



# *Иммунология на службе здоровья 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.
- Двигаются 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?**





*Иммуноло́гия* — 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.**

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

# Виды иммунитета



## 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!**

