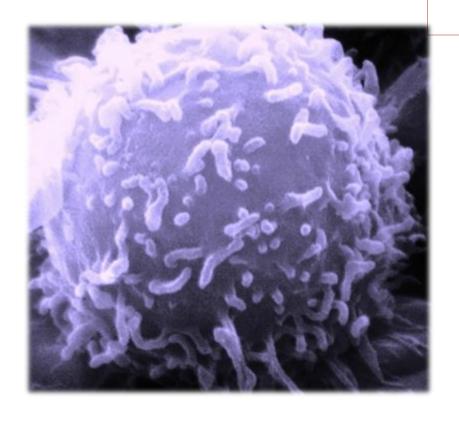
Лейкоциты

6-8 тыс. в 1 см 3



Белые амебообразные клетки с ядром

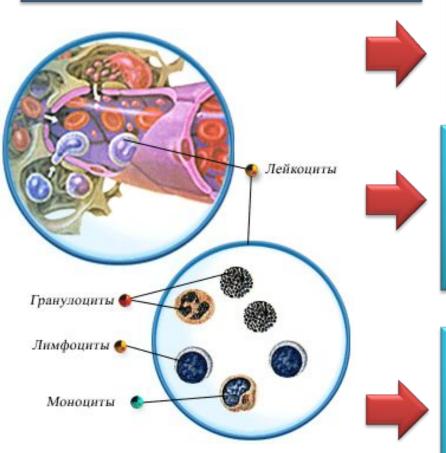


Функции



Иммунитет

Виды лейкоцитов



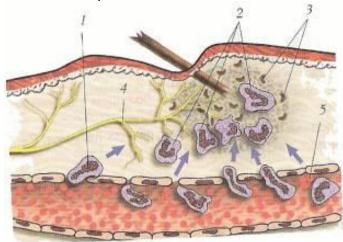
а) Гранулоциты - лейкоциты, содержащие в цитоплазме зерна (гранулы). Защищают организм от бактерий и токсинов

б) **Лимфоциты** - лейкоциты, обеспечивающие иммунитет

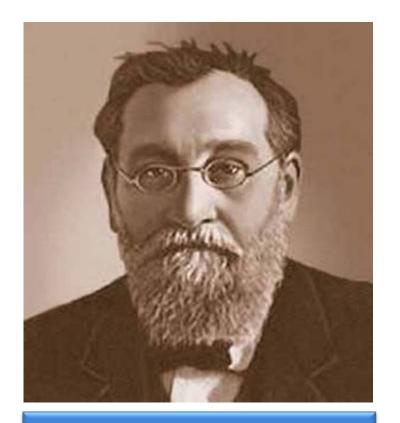
в) Моноциты (фагоциты)захватывают инородные тела с помощью ложноножек и пожирают их

Фагоцитоз

Однажды, когда Мечников наблюдал под микроскопом за подвижными клетками (амебоцитами) личинки морской звезды, ему пришла в голову мысль, что эти клетки



Клетки, которые либо поглощали, либо обволакивали инородные тела («вредных деятелей»), попавшие в организм, Мечников назвал фагоцитами, а само явление — фагоцитозом.



Мечников Илья Ильич (1845-1916)

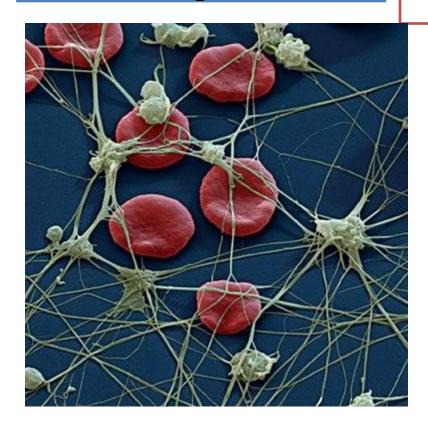
великий русский ученый, лауреат Нобелевской преми

Тромбоциты

Строение

300-400 тыс. 1 см 3

Кровяные тельца без ядра

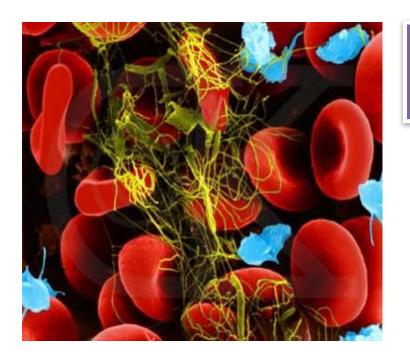


Функция



Свертывание крови





Свертывание крови

Коагуляция процесс свёртывания крови.

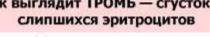


тромбопластин + кальций + витамин К + протромбин

Фибриноген









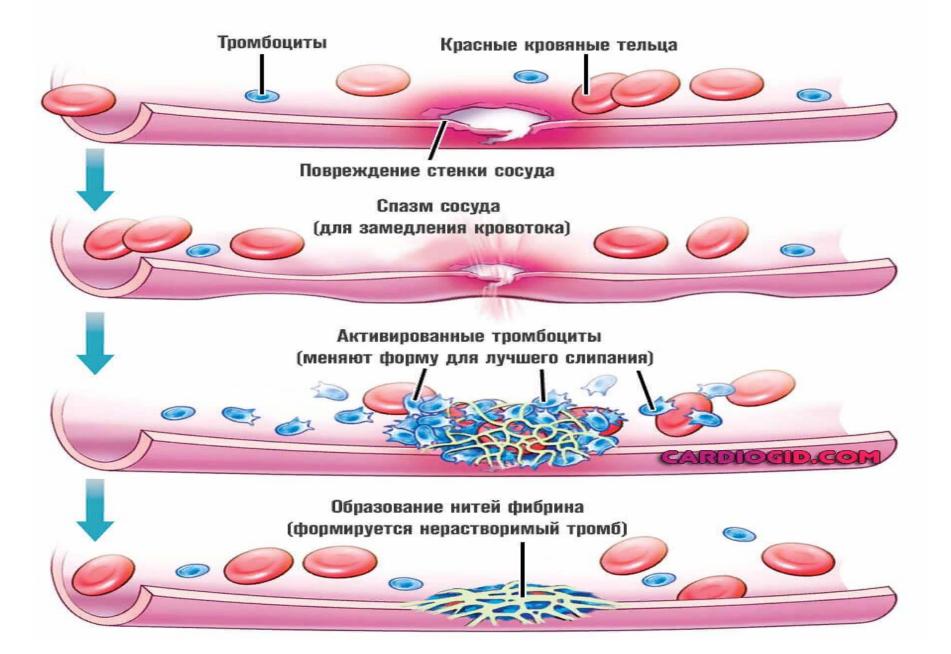
Тромб



Механизм свертывания крови



НОРМАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ (ОБРАЗОВАНИЯ ТРОМБОЦИТАРОЙ ПРОБКИ)



Страница 245 учебника

Лабораторная работа №6

Исследование форменных элементов крови различных организмов

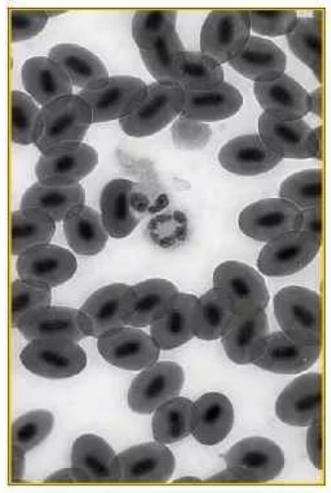
Цель работы: исследовать особенности строения форменных элементов крови различных организмов по готовым микропрепаратам.

Оборудование и материалы: микроскоп, готовые микропрепараты крови человека, лягушки,

Ход работы

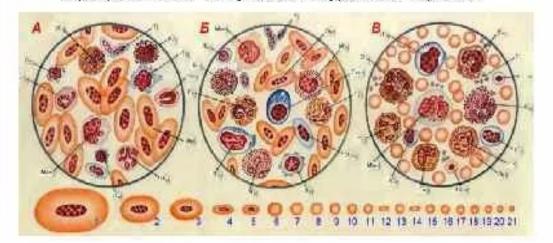
- 1. рассмотрите клетки крови различных организмов на рисунках.
- 2. Письменно ответьте на следующие вопросы-задания:
- Рассмотрите клетки крови, определите их форму и цвет.
 Каких клеток визуально больше всего?
- Каковы размеры клеток относительно друг друга?
 Сравните с опи-санием в учебнике.
- Рассмотрите эритроциты. У каких организмов они имеют ядра?
- Рассмотрите лейкоциты разных организмов. Видите ли вы отличия?

Клетки крови различных организмов





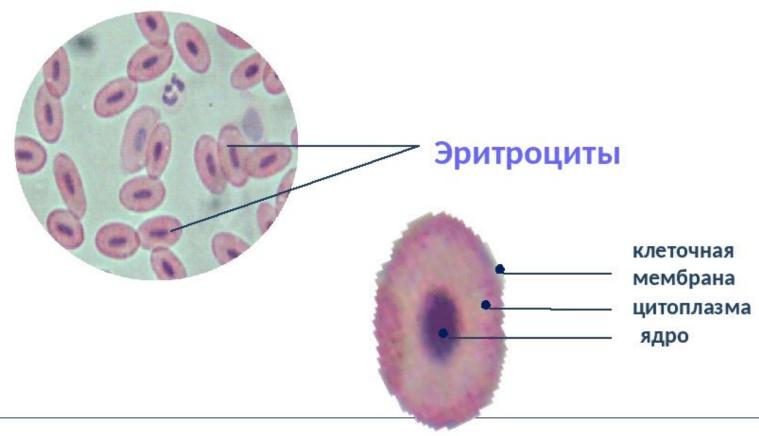
Эритроциты: А – лягушки, Б – курицы, В - кролика



- 1 протей; 2 тритон; 3 лягушка; 4 голубь; 5 курица; 6 слон; 7 морская свинка;
- 8 собака; 9 крыса; 10 кролик; 11 кошка; 12 дама; 13 мышь; 14 верблюд;
- 15 лошадь; 16 свинья; 17 осёл; 18 корова; 19 овца; 20 коза; 21 кабарга.



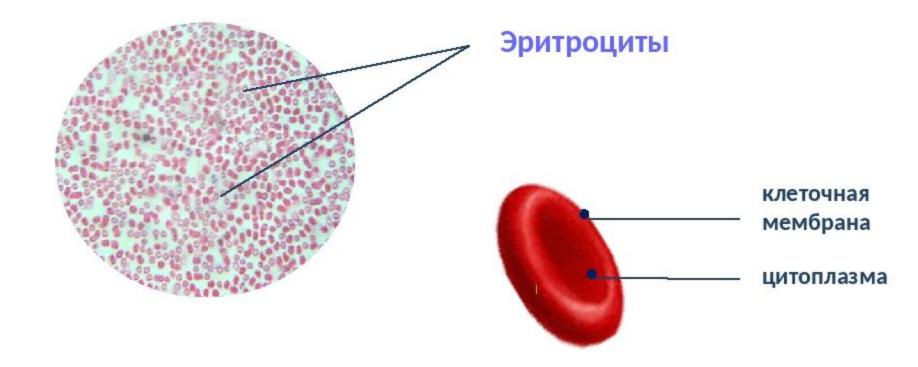
Кровь лягушки



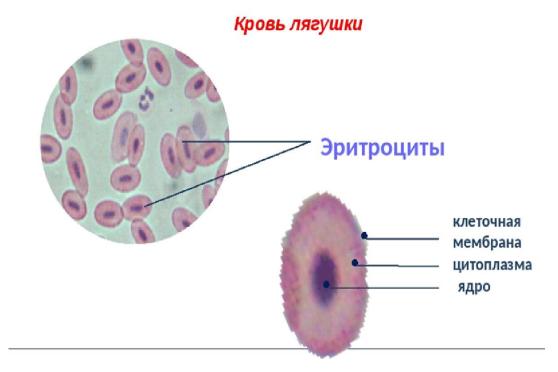




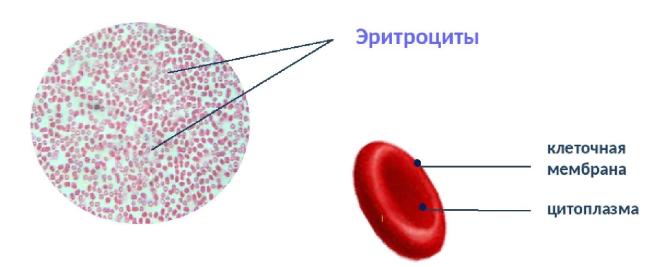
Кровь человека







Кровь человека



Заполните таблицу:

Эритроцит и его	Кровь	Кровь
характеристика	лягушки	человека
Форма		
Размер		
Наличие ядра		

Сделай вывод:

чья кровь — лягушки или человека переносит больше кислорода? Почему?

Вывод

Эритроциты человека более мелкие, не имеют ядра, и их больше в единице объема, поэтому могут перенести кислорода больше, чем эритроциты лягушки, которые имеют крупное ядро.

Домашнее задание:

§17, схемы в тетради.

- Выполнить задания инструкции №21
- Выполнить лабораторную работу №6 в тетради.
- Выполнить тест на Онлайн мектеп

