



## *Болезнь цивилизации*

**Автор презентации: *Лебедева Ирина Александровна,*  
*учитель биологии ГОУ Гимназии №155 Центрального района*  
*г. Санкт - Петербурга***



**Цель урока:** установить причины, возможные последствия и меры профилактики аллергии

**Задачи урока:**

- *Познакомиться с понятием аллергии и аллергенов;*
- *Изучить механизм возникновения аллергической реакции;*
- *Рассмотреть виды аллергии;*
- *Установить возможные способы лечения и профилактики аллергии;*
- *Проверить свои знания по теме.*



# Содержание:

Аллергия

Аллергены

Иммунная система

Механизм аллергии

Ринит

Контактный дерматит

Поллиноз

Аллергия на домашнюю  
пыль

Пищевая аллергия

Аллергия на животных

Лечение и профилактика

Тест

# Что такое аллергия?

**Аллергия** (в пер. с греч. *Allos* – другой и *ergou* – действие) – Это повышенная чувствительность организма к различным веществам, проявляющаяся необычными реакциями при контакте с ними.

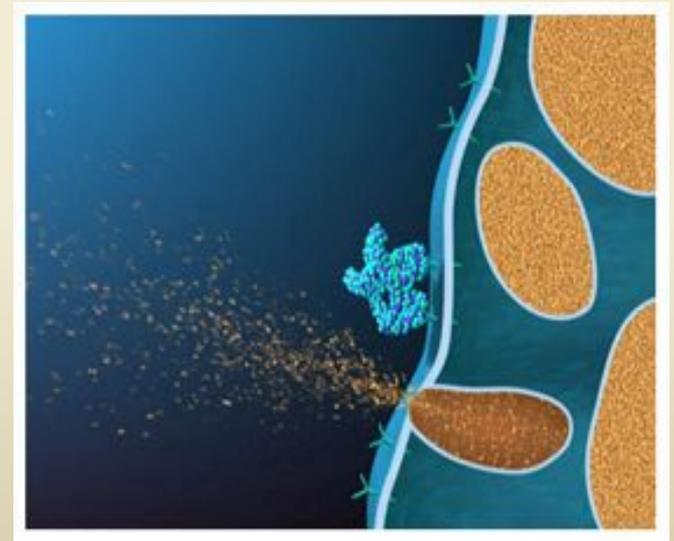


Понятие «аллергия» ввел в медицину в 1906 году Клеменс фон Пирке.



# Аллергены

*- вещества антигенной природы, поступающие в организм из вне или образуемые в самом организме, вызывающие аллергическую реакцию .*



# Органы - мишени



# Иммунная система

1. Распознает чужеродное вещество и стремится его уничтожить

2. Пути уничтожения чужеродных антигенов:

□ фагоцитоз (клеточный иммунитет);

□ выработка антител (гуморальный иммунитет);



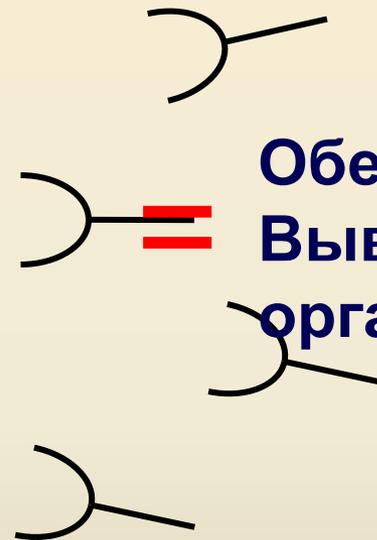
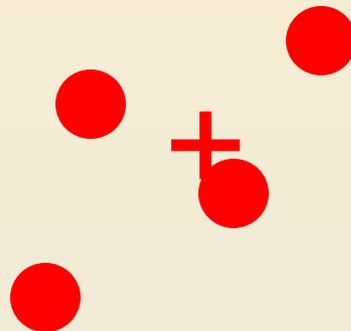
Виды уничтожения инфекции.swf



# Механизм аллергической реакции

## Нормальная реакция организма

Антигены:  
Микробы  
Вирусы



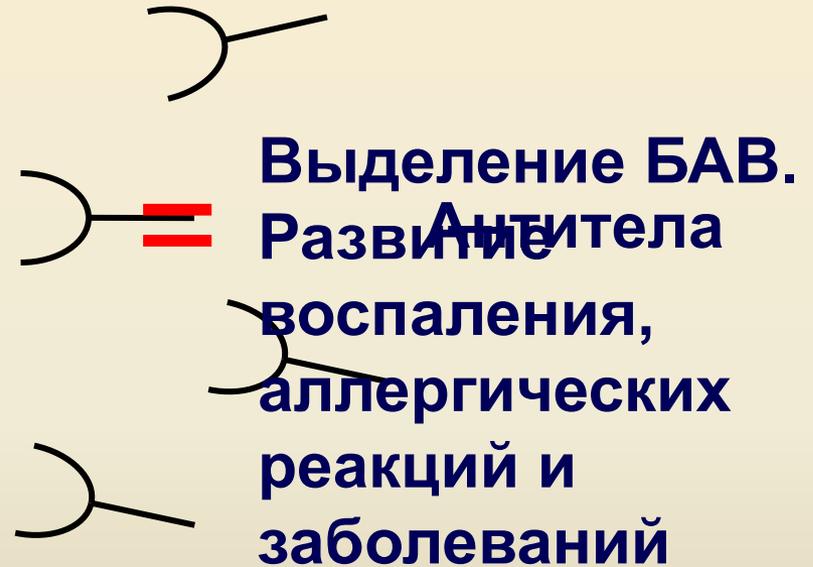
Обезвреживание.  
Антигена  
Выведение из  
организма



# Механизм аллергической реакции

## Аллергическая реакция организма

Антигены:  
Микробы  
Вирусы



# Внесезонный ринит

*Возникает на домашнюю пыль, на строительные материалы (клей, краску, обои)*

Признаки: *водянистые выделения из носа, затруднение носового дыхания, чихание, зуд в области носа, снижение обоняния.*



# Контактный дерматит-

возникает на участках тела, подвергшихся воздействию некоторых веществ, средств и одежды.

□ мази с антибиотиками



□ мыла, шампуни



□ косметика



□ краски, чернила, клеи, пластинки



# Крапивница

- это признак дерматита, сопровождающийся сильным зудом и появлением на коже волдырей, похожих на высыпания после ожога крапивой.



# Поллиноз

## Аллергия на пыльцу растений.

*Древесный поллиноз: ольха, орешник, береза*

*Июнь: злаки – тимофеевка, ежа, овсяница, рейграс*

*Июль: сложноцветные – амброзия, полынь, лебеда*

*Признаки: заложенность носа, насморк, кашель, конъюнктивит, бронхиальная астма.*



# Конъюнктивит

- Это признак поллиноза, сопровождающийся зудом в области глаз, ощущением «песка» в глазах, слезотечением, светобоязнью, жжением глаз, покраснением и отеком век.



# *Аллергия на домашнюю пыль*



**1 грамм пыли  
содержит:**

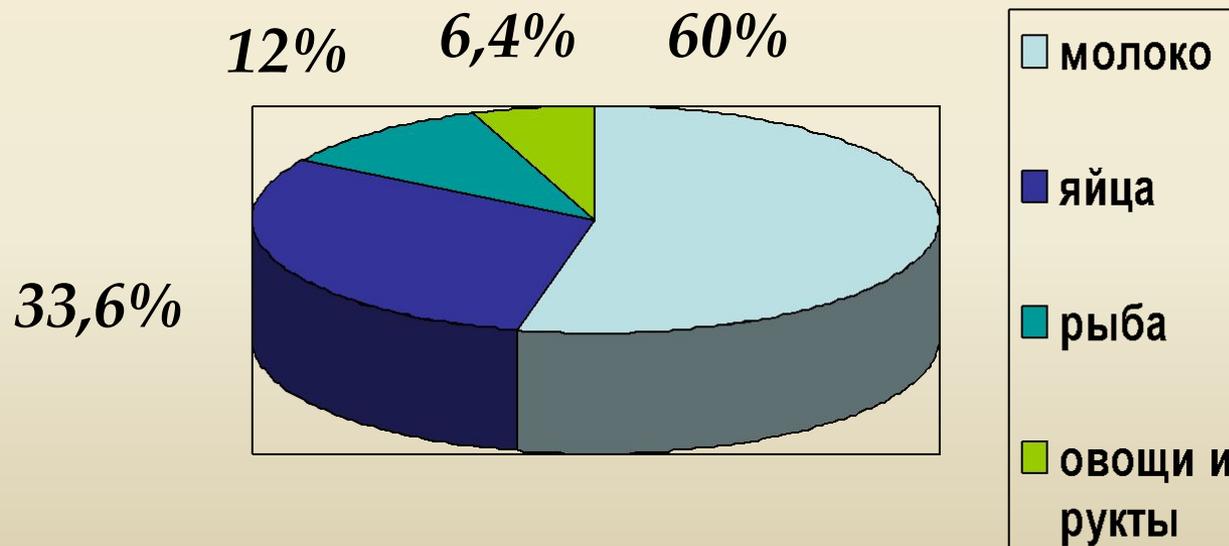
- до 100 млн. спор плесневых грибов
- от 200 до 15000 постельных клещей



# Пищевая аллергия

*Возникает на определенные вещества, содержащиеся в пище.*

## ДАННЫЕ СТАТИСТИКИ:



# Продукты, часто вызывающие аллергию



# Аллергия на домашних животных

*Аллергенами являются:*

- Слюна
- Моча
- Сыворотка (часть крови)
- Роговые чешуйки и слущенная кожа
- Экскременты



# *Лечение и профилактика аллергии*



# ТЕСТ

1. Вещество, выделяемое лейкоцитами в ответ на поступление чужеродных тел и веществ в организм

А) антиген

Б) антитело

В) сыворотка

Г) гормон

Отв. Б

2. Какой процесс изображен на данном рисунке?

А) пиноцитоз

Б) фагоцитоз

В) экзоцитоз

Г) эндоцитоз

Отв. б,г



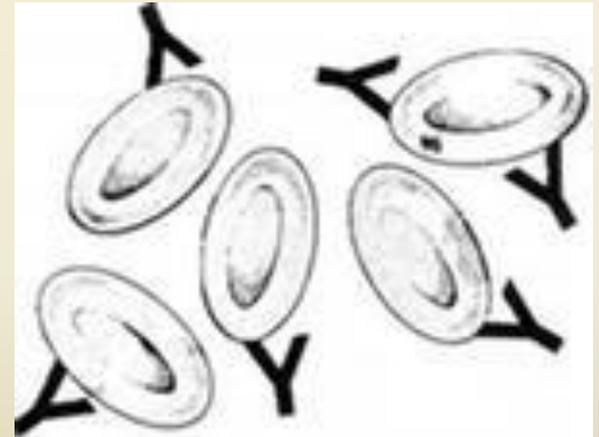
3. Установите последовательность протекания процессов при возникновении аллергической реакции:

- А) выделение биологически активных веществ
- Б) выделение антител лейкоцитами
- В) разрушение антигенов
- Г) обнаружение и распознавание антигенов лейкоцитами

Отв.: гбва

- Какой вид иммунитета представлен на данном рисунке?
- А) клеточный
- Б) гуморальный

Ответ : Б





# Источники литературы:

1. Практическая экология для всех: научно-популярное пособие/Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гущина Э.В. – СПб.: Крисмас+, 2005
2. Абелевич, М.М. Аллергические заболевания, обусловленные реакциями немедленной гиперчувствительности: методы диагностики и лечения: учебно-методическое пособие/ М.М. Абелевич, В.А. Ревякина. – Н. Новгород: НГМА, 2007 .
3. Скепьян, Н.А. Аллергические риниты/ Н.А. Скепьян, Е.Н. Скепьян. –Минск: Асобны, 2008 .
4. <http://comp-doctor.ru/all/all.php>
5. [http://www.doctor-al.ru/article\\_list.php?part=115](http://www.doctor-al.ru/article_list.php?part=115)
6. <http://www.diagnos.ru/diseases/cutis/allergy>
7. <http://www.rusmedserver.ru/med/alergy/4.html>