

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ (КОРРЕКЦИОННОЕ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ВОСПИТАННИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ)  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА (VIII ВИДА) №565 КИРОВСКОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.

# УРОК ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

## 9 КЛАСС

# ИММУНИТЕТ



Учитель высшей категории  
Бетехтина Е.В.  
<http://elena0522.ucoz.ru>

# Цель урока:

**Повторить строение клеток крови.**

**Расширить знания учеников о функциях крови.**

**Познакомить учащихся с понятием «иммунитет».**

**Углубить знания о ВИЧ-инфекциях и мерах защиты.**

# 1. Строение крови:

Кровь – тип соединительной ткани =  
эритроциты + лейкоциты +  
тромбоциты + плазма крови.



У взрослого человека 4-5 л крови

# Функции крови:

- ❑ - Транспортная (перенос кислорода и питательных веществ)
- ❑ - Гуморальная регуляция деятельности организма.
- ❑ - Защитная (свертывание крови при ранении, иммунитет).

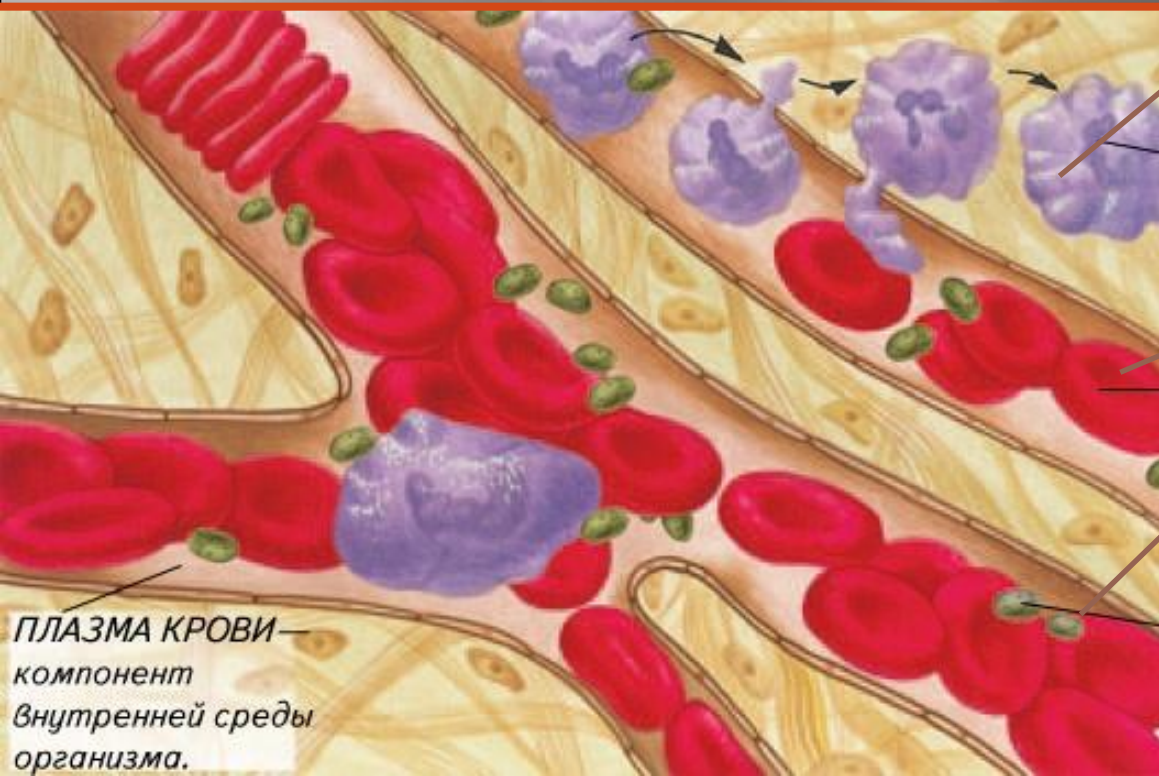


# Клетки крови:

Эритроциты – перенос кислорода

Лейкоциты – осуществление иммунитета.

Тромбоциты– принимают участие в свертывании крови



Лейкоциты

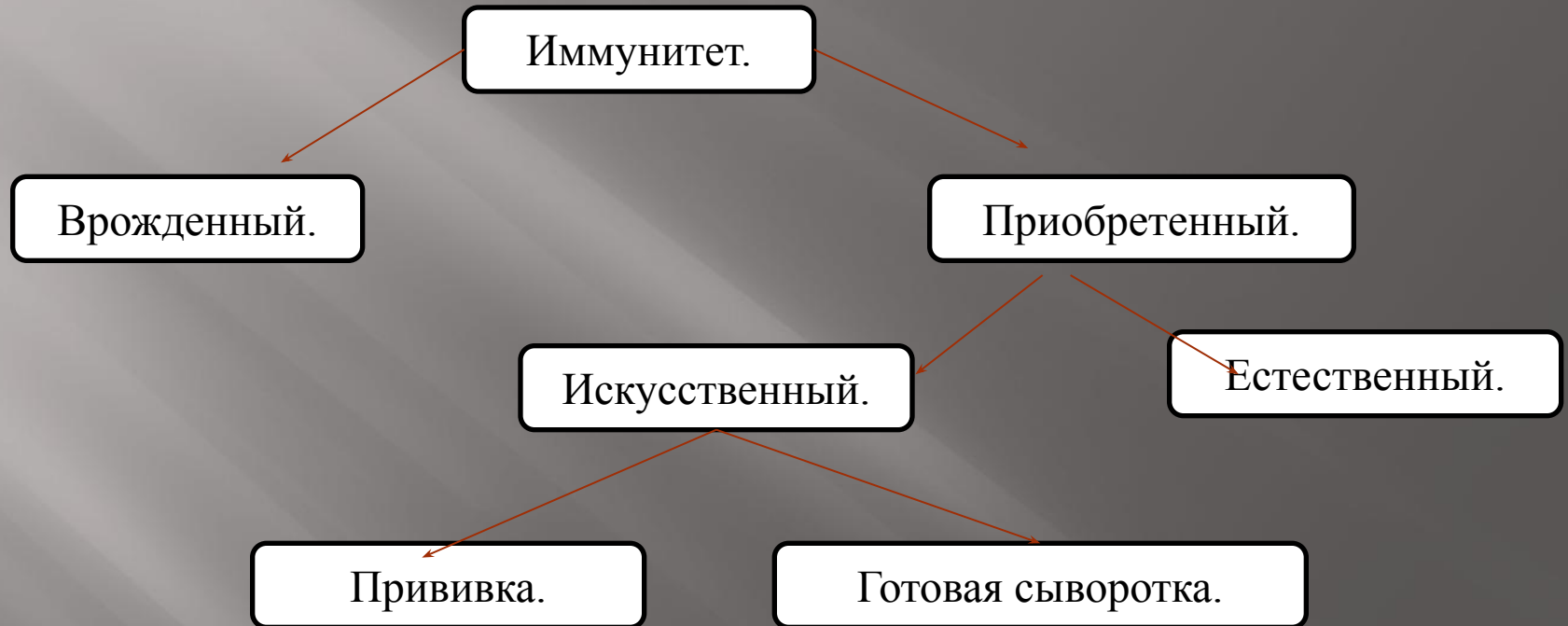
Эритроциты

Тромбоциты

ПЛАЗМА КРОВИ —  
компонент  
внутренней среды  
организма.

№	Клетка крови	Особенность	Функция
1.	Эритроциты	Красного цвета, т.к. содержат белок гемоглобин, в состав которого входит атом железа	Перенос кислорода и углекислого газа
2.	Тромбоциты	Бесцветные кровяные пластинки	Осуществляют свертывание крови
3.	Лейкоциты	Бесцветные (или слегка желтоватые)	Отвечают за иммунитет, т.е. за защитную реакцию организма

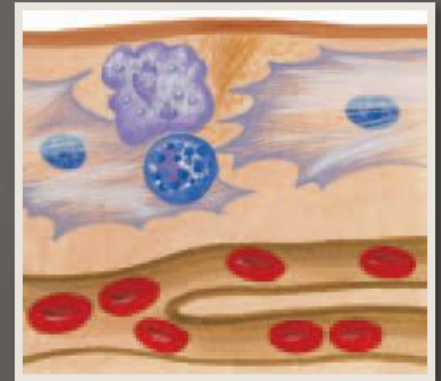
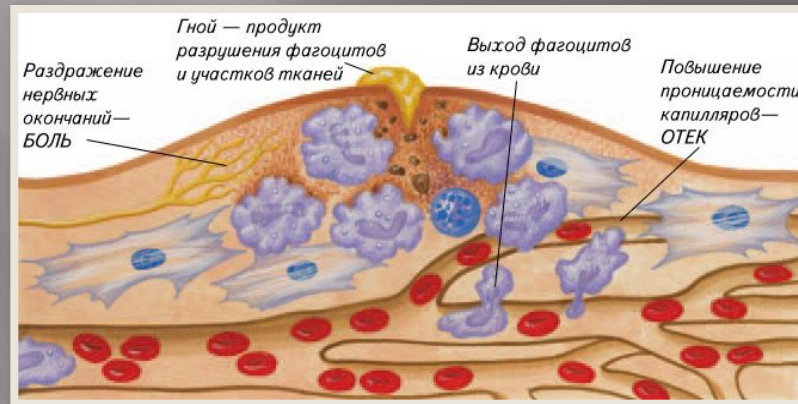
# Иммунитет



- **Прививка – это введение в организм ослабленных возбудителей болезни**

# Воспаление

Воспаление – это универсальная защитная реакция на любое повреждение тканей, протекающая в несколько этапов.



1. Повреждение тканей приводит к выделению веществ, «привлекающих» фагоциты.
2. Фагоциты уничтожают поврежденные и чужеродные клетки, выделяя при этом вещества разнообразного действия.
3. Заканчивается воспаление восстановлением поврежденных тканей.



# ВИЧ и СПИД

- Интересный документальный фильм



АЕх ЁїЕÄ.url

# ВИЧ и СПИД

ВИЧ-инфекция — болезнь, вызываемая вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).

Конечная стадия ВИЧ-инфекции называется синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД).

Передача ВИЧ от зараженного человека здоровому возможна тремя путями

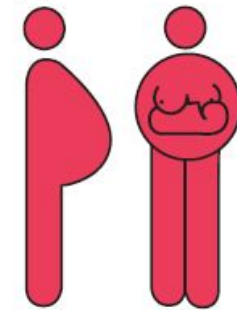
Через кровь, например, при использовании загрязненных кровью шприцев



Половой путь



«Мать-дитя» при беременности и кормлении грудью



ВИЧ не передается:



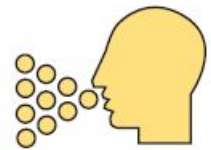
При рукопожатии



При поцелуях



Через одежду



Через воздух



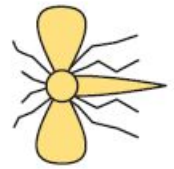
Через воду



Через пищу



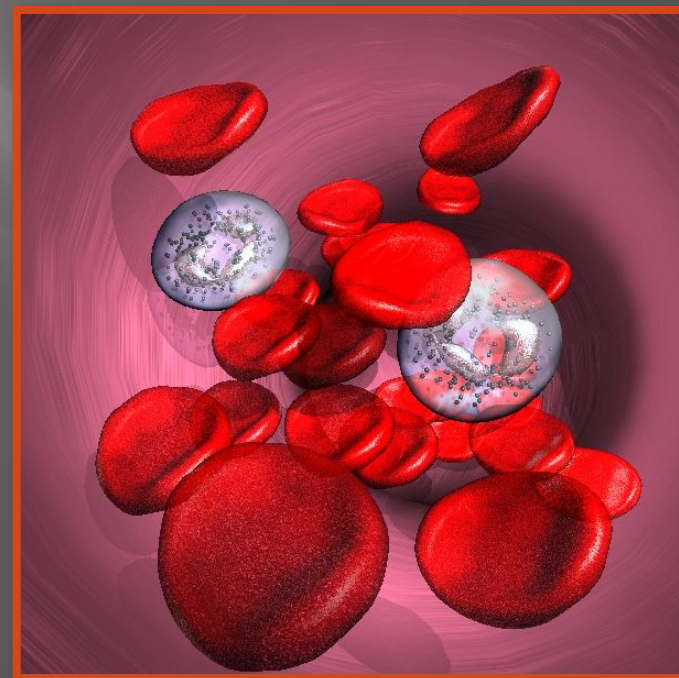
При осмотрах



Животными

# Домашнее задание:

- ❑ 1. Прочитать и пересказать стр. 69-71
- ❑ 2. ответить на вопросы на стр. 71
- ❑ В толковом словаре найти слово и записать понятие «ДОНОР»



СПАСИБО  
за  
УРОК!!!



# Иллюстрации и литература:

- Биология в таблицах, схемах, рисунках. Акимов С. С., Хренов А.В. М. 2004
- <http://www.radosvet.net/page/242/>
- <http://rupics.eu/domain/gambette.free.fr/>
- <http://marlengo.livejournal.com/256838.html>
- <http://www.beenergy.ru/articles/826-raskryta-tajna-proiskhozhdenija-kletok.html>
- <http://doctorgrasshopper.wordpress.com/tag/carbon-monoxide/>
- <http://www.eidos.ru/project/web/regulat.htm>