


Презентация по теме:

# "Иммунитет. Иммунная система"

(предмет – биология, 8 класс)

A silhouette of a runner in a starting crouch on a track, positioned to the left of the author's name.

Карпова Вера Михайловна,  
учитель биологии  
МОУ «Киреевская гимназия»

2007 г.



---

## Аннотация.

1. Тема презентации: «Иммунитет. Иммунная система».
  2. Выполнила – Карпова Вера Михайловна, г. Киреевск, МОУ «Киреевская гимназия», учитель биологии.
  3. Цель данной презентации – расширение кругозора учащихся по данной теме, профилактика иммунных заболеваний.
  4. Используемые технологии – обработка данных, сведений из энциклопедии.
  5. Данную презентацию рекомендуется использовать на уроке биологии в 8 классе при изучении темы: «Иммунитет. Иммунная система».
  6. Объём работы – 15 слайдов.
-

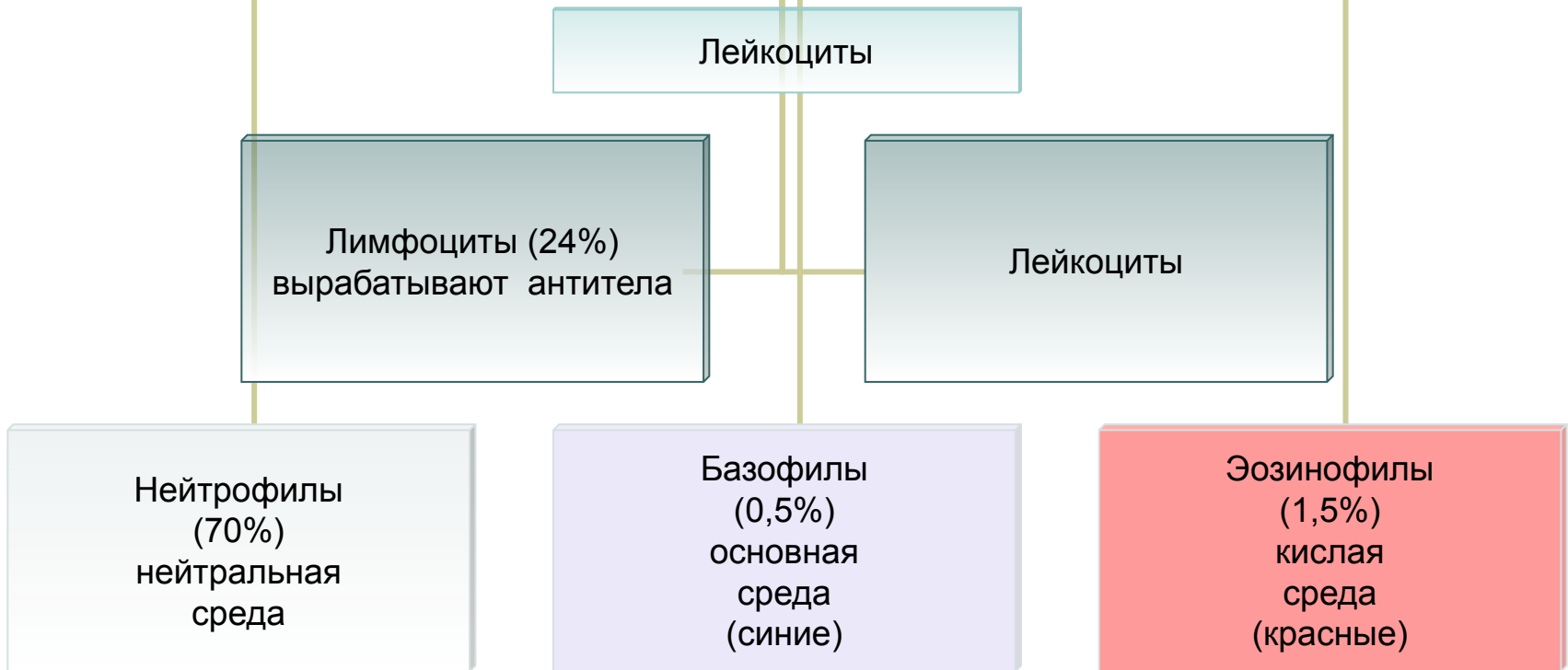
# Лейкоциты

(клетки – защитники):

---

- - крупные белые клетки крови с бесцветными ядрами;
- - изменяют форму;
- - обладают амёбовидным движением;
- - образуются в красном костном мозге, селезёнке, лимф. узлах;
- - живут 3 – 5 дней;
- - отмирают в печени, селезёнке, лимф. узлах;
- - количество: 6 – 8 тысяч.

# Разновидности лейкоцитов:



# Мечников Илья Ильич – открыл явление фагоцитоза.

---



- *«...У нас перед домом был небольшой сад...*
- *я вырвал там несколько розовых шипов и ввёл их под кожу красивейшей, прозрачной, как вода, личинки морской звезды.»*
- *(1882 год)*

# Историческая справка:

---



- Оспа – в XVIII веке в Западной Европе ежегодно уничтожала не менее 400 тыс. человек.
- Чума – в VII веке в Византийской империи продолжалась 50 лет и унесла 100 млн жизней (чумная палочка поражает лёгкие и др. органы)
- XIX век – эпидемия холеры (желудочно-кишечные расстройства).

# Иммунитет

(от лат. Immunitas – избавление от  
чего-либо)

это способность организма  
избавляться от чужеродных  
тел, сохраняя постоянство  
внутренней среды.

# Иммунная система

```
graph TD; A[Иммунная система] --> B[Вилочковая железа (тимус) (поступают из костного мозга и формируются Т-лимфоциты)]; A --> C[Костный мозг]; A --> D[Лимфатические узлы (созревание В-лимфоцитов, вырабатывающих антитела)];
```

Вилочковая железа  
(тимус)  
(поступают из  
костного мозга  
и формируются  
Т-лимфоциты)

Костный мозг

Лимфатические  
узлы  
(созревание  
В-лимфоцитов,  
вырабатывающих  
антитела)



# Иммунитет

| естественный                                |  |                           | искусственный   |  |
|---|--|---------------------------|---|--|
| видовой                                     | Приобретённый                            | Приобретённый             | активный  | - пассивный<br>- активный                                  |
| люди не болеют чумой собак, куриной холерой | невосприимчивость к заболеваниям людей – | - пассивный<br>- активный | после <u>вакцинации</u> (убитые или ослабленные микроорганизмы)<br><i>Прививка-введение вакцины</i> | после введения <u>лечебной сыворотки</u> (готовых антител) |

# Инфекционные болезни.

## Возбудители

- вирусы
- микробы
- грибки и т.д.

**Заразны! Быстро распространяются!**

Частые инфекционные заболевания:  
ОРЗ, грипп, корь, коклюш, ветряная  
оспа, свинка, столбняк, СПИД,  
сифилис.

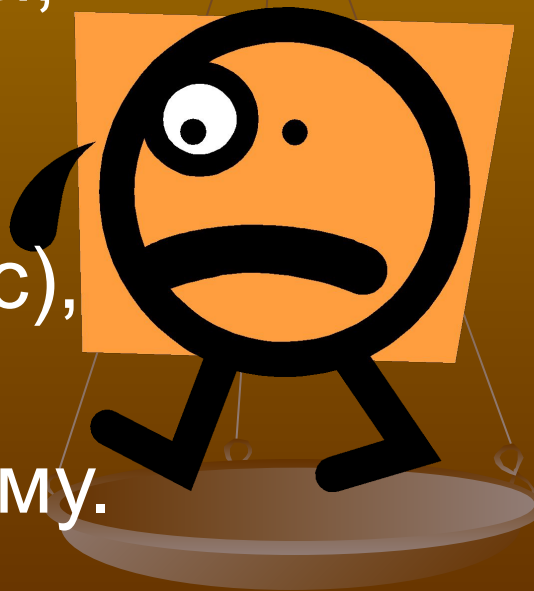
**СПИД** - синдром приобретённого иммунодефицита.

*Историческая справка:*

- - вирус найден в Африке (50 - 60 г) в организме зелёных мартышек (это результат мутации безвредных вирусов);
- - впервые обнаружен в 1981 году в Калифорнии среди гомосексуалов, назывался «голубой рак».

# Пути передачи СПИДА

- при переливании крови,
- через шприцы,
- половой путь  
(и через  
оральный секс),
- от матери  
новорожденному.

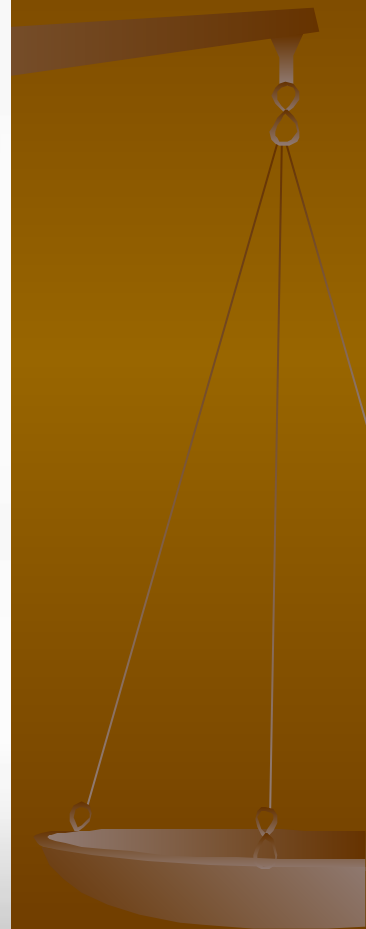


Симп

Симптомы заболевания:

слабость,  
истощение организма,  
длительная температура,  
воспалительные процессы.

Вирус поражает  
иммунную систему  
организма!!!



# О профилактике СПИДа:

*Все граждане России  
и иностранцы имеют  
право пройти  
медицинское  
обследование.*

*закон от 23.04.90 г.*

Разносчикам  
инфекции  
грозит лишение  
свободы до 5  
лет  
и более.