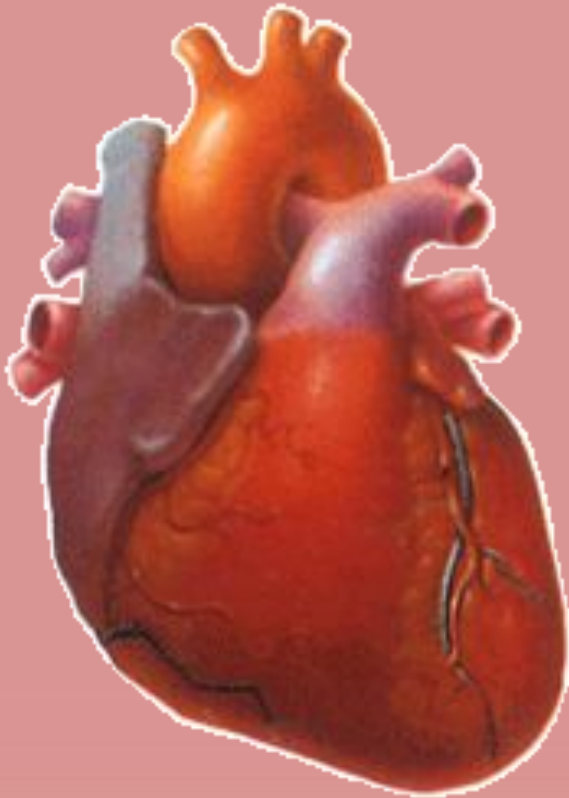


# **«Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов»**



*УМК Пасечника В.В.  
Учитель: Елизарова Н.А.*

## ***Цель урока***

Обобщить и углубить знания учащихся о сердечно - сосудистой системе, выяснить причины, вызывающие заболевания сердца и сосудов.

## ***Задачи:***

- познакомиться с основными заболеваниями сердечно - сосудистой системы;
- изучить причины и факторы риска этих заболеваний;
- изучить профилактику этих заболеваний;
- научиться оценивать состояние сердечно – сосудистой системы своего организма.

# План изучения нового материала

I. Сердце тренированного и нетренированного человека.

II. Правило тренировки сердечно - сосудистой системы.

III. Вредное влияние гиподинамии, курения, алкоголя на сердечно-сосудистую систему.

IV. Болезни сердца и сосудов:

1. Перемежающаяся хромота
2. Стенокардия – грудная жаба
3. Гипертонический криз
4. Инфаркт миокарда

1. Увеличение ударного объема сердца для организма более выгодно, чем увеличение скорости движения крови на ту же величину за счет более частых сокращений сердца.



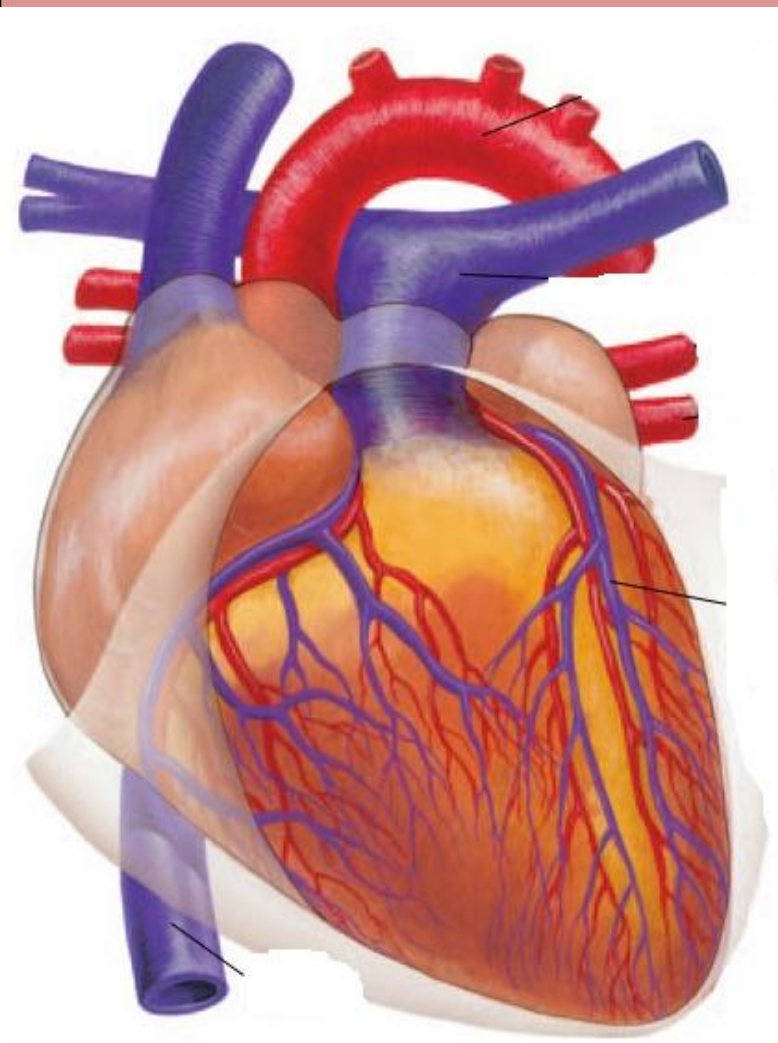
2. Утолщение волокон сердца – один из важных показателей приспособления сердца к физическим нагрузкам.



# Правила тренировки сердечно - сосудистой системы:

1. Постепенное увеличение нагрузки.
2. Соблюдение дозировки упражнений.
3. Соотнесение работы и отдыха.

# Факторы, негативно влияющие на сердечно - сосудистую систему



- **Гиподинамия** (недостаток двигательной активности) ведёт к атрофии сердечной мышцы
- **Алкоголь** отравляет сердечную мышцу, развивается сердечная недостаточность
- **Никотин** вызывает устойчивый спазм сосудов, инфаркт миокарда
- **Недостаток кислорода** в атмосфере вызывает гипоксию, меняется ритм сердечных сокращений

# Гиподинамия



**Гиподинамия –**  
недостаток двигательной  
активности.



**Недостаток движения оказывается причиной нарушений в деятельности сердца, нарушает циркуляцию крови и лимфы.**

**Болезни**

- Гипертония
- Атеросклероз
- Инфаркт миокарда
- Тромбофлебит
- Инсульт

# Профилактика гиподинамии

Утренняя гимнастика,  
занятие спортом



Прогулки перед сном

Уменьшить калорийность  
пищи



Увеличить долю  
овощей и фруктов





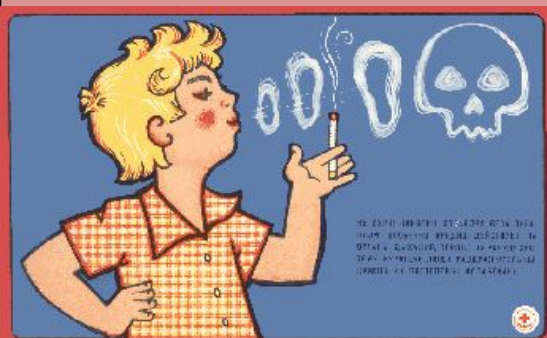
# КУРЕНИЕ

Вещества, входящие в состав табачного дыма, вызывают спазм сосудов, и ткани организма получают значительно меньше питательных веществ и кислорода, чем нужно.



Болезн  
и

- Гипертония
- Атеросклероз
- Инфаркт миокарда
- Эндартериит
- Тромбофлебит



**НИКОТИН-ВРАГ ЗДОРОВЬЯ!**

# Влияние курения



Каждые 10 секунд в мире умирает один человек в результате потребления табака.

Если бы каждый курильщик осознал в полной мере последствия курения, то продолжали бы курить только сумасшедшие

Сосуд курильщика



## НОРМАЛЬНЫЙ СОСУД

В норме сосуды человека имеют хорошо выраженные просветы, что позволяет крови свободно перемещаться по сосудам.

Аорта



На врезке крупно показан поперечный срез

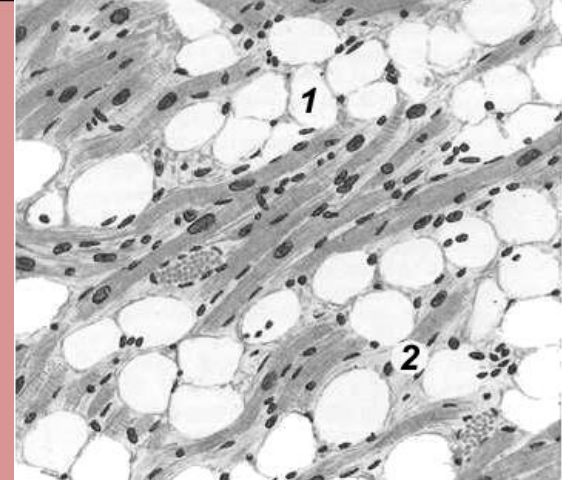
# АЛКОГОЛЬ



- Алкоголь разрушает клетки сердечной мышцы
- Нарушается кровообращение внутри сердечной мышцы
- Сердце покрывается жировой тканью и его сосуды поражаются атеросклерозом
- В сосудах образуются тромбы
- Нарушается питание клеток сердца и они отмирают

Болезни

- Гипертония
- Атеросклероз
- Стенокардия
- Инфаркт миокарда



Ожирение сердца. Включения жира в мышечную ткань (показаны цифрами 1 и 2).

# Влияние алкоголя на сердце



Сердце здорового  
непьющего человека.



Ожирение сердца алкоголика.

# Заболевания сердечно – сосудистой системы



- Гипертония
- Атеросклероз
- Инфаркт миокарда
- Стенокардия
- Эндартериит
- Тромбофлебит

Словарь

ЗДОРОВЬЕ у нас  
одно, а БОЛЕЗНЕЙ  
МНОГО.





# СЛОВАРЬ

**Гипертония** - стойкое повышение артериального давления

**Инфаркт миокарда** - омертвление мышц сердца

**Эндартериит** - «перемежающаяся хромота курильщиков»

**Стенокардия** - приступы сильной боли, связанные со спазмом коронарных артерий

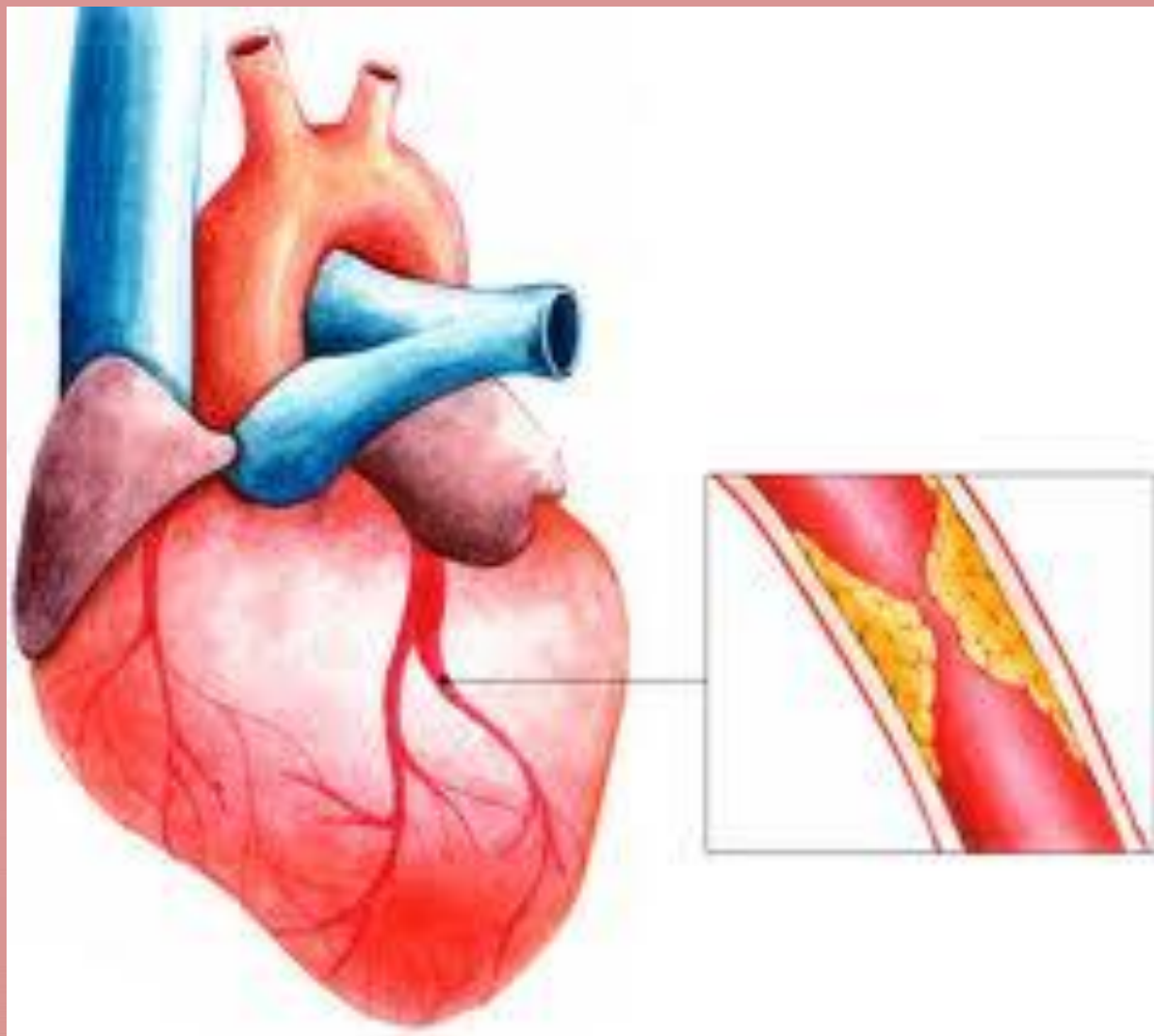
**Тромбофлебит** - воспаление вен и образование в них тромбов

**Атеросклероз** - отложение на стенках сосудов холестерина

# Перемежающаяся хромота

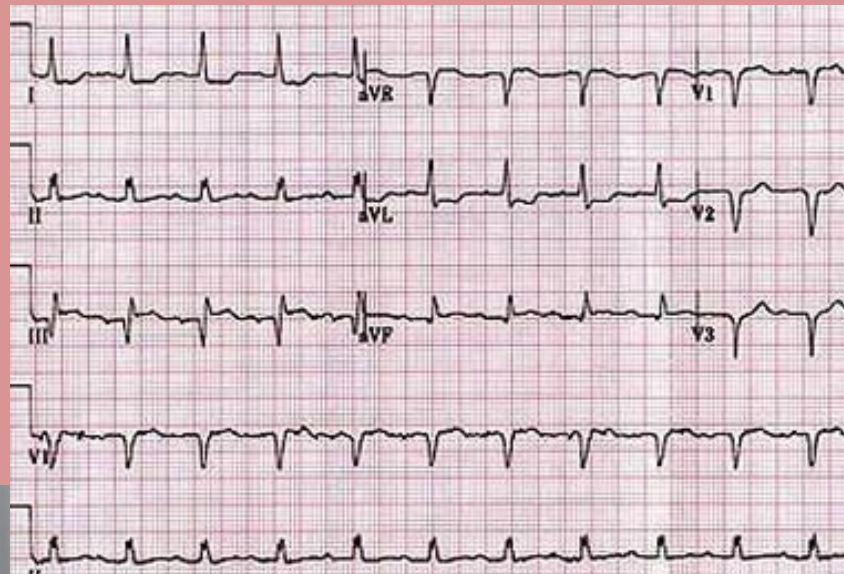


# Инфаркт миокарда





# Электрокардиограф, электрокардиограмма



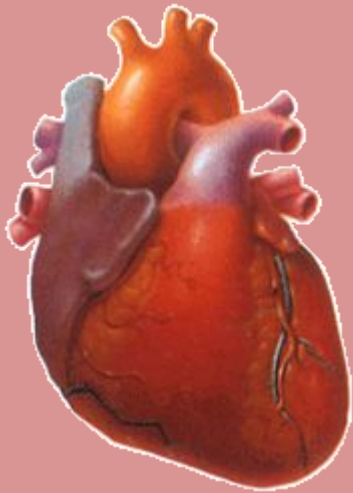
# Измерение давления



**АД (систолическое) =  $1,7 * \text{возраст} + 83$ .**  
**А Д (диастолическое) =  $1,6 * \text{возраст} + 42$ .**

# Домашнее задание

1. § 24, ответить устно на вопросы
  2. Сочинение « О чём думает моё сердце? »
  3. Лабораторная работа стр. 124
- Проведение функциональной пробы:  
«Определение числа сердечных сокращений по пульсу, измерение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после 20 приседаний».



*Что такое сердце?  
Камень твердый?  
Яблоко с багрово-красной кожей?  
Может быть, меж ребер и аортой*

*Бьется шар, на шар земной похожий?  
Так или иначе, все земное  
Умещается в его пределы,  
Потому что нет ему покоя,  
Потому что до всего ему есть дело!*