



# *Иммунология на службе здравья человека*

Урок систематизации знаний  
8 класс

**Цели:**

- 1. Сформировать понятие иммунология и определить значение данной науки для сохранения здоровья человека;**
- 2.Сформулировать понятия вакцина и сыворотка;**
- 3.Составить в виде таблицы сравнительную характеристику вакцины и сыворотки;**
- 4.Рассмотреть схему классификации иммунитета;**

## Проблема:

В настоящее время среди населения проводится вакцинация против гриппа. Для чего нам нужны прививки?

Почему в одних случаях применяют вакцины, а в других – сыворотки?

Что такое иммунитет и каким он бывает?



● **Соотнесите вопросы и ответы:**

● **ОТВЕТЫ:**

- а. Лимфа
- б. Кровяная плазма
- в. Межклеточная жидкость
- г. Тромбоциты
- д. Лейкоциты
- е. Эритроциты.
- ж. гемоглобин
- з. кровь

● **Вопросы:**

- Что из перечисленного относится к внутренней среде организма?
- Что содержится в составе крови?
- Что останется , если из крови удалить клетки?
- Как называется жидкая часть крови?
- Как называется белок, придающий крови красный цвет крови?
- Красные безъядерные клетки крови.
- Белые ядерные клетки крови.
- Борются с бактериями и инородными телами.
- Движутся ложноножками, меняют форму.
- уничтожают бактерии.
- Транспортируют кислород и углекислый газ.
- 

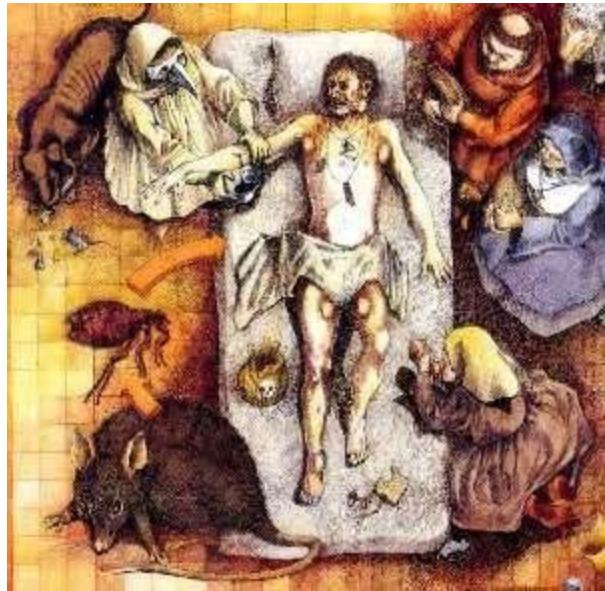
**Проверка домашнего задания:**

- Ответ: 1-а,в,з
- 2- б,г,д,е
- 3- б
- 4- б
- 5- ж
- 6- е
- 7- -д
- 8- д
- 9- д
- 10- д
- 11- ж

**Проверка:**



**Гиппократ –отец медицины**



Человек, заболевший чумой.



Ребёнок, заболевший оспой.

# **Иммунология?**



**Иммунология** — наука об иммунитете живых организмов, изучающая биологические механизмы самозащиты организма от любых чужеродных веществ.

**Иммунология** — это наука о строении и закономерностях функционирования иммунной системы, её заболеваниях и способах иммунотерапии.

# Луи Пастер (1822-1895)



# Эдуард Дженнер (1749-1823)



## *Вакцина*



**это медицинский препарат,  
который изготавливается из  
ослабленных или убитых  
микроорганизмов.**

Прививка- это процедура введения  
вакцины

## *Сыворотка*



**это медицинский  
препарат, который  
содержит готовые  
антитела.**

**Таблица 1. Сравнительная характеристика вакцины и сыворотки.**

Признаки сравнения	Вакцина	Сыворотка
<i>Что содержит?</i>		
<i>Как организм получает антитела?</i>		
<i>Как быстро развивается иммунитет?</i>		
<i>Для чего применяют?</i>		

<b>Признаки сравнения</b>	<b>Вакцина</b>	<b>Сыворотка</b>
<b><i>Что содержит?</i></b>	<b>ослабленные микроорганизмы</b>	<b>Готовые антитела</b>
<b><i>Как организм получает антитела?</i></b>	<b>вырабатывает самостоятельно</b>	<b>в готовом виде</b>
<b><i>Как быстро развивается иммунитет?</i></b>	<b>в течение длительного времени</b>	<b>в течение короткого времени</b>
<b><i>Для чего применяют?</i></b>	<b>для профилактики</b>	<b>для лечения</b>

# Виды иммунитета

Врождённый  
(пассивный)

Наследуется  
ребёнком от  
матери.

Пассивный

Появляется при действии  
лечебной сыворотки.

Естественный

ВИДЫ  
ИММУНИТЕТА

Приобретённый  
(активный)

Появляется  
после инфекц.  
болезни.

Активный

Появляется после  
прививки.

## Систематизация знаний урока :

В настоящее время среди населения проводится вакцинация против гриппа. Для чего нам нужны прививки?

Почему в одних случаях применяют вакцины, а в других – сыворотки?

Что такое иммунитет и каким он бывает?



**Крепкого вам иммунитета!**

