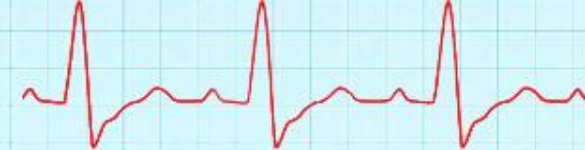




# Предупреждение заболеваний сердца и сосудов



# Проблемный вопрос:



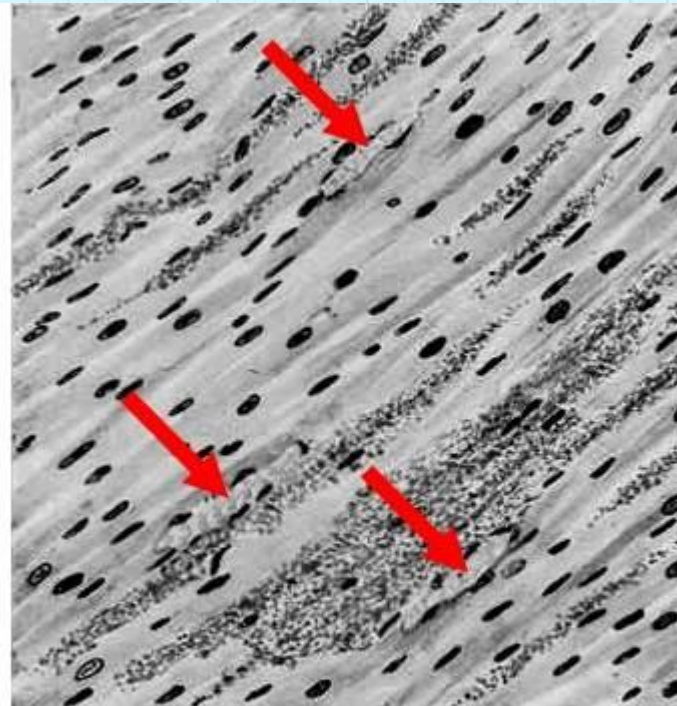
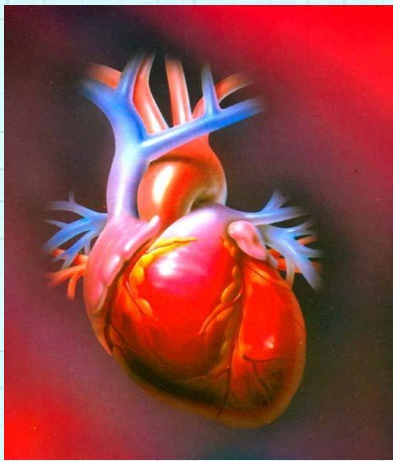
«Как при такой активной работе и уязвимости сердечно – сосудистой системы сохранить сердце и сосуды здоровыми?»

- В чем причины сердечно-сосудистых заболеваний?
- Как можно укрепить сердечно-сосудистую систему?
- Необходимо ли человеку знать негативно влияющих на сердечно-сосудистую систему?



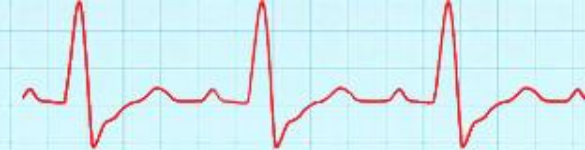
# Неправильное питание

Избыток жиров и холестерина ухудшает работу сосудов и сердца.

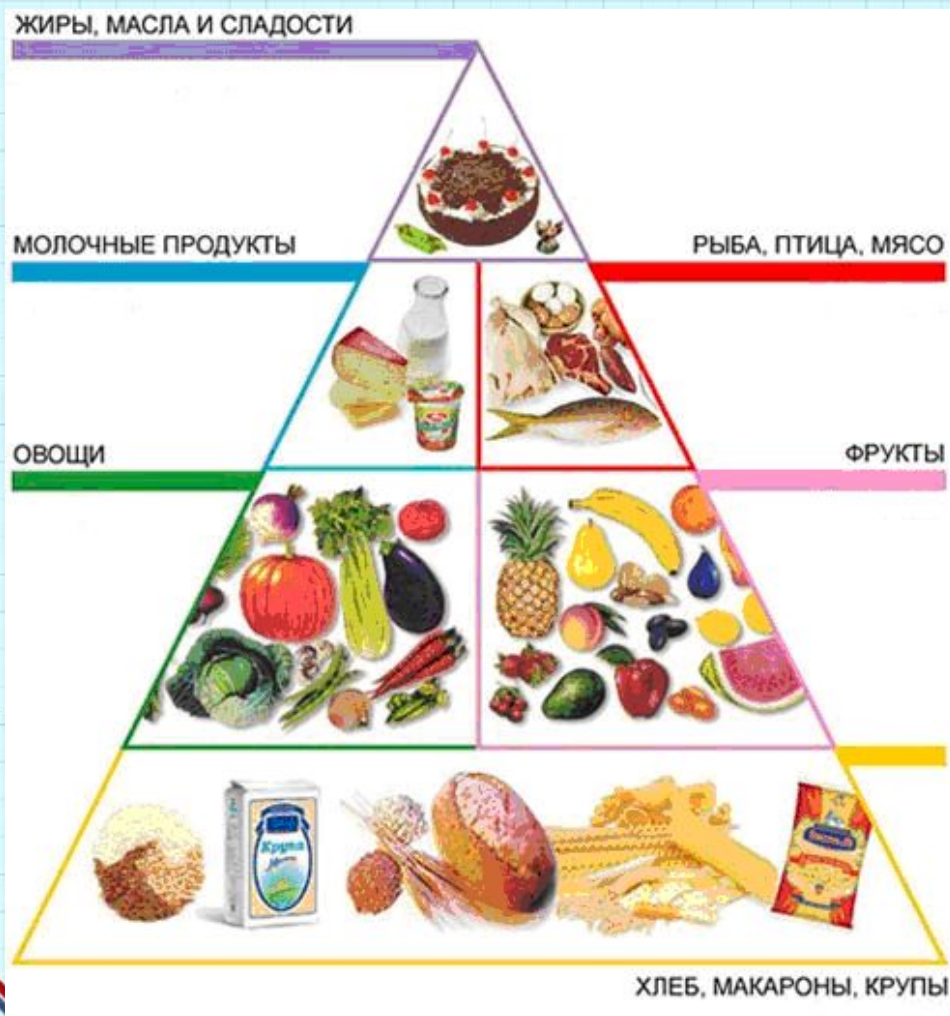


Ожирение сердечной мышцы.  
Жировые включения показаны  
стрелками

Болезни



# Правильное питание:



# ИНФАРКТ МИОКАРДА



Инфаркт миокарда — заболевание сердца, вызванное недостаточностью его кровоснабжения с очагом некроза (омертвения) в сердечной мышце (миокарде); важная форма ишемической болезни сердца. К инфаркту миокарда приводит острая закупорка просвета коронарной артерии тромбом, набухшей атеросклеротической бляшкой.

# ИШЕМИЧЕСКАЯ

# БОЛЕЗНЬ

Ишемическая болезнь сердца (сокращенно ИБС) — это болезнь, объединяющая стенокардию, инфаркт миокарда и атеросклеротический кардиосклероз. ИБС развивается из-за недостаточного кровоснабжения коронарных артерий сердца вследствие сужения их просвета.



Что способствует развитию ишемической болезни сердца?

✓ артериальная гипертония (повышение артериального давления более 140/90 мм рт. ст.)

✓ малоподвижный образ жизни  
✓ избыточный вес/неправильное питание  
✓ курение табака

✓ плохая наследственность (например, гипертония или инфаркт миокарда у родственников)

✓ сахарный диабет

✓ чрезмерное психоэмоциональное напряжение, частые стрессовые ситуации.



# Влияние табака

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



## НОРМАЛЬНЫЙ СОСУД

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

Аорта



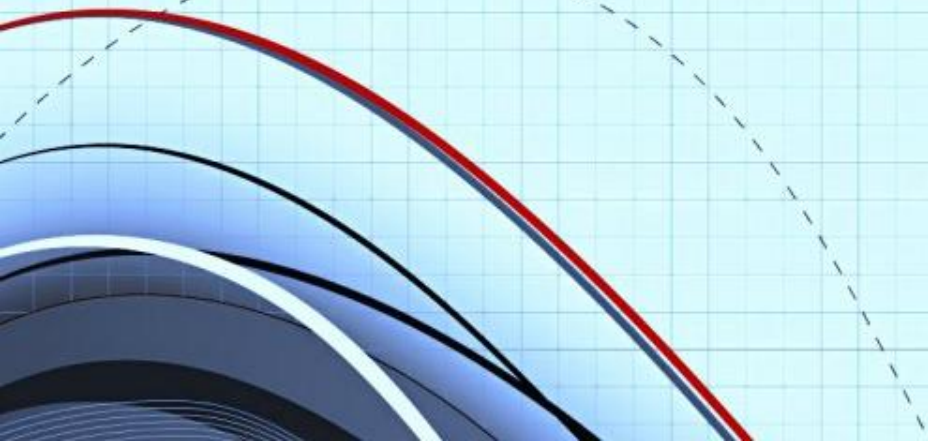
На врезке крупно показан поперечный срез

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

# Что дает отказ от курения ?

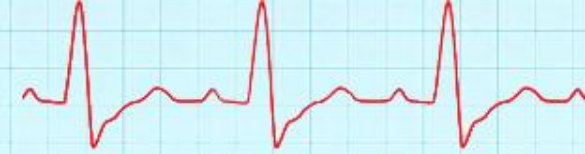


- Избавление от ежедневной интоксикации организма
- Многократное уменьшение риска развития рака легкого, болезней сердца и сосудов
- Реже болеть гриппом и другими простудными заболеваниями
- Избавляетесь от неприятного запаха изо рта, от волос, одежды, дома
- Сохраняете деньги на другие расходы
- Избавляетесь от утреннего кашля
- Получаете контроль над своей жизнью





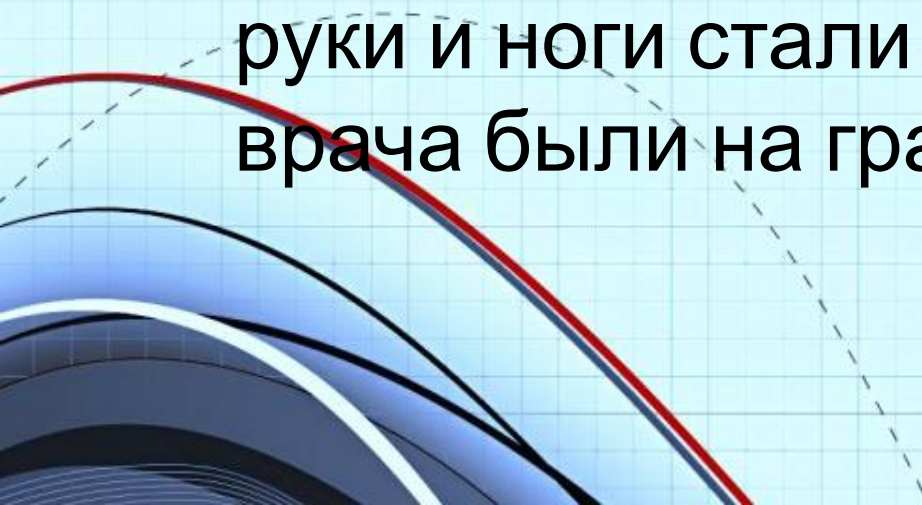
## Историческая справка:



Когда был открыт никотин, врачи решили испытать его воздействие на себе.

Сохранилось описание этого опыта.

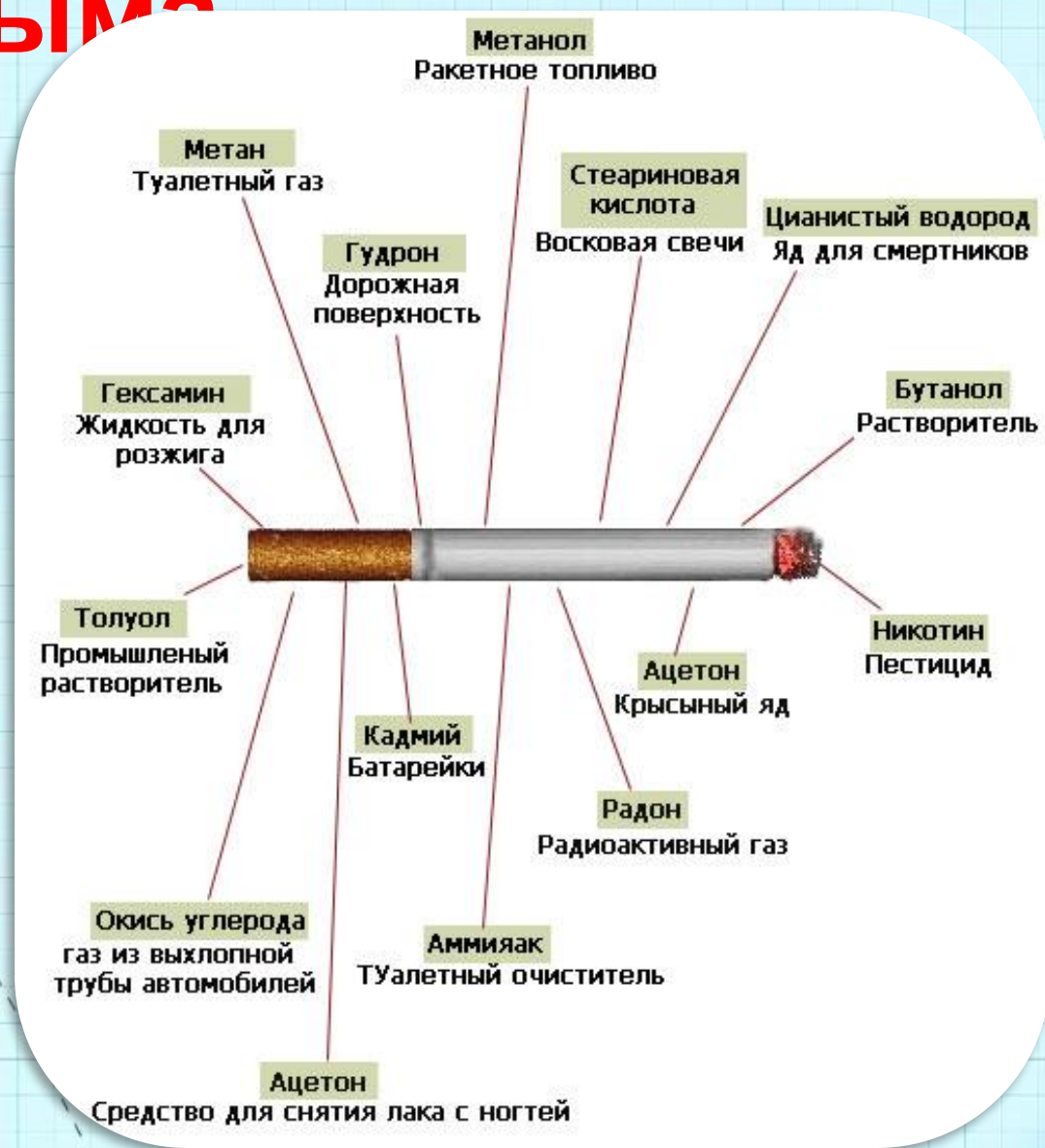
Уже небольшая доза никотина вызвала резкое раздражение и жжение в горле. Через 10 мин. наступила сильная слабость и вялость. Лицо побледнело, руки и ноги стали холодными, оба врача были на грани обморока.



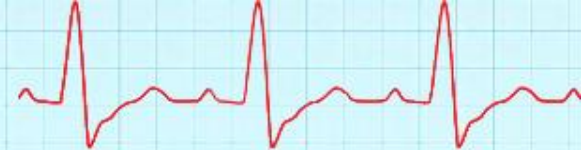
# Вещества табачного

## ДЫМА

- Никотин
- Пиридин
- Этилен
- Изопрен
- Радиоактивный полоний
- Мышьяк
- Аммиак
- Свинец – 210
- Синильная кислота
- Сероводород
- Угарный газ



# Статистика:



Вероятность приобрести инфаркт у курильщиков в 10-12 раз выше, чем у некурящих, а смертность в 5 раз чаще.

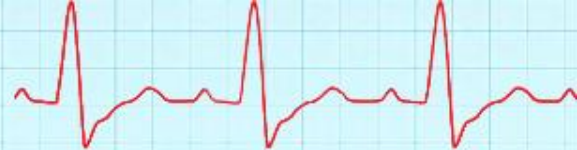
Каждая сигарета отнимает от 5 до 15 мин. Жизни.

Смертность от онкологических заболеваний в 10-15 раз выше у курящих, чем у некурящих.

**У некурящих ребят, после преодоления стометровки пульс достигает обычно 120-130 ударов в минуту, у курящих – до 180 и более.**

Приведем примеры мер профилактики и борьбы в настоящее время.

Запрет на курение в барах и значительное повышение цен на сигареты снизили за год число курящих более чем на 100 тыс. человек



Человек, выкуривающий пачку сигарет в день, получает дозу радиации, как **200** рентгеновских снимков.

Аммиак и табачные смолы проходят через легкие в количестве до **1** килограмма в год, частично осаждаясь.





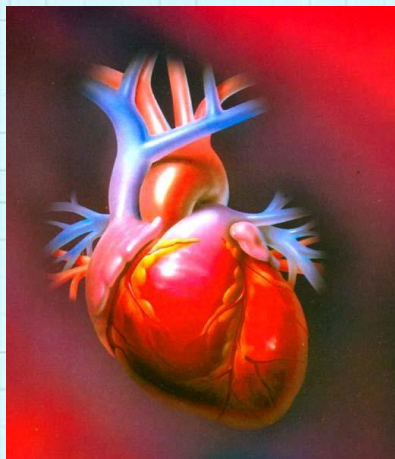
# Влияние алкоголя на сердце



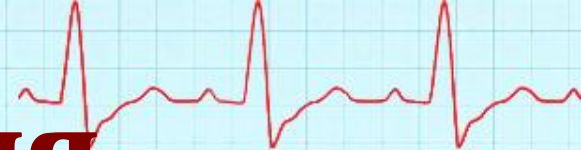
# Влияние алкоголя на МОЗГ



**Алкоголь замедляет циркуляцию крови в сосудах мозга, приводя к постоянному кислородному голоданию его клеток, в результате чего наступает ослабление памяти и медленная психическая деградация. В сосудах развиваются ранние склеротические изменения, и возрастает риск кровоизлияния в мозг.**



# Гиподинамия



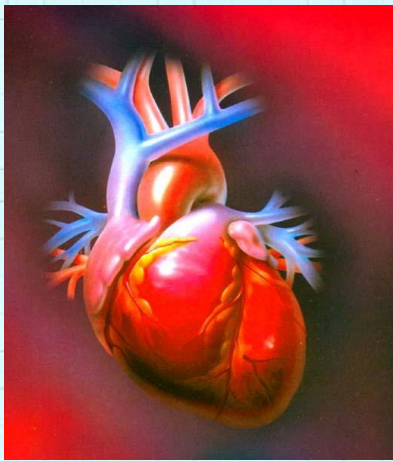
**!** Гиподинамия –  
недостаток двигательной  
активности.

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

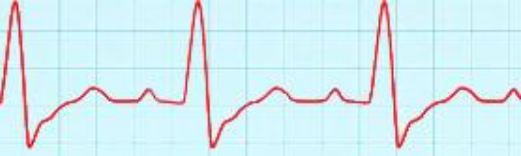




*Гиподинамия* - ограничение физической подвижности - сказывается в первую очередь на состоянии сердца и сосудов, а также и на общем состоянии и настроении человека. Каждый человек должен помнить об отрицательном влиянии гиподинамии на сердечно-сосудистую систему и необходимости занятий физкультурой и спортом в любом возрасте.



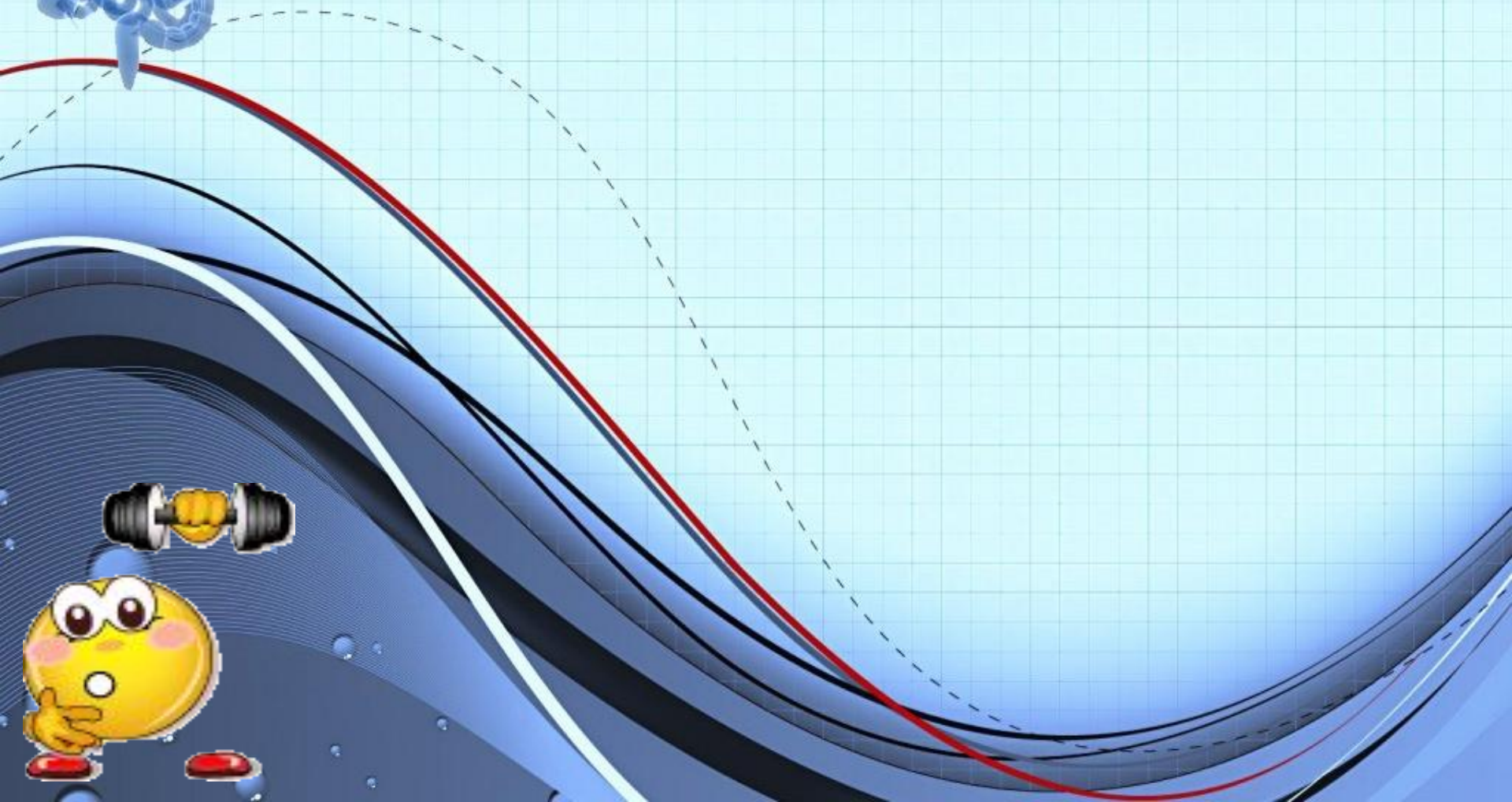
# Измерим свой пульс в покое



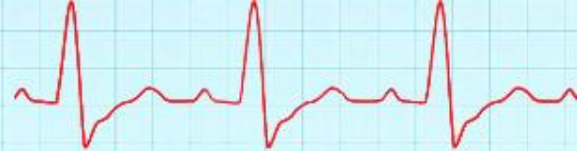
© Healthwise, Incorporated

- **Результат запишите в тетрадах...**

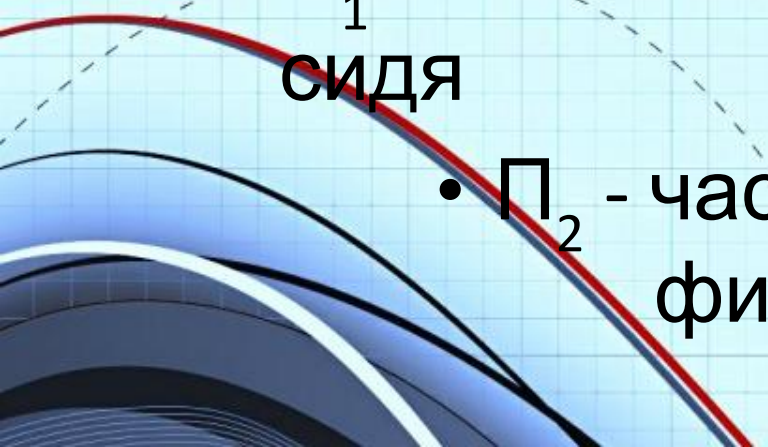
# Лечебная физкультура



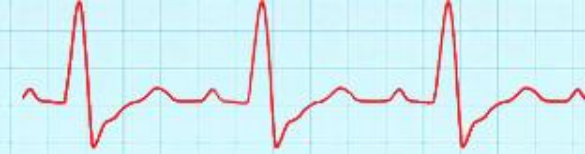
# Определение тренированности сердца



- 
- $$T = \frac{П_2 - П_1}{П_1} * 100\%$$
- 
- $П_1$  - частота пульса в положении сидя
- $П_2$  - частота пульса после физкультминутки



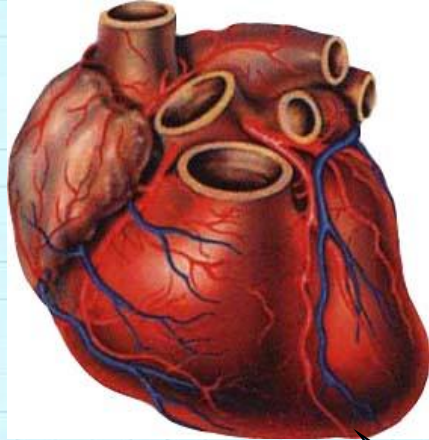
# Результаты



- $T < 30\%$  - тренированность сердца хорошая, сердце усиливает свою работу за счет увеличения количества крови, выбрасываемой при каждом сокращении.
- $T = 38\%$  - тренированность сердца недостаточная.
- $T > 45\%$  - тренированность низкая, сердце усиливает свою работу за счет частоты сердечных сокращений.



# Факторы, негативно влияющие на сердечно-сосудистую систему



Недостаток кислорода в атмосфере вызывает гипоксию, меняется ритм сердечных сокращений

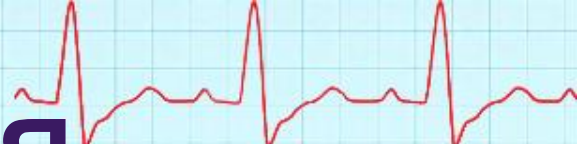
Гиподинамия (недостаток двигательной активности) ведет к атрофии сердечной мышцы

Никотин вызывает устойчивый спазм сосудов, инфаркт миокарда

Патогенные микроорганизмы вызывают инфекционные заболевания сердца

Алкоголь отравляет сердечную мышцу, развивается сердечная недостаточность

Стрессовые ситуации истощают сердечную мышцу



# ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ

Что нужно знать о

кровотечениях?

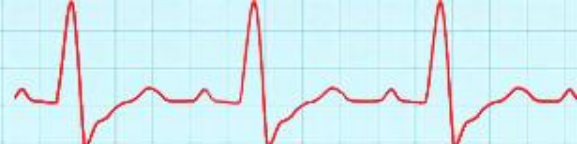
## КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Во-первых, то, что они бывают наружные и внутренние. Последние, как правило, связаны с повреждением печени и селезенки. Здесь мы, к сожалению, ничем не можем помочь. Но если человек бледен как белая простыня, а признаков наружного кровотечения нет, то, скорей всего, много крови изливается полости человеческого тела (грудная, брюшная полость). В этом случае, нужно доставить пострадавшего скорее в больницу.

При наружном кровотечении факт как говорится на лицо.

Во-вторых, необходимо определить артериальное или венозное кровотечение у пострадавшего.

При кровотечении из артерий кровь алая, фонтанирующая из центральной части сосуда пульсирующей струей (выявляется не всегда); кровотечение из периферической части отмечается реже — оно менее выраженное, недлительное.



**ВЕНОЗНОЕ**

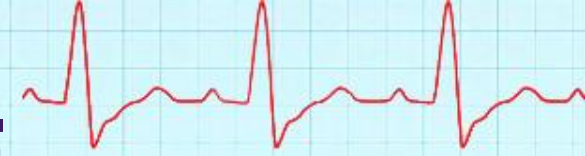


**АРТЕРИАЛЬНОЕ**





# НАЛОЖЕНИЕ ЖГУТА



Конечность обнажить, приподнять кверху (для мобилизации крови).

Определить место наложения жгута.

Наложить здесь повязку (в примитивных условиях — чистую мягкую ткань); проследить, чтобы не было комков, бугров, неровностей.

Под раненую конечность подвести жгут, умеренно растянуть его, наложить и

зафиксировать один ход жгута на повязке. Затем сделать еще 2—3 тура

жгута рядом, (но не поверх!) в направлении от периферии к центру. Сдавливать конечность до прекращения кровотечения. К жгуту прикрепить записку с указанным времени наложения жгута. Пострадавшего отправить в больницу.

**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,  
До всего есть дело.**

**Береги его, оно не из железа,  
И послужит вам оно во благо.**



Берегите сердце  
– оно у вас **ОДНО!!!**

