



# Тема: «Движение крови по сосудам»



# Цель

**Формирование новых понятий: кровяное давление, пульс**

**Выяснить: причины движения крови и её перераспределение в организме**





# План

1. Прочтите параграф № 23.

2. Изучив слайд № 6, зачертите и заполните таблицу: «Скорость движения крови»

Сосуд	Скорость движения крови

4. Изучив текст параграфа (стр. 145-147), зачертите и заполните таблицу:

«Давление крови в сосудах»: /Сосуды / Давление крови в сосудах /


3. Изучив слайд № 7 и раздел параграфа «Артериальное давление крови», запишите определения понятий, предложенных на слайде № 8 и № 9.

4. Изучив слайд № 10 и текст учебника (стр.150-151), ответьте на вопрос:  
Какие факторы влияют на изменение кровяного давления?

5. Запишите определения понятий: гипертония, гипотония, инсульт, инфаркт.

ПРОДОЛЖАЙТЕ РАБОТАТЬ ПО ПЛАНУ (слайд 4)



- 
6. Изучив текст на (стр. 148-150) и слайды № 12, № 13, письменно ответьте на вопросы: **Что такое пульс, какие факторы влияют на частоту пульса, частота пульса у подростков**
7. Дайте письменный ответ на вопрос: **Каковы причины движения крови по сосудам?**





# Распределение крови в организме

- ✓ Мышцы – 25%
- ✓ Почки - 25%
- ✓ Кишечник – 15%
- ✓ Печень – 10%
- ✓ Мозг – 8%
- ✓ Сосуды сердца – 4%
- ✓ Легкие и другие органы – 13%.



# Скорость движения крови

**В аорте**

**50 см/с**


**В полых венах**

**25 см/с**

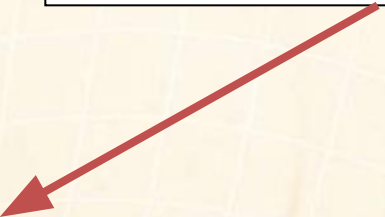
**В капиллярах**

**0,05 мм/с**







# Артериальное давление крови



**Верхнее**  
Соответствует систолическому  
(110 – 125 мм.рт.ст.)



**Нижнее**  
Соответствует диастолическому  
(60 – 80 мм.рт.ст.)




# Сердце - насос

**Систола -**

**Диастола -**





- 
- **Кровяное давление –**
  - **Систолическое давление-**
  - **Диастолическое давление-**





# Кровяное давление

Артериальное давление зависит от многих факторов:

- ✓ времени суток,
- ✓ психологического состояния человека (при стрессе давление повышается),
- ✓ приёма различных стимулирующих веществ (кофе, чай, амфетамины повышают давление) или медикаментов.



# Нарушения артериального давления

✓ Гипертония

✓ Гипотония





# Пульс

- ✓ На частоту пульса влияет рост (обратная зависимость - чем выше рост, тем меньше как правило количество сердечных сокращений в минуту),
- ✓ возраст
- ✓ пол (у мужчин в среднем пульс несколько ниже, чем у женщин),
- ✓ натренированность организма (при подверженности организма постоянным активным физическим нагрузкам пульс в состоянии покоя уменьшается)





# Пульс

## Частота пульса зависит от возраста:

- \* Ребенок в лоне матери – 160 ударов в минуту
- \* Ребенок после рождения – 140
- \* От рождения до года – 130
- \* От года до двух лет – 100
- \* От трех до семи лет – 95
- \* От 8 до 14 лет – 80
- \* Средний возраст – 72
- \* Преклонный возраст – 65
- \* При болезни – 120
- \* Время смерти – 160



## Определение типов пульса:

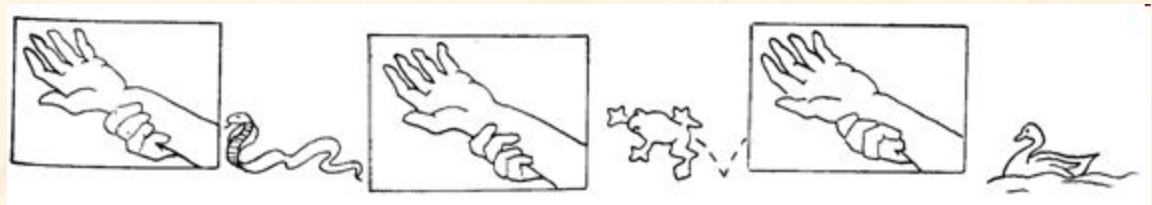
1 – Пульс «змеи» (под указательным пальцем) – быстрый, затрудненный, слабый, холодный, нерегулярный. Темп: 80-100 ударов в минуту.

2 – Пульс «лягушки» (под средним пальцем) – скачкообразный, возбужденный, рельефный, горячий, умеренный, регулярный. Темп: 70-80 ударов в минуту.

3 – Пульс «лебедя» (под безымянным пальцем) – спокойный, сильный, уравновешенный, мягкий, насыщенный, регулярный, теплый. Темп: 60-70 ударов в минуту.


# Определение пульса

Пульс проверяется тремя пальцами:  
указательным, средним и безымянным:



Диагностика по пульсу в Аюрведе:

- 1 - Пульс «змеи» - под указательным пальцем
- 2 - Пульс «лягушки» - под средним пальцем
- 3 - Пульс «лебедя» - под безымянным пальцем



# Причины движения крови по сосудам

- Работа сердца.
- Разность давления крови в сосудах.
- Наличие клапанов в венах.
- Сокращение близлежащих скелетных мышц.
- Разность давления в грудной и брюшной полостях при вдохе.





## Домашнее задание:

1. Параграф № 23, ответить устно на вопросы в конце параграфа.
2. Закончить письменную работу в тетрадях по плану который представлен на слайдах № 3 и № 4 в презентации.
3. Работу отправить Ирине Юрьевне на проверку.

