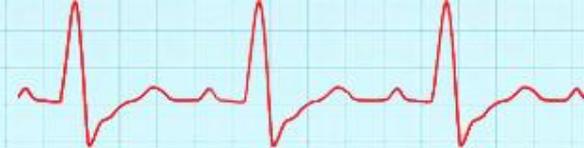




Предупреждение заболеваний сердца и сосудов



Проблемный вопрос:



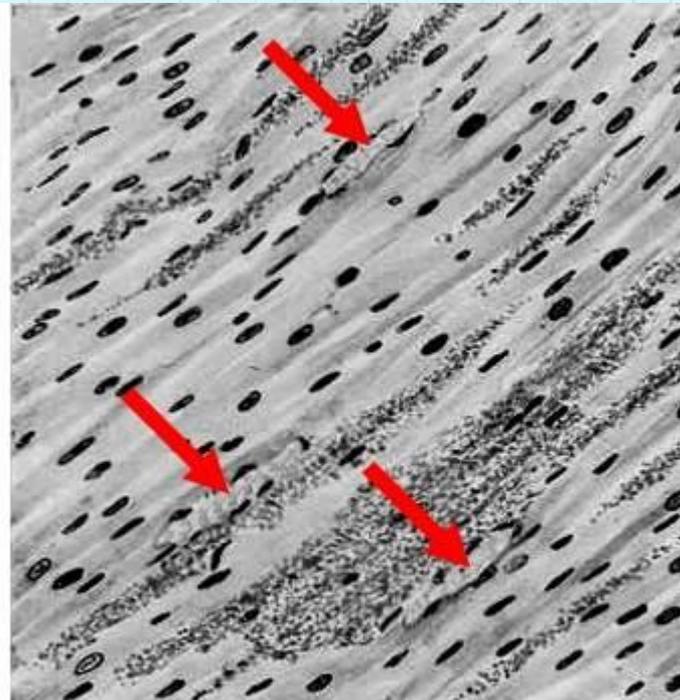
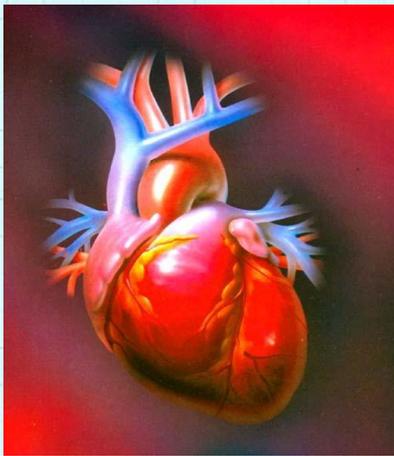
«Как при такой активной работе и уязвимости сердечно – сосудистой системы сохранить сердце и сосуды здоровыми?»

- 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.

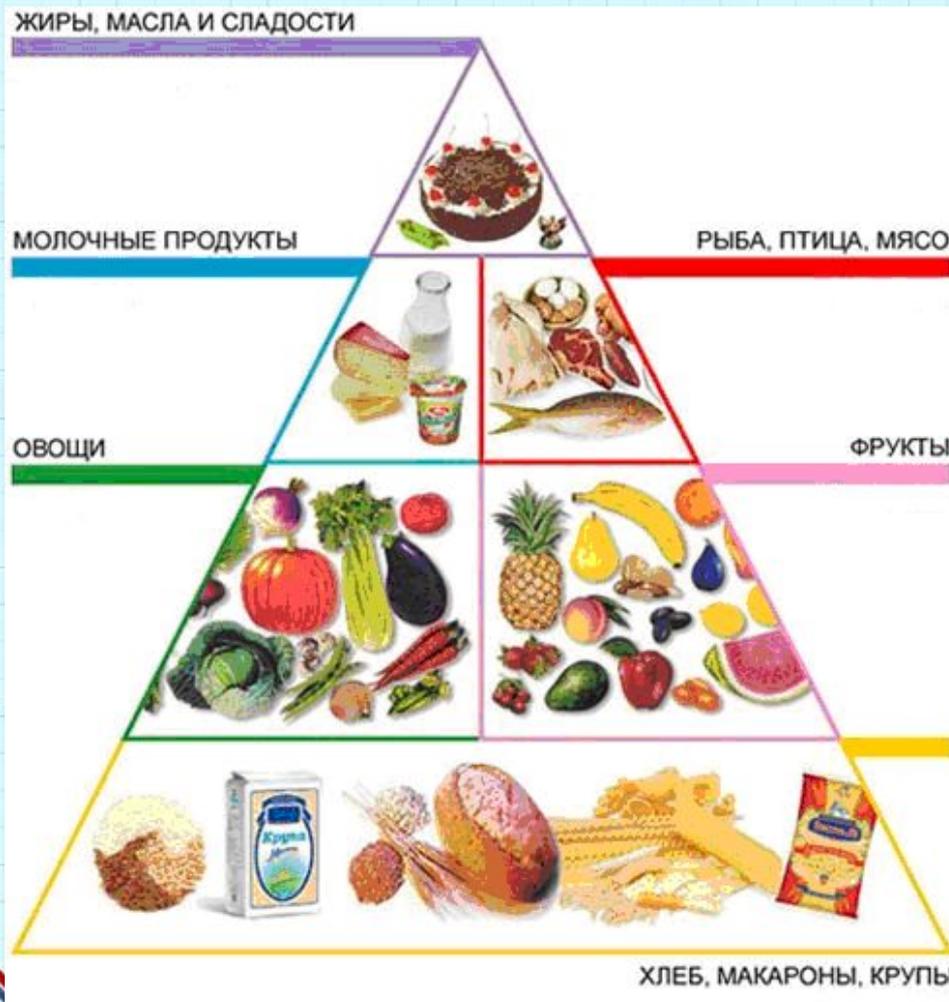


Ожирение сердечной мышцы.
Жировые включения показаны
стрелками

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 СЕРДЦА



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



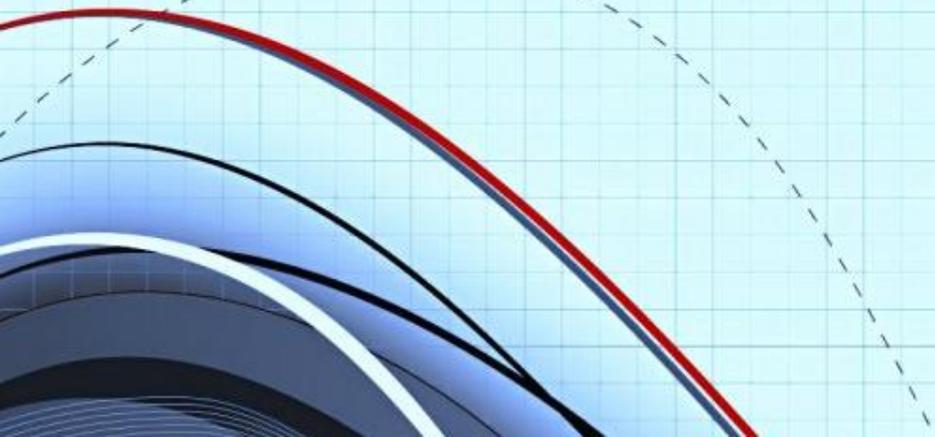
На врезке крупно показан поперечный срез

! 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.

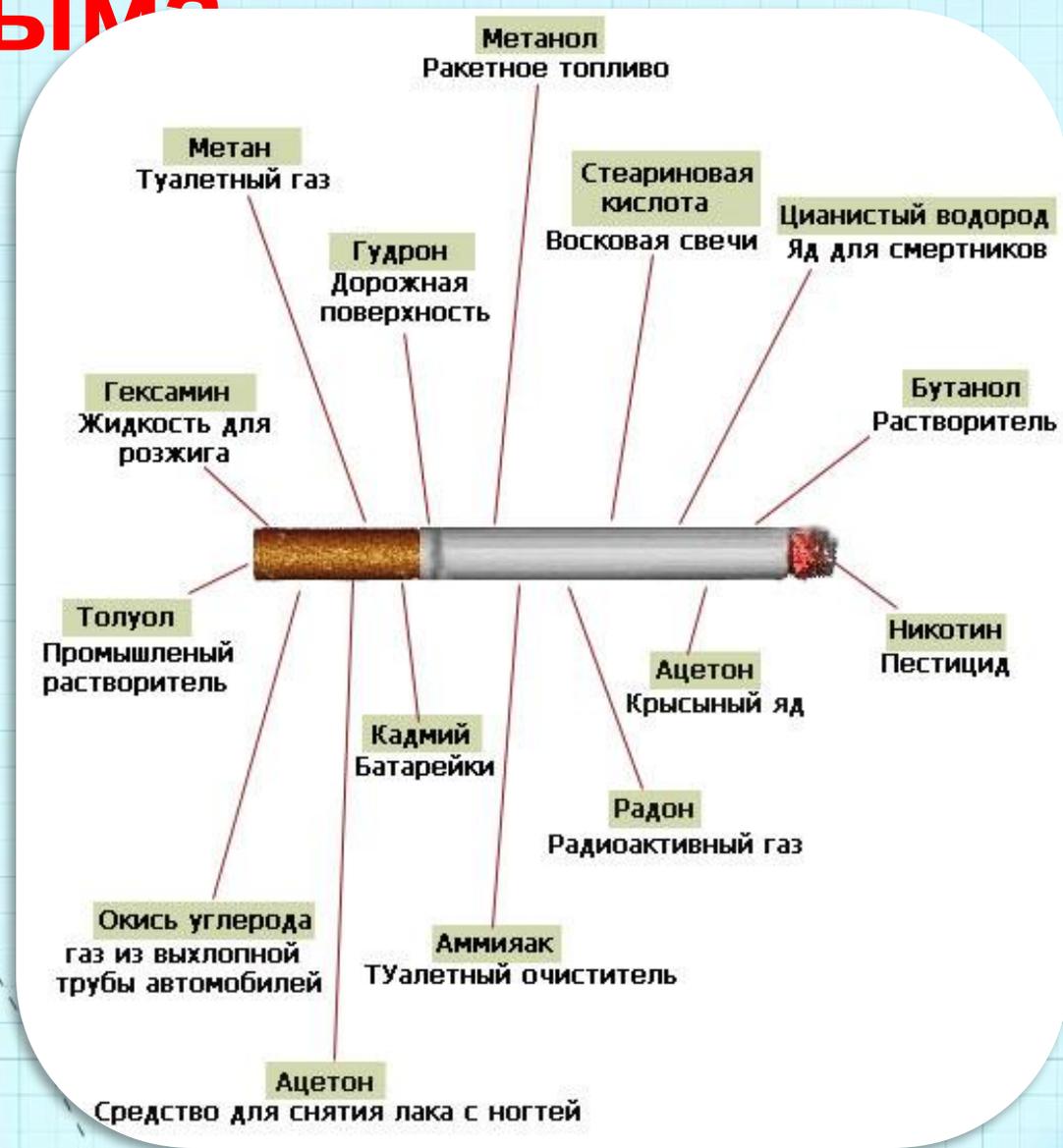
Уже небольшая доза никотина вызвала резкое раздражение и жжение в горле. Через 10 мин. наступила сильная слабость и вялость. Лицо побледнело, руки и ноги стали холодными, оба врача были на грани обморока.



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.

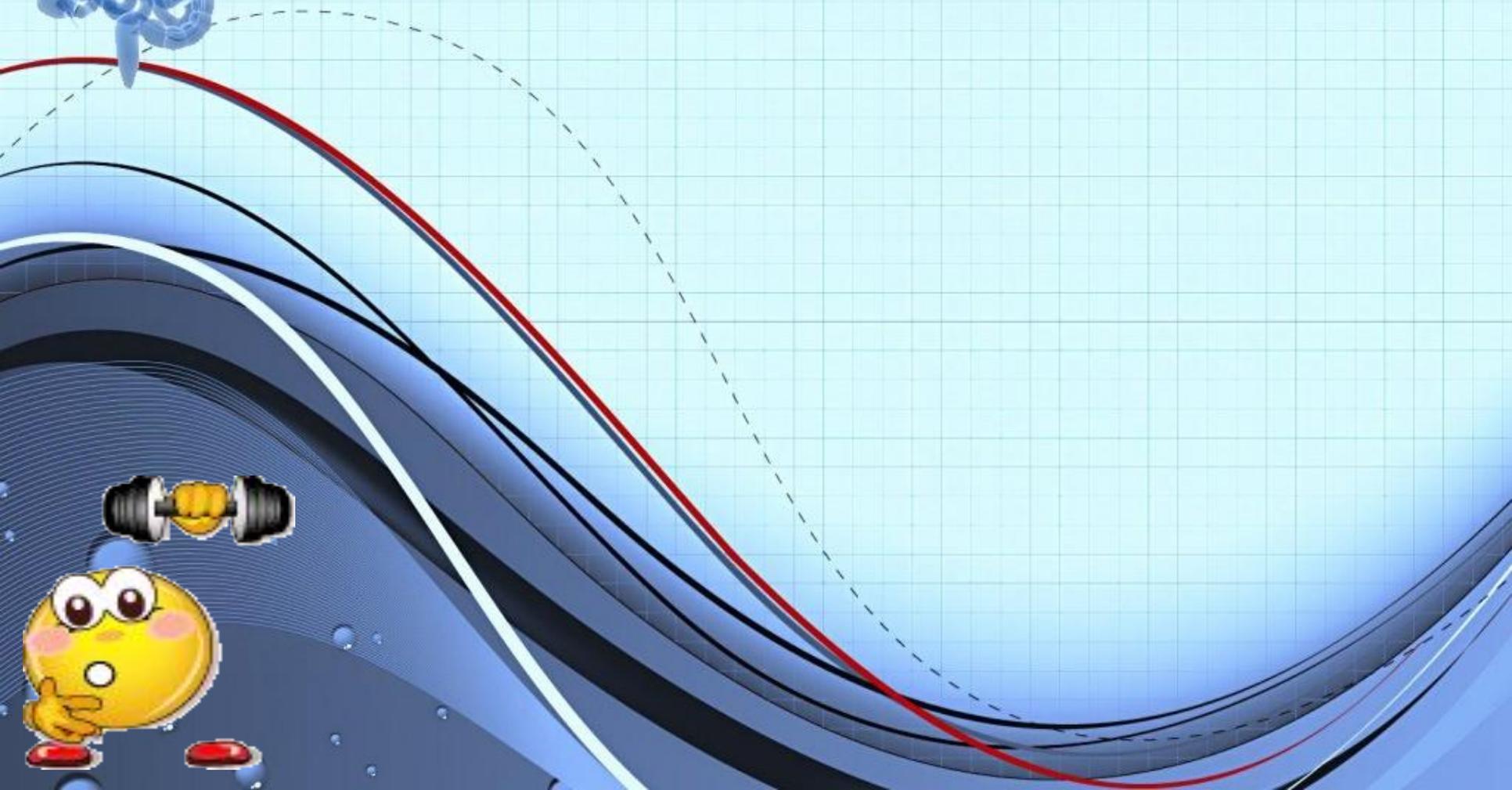


Измерим свой пульс в покое



- **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



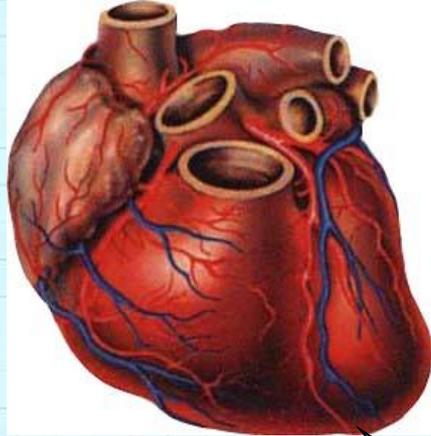
Результаты



- $T < 30\%$ - 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

ПРИ 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!!!**

