

**ПРОФИЛАКТИКА
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

От чего зависит, как быстро человек стареет?

Образ жизни
(стрессо-
устойчивость,
питание,
физическая
активность,
уход за собой)

Уровень жизни,
в том числе
уровень
медицинского
обслуживания

Генетика

Окружающая
среда,
экология

50%

10%

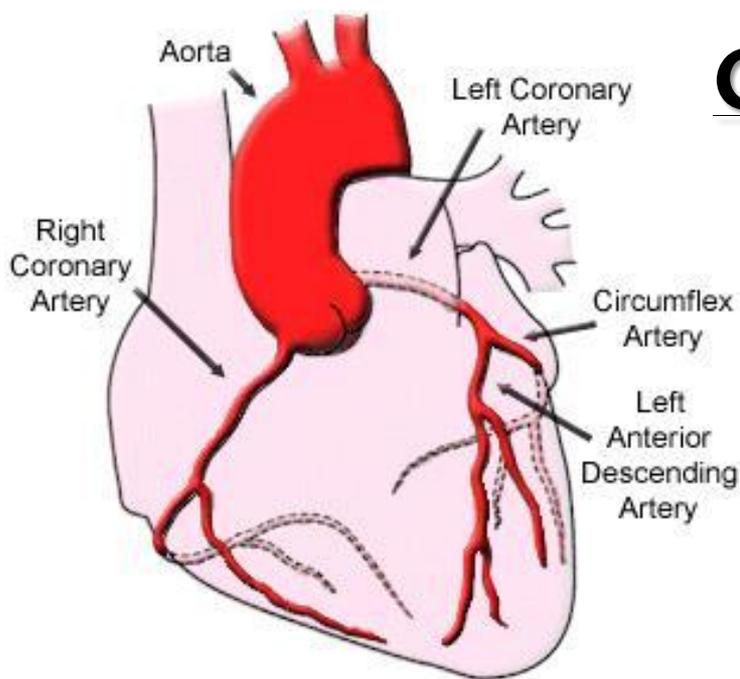
20%

20%



По данным Всемирной
организации здравоохранения.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ



СЕРДЦЕ –

это конусообразный полый мышечно-фиброзный орган кровеносной системы. Располагается в грудной клетке за грудиной. Обеспечивает ток крови по кровеносным сосудам. Работа сердца описывается механическими явлениями (всасывание и выталкивание). Обладает автоматизмом.

Рис. 1

Схема расположения коронарных артерий сердца

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЦА

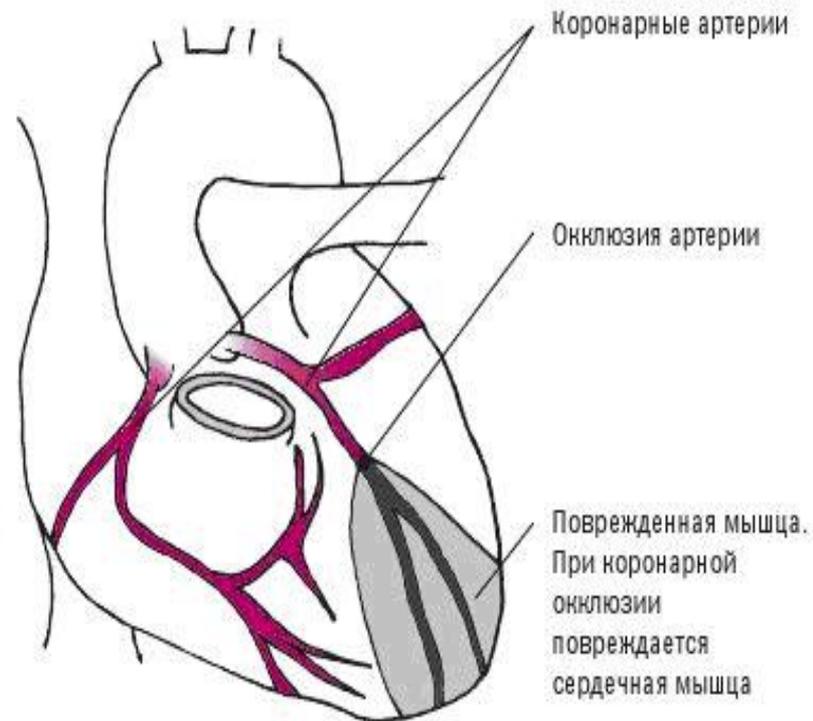
- * **Заболевание сердца (болезни сердца)** — нарушение нормального функционирования сердца. Включает в себя поражение перикарда, миокарда, эндокарда, клапанного аппарата сердца, сосудов сердца.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА

- * Нарушения ритма и проводимости
- * Воспалительные заболевания сердца
- * Клапанные пороки
- * Артериальные гипертензии
- * Ишемические поражения
- * Поражение сосудов сердца
- * Патологические изменения

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС)

- * Заболевания сердца различны, наиболее распространенное и серьезное из них – **ишемическая болезнь сердца (ИБС)**.
- * В основе ИБС лежит сужение или закупорка коронарных артерий, питающих сердце.
- * Чаще всего ИБС проявляется болевым приступом – **стенокардией**
- * При затянувшемся приступе стенокардии или чрезмерной нагрузке **может развиться инфаркт миокарда**.



Окклюзия (закупорка) коронарной артерии сердца

ФАКТОРЫ, ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ПРИСТУП СТЕНОКАРДИИ

1. Физические нагрузки (быстрая ходьба, подъем по лестнице, перенос тяжестей и др.)
2. Эмоциональный стресс
3. Несоблюдение рекомендаций врача
4. Резкая смена метеорологических условий (холод, ветер, влажность)
5. Повышение артериального давления
6. Чрезмерное потребление пищи
7. Прием большой дозы алкоголя
8. Сексуальная активность

ПРИЗНАКИ СТЕНОКАРДИИ

- * Боль (чувство тяжести, давления, жжения) за грудиной, «отдающая» в шею, плечи, руки (чаще левую)
- * Боль обычно исчезает через 2-3 мин. После прекращения физической нагрузки или приема нитроглицерина
- * Продолжительность приступа 3-5 мин.

NB! Необходимо запоминать характер, длительность болей, реакцию на прием нитроглицерина во время приступа. Это необходимо для того, чтобы отличить стабильное течение болезни с постоянной частотой приступов от перехода его в нестабильное состояние и особенно от инфаркта миокарда.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СТЕНОКАРДИИ

1. Прекратить физическую нагрузку, при возможности сесть, успокоиться.
2. Принять одну таблетку нитроглицерина под язык.
3. Если боль не снимается, через 3-5 мин. Повторить прием нитроглицерина или ингаляцию нитроспрея (до 2-3 раз).
4. Если приступ не удастся снять в течение 15-20 мин., необходимо вызвать врача скорой помощи и принять одну таблетку аспирина (0,5 г)

ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ (НЕСТАБИЛЬНАЯ) СТЕНОКАРДИЯ

- * Характеризуется увеличением частоты и приступов и их тяжести, сокращением обычной дистанции во время ходьбы.
- * Боли могут возникать даже в покое, обычная доза нитроглицерина не всегда дает эффект, и приходится ее увеличивать.

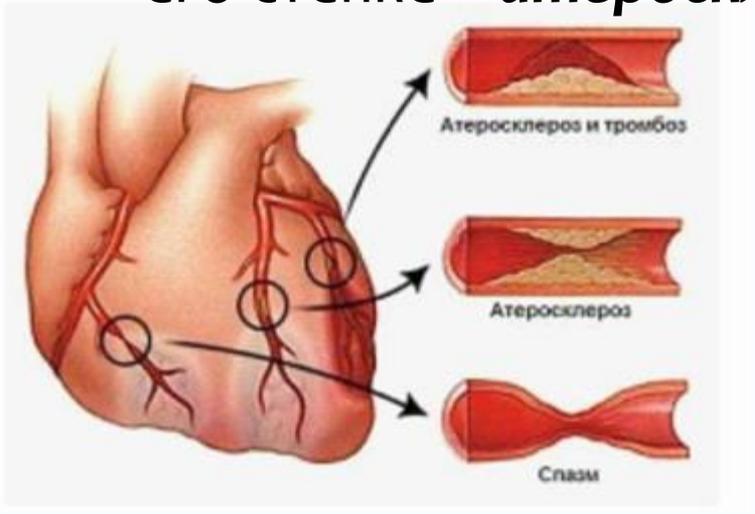
Опасные признаки:

- Боли становятся интенсивнее, продолжаются 20-30 мин
- Волнообразно повторяются в состоянии покоя
- Возникает резкая слабость и чувство страха
- Учащается пульс и резко колеблется АД

Необходимо срочно обратиться в скорую медицинскую помощь, т.к. следует подозревать инфаркт миокарда.

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ИБС

Чаще всего причиной развития ИБС является **атеросклероз коронарных артерий**, при котором происходит постепенное сужение просвета сосуда вследствие жировых (холестериновых) отложений в его стенке – **атеросклеротических бляшек**.



Возникновению заболевания способствуют множество причин, но особое место занимают **факторы риска**, связанные с привычками и образом жизни. Если они будут вовремя предотвращены, то болезнь может и не развиваться.

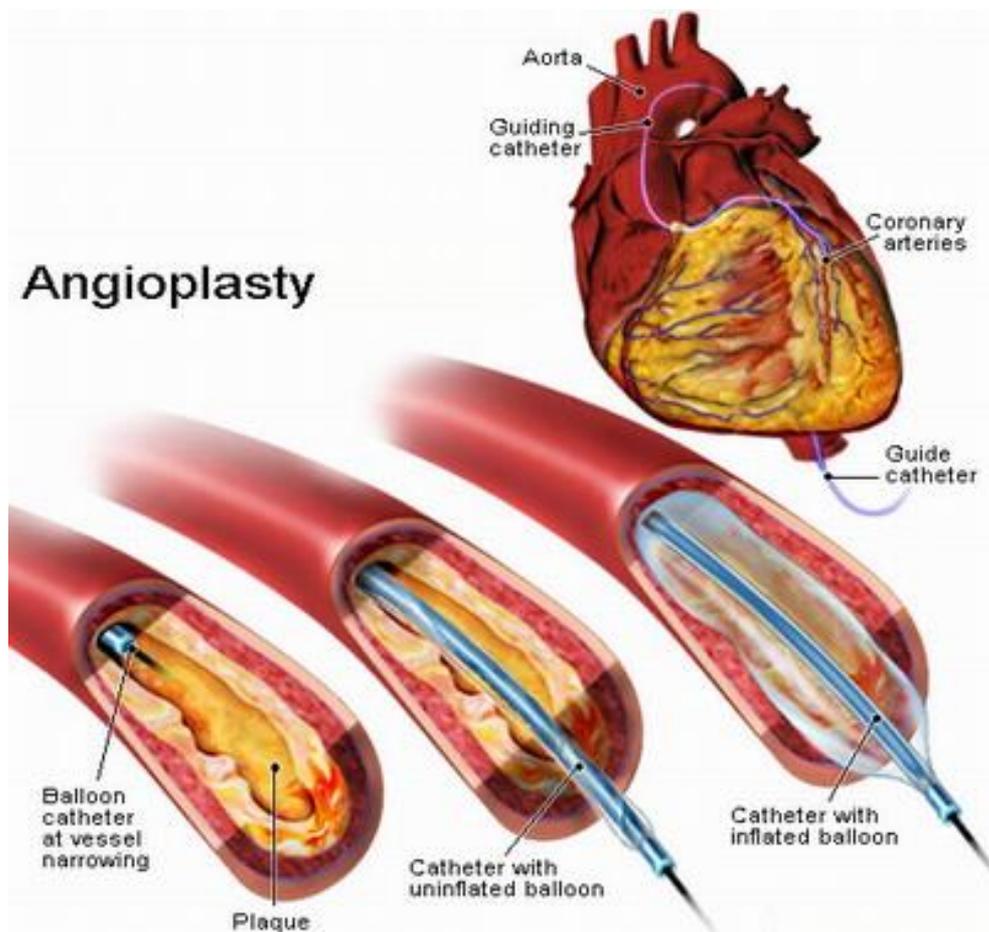
ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОКАРДИИ

- * **Основные цели лечения стенокардии** – устранение боли, профилактика приступов и прогрессирования заболевания.
- * Помимо лекарственных антиангиальных средств лечение **обязательно** должно включать меры по устранению негативного влияния факторов риска ИБС.
- * Также в настоящее время активно применяются **хирургические и интервенционные методы** восстановления кровоснабжения миокарда.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОКАРДИИ

ПРЕПАРАТ	ДЕЙСТВИЕ
Ацетилсалициловая кислота	Предупреждает образование тромбов в коронарных сосудах
Статины	Нормализуют уровень липидов крови
β -адреноблокаторы (при противопоказаниях или непереносимости применяют I_f ингибиторы)	Замедляют частоту пульса, уменьшают работу сердца, снижают частоту приступов стенокардии
Нитраты	Ослабляют нагрузку на сердце
Антагонисты кальция и нитраты	Расширяют артерии, в т. ч. коронарные, снижают повышенное АД
Ингибиторы АПФ	Снижают АД, замедляют развитие изменений в сосудах и сердце и тяжелых осложнений ИБС
Цитопротекторы	Защищают клетки миокарда от недостатка кислорода (ишемии) в момент приступа, не оказывают влияния на ЧСС и АД

СОВРЕМЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

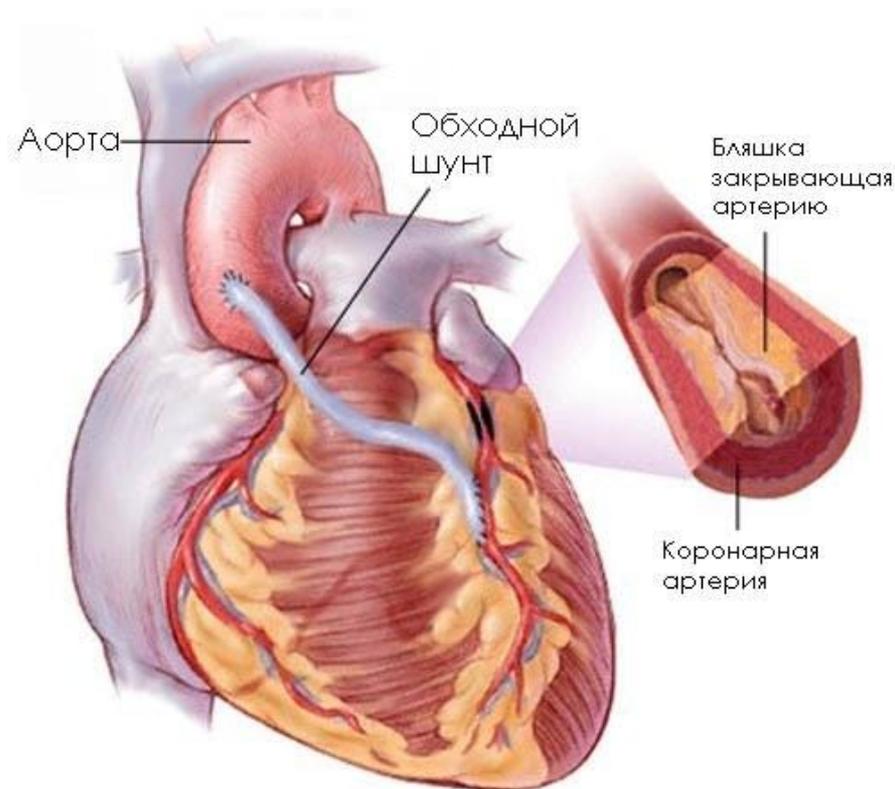


АНГИОПЛАСТИКА –

наименее травматичная интервенционная процедура, при которой все манипуляции проводятся внутри сосуда без хирургического вмешательства на грудной клетке.

СОВРЕМЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

**АОРТОКОРОНАРНОЕ
ШУНТИРОВАНИЕ (АКШ)** –
хирургическая операция на
коронарных артериях по
созданию дополнительного
кровообращения миокарда в
обход пораженного сосуда.



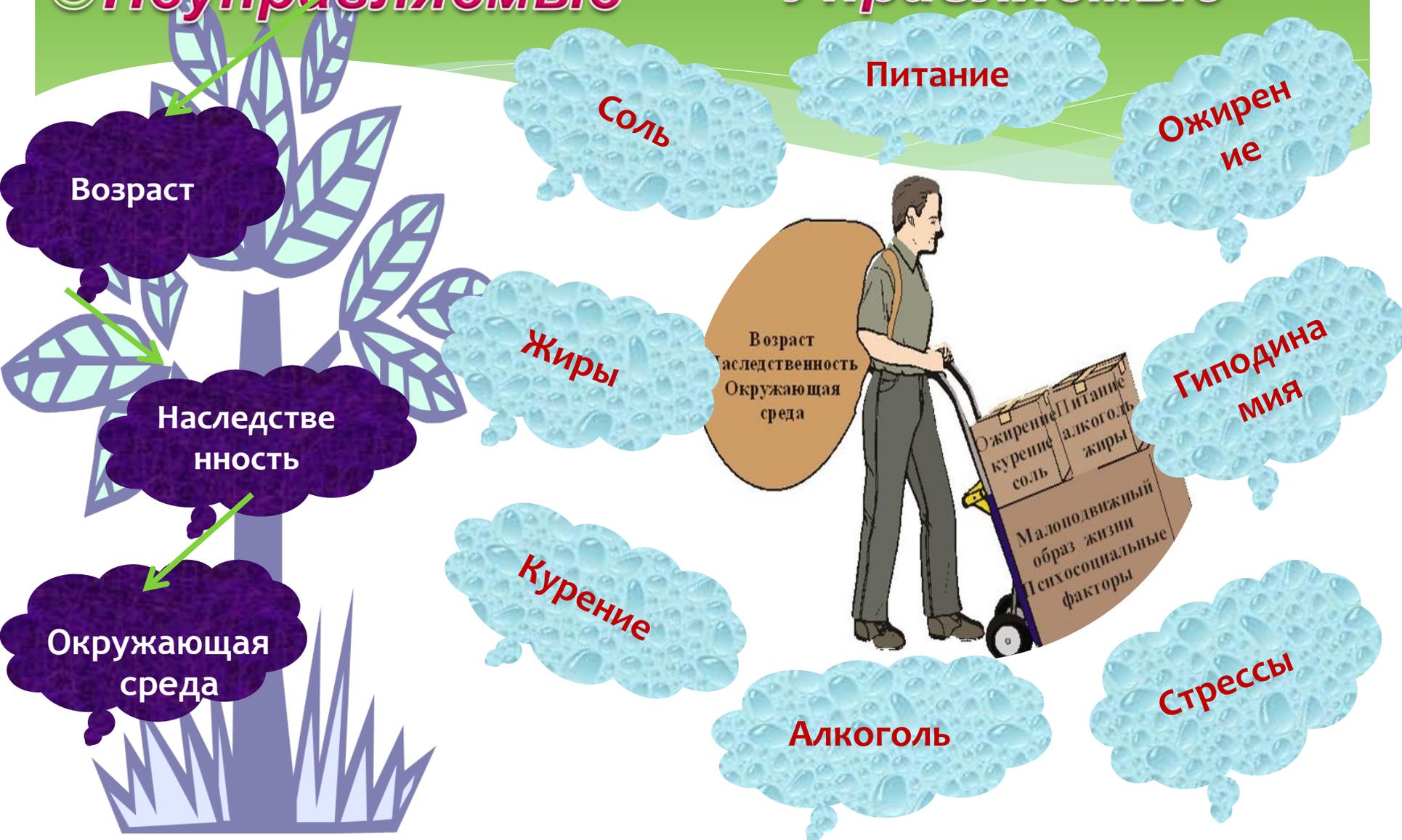
РАБОЧИЕ НАГРУЗКИ

- * По рекомендации врача следует отказаться от длительных и частых командировок, ночных и вечерних смен, работы на холоде;
- * полезна дозированная ходьба, пульс при этом необходимо контролировать;
- * вредна как необоснованная бездеятельность, так и работа с перегрузками, особенно при тяжелом течении заболевания;
- * уровень допустимых нагрузок определяется границами **зоны безопасного пульса**, которая индивидуальна и определяется врачом;
- * полезны регулярная утренняя гимнастика, комплексы лечебной физкультуры, дозированная ходьба;
- * следует избегать изометрических усилий.

Факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний

© **Неуправляемые**

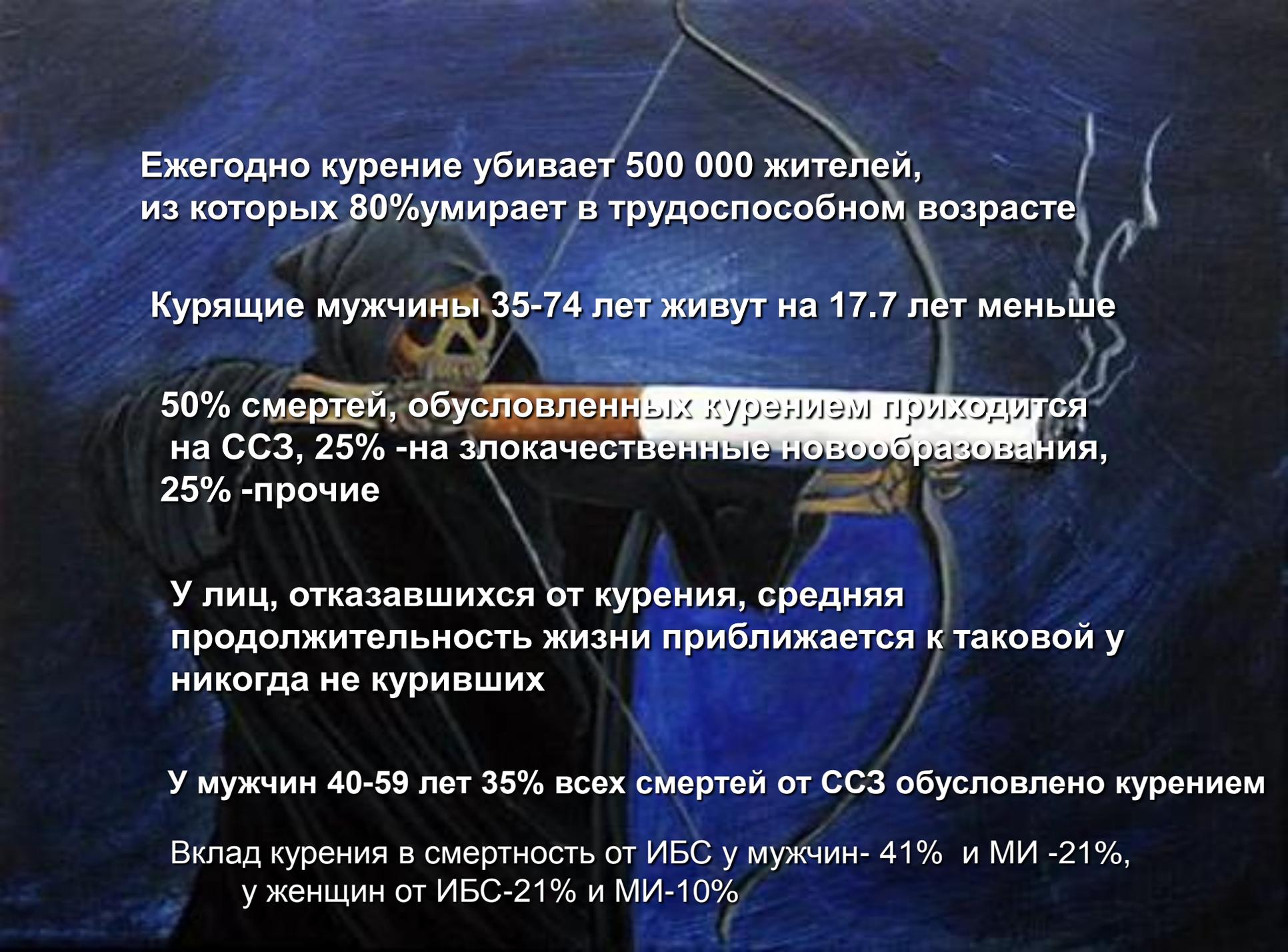
Управляемые



КУРЕНИЕ

Доказана зависимость между продолжительностью, интенсивностью курения и тяжестью атеросклеротического поражения коронарных сосудов.





**Ежегодно курение убивает 500 000 жителей,
из которых 80% умирает в трудоспособном возрасте**

Курящие мужчины 35-74 лет живут на 17.7 лет меньше

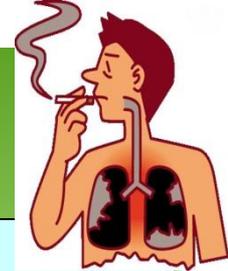
**50% смертей, обусловленных курением приходится
на ССЗ, 25% -на злокачественные новообразования,
25% -прочие**

**У лиц, отказавшихся от курения, средняя
продолжительность жизни приближается к таковой у
никогда не куривших**

У мужчин 40-59 лет 35% всех смертей от ССЗ обусловлено курением

**Вклад курения в смертность от ИБС у мужчин- 41% и МИ -21%,
у женщин от ИБС-21% и МИ-10%**

Почему курение опасно?



Нитрозамины

канцерогены

Никотин

**Тромбообразование
атеросклероз**

Смолы

канцерогены

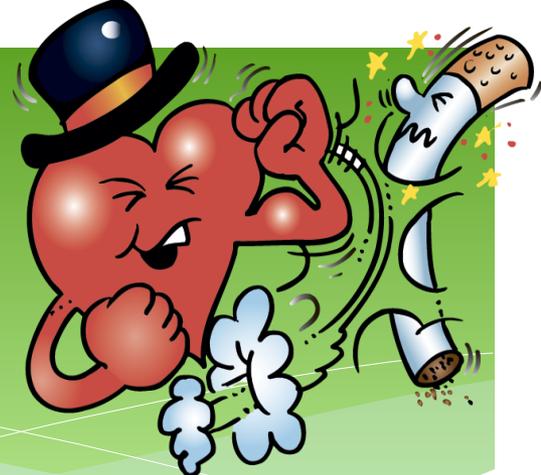
Тяжелые металлы

канцерогены

Окись углерода (CO)

Хроническая гипоксия

КУРЕНИЕ



Уже в первые недели и месяцы после отказа от курения наблюдаются положительные сдвиги в показателях здоровья:

1. Стабилизируется или нормализуется уровень АД
2. Урежается пульс
3. Уменьшается утренний кашель, одышка, слабость и утомляемость
4. Увеличивается работоспособность
5. Восстанавливается способность чувствовать запах и вкус
6. Улучшается цвет лица, состояние кожи
7. Улучшается память.

ОТДЫХ И ДОСУГ

- * Ежегодный отпуск необходим для укрепления и восстановления здоровья.
- * Необходимо согласование с врачом выбора места отдыха.
- * Отдыхать желательно в той климатической зоне, в которой больной проживает.

СОН

- * Режим дня соблюдать, спать ложиться в одно и то же время.
- * Продолжительность сна 7-8 часов.
- * Нельзя заниматься физической или умственной работой непосредственно перед сном.
- * Просмотр эмоциональных передач необходимо прекращать за 1,5-2 часа до сна.
- * В случае нарушения сна необходимо проконсультироваться с врачом о назначении снотворных средств.
- * Желательно совершать перед сном прогулки.

ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ

- Пища должна быть разнообразной, сбалансированной по калорийности и питательным веществам, содержать ограниченное количество холестерина.
- Обязателен режим питания.
- Больным ИБС необходимо ограничить или исключить из рациона продукты, богатые холестерином и насыщенными жирами.
- Если повышается АД, необходимо ограничить употребление **соли (<5 гр./сут.)**.
- Алкогольные напитки даже в малых дозах можно употреблять только по согласованию с врачом.



ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ

Необходимо ограничить:

- Субпродукты (печень, почки, мозги, икра)
- Яичный желток (не более 1 в неделю)
- Жирную говядину, баранину, свинину
- Жирную птицу (гусь, утка, курица)
- Животные жиры в чистом виде
- Пальмовое и кокосовое масла
- Жирные молочные продукты (сливки, кефир, сыры и т.д.)
- Майонез и соусы на его основе
- Сладости с высоким содержанием жира
- Соль
- Алкоголь

ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ

Добавить в рацион:

- Овощи, фрукты, ягоды, зеленый салат и лук, петрушку, укроп, шпинат, сельдерей, чеснок
- Постное мясо и птицу (желательно белое мясо)
- Яичный белок
- Растительные масла
- Морскую рыбу и морепродукты (НО НЕ креветки)
- Мягкие маргарины (не более столовой ложки в день)
- Молочные продукты с пониженным содержанием жира (0,5%-1%)
- Каши из круп, отруби, хлеб из муки грубого помола
- Грецкие орехи (под контролем калорийности)
- Бобовые, сою
- Зеленый чай

КАЛОРИЙНОСТЬ

Оптимальная суточная калорийность при умеренной физической активности =

нормальный вес для роста (кг) * 37,5

Оптимальная суточная калорийность при низкой физической активности («сидячие» профессии) =

нормальный вес для роста (кг) * 32,5

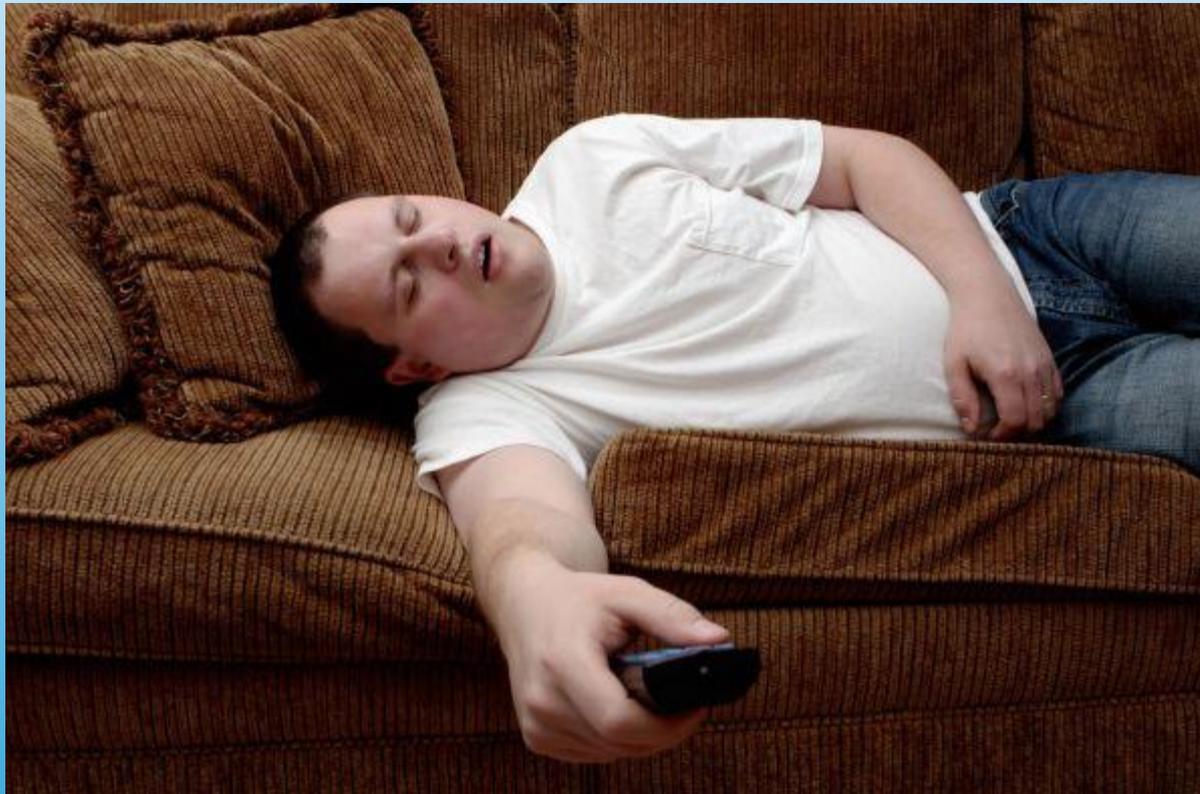
УРОВНИ ЖИРОВ КРОВИ

Целевые уровни показателей жирового (липидного) обмена, к которым необходимо стремиться всем больным:

1. Общий холестерин - < 170 мг/дл ($< 4,5$ ммоль/л)
2. Липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), повышающие риск заболевания - < 100 мг/дл ($< 2,5$ ммоль/л)
3. Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), снижающие риск заболевания - > 40 мг/дл ($>1,0$ ммоль/л)
4. Триглицериды - < 150 мг/дл ($< 1,7$ ммоль/л)

Что такое гиподинамия?

- ⊙ Гиподинамия – это серьезная недостаточность двигательной активности, полное отсутствие физических нагрузок и покой, предоставленный нашему любимому телу.



Гиподинамия

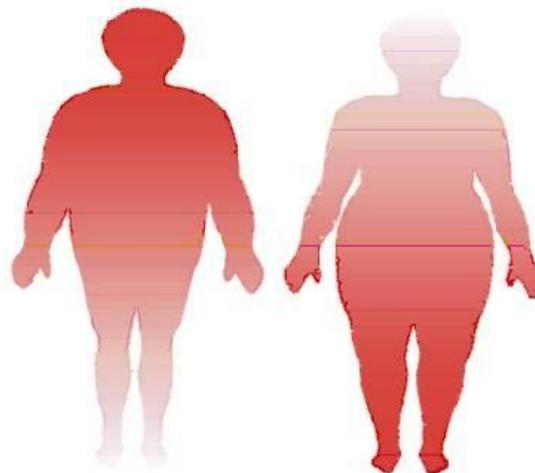
- Гиподинамия приводит к тому, что активный и жизнерадостный, сообразительный человек превращается в человека неповоротливого, долго думающего с обвисшим телом.



В чем опасность малоподвижного образа жизни?

- В первую очередь человек начинает страдать **ожирением**.
- Избыточное поступление калорий в совокупности с гиподинамией приводит к стремительному увеличению веса.
- От этого страдают все органы. Нарушается работа печени, желудочно-кишечного тракта, повышается уровень холестерина в крови.

ТИПЫ ОЖИРЕНИЯ



ВЕС ТЕЛА

Для точной оценки степени избыточной массы тела используется индекс массы тела (индекс Кетле):

$$\text{ИМТ (кг/м}^2\text{)} = \text{вес (кг)} : \text{рост (м)}^2$$

Индекс Кетле (кг/м ²)	Риск ССЗ и диабета	Масса тела
< 18,5	низкий	дефицит массы тела
18,5 – 24,9	умеренный	нормальная масса тела
25,0 – 29,9	повышенный	избыточная масса тела
30,0 – 34,9	высокий	ожирение I степени
35,0 – 39,9	очень высокий	ожирение II степени
> 40,0	чрезвычайно высокий	ожирение III степени

ТИП ОЖИРЕНИЯ



Наиболее неблагоприятным для больных ИБС и артериальной гипертонией является **верхний (висцеральный) тип ожирения**, когда жир накапливается в области груди и живота (мужской тип ожирения)

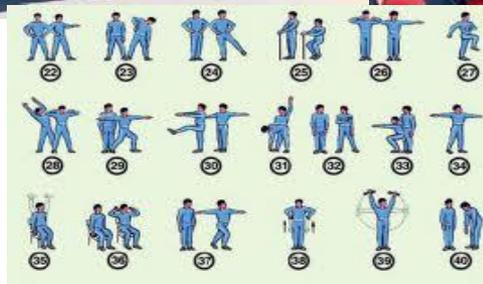
Риск такого ожирения определяется по измерению окружности талии:

Если талия мужчин (см)

> 94 – повышенный риск
> 102 – высокий риск

Если талия женщин (см)

> 80 – повышенный риск
> 88 – высокий риск



Здоровые взрослые всех возрастов должны тратить 2,5-5 часов в неделю на физическую активность или аэробная тренировку по крайней мере умеренной интенсивности, или 1-2,5 ч в неделю на энергичные интенсивные упражнения.

Пациентам, перенесшим инфаркт миокарда, АКШ, стентирование, страдающим стабильной стенокардией напряжения или сердечной недостаточностью рекомендуется выполнение физических упражнений средней интенсивности 3 и более раз в неделю с продолжительностью сеанса 30 мин. и более

Борьба со стрессом!!!



СТРЕСС!!!



- * **СТРЕСС** – это обычное и часто встречающееся явление. Незначительные стрессы неизбежны и безвредны. Проблему для здоровья создает чрезмерный стресс. Стресс является естественной частью человеческого существования, однако необходимо научиться различать допустимую и безвредную для здоровья степень стресса. Нулевого стресса не бывает.
- * Стресс характеризуется *психологическим и физиологическим напряжением*.



- * **К психологическим (психическим) реакциям и признакам стресса** относится широкий спектр реакций как ярко эмоционально окрашенных, так и «немых», замкнутых, депрессивных реакций (от бурной радости, гнева, раздражения и пр. до нарушений аппетита (потеря или чрезмерный аппетит), снижения интереса к межличностному общению, сексу, «уход в себя» и пр.).



- * **К физиологическим признакам стресса** могут быть отнесены также множественные соматические и физиологические проявления – мигрень, язвы, дерматиты, гипертония, боли в спине, суставах, одышка («астма»), боли в сердце, боли различной локализации.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

- Особенно опасны для больных тяжелые и длительные стрессы (дистрессы).
- Необходимо либо устранять факторы-стрессоры, либо учиться изменять к ним отношение.
- Хороший эффект оказывают занятия любимым делом (хобби).
- Желательно включать психологические тренировки (аутотренинг) и методики релаксации, повышающие устойчивость нервной системы к стрессовым ситуациям.



10 заповедей борьбы со стрессом

- * «Стремитесь к высшей из доступных целей и не вступайте в борьбу из-за безделиц» – совет Ганса Селье.
- * Поступайте по отношению к другим так, как хотели бы, чтобы они обращались с Вами.
- * Не старайтесь сделать все и сразу.
- * Не забывайте об отдыхе. Монотонная работа утомляет, смена занятий помогает сохранить силы и здоровье.
- * Цените радость подлинной простоты жизненного уклада, избегая всего наносного, показного и нарочитого. Этим Вы заслужите расположение и любовь окружающих.
- * Прежде чем что-то предпринять в конфликтной ситуации, взвесьте свои силы и целесообразность действий.
- * Старайтесь видеть светлые стороны событий и людей. «Бери пример с солнечных часов – веди счет лишь радостных дней» – народная мудрость.
- * Если необходимо предпринять удручающее, неприятное для Вас дело (разговор), не откладывайте его на «потом».
- * Даже в случае неудачи в каком-либо деле (или разговоре) старайтесь увидеть свои «плюсы». Не сосредотачивайтесь в воспоминаниях на неудачах. Старайтесь увеличить успехи и веру в свои силы.
- * Ставьте реальные и важные цели в любом деле. Научитесь поощрять себя за достижение поставленной цели.

ГЛАВНЫМ ФАКТОРОМ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВСЕХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПО БОРЬБЕ С
ССЗ -
ЯВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО МОТИВАЦИЯ
БОЛЬНОГО К ЛЕЧЕНИЮ

Американский кардиолог П. Уайт говорил, что «Болезнь сердца до 80 лет - не божья кара, а следствие собственных ошибок».

«Купить здоровье нельзя, его можно только заработать своими собственными постоянными усилиями. Только упорная и настойчивая работа над собой позволит каждому сделать себя энергичным долгожителем, наслаждающимся бесконечным здоровьем».

Поль Брэгг

