

Иммунитет. Иммунология и здоровье человека

Выполнила: учитель
биологии МКОУ
«Хвастовичская средняя
общеобразовательная школа»
Зайцева В.А

В 14 веке по Европе прошла страшная эпидемия «черной смерти», унесшая 15 млн. человек. Это была **чума**, охватившая все страны и от которой умерли 100 млн. человек.

Не менее страшный след оставила после себя и натуральная **оспа**, названная «черной оспой». оспа стала причиной гибели 400 млн. человек. Зарегистрировано 6 эпидемий **холеры**



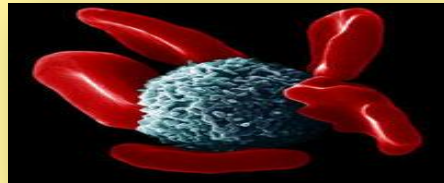
Тема: иммунитет. Иммунология и здоровье.

Цели: ВЫЯСНИТЬ ПОНЯТИЯ
«ИММУНИТЕТ», «ИММУНОЛОГИЯ»;
-механизмы и виды иммунитета;
-определить значение
иммунологии для жизни и
здоровья человека

МЕХАНИЗМЫ ИММУНИТЕТА

клеточный

антиген

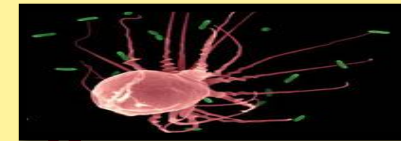


И.И.Мечников

гуморальный

антиген

лимфоциты



П.Эрлих

- **Антигены** – чужеродные белковые молекулы.
Антитела – защитные соединения, которые вырабатываются лимфоцитами.

факторы

повышающие иммунитет

1. Закаливание
2. Соблюдение правил личной гигиены
3. Полноценное питание
4. Четкий распорядок дня.

5. Активный образ
ЖИЗНИ

снижающие иммунитет

- нездоровый образ жизни (курение, алкоголь, наркотики, недостаток сна);
- неправильное питание;
- стрессы;
- загрязненная окружающая среда;
- тяжелые физические и умственные нагрузки;

частые бактериальные и вирусные болезни, которые ослабляют организм и истощают иммунную систему

Закончите предложения

- 1.Способность иммунной системы избавлять организм от чужеродных объектов называется..
- 2.Иммунитет, при котором уничтожение чужеродных тел осуществляется фагоцитами, называется ...
- 3.Иммунитет, при котором чужеродные тела уничтожаются с помощью антител – называется...
- 4.Антитела-это..
- 5.Антигены-это...

РАБОТАЕМ С УЧЕБНИКОМ

- С.42

1.Рассмотрите схему «Виды иммунитета»

Определения **«ВАКЦИНА»**,

«СЫВОРОТКА»

выучить наизусть!

Виды

Естественны

й

Врожденны

й

Пассивный
(С молоком
матери)

Приобретенны

й

Активны
й
(после
болезни)

Искусственный (Приобретенный)

Активны

й

Вакцина



Пассивны

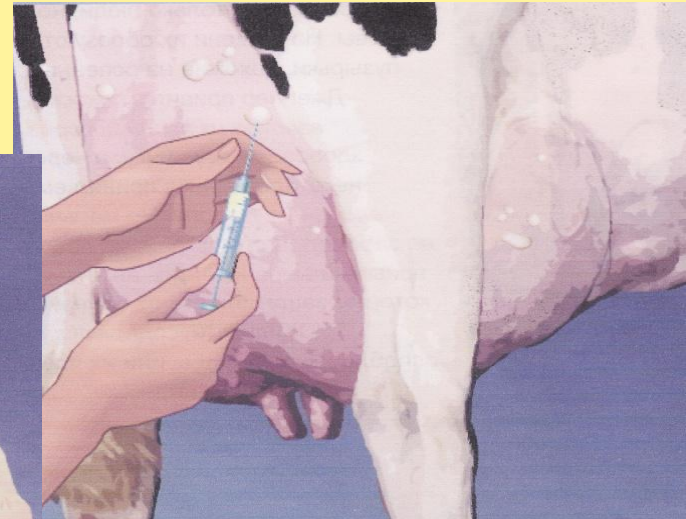
й

**Лечебная
сыворотка**

Получение вакцины натуральной оспы



Э. Дженнер



Ученые - иммунологи



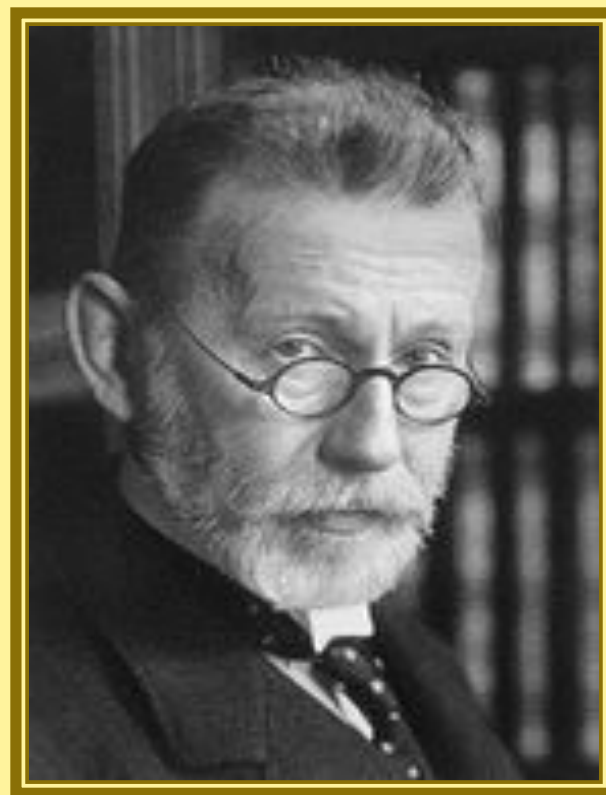
Луи Пастер понял, что возбудителями болезней являются микробы, и обратил внимание на то, что человек, переболевший инфекционным заболеванием, в дальнейшем становится к нему невосприимчив. Он предложил ослабить микроорганизмы настолько, что они будут вызывать заболевание человека лишь в легкой форме, человек, перенесший такую болезнь, окажется защищенным от микробов, вызывающих это заболевание.

Иммунология – наука об иммунитете

Ученые - иммунологи



И.И.Мечников



П. Эрлих

Установите соответствие между способом приобретения человеком иммунитета и его

ВИДОМ
Способ приобретения

Вид иммунитета

1 передается по

2 наследству

3 возникает под
действием вакцины

4 формируется после
перенесенной болезни

5 врожденный

6 возникает при
введении лечебной
сыворотки

естественный **A**

искусственный **B**

1	2	3	4	5
A	B	A	A	B

ПОДУМАЙ

1. Что из перечисленных препаратов надо ввести пострадавшему от укуса бешеной собаки?
2. Дошкольник Игорь заболел корью в легкой форме и вскоре поправился, хотя никаких прививок ему не было сделано. Чем это можно объяснить?