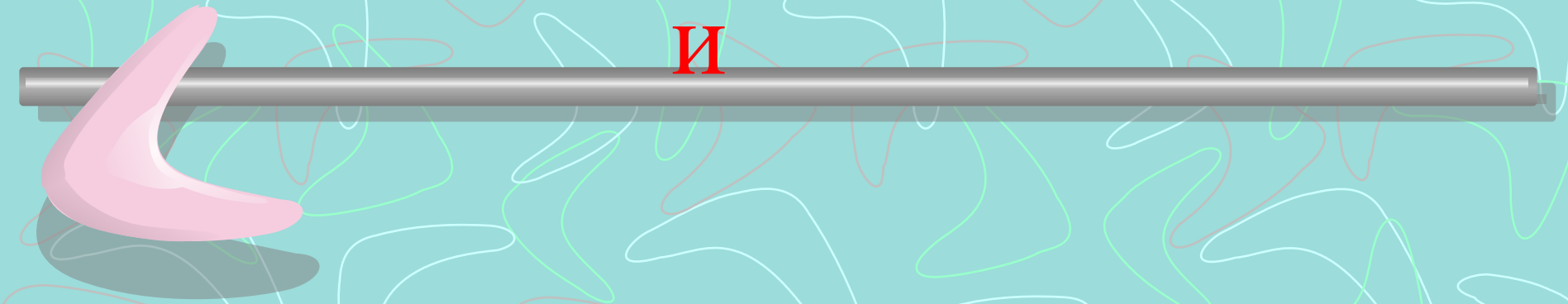
Тема урока:

Кровообращение

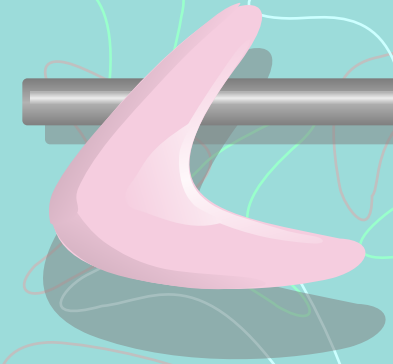
и

лимфообращение



Цель урока:

Раскрыть понятие «Кровообращение», особенности строения органов кровообращения в связи с их функциями, закрепить знания о большом и малом кругах кровообращения.



Этапы урока:

1.Проверка знаний по теме «Кровь»

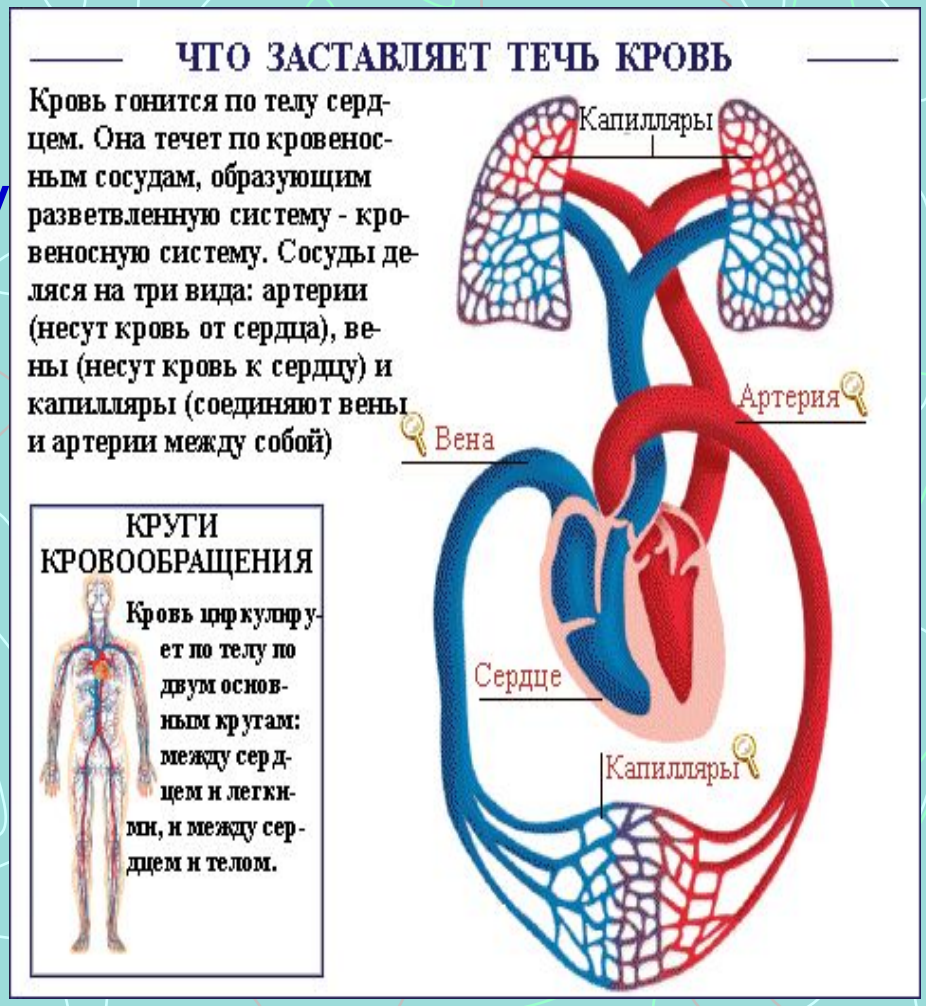
2.Изучить строения кровеносных сосудов

3.Изучить строение большого и малого кругов кровообращения. Определить способы сохранения и укрепления здоровья С.С.С.

4.Оценить свою работу на уроке.

Система кровообращения

- Сердце и сосуды составляют систему органов кровообращения
- Кровь может выполнять свои функции только находясь в
- движении



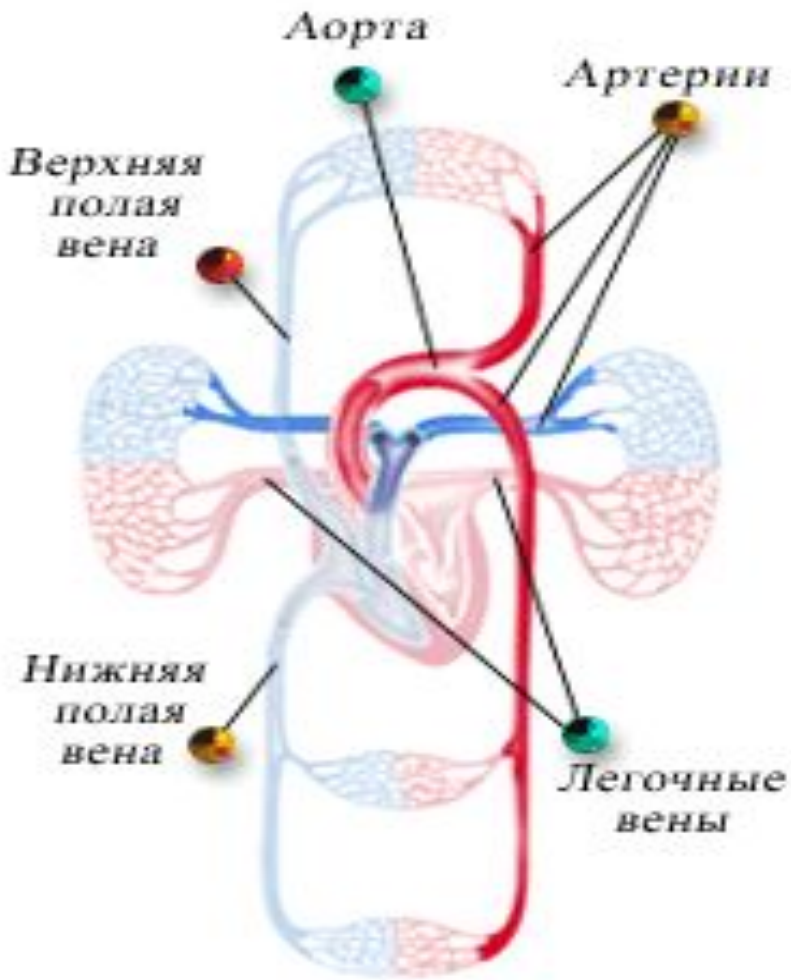
Виды сосудов

У человека суммарная длина кровеносных сосудов составляет около 100 000 км. Сосуды бывают 3-х типов:

- **Артерии** – это сосуды
- , по которым кровь
- движется от сердца
- к органам
- **Вены –** сосуды, по
- которым кровь
- возвращается к
- сердцу
- **Капилляры** – сосуды, в
- которых
- происходит обмен веществ
- между организмом и кровью

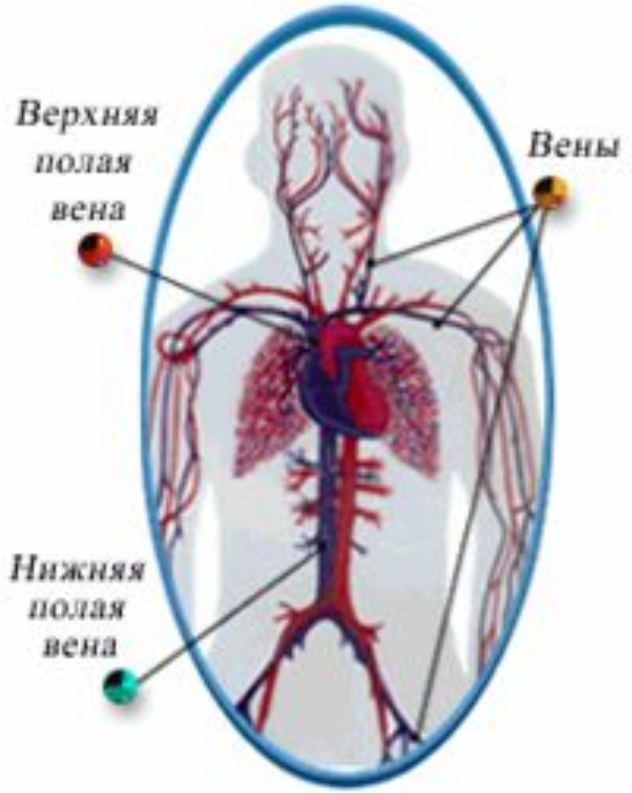
Артерии

Аорта — самая крупная артерия.



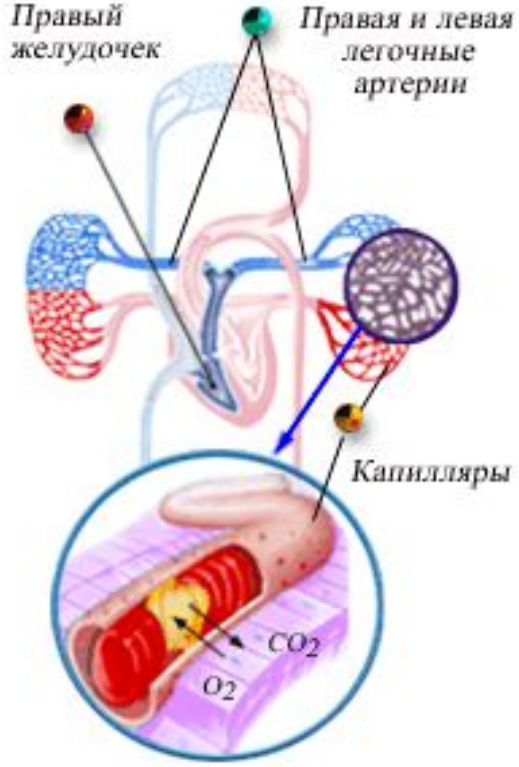
Вены

Вены — сосуды, по которым кровь возвращается к сердцу.



Капилляры

Капилляры — самые мелкие сосуды кровяного русла, стенка которых состоит из одного слоя плоских клеток. В капиллярах происходит обмен веществами между тканями организма и кровью.

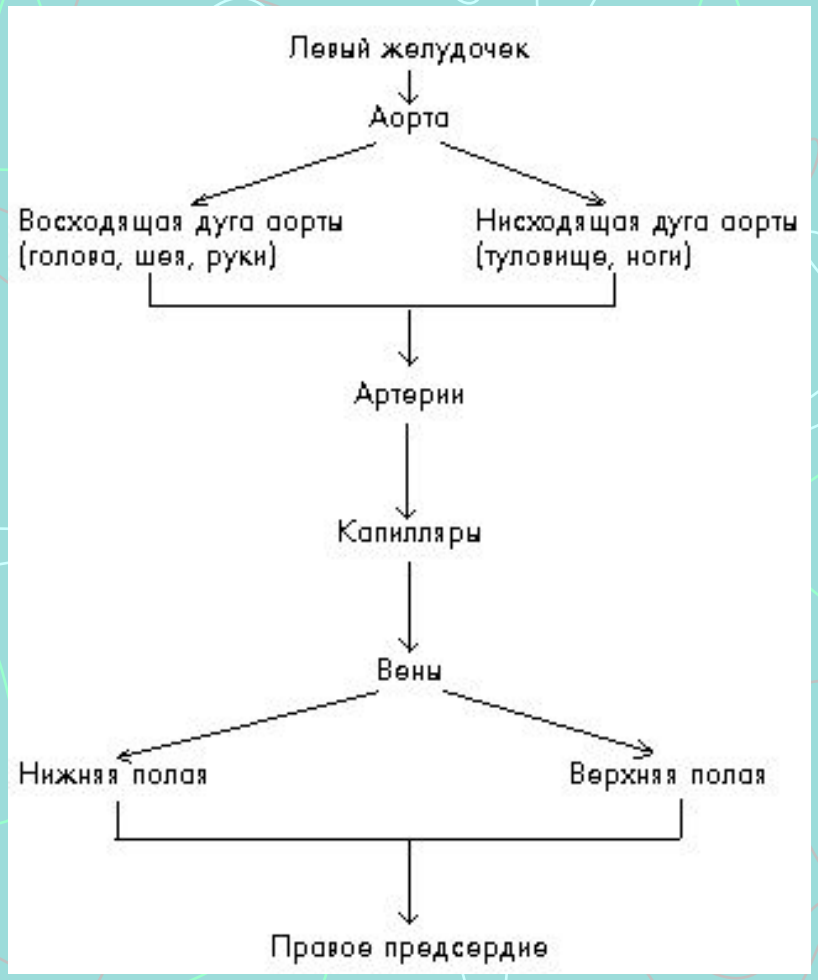


Большой круг кровообращения

- *Большой круг кровообращения* берёт начало в левом желудочке и доставляет артериальную кровь, обогащённую кислородом, ко всем тканям организма

- Из *левого желудочка* кровь выбрасывается в самую большую артерию – аорту

Схема большого круга кровообращения



Малый круг кровообращения

- Из правого предсердия,”конечного пункта” большого круга кровообращения, кровь поступает в правый желудочек, начальный пункт малого круга кровообращения. Его также называют лёгочным кругом так как по нему кровь направляется в лёгочные артерии

- По *лёгочным артериям* течёт венозная кровь

Схема малого круга кровообращения.

Лимфатическая система.

- **Лимфатическая система** – дренажная система организма, способствующая удалению избытка жидкости, находящейся в тканях организма

- По ходу лимфы в тех местах, где лимфатические сосуды объединяются, расположены *лимфатические узлы.* Это фильтры, где задерживаются посторонние частицы и уничтожаются микроорганизмы

Лимфатическая система

Лимфатическая система органов – совокупность сосудов, узлов и лимфоидной ткани у животных и человека. Основные функции – проведение лимфы и защита организма.

Профилактика сердечных заболеваний

- **Никотин вызывает устойчивый спазм сосудов, что приводит к увеличению нагрузки на сердце**
- **Алкоголь повреждает мышечные клетки сердца, уменьшает проницательность стенок капилляров и приводит к кислородному голоданию сердечной мышцы**

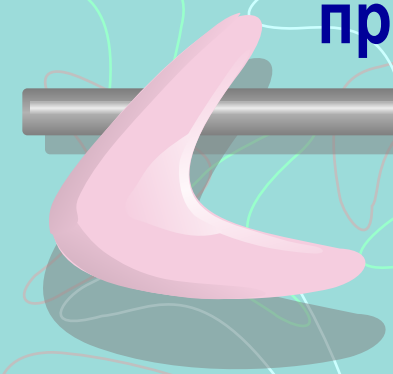
Цветы здоровья.
Собери цветок из лепестков:

Оцени свою работу на уроке:

«5»-выполнил все задания

«4»-выполнил все задания, но иногда ошибался

«3»-выполнил половину заданий, но доработаю при выполнении домашнего задания



Красный - оценка «5»

Желтый - оценка «4»

Зеленый - оценка «3»