Лабораторная работа №4
Тема. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).

Цель: изучить строение эритроцита крови человека и лягушки, найти отличительные особенности строения эритроцитов. Как особенности строения связаны с выполняемыми функциями?

Оборудование: микроскопы, микропрепараты, презентация.

Ход работы.

Выполнение лабораторной работы

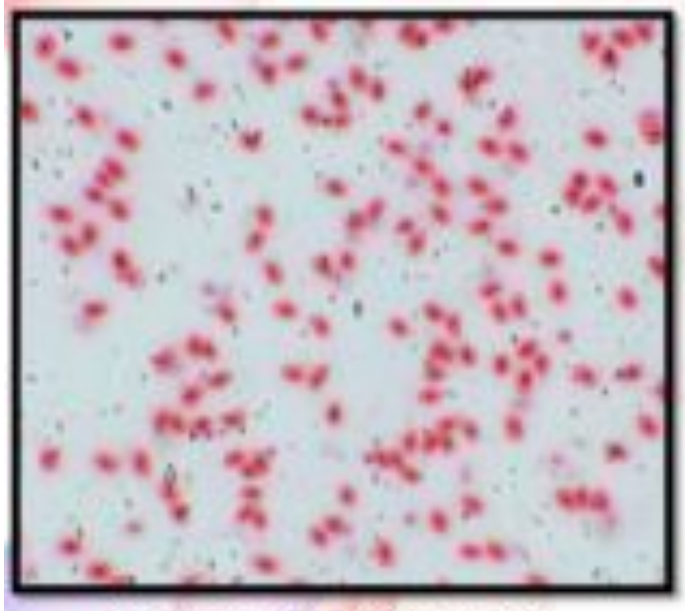
Оборудование: микроскопы, микропрепараты «Кровь лягушки» и «Кровь человека».

Ход работы

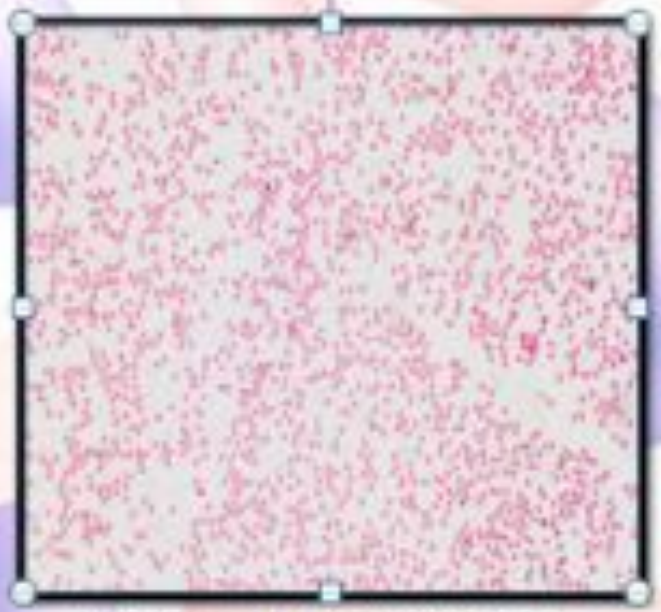
1. Исследуйте микропрепарат «Кровь лягушки» под микроскопом.
2. Опишите форму и строение эритроцитов лягушки, сделайте рисунок.
3. Рассмотрите микропрепарат «Кровь человека» под микроскопом. Найдите эритроциты и зарисуйте их в тетради.
4. Сравните эритроциты лягушки и человека, заполните таблицу

Признаки сравнения	Эритроциты лягушки	Эритроциты человека
Размеры Форма Количество (в поле зрения) Наличие ядра		

5. Сделайте вывод о том, каково значение выявленных различий в организации эритроцитов лягушки и человека



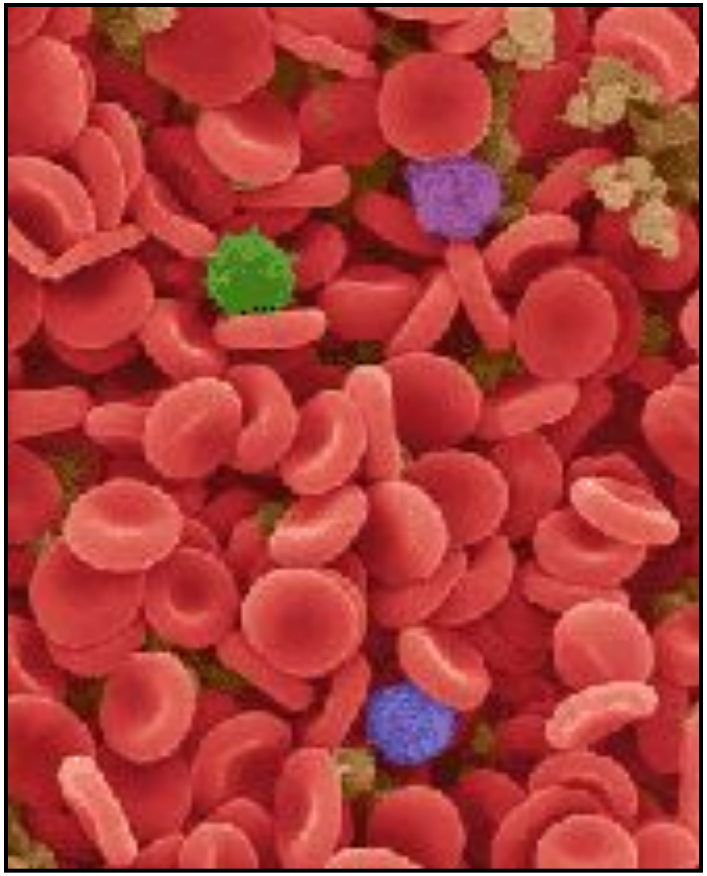
Кровь лягушки 150х



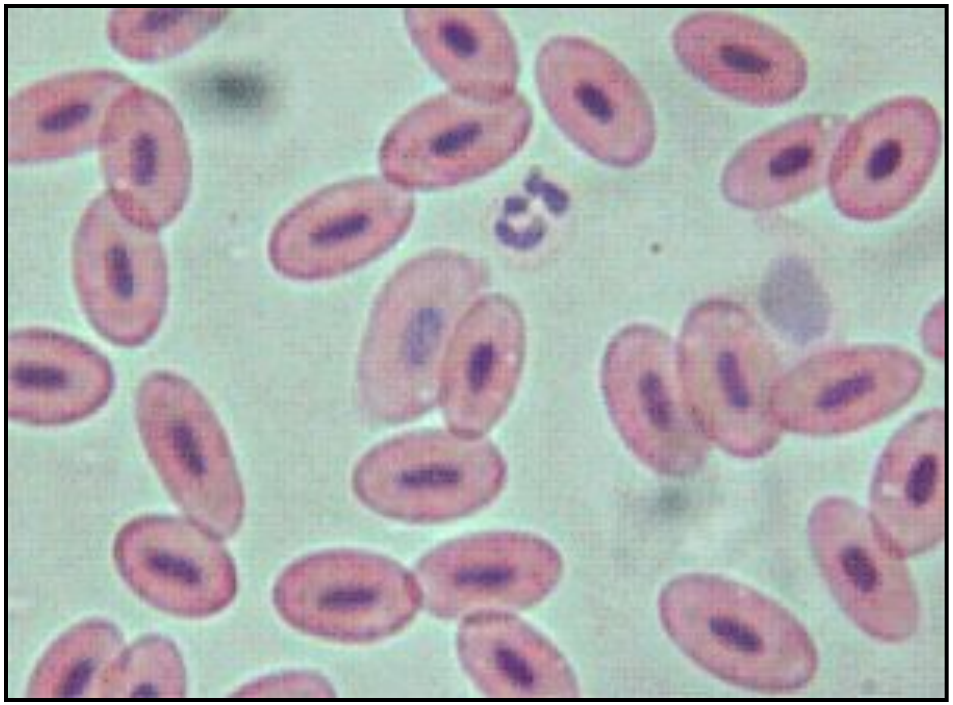
Кровь человека 150х

В чем сходство, а в чем разница в строении клеток крови человека и лягушки? Почему?
Эритроциты лягушки или человека больше переносят кислорода? Объясните.

Сравнение крови человека с кровью лягушки



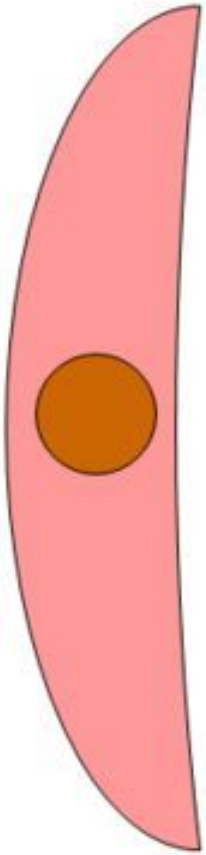
Кровь человека, ув. 1500 раз



Кровь лягушки, ув. 600 раз

Эритроцит человека

в 3 раза меньше



Эритроцит лягушки

Крупные размеры

Овальная форма

Ядро

Гемоглобин

MyShared

Лабораторная работа на тему: «Микроскопическое строение крови человека и лягушки».

Выводы:

Различия эритроцитов

Признаки	Человек	Лягушка
Форма строения	Двояковогнутой линзы	Плоские
Наличие ядра	Безъядерные	Имеют ядро
Размеры	Небольшие, диаметр 7-8 мкм	Громоздкие

MyShared

Отчётное задание

1. Найдите черты сходства в строении эритроцитов крови человека и лягушки.

1. Найдите различия в строении эритроцитов крови человека и лягушки. Сделайте вывод из этого сравнения.

1. Запишите в тетради, эритроциты чьей крови – человека или лягушки – способны переносить больше кислорода. Объясните причину.

1. Запишите вывод: «Эволюция эритроцитов позвоночных животных шла в направлении……».