

ИМУНИТЕТ

Отрывок из произведения А.С.Пушкина «Пир во время чумы».

Ныне церковь опустела;
Школа глухо заперта;
Нива праздно перезрела;
Роща темная пуста;
И селенье, как жилище
Погорелое , стоит,-
Тихо все. (Одно
кладбище)
Не пустеет, не молчит.

Поминутно мертвых носят,
И стенания живых
Боязливо Бога просят
Успокоить души их!
Поминутно, места надо,
И могилы меж собой,
Как испуганное стадо,
Жмутся тесной чередой.

Из истории

Чума известна с глубокой древности. В VI веке Византийской империи чума продолжалась 50 лет и унесла 100млн человек.

В летописях средних веков описаны страшные картины свирепствования чумы: «Города и селения опустошались. Всюду был запах трупов, жизнь замирала, на площадях и улицах можно было увидеть только могильщиков».

В VI веке от чумы в Европе погибла $\frac{1}{4}$ часть населения – 10млн человек.

Чуму называли черной смертью.

Из истории

Не менее опасна была [оспа](#).

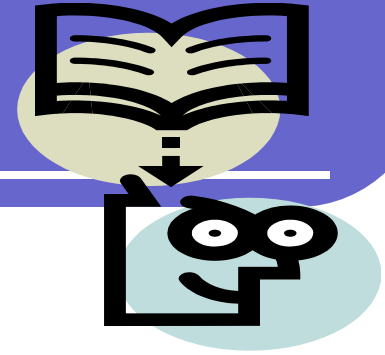
В XVIII веке в западной Европе ежегодно от оспы умирало 400 тыс. человек. Ею заболевало 2/3 родившихся и из 8 человек трое умирало. Особой приметой того времени считалось «Знаков оспы не имеет».

В начале XIX века с развитием мировой торговли стала распространяться [холера](#).

Зарегистрировано шесть эпидемий холеры.

Последняя мировая эпидемия длилась с 1902 по 1926 год.

Вопрос?

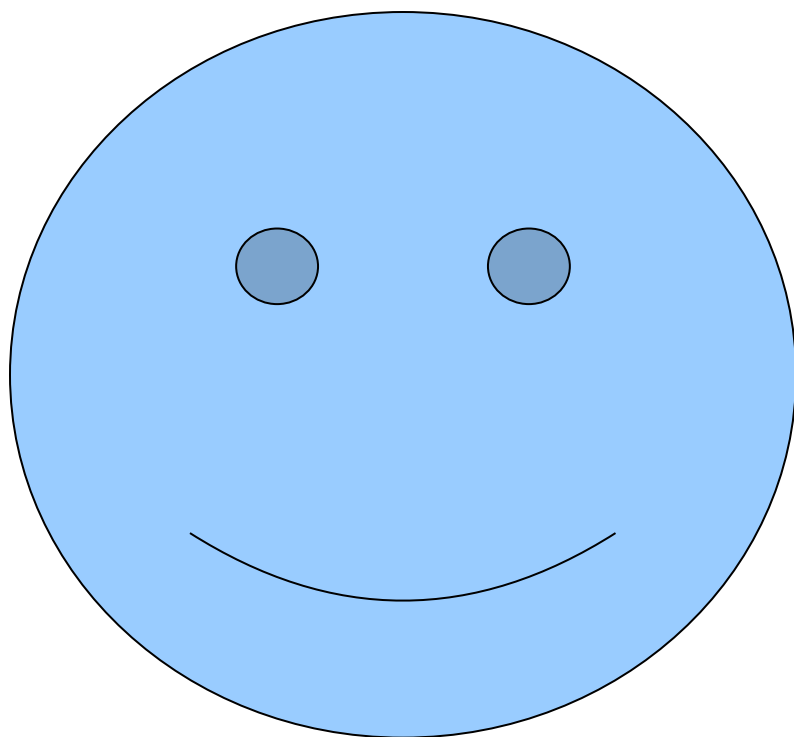


- Почему же даже самые страшные болезни и продолжительные эпидемии были опасны для одних людей и проходили без особых последствий для других?

Сообщение учащегося на тему «Защитные свойства крови»:

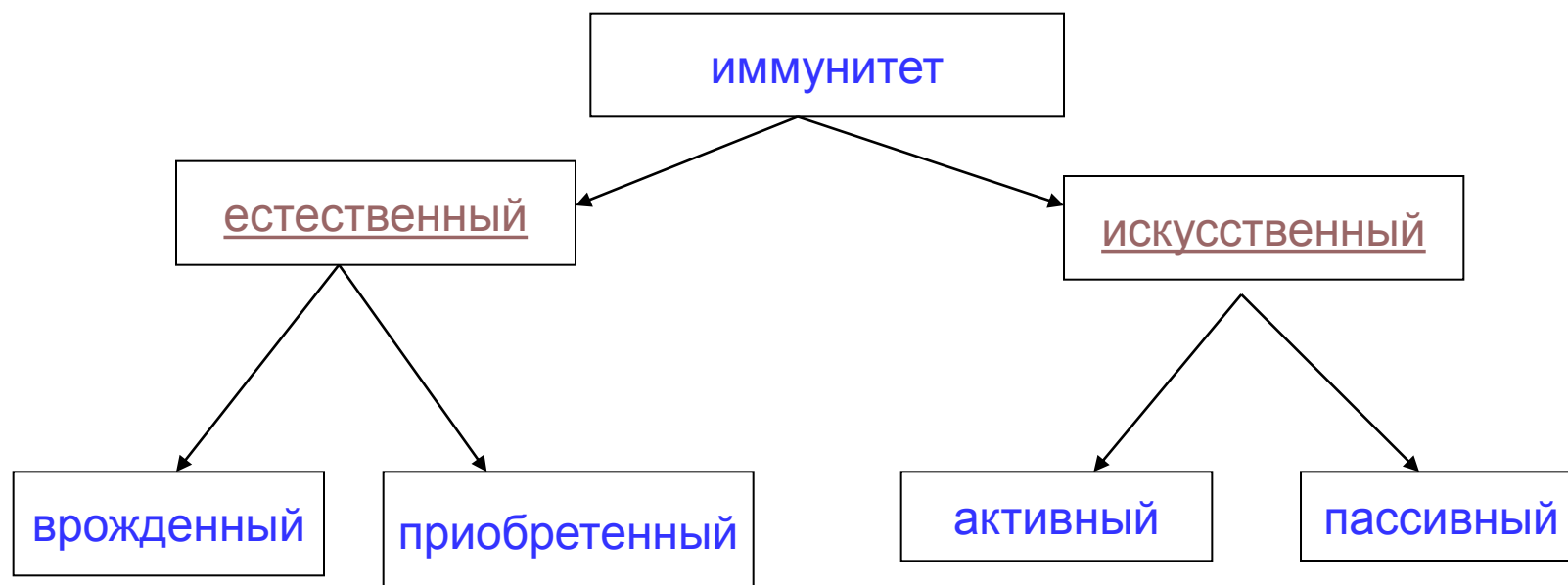
- На каждом шагу людей подстерегают микробы. Чем объяснить, что не всегда при заражении микробами человек заболевает, а если и заболевает, то болезнь протекает не у всех одинаково?
- Заражение и заболевание – разные процессы. Человек может заразиться, то есть быть носителем самых разных микробов, и в том числе очень опасных, но не всегда заболеть. Для некоторых болезней на 8-10 случаев носителей инфекции встречается один случай заболевания. Особенно часто люди бывают носителями туберкулезной палочки. Организм активно борется с инфекцией, задерживает ее развитие, и человек не заболевает.
- Заражение переходит в заболевание в том случае, если организм ослаблен (снижен иммунитет от недоедания, переутомления, нервного потрясения и т.д.)
- Развитию простудных инфекций (гриппа, ангины, воспаления легких) способствует охлаждение тела. Пагубное влияние на течение заболеваний оказывает алкоголь – он угнетает **иммунитет**.

Вопросы :



- Что такое иммунитет?
- Какие виды иммунитета существуют?

Схема «Виды иммунитета»



Иммунитет – способ защиты организма от болезнетворных микроорганизмов за счет выработки антител.

В и д	С п о с о б
<u>Естественный</u> <u>врожденный</u>	Невосприимчивость ко многим болезням, данная от рождения.
Естественный приобретенный	Появляется после перенесенного заболевания.
<u>Искусственный</u> <u>активный</u>	Появляется после прививки.
Пассивный искусственный	Появляется при воздействии лечебной сыворотки.

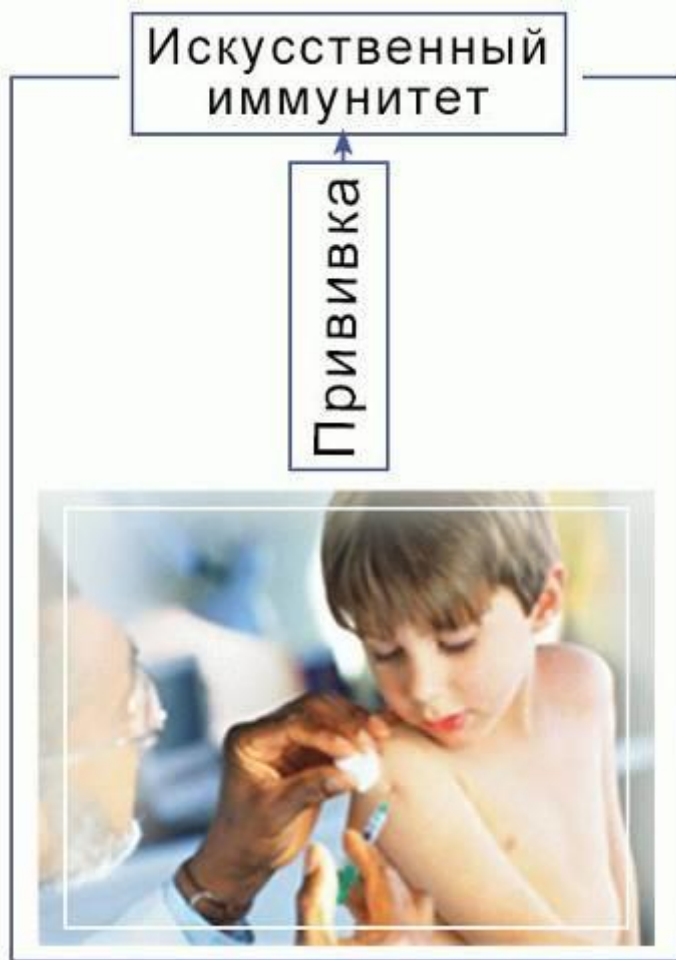
Луи Пастер

первый разработал метод вакцинации



- Доказал, что инфекционные заболевания вызывают микроорганизмы, которые можно культивировать и изучать. А также доказал, что можно предотвратить инфекции, вводя в организм ослабленные микроорганизмы

Искусственный иммунитет



- Особое вещество - сыворотка, вводится для выработки искусственного иммунитета.

Фагоцитоз

Фагоцитоз и выработка антител – единый защитный механизм, названный иммунитетом



- Фагоцитоз – процесс поглощения и переваривания чужеродных тел.

Болезнь века

- В настоящее время достаточно распространенным неизлечимым заболеванием является СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита). Возбудитель этого заболевания – вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) делает иммунную систему неработоспособной, и люди умирают от тех микробов, бактерий, грибков, которые здоровому, то есть со здоровой иммунной системой, человеку абсолютно безопасны.

Профилактика

- Профилактикой СПИДа является соблюдение следующих правил:
 - Исключение случайных половых связей;
 - Использование для инъекций одноразовых шприцов.

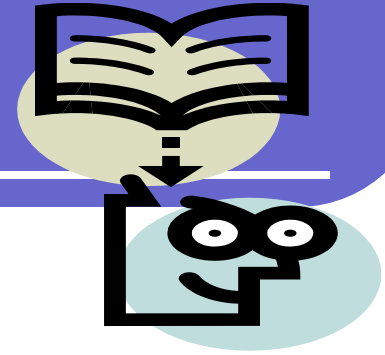
Болезнь века

- Другим недугом века являются аллергические реакции на различные факторы внешней среды, т.е. **аллергия** – повышенная реакция организма на определенные факторы внешней среды. При этом у человека наблюдаются:
 - чихание;
 - слезотечение;
 - отечность.

Цели профилактики:

- В случае предрасположенности к аллергическим реакциям следует в целях профилактики соблюдать следующие правила:
 - Режим питания;
 - Своевременное обследование и лечение заболевания;
 - Отказ от самолечения.

Вопрос?



- Почему же даже самые страшные болезни и продолжительные эпидемии были опасны для одних людей и проходили без особых последствий для других?

Рефлексия

- 1. На уроке я работал...
- 2. Своей работой на
- уроке я...
- 3. Урок для меня
- показался...
- 4. За урок я..
- 5. Мое настроение...
- 6. Материал урока
- мне был...
- 7. Домашнее задание
- мне кажется...