

**Окружающий мир 3 класс**  
**Тема: Кровь и**  
**кровообращение**

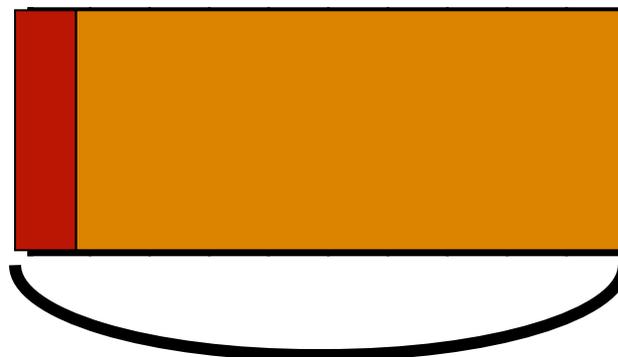
# Что такое кровь?



- ❖ Кровь (её называют тканью) соединяет весь организм воедино, делая зависимой друг от друга работу всех органов человека. Её называют *«зеркалом организма»*.



- ❖ Кровь составляет 7% от веса тела.
- ❖ При весе 40 кг крови в организме 3 литра.



Всё – это вес тела,  
а красный – сколько  
крови.



# ФУНКЦИИ КРОВИ

Функция – это роль, которая выполняется в определённой сфере деятельности.

# Транспортная функция



- ◆ **Кровь** *приносит* органам кислород, питательные вещества и *уносит* углекислый газ, продукты распада, обмена веществ.



# Защитная функция



- ◆ **Кровь** уничтожает **микробы**,  
вырабатывает **иммунитет**,  
свёртывается **на воздухе**.

# Терморегулирующая функция



- ◆ **Кровь** поддерживает постоянную температуру тела при колебаниях температуры окружающей среды.

# Элементы крови



- ◆ **Эритроциты** (перенос кислорода и вынос углекислого газа)
- ◆ **Лейкоциты** (защищают)
- ◆ **Тромбоциты** (обеспечивают свёртываемость)

# Что влияет на состав крови человека

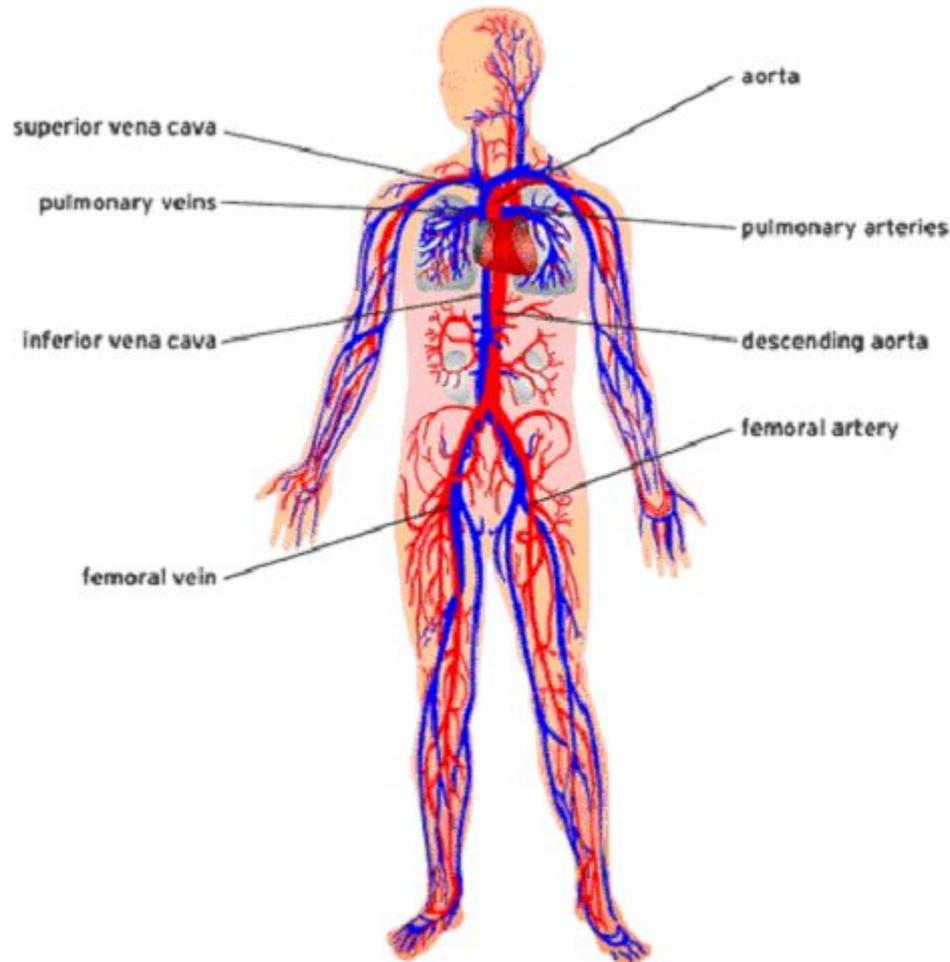


1. Состав воздуха, которым дышит человек.
2. Чистота воды, которую он пьёт.
3. Загрязнение почвы, на которой выращивают продукты питания.
4. Состав пищи.

# Кровообращение

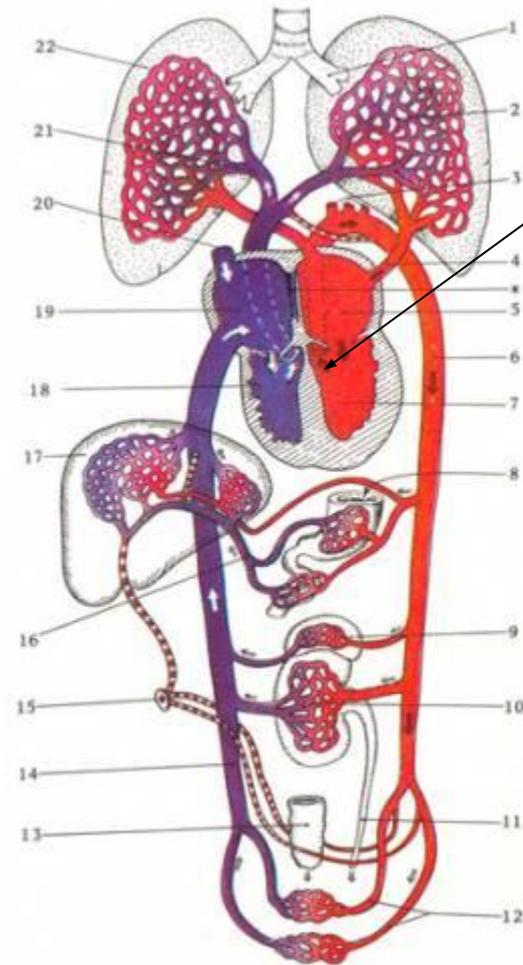
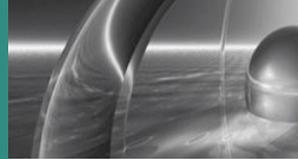


- ❖ «Кровь и «кровообращение»
- ❖ Учёны
- ❖ Кровь напра

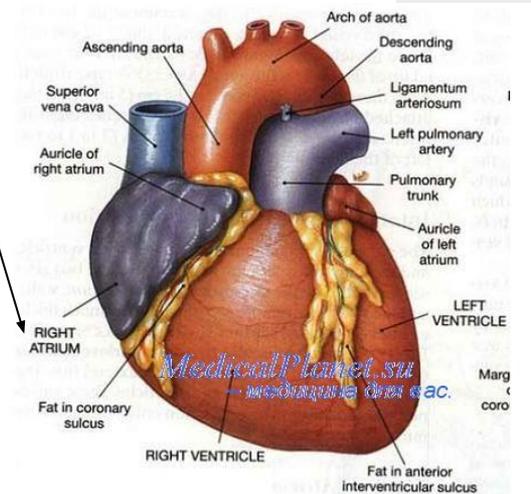


е, что  
НИЕ  
ЭВИ.  
ДНОМ

# Органы кровообращения



Сердце – это мышечный насос перекачивающий кровь.



# Пульс



- ❖ Для того, чтобы посчитать число сердечных сокращений у самого себя, надо найти пульс. Приложи пальцы одной руки к запястью другой и чуть прижми. Чувствуешь слабые удары? *Каждый удар пульса соответствует удару сердца.*

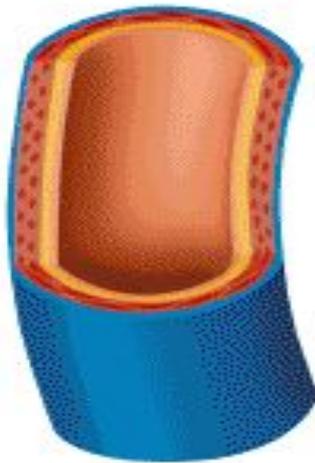
# Кровеносные сосуды



Кровеносные сосуды - это трубочки, переносящие кровь. Они бывают трех типов: артерии, вены и капилляры. Кровь выходит из сердца в артерии и возвращается в него по венам.

Капилляры же, омывая ткани, соединяют артерии и вены. Кровь делает прохождение сердце два раза по двум замкнутым кругам: от сердца в легкие и обратно, от сердца в тело и обратно.

**ВЕНА** 🔍



Вены переносят небогатую кровью от тела в сердце. Их стенки тоньше, чем у артерий.

**АРТЕРИЯ** 🔍



Артерии переносят богатую кровью от сердца в тело. Их стенки толстые и прочные.

**КАПИЛЛЯР** 🔍

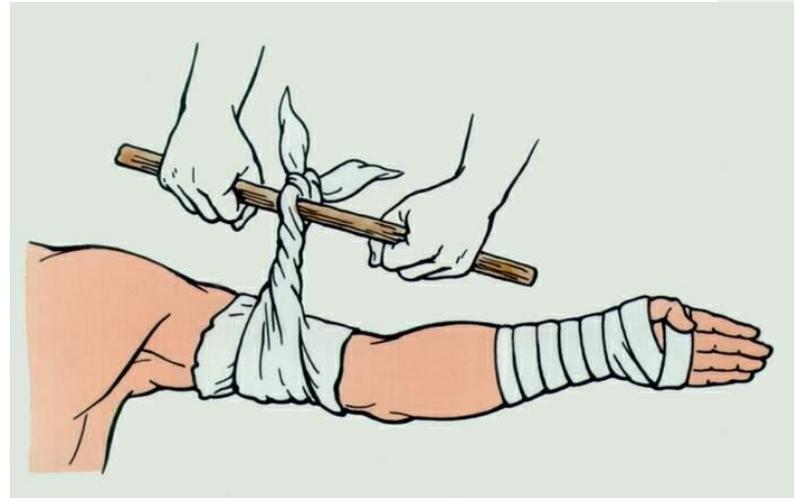


Капилляры переносят кровь в ткани тела, поставляя кислород в клетки.

# Что делать при наружном кровотечении?



1. Рану закрыть стерильной салфеткой и наложить давящую повязку.
2. Придать конечности возвышенное положение.
3. При сильном кровотечении наложить жгут выше раны.



# Это интересно



- ❖ Есть выражение «человек голубой крови». Что оно означает?

Выражение «голубая кровь» использовалось раньше для подчёркивания знатности происхождения, а к цвету крови никакого отношения не имело.

# Это интересно



❖ Есть ли животные, у которых кровь не красная?

У млекопитающих,  
птиц, рыб,  
земноводных –  
**красная**  
**кровь.**

У насекомых,  
осьминогов,  
раков, крабов,  
улиток –  
не красная  
кровь.

# Это интересно



❖ Пульс у животного зависит от его размеров?

Чем крупнее животное, тем реже его пульс.



У слона пульс –  
20 ударов в  
минуту.



У зайца пульс –  
200 ударов в  
минуту.



У мыши пульс –  
500 ударов в  
минуту.



- ❖ Работа выполнена учителем школы №323 Невского района города Санкт-Петербурга Т.В.Лопуха.