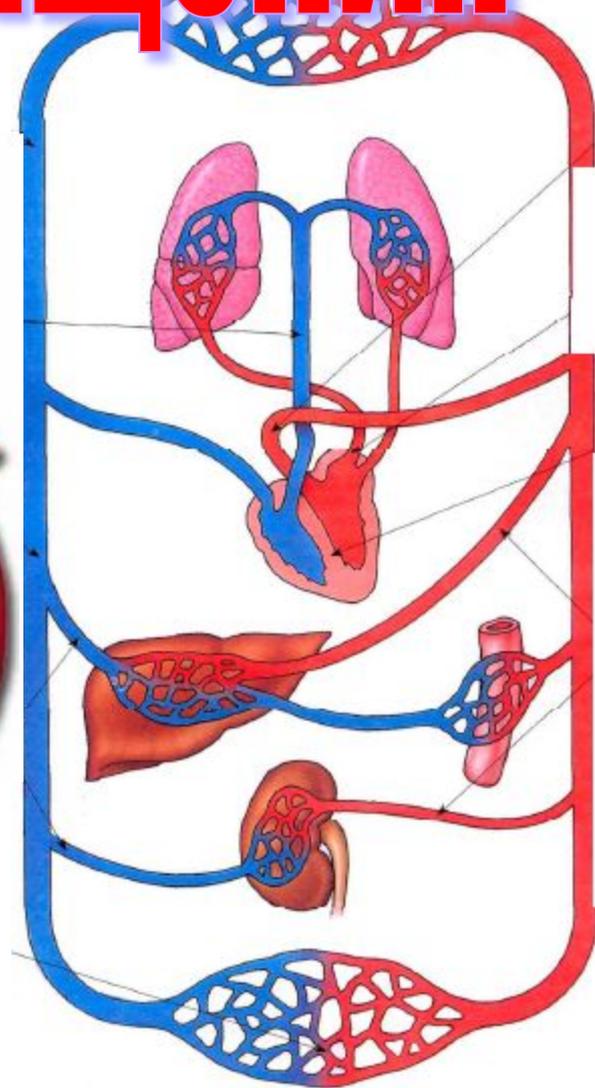
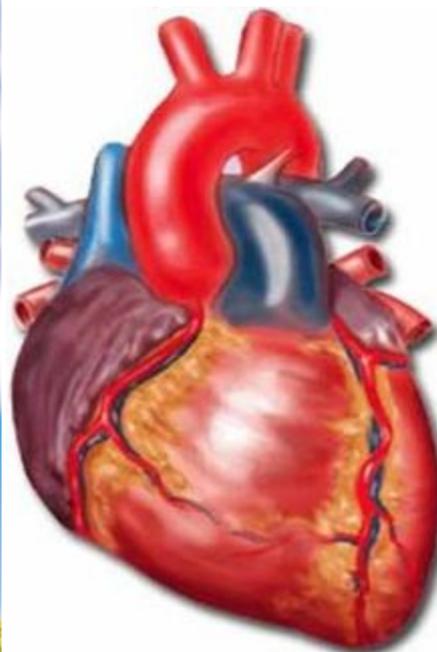


Органы кровообращения



задачи урока:

- раскрыть понятие «кровообращение»
- изучить особенности строения органов кровообращения в связи с их функциями
- закрепить знания о большом и малом кругах кровообращения



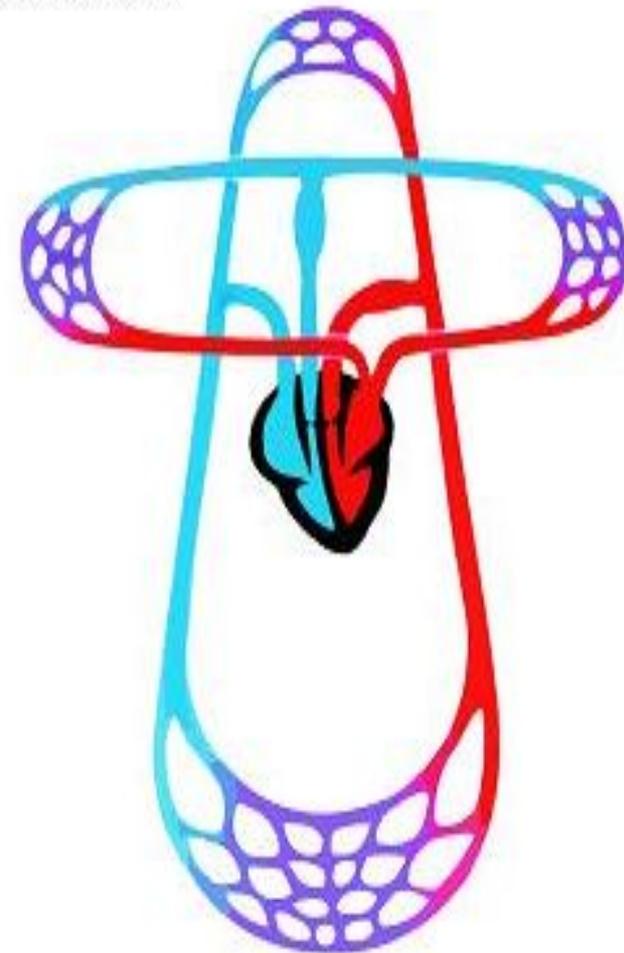
Характерные черты строения кровеносной системы млекопитающих

- Система замкнутая;
- Два круга кровообращения;
- Четырехкамерное сердце;
- Кровь артериальная и венозная;
- Кровеносные сосуды: артерии, аорта, вены, капилляры

Кровообращение

- Кровообращение - циркуляция крови по организму. Основной орган кровеносной системы - сердце, благодаря работе которого кровь движется по сосудам, снабжает ткани организма кислородом, питательными веществами, гормонами и доставляет продукты обмена веществ к органам их выделения. Кровь может выполнять свои разнообразные функции только находясь в постоянном движении.

Схема кровообращения



работа с терминами

Органы
кровообращения

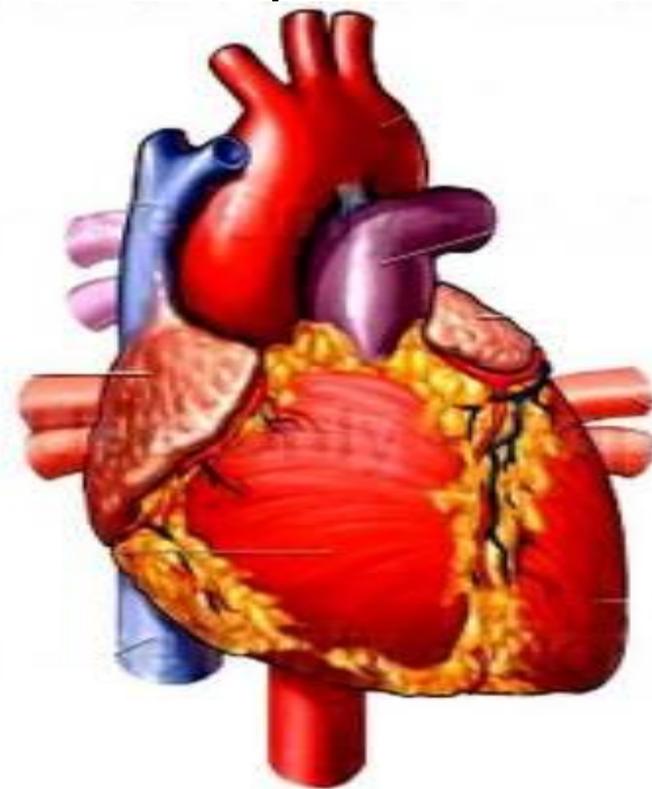
Сердце

Кровеносные
сосуды

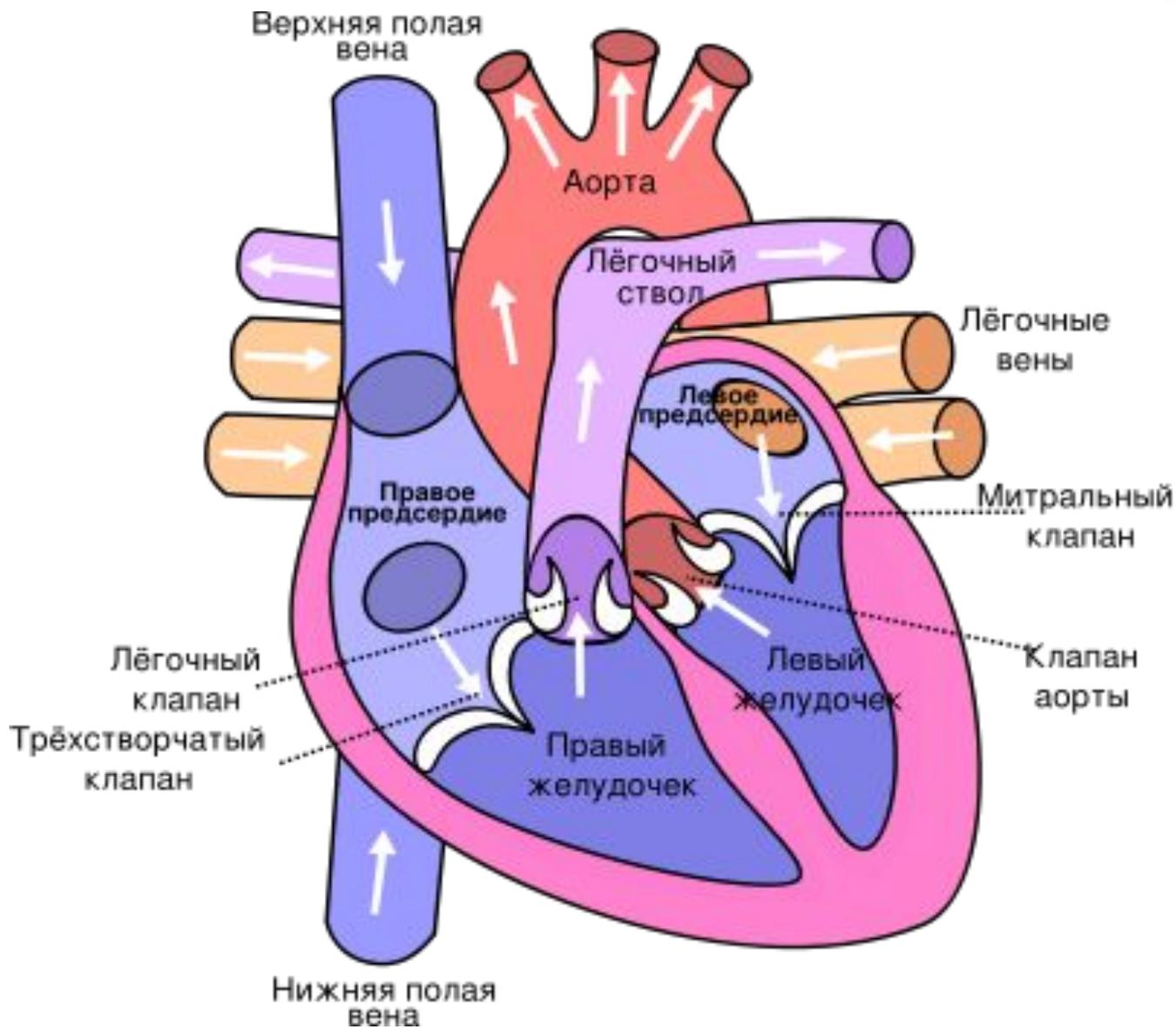
Артерии

Вены

Капилляры

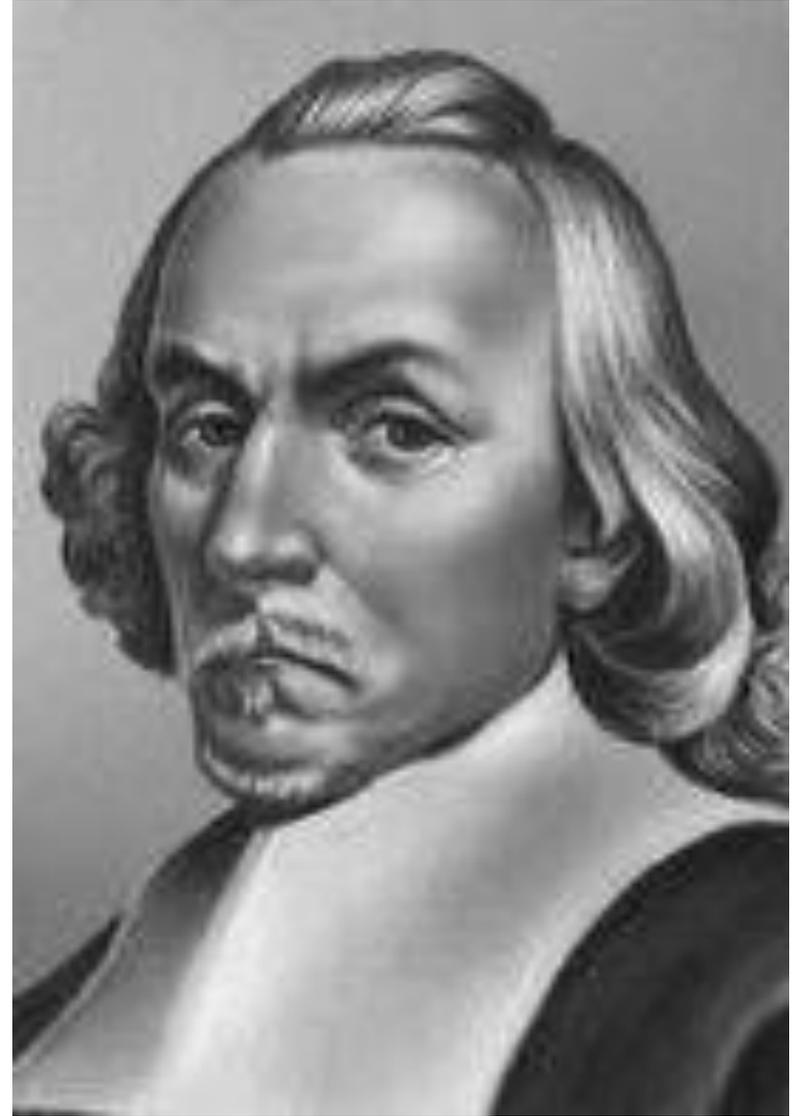


Движение крови в сердце

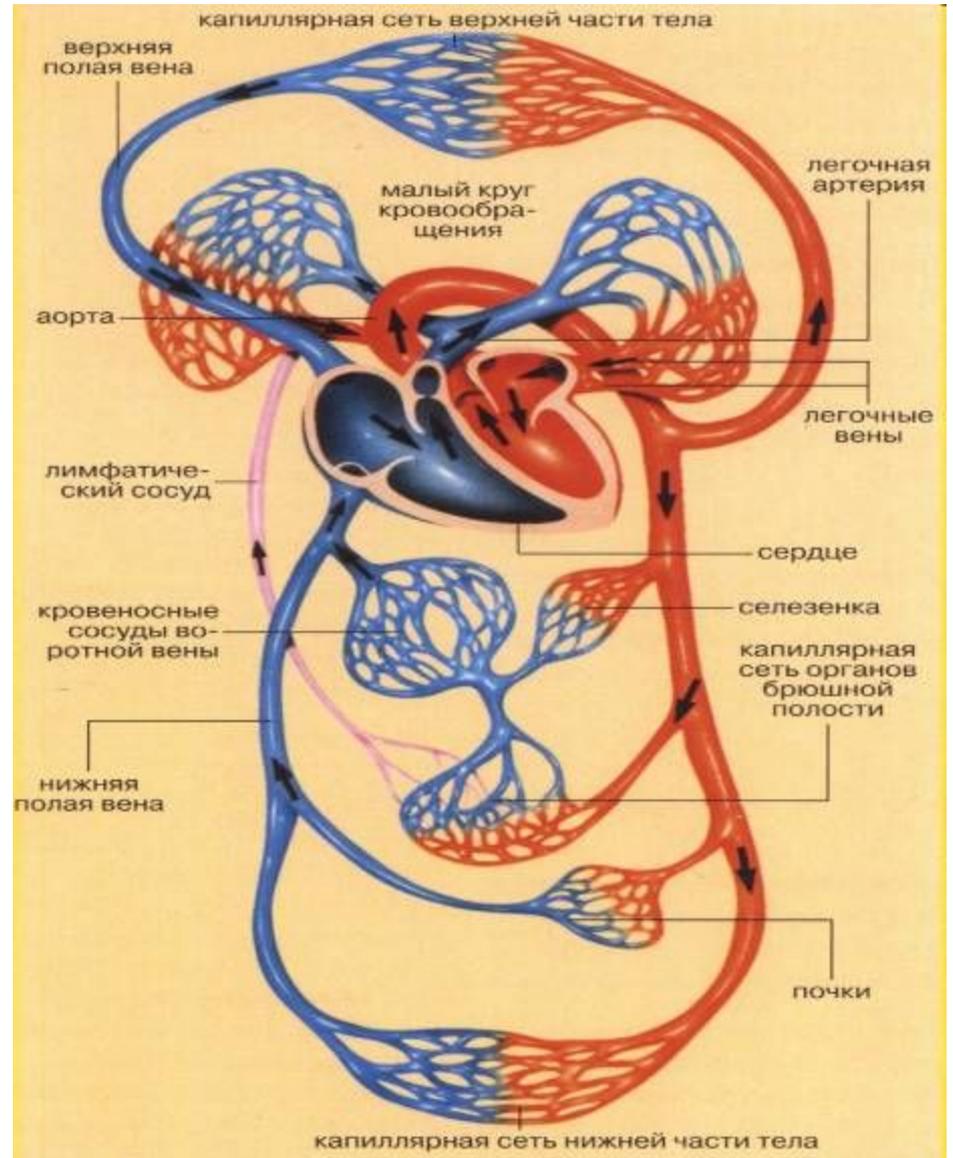
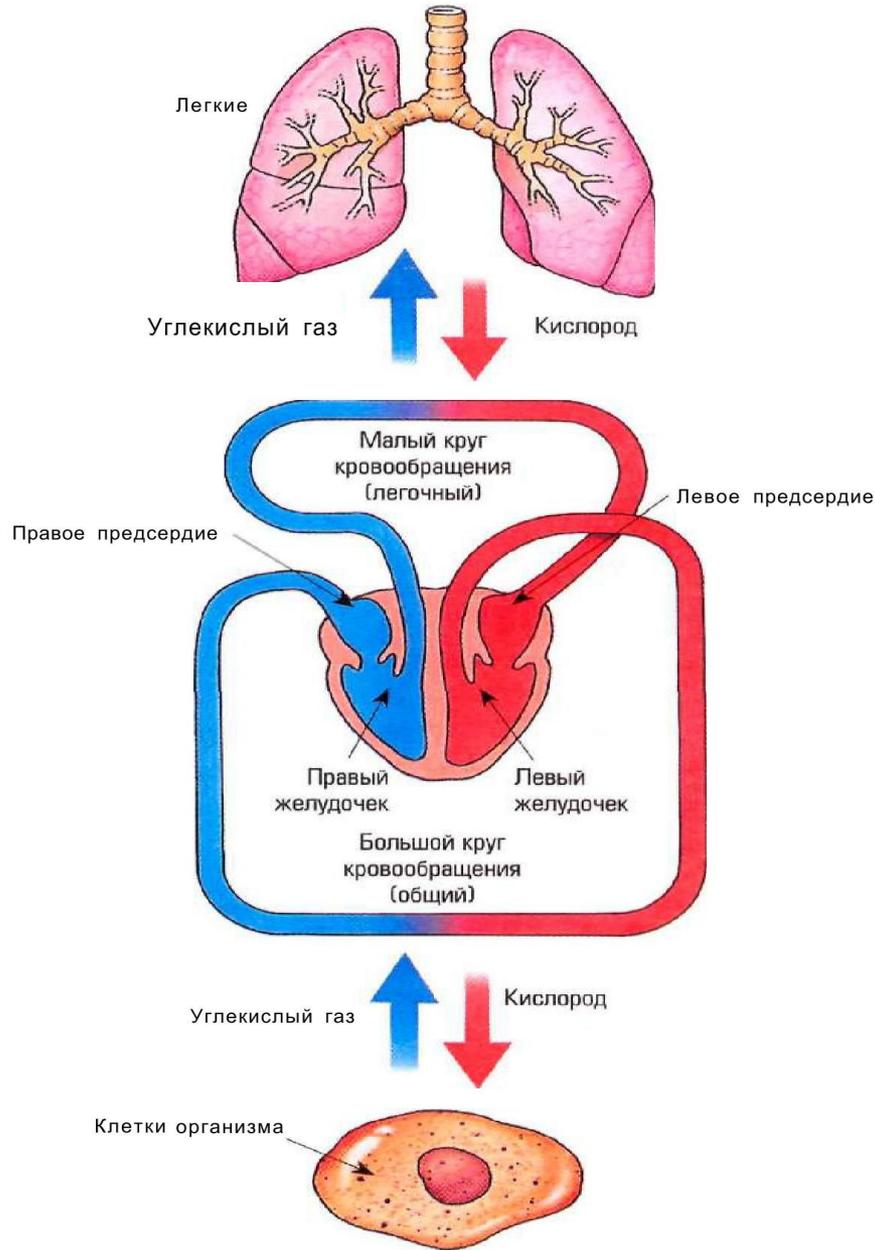


Уильям Гарвей

английский врач,
физиолог и
эмбриолог.



КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ



Большой круг кровообращения

Левый желудочек

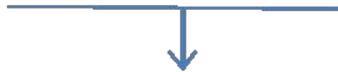


Аорта



Восходящая дуга аорты

Нисходящая дуга аорты



Артерии



Капилляры

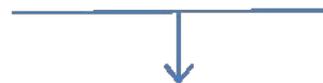


Вены



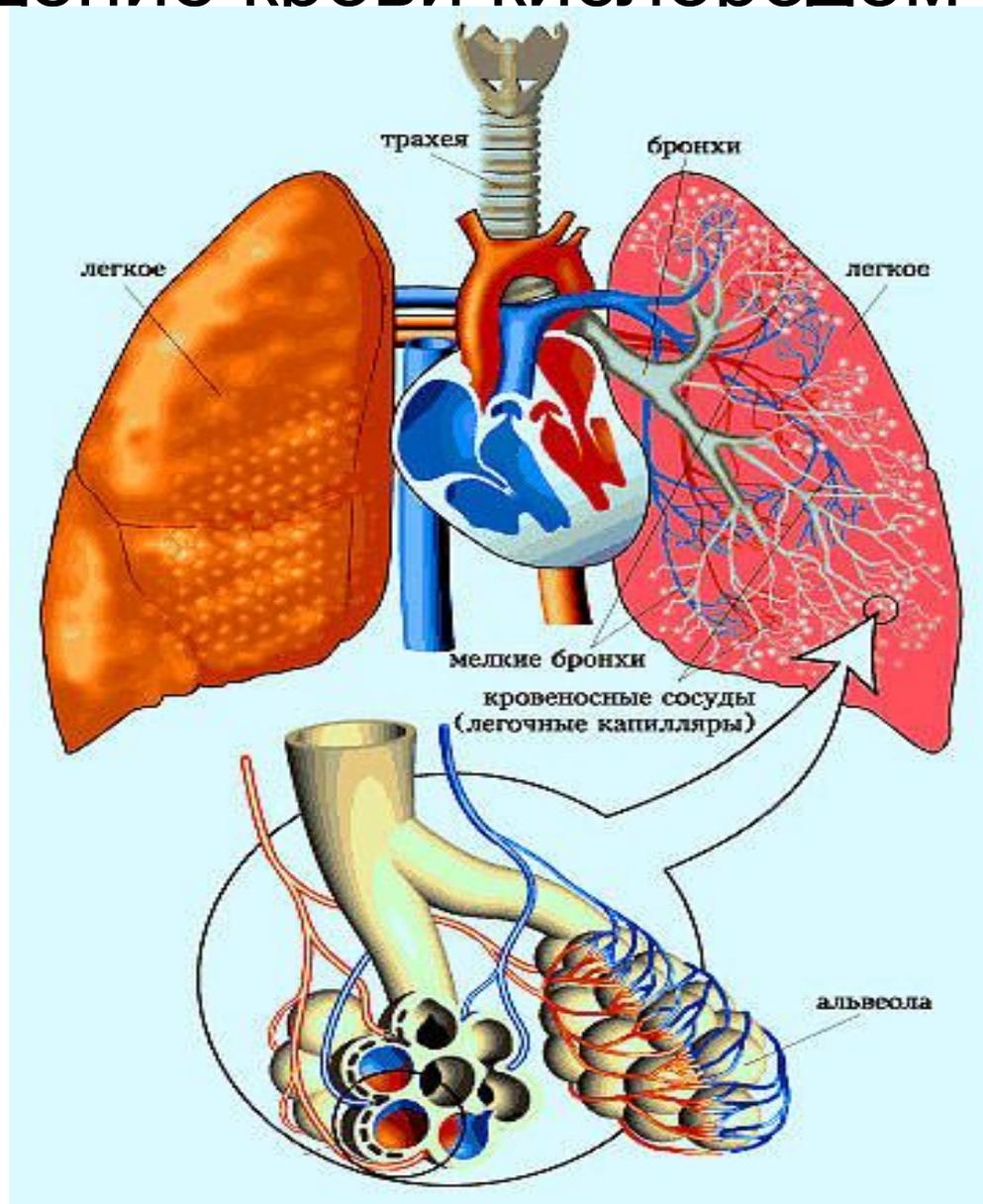
Нижняя полая

Верхняя полая



Правое предсердие

Насыщение крови кислородом



Малый круг кровообращения

Правый желудочек



Легочная артерия



Капилляры легких



Легочная вена



Левое предсердие

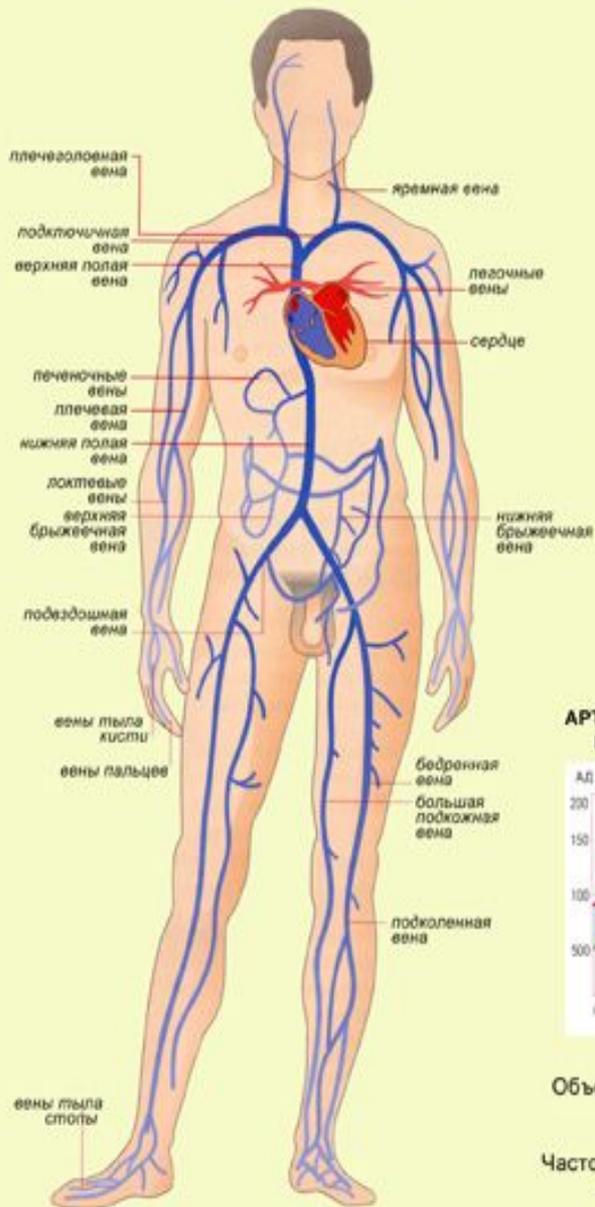
КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Вопросы	БКК	МКК
1. Где начинается?		
2. Где заканчивается?		
3. Как называются сосуды, относящиеся к этому кругу?		
4. Как изменяется кровь?		



СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

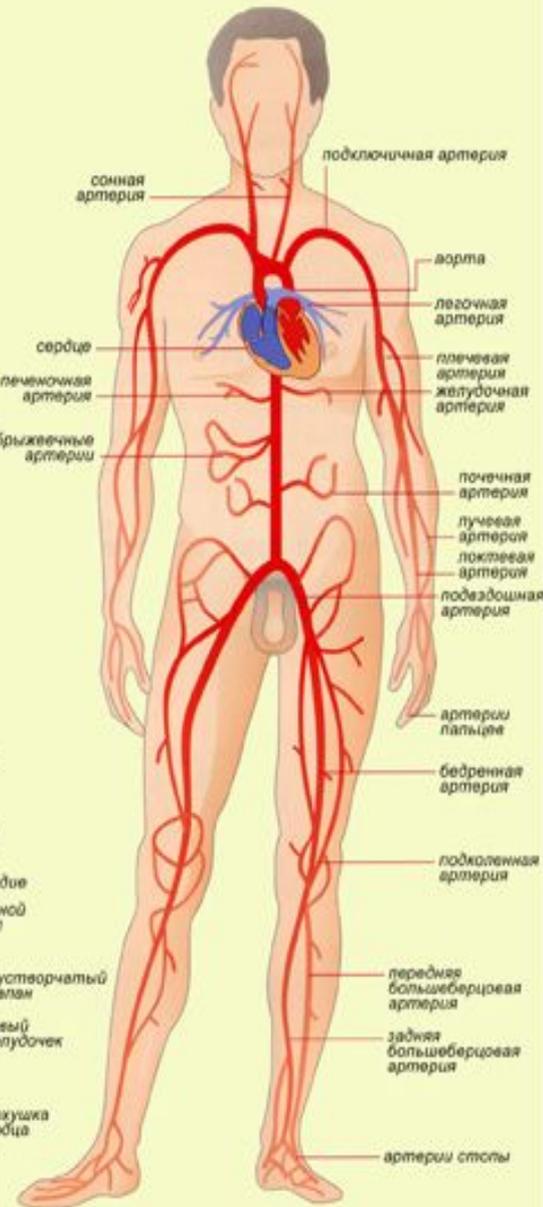
ВЕНОЗНАЯ СИСТЕМА



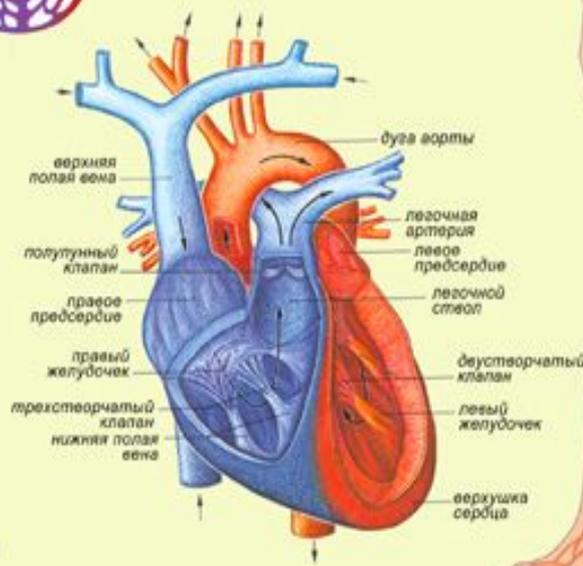
КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ



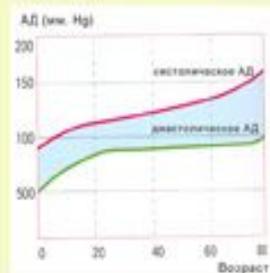
АРТЕРИАЛЬНАЯ СИСТЕМА



СТРОЕНИЕ СЕРДЦА



АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В РАЗНОМ ВОЗРАСТЕ



Объем циркулирующей крови от 4,5 до 6 литров

Частота сердечных сокращений от 60 до 80 в минуту

Выводы:

- Система кровообращения у человека такая же, как и у млекопитающих;
- Сердце человека четырехкамерное, состоит из двух предсердий и двух желудочков;
- У человека два круга кровообращения (большой и малый);
- Капилляры большого круга кровообращения снабжают кислородом и питательными веществами ткани и органы и уносят из них углекислый газ;
- В малом круге кровообращения кровь насыщается кислородом.

Лабораторная работа №6.

Домашнее задание

**§ 21, ответить на вопросы
в конце параграфа.
Задания в р/т.**

Какой смайлик ты бы выбрал
оценивая урок?

