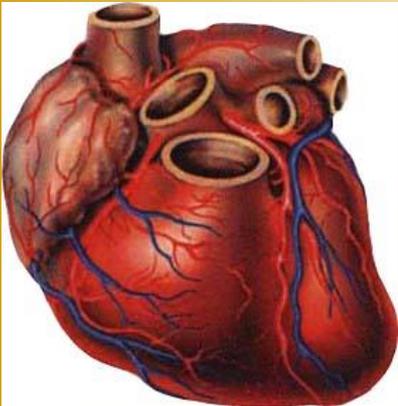


«Мудрец
будет скорее
избегать
болезней,
чем выбирать
средства
против НИХ»

Томас Мор

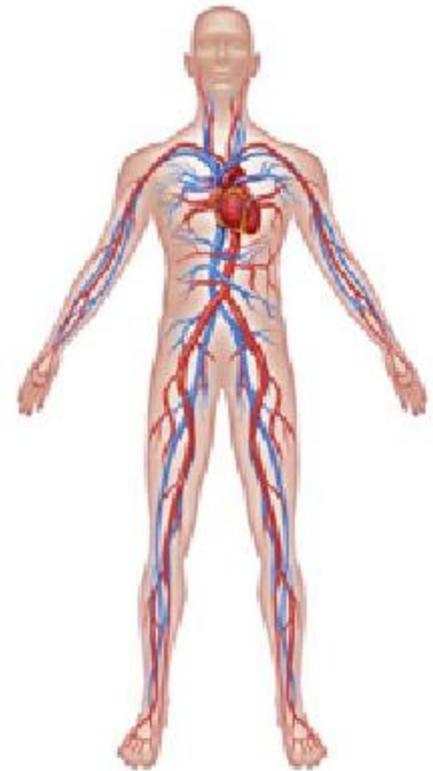


Тема урока «Гигиена сердечно-сосудистой системы»



Количество крови, выбрасываемое сердцем за один сердечный цикл, называется *ударным объемом сердца*.

Как отличается количество крови тренированного и нетренированного человека?



При высокой нагрузке

- **Сердце** **тренированного человека** может увеличить свою работоспособность в два раза за счет ударного объема и в три раза за счет частоты сердечных сокращений. **Итого в шесть раз.**

- **Сердце нетренированного человека** может усилить работоспособность примерно в **три раза только** за счет частоты сердечных сокращений.



- **Ударный объем сердца нетренированного человека небольшой,** так как сердечная мышца слаба и не может вытолкнуть большое количество крови.

- Усиление кровообращения происходит преимущественно за счет возрастания частоты сердечных сокращений. Но при этом сокращается время, приходящееся на паузу сердца, и сердце мало отдыхает и быстро устает.

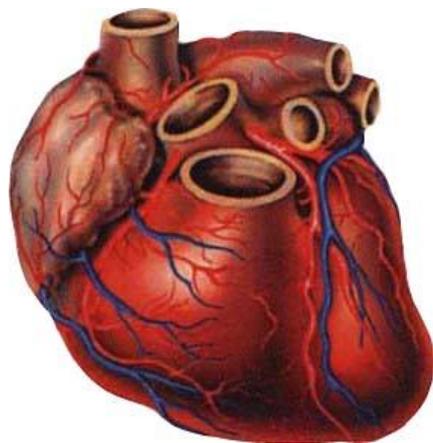


Правила тренировки сердечно - сосудистой системы

- Дозированность нагрузки
- Правильное соотношение работы и отдыха: чем сильнее и интенсивнее работало сердце во время тренировок, тем реже оно будет сокращаться во время отдыха.
- У детей рост сети кровеносных сосудов отстает от роста сердца.
- Поэтому сердце подростка затрачивает дополнительные усилия на проталкивание крови через узкие просветы сердца.
- Необходимо учитывать индивидуальные физические особенности подростков



Факторы, негативно влияющие на сердечно-сосудистую систему



Недостаток кислорода,
загрязнения атмосферы

Гиподинамия

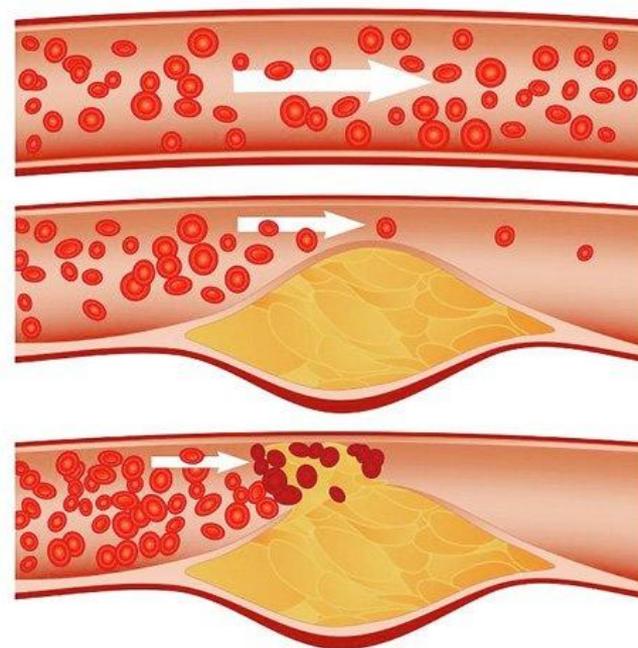
Курение

Нерациональное питание

Стрессы

Алкоголь

1. Несбалансированное питание – одна из причин сердечно-сосудистых заболеваний



Пища богатая животными жирами содержит холестерин, который откладывается на стенках кровеносных сосудов

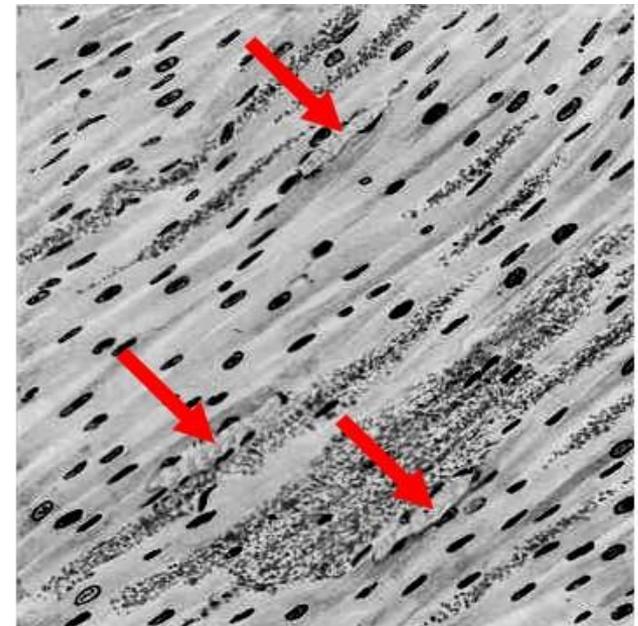
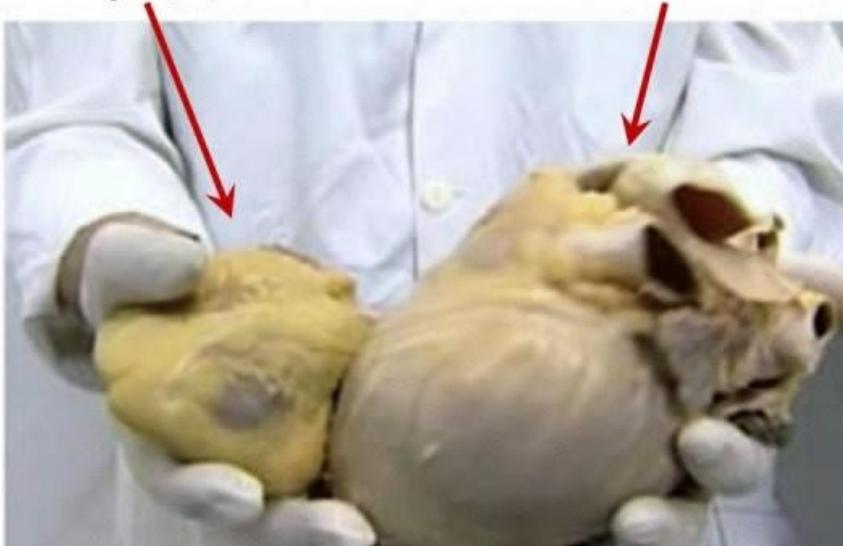
2. Гиподинамия – недостаток двигательной активности



Гиподинамия ведет к атрофии сердечной мышцы

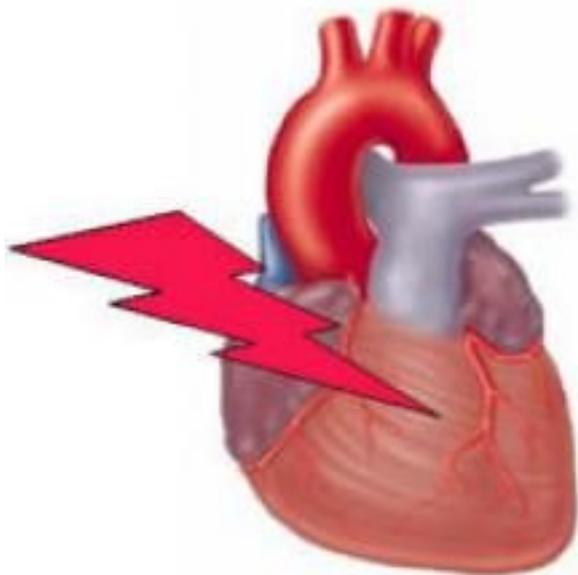
3. Влияние алкоголя на сердце человека

Нормальное сердце Сердце умеренно пившего пива



Ожирение сердечной мышцы. Жировые включения показаны стрелками

Курение является причиной мерцательной аритмии



Риску появления аритмии подвержены все курильщики, независимо от стажа



Влияние никотина на кровоснабжение кисти человека



Теплофотография руки человека до курения (слева) и после курения (справа). На участках, окрашенных в синий и зеленый цвет кровеносные сосуды сужены, теплоотдача нарушена.



Сужение сосудов – одна из причин заболевания курильщиков «перемежающаяся хромота»

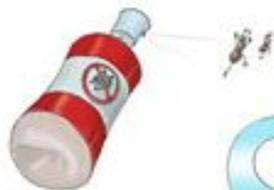
Из-за недостатка кислорода постепенно может развиваться омертвление тканей (гангрена). Нередко дело заканчивается ампутацией стопы, а иногда и всей ноги.



Бутан
Жидкость для зажигалок



Никотин
Инсектицид. Средство от насекомых



Метан
 CH_4

Стеариновая кислота
Воск для свечей

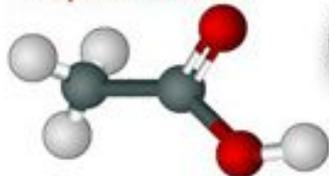


Мышьяк
Яды



Толуол
Технический растворитель

Уксусная кислота



Гексамин
Жидкость для розжига



Кадмий
Батареи

Аммиак
Туалетный очиститель



Метанол
Ракетное топливо



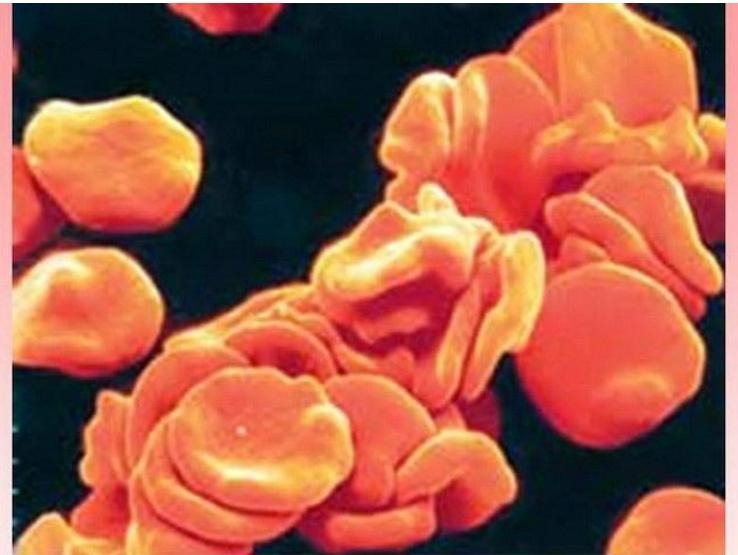
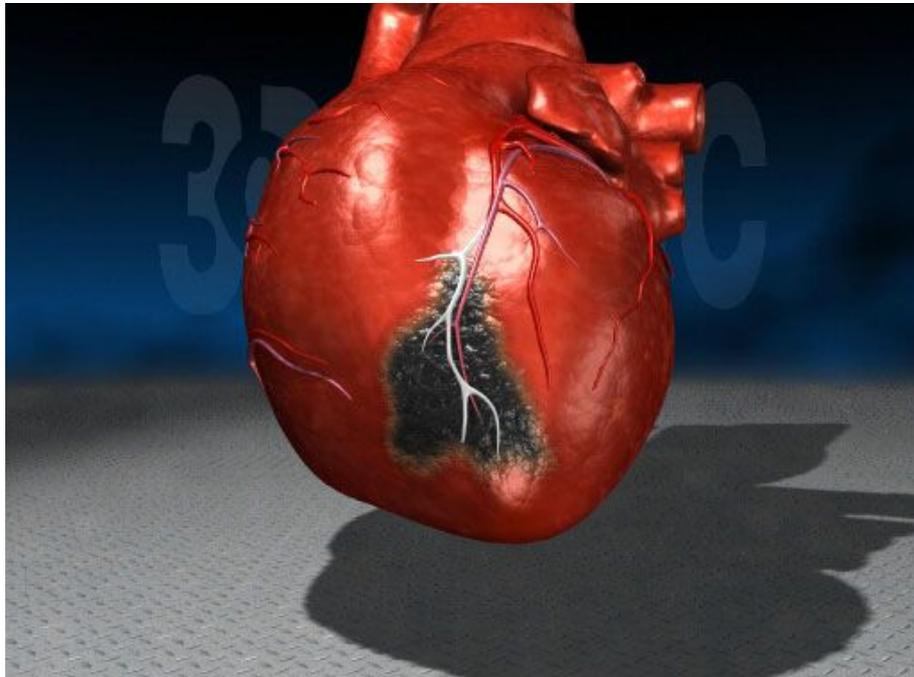
Угарный газ



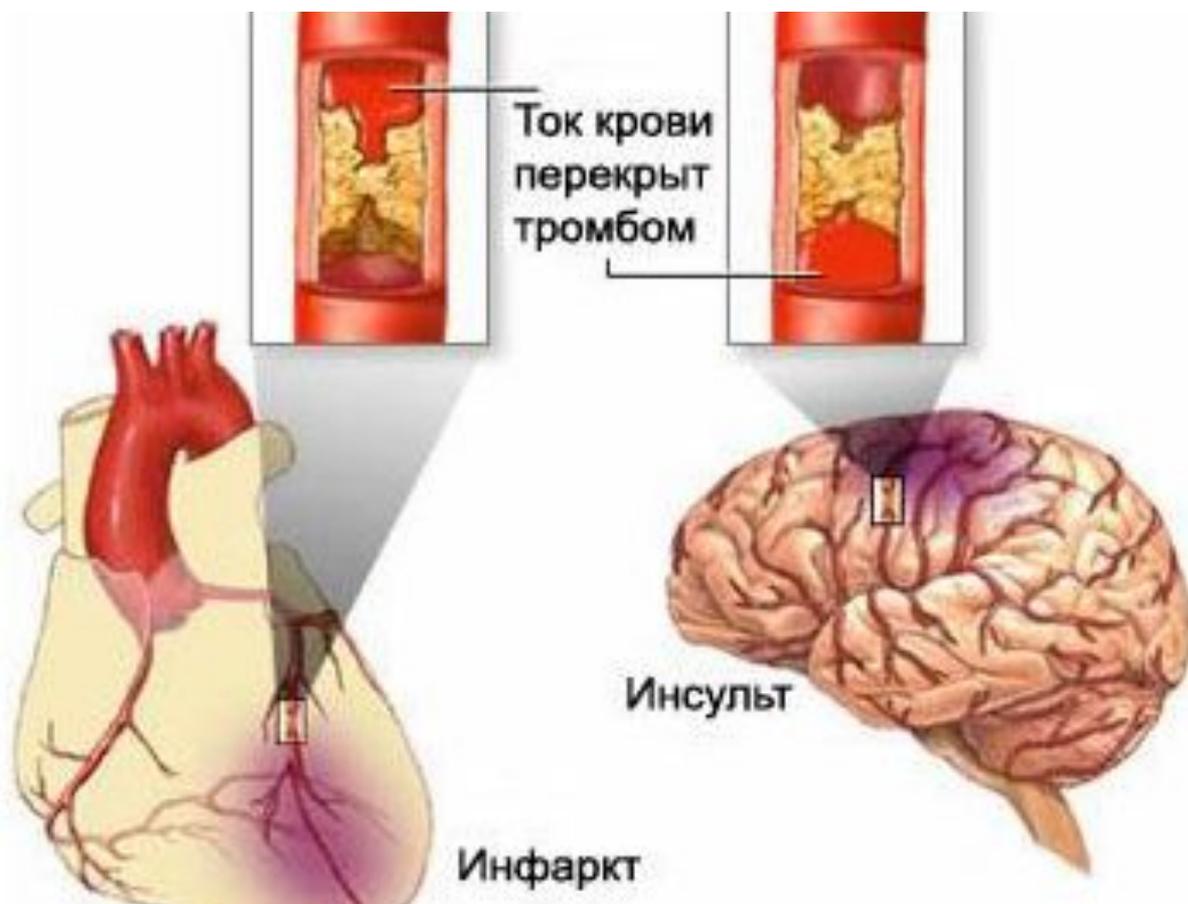
Краска
Входит в состав бумаги



У курильщиков ускоряется процесс свертывания крови, что приводит к закупорке сосудов тромбами



Так выглядит ТРОМБ — сгусток из слипшихся эритроцитов



Инсульт – повреждение участка коры головного мозга

Инфаркт миокарда – повреждение сердечной мышцы



Первая помощь при инсульте



Вызовите скорую помощь.

Помните: в случае, когда развивается инсульт, счет идет на минуты.



Подложите под голову больному подушку, расстегните пояс и верхние пуговицы одежды.



Откройте окно, чтобы в помещение поступал свежий воздух.



Не давайте больному вставать и не разрешайте пить какие-либо лекарства.



При рвоте поверните его голову набок.

Рвотные массы не должны попасть в дыхательные пути.



При появлении судорог в рот больному вставьте палочку, обернутую платком, и придерживайте повернутую набок голову.



При остановке дыхания начинайте непрямой массаж сердца и делайте искусственное дыхание до приезда скорой.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

1. НЕМЕДЛЕННО
ВЫЗВАТЬ
СКОРУЮ

Терапевтическое
окно при инфаркте



2. ОТКРЫТЬ ОКНО
Обеспечить больному
доступ свежего воздуха



3. НЕ ТРЕВОЖИТЬ
Уложить больного на
ровную поверхность

103



4. ОДЕЖДА

Расстегнуть воротник, ремень,
приподнять голову

5. НИТРОГЛИЦЕРИН

Если больной ранее
принимал это лекарство,
то ему можно дать
таблетку.
Если нет, то давать не
стоит, так как это может
вызвать спад давления.

САМОПОМОЩЬ ПРИ ИНФАРКТЕ:

- Займите сидячее положение
- Постарайтесь сильно откашляться – это обеспечит приток кислорода к сердцу
- Постарайтесь вызвать скорую
- Откройте входную дверь для врачей



Только за 6 месяцев население Орловской области сократилось на 2 353 человека. В списке родившихся — 4 175 человек, в списке умерших - 6 528. Чаще всего люди умирают от сердечно-сосудистых заболеваний и онкологии.



(Статистика смертности по Орловской области за первое полугодие 2012 года)

Алгоритм действий при гипертоническом кризе

- Вызвать врача
- Уложить пациента в постель с приподнятым головным концом
- Подсчитать измерить АД, частоту пульса, оценить его свойства
- Успокоить пациента
- Обеспечить доступ свежего воздуха (открыть окно, расстегнуть затрудняющую дыхание одежду). Можно дать увлажненный кислород.
- Провести лекарственную терапию
- По назначению врача проводить лекарственную терапию, при необходимости подготовиться к проведению венепункцию и введению лекарственных препаратов

ПОМНИТЕ!!!

Все лечебные мероприятия проводятся под постоянным контролем уровня АД, ЧСС.

Помощь при стенокардии

- Во время приступа стенокардии желателен **полный покой**, удобное неподвижное положение тела, так как дополнительная физическая нагрузка может резко ухудшить состояние больного.
- Если он упал, ни в коем случае до вызова скорой медицинской помощи **не следует перекладывать или переносить его**.
- Необходимо лишь **дать таблетку** препарата, расширяющего сосуды сердца (валидол, нитроглицерин).

Условия нормальной работы сердца:

**Физические
упражнения**



Посильный труд



**Активный образ
жизни**



Своевременный отдых



Отказ от вредных привычек



**Улучшается снабжение
сердца
кислородом и
питательными
веществами,
развивается сердечная
мышца и
увеличивается объем
кровотока**

Здоровый образ жизни - это система поведения человека, включающая физическую культуру, творческую активность, нравственное отношение к окружающим людям, обществу, природе.

Наше здоровье зависит от нас самих - от правильного питания, закаливания, занятий физкультурой, соблюдения рационального суточного режима.

