

الحساسية Allergy



biolab
مختبر بيولاب الطبي

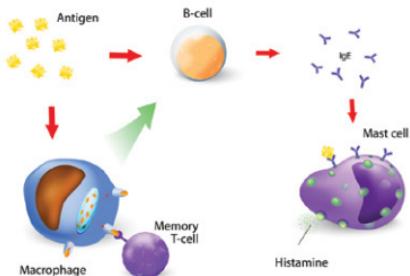


ما هي الحساسية ؟

إن الحساسية عبارة عن رد فعل غير طبيعي للجهاز المناعي نتيجة دخول جسم غريب يتفاعل ضده الجسم.

نتيجة لهذا التفاعل، ينتج نظام المناعة أجسام مضادة من نوع IgE التي تسبب إنتاج مادة الهستامين في الدم، مسببة حساسية في العينين والأنف والبلعوم والرئتين أو حتى في الجهاز الهضمي.

THE MECHANISM OF ALLERGY



1

الحساسية

المواد الشائعة التي تسبب الحساسية

مثل الحليب ومنتجاته، البيض، القمح، الصويا، الفستق، والمأكولات البحرية	المأكولات
الناتجة عن لدغات الحشرات	سموم الحشرات
مثل زهر الربيع، فضلات الحيوانات، والحشرات الغبارية التي تكون عادة في السجاد والفرش، لقاح الأزهار والأعشاب والأزهار	الأجسام التي قد تدخل عن طريق الجهاز التنفسي
مثل المضادات الحيوية التي قد تسبب التحسس	الأدوية
مثل مواد التجميل، التنظيف، الصياغ والمبيدات التي قد تستعمل للنباتات وغيرها	الكيماويات

إن شدة أعراض الحساسية تعتمد على:

- كمية المادة التي تعرّض لها الإنسان
- مدة الزمن الذي كان قد تعرّض له
- شدة حساسية الشخص نفسه



أعراض الحساسية:

- حكة ودمع بالعينين
- إفرازات بالأذن
- حكة بالفم والبلعوم
- احمرار وطفح جلدي
- سعال وعطس
- مغص بالبطن
- إسهال ومراجحة
- غثيان

هناك أعراض أكثر شدة:

- صعوبة في التنفس
- صعوبة في البلع وانتفاخ في الشفتين واللسان وأماكن أخرى في الجسم
- غياب عن الوعي
- الصدمة



كيف يمكن أن أفحص للحساسية؟

أ. فحص جلدي

بـ. فحص عن طريق الدم:

IgE •

•: لمسببات الحساسية الموجودة في المأكولات Rast Food

•: لمسببات الحساسية المنتقلة عن طريق الجهاز التنفسي Rast Inhalation

•: تعداد خلايا الحساسية Eosinophil Count

مثيرات لحساسية الطعام

1. Egg White	13. Pistachio	25. Carrot
2. Egg Yolk	14. Sunflower Seeds	26. Potato
3. Cow Milk	15. Pumpkin Seeds	27. Onion
4. Cow Milk, UHT	16. Cocoa	28. Peach
5. Casein	17. Orange	29. Cherry
6. Wheat Flour	18. Strawberry	30. Olive
7. Gluten	19. Apple	31. Beans, green
8. Rice	20. Banana	32. Fish-Mix
9. Soya	21. Kiwi	33. Shellfish/Mollusk- Mix
10. Sesame	22. Mulberry	34. Meat-Mix (Lamb, Beef)



11. Peanut

12. Hazelnut

23. Fig

24. Tomato

35. Chicken

مثيرات لحساسية الجهاز التنفسي

1. Grass Pollens , Early

2. Grass Pollens , Late

3. Grain Pollens

4. Rye

5. Tree Pollens , Early

6. Tree Pollens , Late

7. Olive Tree

8. Mulberry Tree

9. Flower Mix 3

10. Herb Pollen , 1

11. Herb Pollen , 3

12. Dermatophagoids pteronyssinus

13. Dermatophagoids farina

14. Cockroach

15. Feather Mix

16. Cage Birds

17. Cat

18. Dog

19. Horse

20. Cow

21. Goat

22. Sheep

23. Hamster

24. Exotic mould Mix

25. Exotic Mould Mix

26. Penicillium notatum

27. Cladosporium Herbarium

28. Aspergillus fumigatus

29. Alternaria alternata

5



الحساسية

حساسية الأطفال

1. Dermat . Pteronyssinus	11. Casein
2. Dermat . Farinae	12. Egg White
3. Birch	13. Egg yolk
4. Mixed grasses	14. Albumin (cow)
5. Cat	15. Soya beans
6. Dog	16. Carrots
7. Alternaria alternato	17. Potatoes
8. Milk	18. Wheat flour
9. Alpha lacto-albumin	19. Hazelnuts
10. Beta lacto-globulin	20. Peanuts



Interpretation of RAST result

Class	Result
0	No specific antibodies detected
1	Very weak antibodies detected , frequently no clinical symptoms where sensitization is present.
2	Weak antibodies detected , existing sensitization , frequently with clinical symptoms in the upper range of the class.
3	Significant levels of antibodies detected . Clinical symptoms usually present
4	High levels of antibodies detected . Almost always with clinical symptoms.
5	Very high antibody titer.
6	Very high antibody titer.

7

الحساسية

Normal Total Serum IgE Level

Neonates	Up to 1.5 IU/ml
Up to 1 year	Up to 15 IU/ml
1 – 5 years	Up to 60 IU/ml
6 – 9 years	Up to 90 IU/ml
10 – 15 years	Up to 200 IU/ml
Adult	Up to 100 IU/ml

ماذا يمكن أن أفعل ؟

بالرغم من أنه لا يوجد علاج للحساسية، إلا أنه هناك إجراءات يمكن اتخاذها لتخفييف الأعراض:

أولاً: تفادي التعرض للمسبب:

عدم تناول المأكولات التي تسبب الحساسية



8

الحساسية

ثالثاً: الحقن:
يمكن أن يوصفها لك الطبيب للتخفيف
من أعراض الحساسية



الحساسية

٩

**المسببات التي قد تنتقل عن طريق
الجهاز التنفسى:**

- الابتعاد عن الحيوانات الأليفة وعدم إبقاءها في المنزل
- تفادي وجود السجاد داخل غرفة النوم
- عدم تعليق البرادى في المنزل لتخفييف تراكم الغبار
- إزالة الغبار بإستمرار (يمكن الاستعانة بشخص آخر)
- استعمال أغطية خاصة للمخدات والفرشات
- إغلاق الشبابيك وقت الرياح
- تغيير الملابس عند العودة إلى المنزل
- عدم قص الحشيش بنفسك
- تفادي المناطق الرطبة: مثل التسوية والأماكن المغلقة والمخازن
- تفادي لعب الأطفال بالدمى ذات الوبر الكثيف

ثانياً: الأدوية:

يمكن الاستعانة بحبوب ضد الحساسية أو استعمال قطرات الأنف والعينين





الخسافية



Allergy

In air born allergens the following can be done :

- Keep family pets out of certain rooms, like your bedroom, and bathe them if necessary .
- Remove carpets or rugs from your room (hard floor surfaces don't collect dust as much as carpets do).
- Don't hang heavy drapes , and get rid of other items that allow dust to accumulate .
- Clean frequently (if your allergy is severe, you may be able to get someone else to do your dirty work)
- Use special covers to seal pillows and mattresses if you're allergic to dust mites .
- If you're allergic to pollen , Keep windows closed when pollen season is at its peak , change your clothing after being outdoors – and don't mow lawns .
- Avoid damp areas, such as basements, if you're allergic to mold,

and keep bathrooms and other mold-prone areas clean and dry.

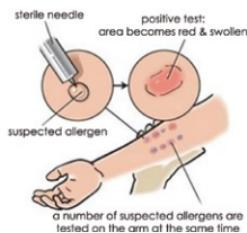
- Avoid toys with thick lint .

2. Medication :

Pills (anti-histamine), nasal sprays and eye drops are often used to treat allergies.

3. Shots :

(Allergen immuno-therapy) by receiving injections of small amounts of an allergen, your body can gradually develop antibodies and undergo other immune system changes. These changes help block the reaction caused by the substance to which you're allergic.



Normal Total Serum IgE Level

Neonates	Up to 1.5 IU/ml
Up to 1 year	Up to 15 IU/ml
1 – 5 years	Up to 60 IU/ml
6 – 9 years	Up to 90 IU/ml
10 – 15 years	Up to 200 IU/ml
Adult	Up to 100 IU/ml

What can I do ?

Although there is no cure for allergies , there are ways to relieve allergy symptoms or avoid getting the symptoms :

1. Avoidance :

Staying away from the substances that cause the allergic reactions.
In food allergies , avoiding the allergen is a life-saving necessity.

Interpretation of RAST result

Class	Result
0	No specific antibodies detected
1	Very weak antibodies detected , frequently no clinical symptoms where sensitization is present.
2	Weak antibodies detected , existing sensitization , frequently with clinical symptoms in the upper range of the class.
3	Significant levels of antibodies detected . Clinical symptoms usually present
4	High levels of antibodies detected . Almost always with clinical symptoms.
5	Very high antibody titer.
6	Very high antibody titer.



7

Allergy

Pediatric Panel Allergens

1. Dermat . Pteronyssinus	11. Casein
2. Dermat . Farinae	12. Egg White
3. Birch	13. Egg yolk
4. Mixed grasses	14. Albumin (cow)
5. Cat	15. Soya beans
6. Dog	16. Carrots
7. Alternaria alternato	17. Potatoes
8. Milk	18. Wheat flour
9. Alpha lacto-albumin	19. Hazelnuts
10. Beta lacto-globulin	20. Peanuts

6

Allergy

11. Peanut	23. Fig	35. Chicken
12. Hazelnut	24. Tomato	

Inhalant Panel Allergens

1. Grass Pollens , Early	16. Cage Birds
2. Grass Pollens , Late	17. Cat
3. Grain Pollens	18. Dog
4. Rye	19. Horse
5. Tree Pollens , Early	20. Cow
6. Tree Pollens , Late	21. Goat
7. Olive Tree	22. Sheep
8. Mulberry Tree	23. Hamster
9. Flower Mix 3	24. Exotic mould Mix
10. Herb Pollen , 1	25. Exotic Mould Mix
11. Herb Pollen , 3	26. Penicillium notatum
12. Dermatophagoids pteronyssinus	27. Cladosporium Herbarium
13. Dermatophagoids farina	28. Aspergillus fumigatus
14. Cockroach	29. Alternaria alternata
15. Feather Mix	



5

Allergy

How can I test for it?

1. Skin test (Prick test, intra-dermal and patch skin tests) A positive result is indicated by red swelling of the skin .
2. Blood test:
 - Total serum IgE level
 - Radio Allergo Sorbent Test (RAST) is an allergen-specific IgE antibody test (a panel of 20 allergens) refer to table
 - Eosinophil Count

Food Panel Allergens

1. Egg White	13. Pistachio	25. Carrot
2. Egg Yolk	14. Sunflower Seeds	26. Potato
3. Cow Milk	15. Pumpkin Seeds	27. Onion
4. Cow Milk, UHT	16. Cocoa	28. Peach
5. Casein	17. Orange	29. Cherry
6. Wheat Flour	18. Strawberry	30. Olive
7. Gluten	19. Apple	31. Beans, green
8. Rice	20. Banana	32. Fish-Mix
9. Soya	21. Kiwi	33. Shellfish/Mollusk- Mix
10. Sesame	22. Mulberry	34. Meat-Mix (Lamb, Beef)

4

Allergy

Signs and symptoms of mild/ moderate allergic reactions :

- Itchy, watery eyes (allergic conjunctivitis)
- Runny Itchy nose
- Itchy mouth and throat
- Hives (raised, red, itchy bumps), Rash
- Sneezing, Wheezing, Coughing
- Abdominal cramps
- Vomiting, Diarrhea
- Nausea

Signs and symptoms of severe actions :

- Anaphylaxis (usually occurs minutes after exposure to a triggering substance but some reactions may be delayed by as long as 4 hours)
- Difficulty breathing
- Difficulty swallowing, swelling of the lips, tongue, and throat or other part of the body

- Dizziness or loss of consciousness
- Shock



3

Allergy

Do I have an Allergy?

Common things that usually cause allergies are:

Food	Milk and other dairy products , eggs , wheat , soy , peanuts , tree nuts and sea food .
Insect bites and stings	The venom (poison) in insect bites and stings causes allergic reactions in many people .
Airborne particles	Most common of all allergens : dust mites , mold spores , animal dander (flakes of scaly , dried skin , and dried saliva from your pets) and pollen from grass , ragweed , and trees .
Medicines	Antibiotics are the most common types of medicines that cause allergic reactions .
Chemicals	Cosmetics , laundry detergents dyes , household cleaners and pesticides used on lawns or plants can also cause allergic reactions in same people.

The severity of allergy symptoms and when they develop depends on:

- The quantity of allergen that person was exposed to.
- The amount of exposure time the person had to the allergen .
- The person's sensitivity to the allergen.

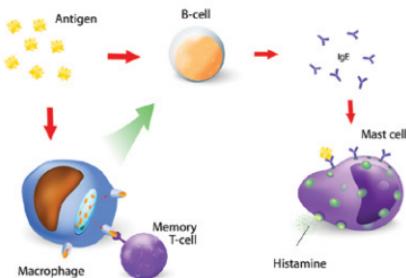
What is an Allergy?

Allergy is a disorder of the immune system , a hypersensitivity reaction to a particular allergen (substances that cause allergic reaction). Allergies are inappropriate and harmful responses of the immune system to foreign substances .

In an attempt to protect the body against specific allergens , the immune system produces IgE antibodies . Those antibodies cause certain cells to release histamine into the blood stream , which then act on a person's eyes , nose , throat , lungs , skin , or gastrointestinal tract and causes the symptoms of the allergic reaction .

Future exposure to the same allergens will trigger the antibody response every time , leading to an allergic reaction.

THE MECHANISM OF ALLERGY



الحساسية Allergy



biolab
مختبر بيولاب الطبي

