

# Не забывайте о сердце

## *Как сохранить здоровое сердце*

For an English copy, see "Take it to Heart," cvs-ah-92674.



Allina Health



# Не забывайте о сердце

## *Как сохранить здоровое сердце*

*Четвертое издание*

Разработано Объединением Allina Health.

© 2022 Allina Health System

Издатель считает, что информация, содержащаяся в этом справочнике, являлась точной, когда справочник был опубликован. Однако из-за того, что уровень научных и медицинских знаний быстро меняется, некоторые из фактов и рекомендаций, содержащихся в этом справочнике, могут оказаться устаревшими к тому времени, когда вы его будете читать. Самым лучшим источником современной информации и медицинских рекомендаций, соответствующих вашей конкретной ситуации, является врач или медсестра.

Все права зарезервированы. Никакая часть этой книги не может репродуцироваться в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения издателя.

#### **Защитительная оговорка**

Эта публикация предназначена только для предоставления общей информации и не предназначена для использования в виде конкретных советов или рекомендаций отдельным лицам. Информация в этой публикации не может быть использована для диагностики или лечения. Эта информация имеет целью поддерживать существующие взаимоотношения между больным и врачом, а не подменять их. Для получения конкретной информации для вашей ситуации нужно обращаться к врачу или медсестре.





# Содержание

Предисловие .....	5
Как работает сердце .....	5
Болезнь сердца .....	7
Болезнь сердца и риск .....	13
Питание .....	24
Занятия физкультурой .....	30
Ресурсы .....	34



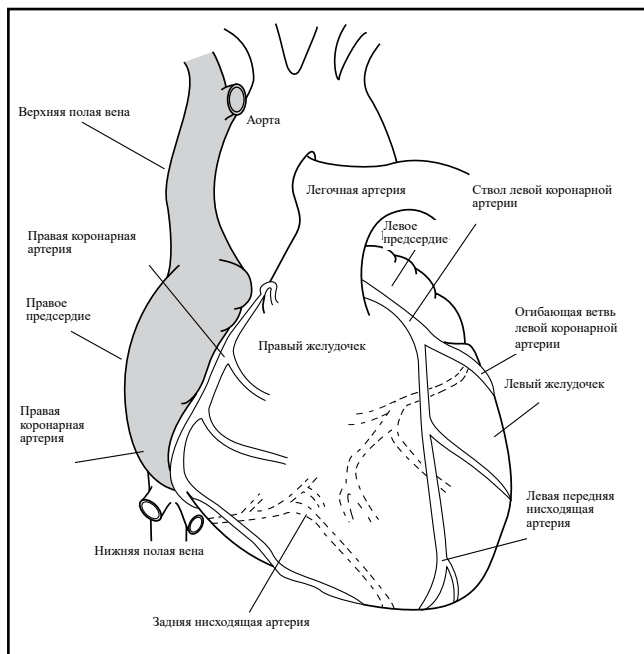
# Предисловие

Главной причиной смерти в Соединенных Штатах является болезнь сердца. Именно поэтому так важно знать факторы риска и ранние проявления болезни сердца и, чтобы сохранять здоровое сердце, вести здоровый образ жизни.

В этой брошюре вы найдете важную информацию о болезни сердца, советы, как уменьшить факторы риска, и информацию о питании и физических упражнениях для сохранения здорового сердца.

Вы сами можете беречь свое сердце и свое здоровье, устраняя факторы риска и ведя здоровый образ жизни.

## Как работает сердце



© Allina Health System

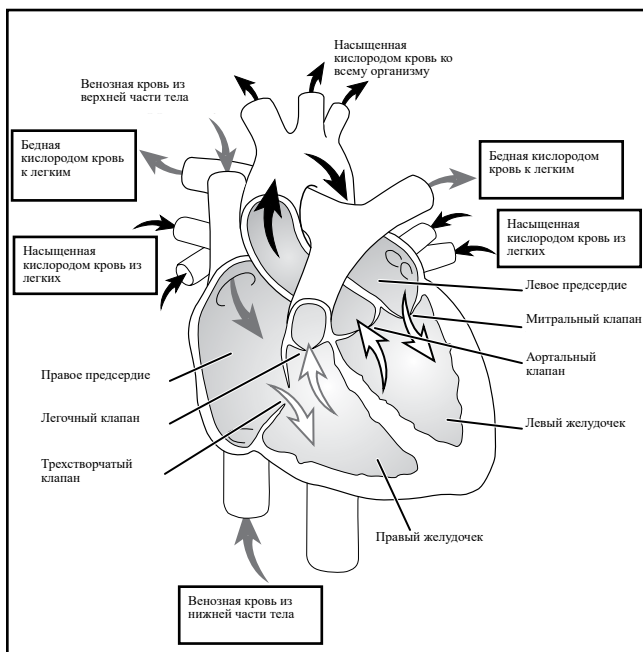
**Сердце является мышечным органом размером с кулак взрослого человека.**

Сердце является мышечным органом, которые перекачивает насыщенную кислородом кровь по всему организму и снова поставит бедную кислородом кровь к сердцу и легким. Кровь протекает через кровеносные сосуды общей протяженностью в несколько миль.

Клеткам организма для выживания необходим кислород. Сердце находится в середине грудной клетки, ближе к левой стороне. Этот плотный мускульный орган размером с кулак взрослого человека весит примерно 1 фунт (примерно 450 г).

Кровь поступает к сердцу по двум крупным сосудам и их ветвям, так называемым **коронарным артериям**. Эти артерии находятся с наружной стороны сердца.

Правая коронарная артерия подает кровь к нижней и задней части сердца. Левая коронарная артерия делится на два больших сосуда — левую переднюю нисходящую и огибающую артерии. Левая коронарная артерия подает кровь к задней, левой боковой и передней частям сердца.



© Allina Health System

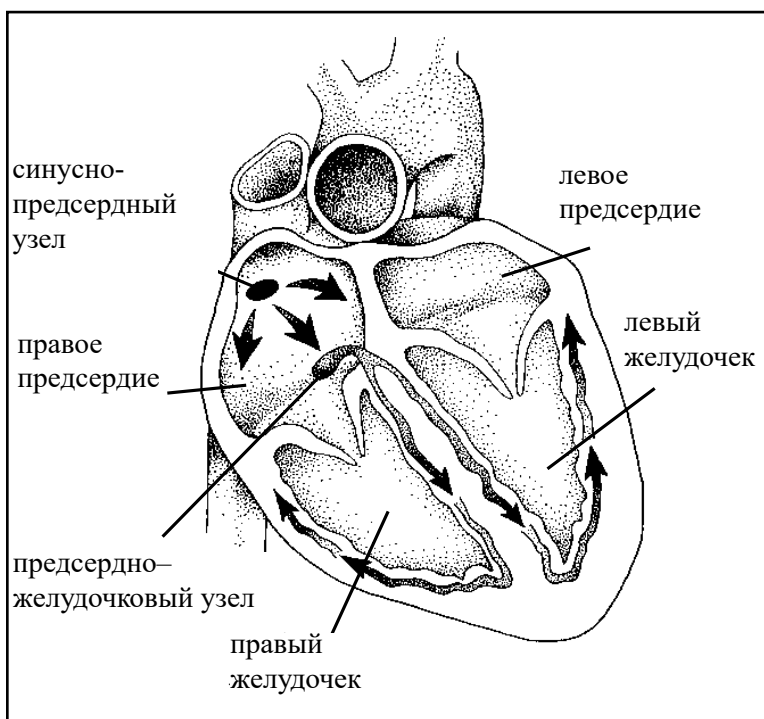
Левая сторона сердца принимает насыщенную свежим кислородом кровь из легких и направляет ее по всему организму. Правая часть сердца принимает кровь из организма и перекачивает ее в легкие.

Правая сторона сердца принимает бедную кислородом кровь и подает ее в легкие для обогащения кислородом. Левая сторона сердца получает обогащенную кислородом кровь из легких и перекачивает ее по всему организму.

В каждой стороне сердца имеются две камеры: верхняя (**предсердие**) и нижняя (**желудочек**). Между камерами сердца имеются **клапаны**, которые обеспечивают движение крови в нужном направлении.

Клапаны и их функции:

- **Трехстворчатый клапан** обеспечивает ток крови из правого предсердия в правый желудочек.
- **Легочный клапан** обеспечивает ток крови от левого желудочка к легким через легочную артерию.
- **Митральный клапан** обеспечивает ток крови от левого предсердия к левому желудочку.
- **Аортальный клапан** обеспечивает ток крови от левого желудочка по всему организму через аорту.



© Allina Health System

Две стороны сердца.

В сердце также имеется электрическая система, которая обеспечивает питание для его насосной системы. Группа специальных клеток посылает электрический импульс через сердечную мышцу, заставляя ее сокращаться (биение сердца) с частотой 60-100 раз в минуту.

Чтобы создать биение сердца, электрический импульс начинается в верхней части, в месте, которое называется синусно-предсердный узел, и проходит через предсердие вниз к месту, которое называется предсердно-желудочковый узел.

Затем этот импульс проходит через желудочки. Когда электрический импульс проходит через предсердия, он вызывает их сокращение и выброс крови в желудочки.

Когда электрический импульс проходит через желудочки, он вызывает их сокращение и подачу крови по всему организму.



Очень важно, чтобы сокращения предсердий и желудочков были скоординированы, иначе могут возникнуть серьезные нарушения.

## Болезнь сердца

### Совет

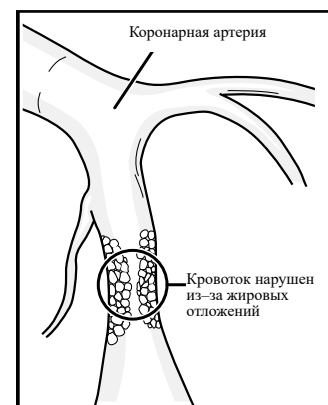
Как предотвратить болезнь сердца:

- Не используйте табачные изделия
- поддерживать правильный вес
- регулярно заниматься физкультурой
- придерживаться здоровой хорошо сбалансированной диеты с низким содержанием соли и жиров
- следить за кровяным давлением
- справляться со стрессом.

Жировые отложения (бляшки) могут образовываться и затвердевать на стенках артерий сердца. Это приводит к сужению артерий — процесс называется «атеросклероз», — тем самым ограничивая ток крови к сердцу. Чем больше бляшек на стенках артерий, тем выше риск инфаркта или возникновения симптомов болезни сердца.

Существует два типа поражений, вызванных бляшками:

- **Окклюзия.** Распадающаяся бляшка может привести к образованию тромба внутри коронарной артерии. Этот тромб может перекрыть поток крови к сердцу, что приведет к инфаркту или к другому поражению сердца. Распад бляшек чаще всего приводит к инфаркту.
- **Облитерация.** Бляшки могут продолжать медленно нарастать на стенках, постепенно уменьшая поступление крови к сердцу. При этом может возникать боль в груди при физической активности. Облитерирующие бляшки не всегда вызывают боль в груди.



© Allina Health System

**Ишемическая болезнь сердца возникает, когда кровоток нарушается из-за жировых отложений внутри артерии**

## Совет

Стенокардия характеризуется болью в груди или чувством дискомфорта, которые возникают при сужении артерии.

## Совет

Немедленное лечение в отделении скорой помощи больницы, особенно если оно происходит в течение первого часа после инфаркта, уменьшает поражение мышцы сердца и повышает вероятность выживания.

## Совет

Инфаркт возникает, когда тромб или бляшки закрывают просвет артерии. Если кровь не может поступать к сердцу, то может возникнуть повреждение или гибель сердечной мышцы. Это опасно для жизни.

Известно несколько видов заболеваний сердца. Наиболее часто встречающиеся из них описаны ниже.

## Ишемическая болезнь сердца

Сужение просветов артерий сердца обычно означает ишемическую болезнь сердца. Сужение вызывает атеросклероз (жировые отложения внутри артерий), спазм или тромб. При этом нарушается поступление крови к сердцу и снабжение его кислородом.

Ишемическая болезнь сердца может привести к стенокардии или к инфаркту.

При стенокардии характерны дискомфорт или боль, связанные с временным уменьшением количества крови, поступающей к участку сердца. Это происходит, когда кровеносные сосуды не могут обеспечить поступление достаточного количества кислорода, необходимого для работы сердечной мышцы. Такую кислородную недостаточность называют ишемией.

Инфаркт может возникнуть, когда просвет коронарной артерии полностью закрыт. Вы можете почувствовать примерно такой же дискомфорт, как при стенокардии, но он не исчезнет через 15 минут или после приема нитроглицерина. Из-за того, что часть сердечной мышцы не получает кислорода во время инфаркта, эта часть мышцы может быть повреждена навсегда. Поэтому это называют инфаркт (смерть ткани) миокарда (сердечной мышцы). Термин «острый коронарный синдром» означает как нестабильную стенокардию (боли в груди), так и острый инфаркт миокарда (инфаркт).

## Ощущения при стенокардии и при инфаркте могут быть одинаковыми

При стенокардии и при инфаркте у вас может появиться:

- чувство стянутости, давления, сжатия или боли в груди или руках
- ощущение как при несварении желудка
- ощущение переедания
- острая, жгучая или спастическая боль
- боль, слабость или онемение, которые начинаются в шее, нижней челюсти, горле, зубах, спине, плече или руке, или переходят в них
- чувство дискомфорта в шее или в верхней части спины, особенно между лопаток
- затрудненное дыхание
- тошнота или рвота
- холодный пот

## Знаете ли вы?

- Каждая четвертая женщина умирает от болезни сердца.
- Примерно у 6 миллионов женщин в США есть болезнь сердца.
- Примерно у 3 миллионов женщин в США был инфаркт.
- Две трети женщин в США, у которых был инфаркт, не поправились полностью.
- Примерно у двух третей женщин в США, внезапно умерших от инфаркта, не было симптомов.

(Источник: Национальный институт болезней сердца, легких и крови)

- бледность
- общее ощущение слабости или чувство полной обессиленности
- чувство тревоги.

### Что делать при приступе стенокардии или инфаркте

Если у вас появились симптомы стенокардии, сделайте следующее, если только врач или медсестра не дали вам других указаний:

- Примите одну таблетку нитроглицерина или одну дозу нитроглицеринового аэрозоля. Посидите 5 минут.
- Если симптомы стенокардии исчезли, отдохните немного, и продолжайте заниматься своими делами.
- **Если симптомы стенокардии не исчезли или усилились, сразу позвоните 911. Не ждите. Не ведите машину сами, если вы поедете в отделение неотложной помощи больницы.**

После звонка в 911, как рекомендует Американская кардиологическая ассоциация, примите таблетку аспирина сразу после возникновения симптомов инфаркта. Исследования показали, что если вы примете аспирин сразу после появления симптомов инфаркта (и обратитесь за медицинской помощью), вероятность выживания может значительно увеличиться.

**Не принимайте аспирин, если у вас аллергия к аспирину.**

### Специальная информация для женщин

Болезнь сердца является главной причиной смерти женщин в Соединенных Штатах. Самым обычным симптомом инфаркта у женщин и у мужчин является боль или чувство дискомфорта в груди. Но женщины и мужчины реагируют на инфаркт по-разному. Женщины реже мужчин считают, что у них инфаркт, и чаще откладывают обращение за неотложной помощью.

У женщин настораживающими признаками инфаркта являются:

- боль или дискомфорт в груди
- боль или дискомфорт в верхней части тела, например, в руках, в спине, в шее, в нижней челюсти, в желудке, за грудиной, в плечах, локтях или пальцах
- одышка, головокружение, необычная усталость, холодный пот, тошнота, потеря аппетита и несварение желудка.

Если вы не уверены в том, что с вами происходит, или у вас есть вопросы:

- Немедленно прекратите делать то, чем вы занимаетесь.
- Позвоните в клинику и попросите, чтобы вас соединили с врачом или медсестрой.

Не пытайтесь отрицать, игнорировать или оправдывать появлениестораживающих признаков. Сразу позвоните 911, если эти признаки усиливаются при ходьбе или если они не ослабевают при отдыхе.

## Повышенное кровяное давление (гипертония)

Давление на стенки артерий изнутри называют кровяным давлением. Кровяное давление характеризуется двумя числами:

- Первое (верхнее) означает систолическое давление. Оно характеризует давление на стенки кровеносных сосудов изнутри, когда сердце *бьется*.
- Второе (нижнее) означает диастолическое давление. Оно характеризует давление, когда сердце в *покое*.

Когда давление внутри артерий повышено, сердце должно качать более интенсивно, чтобы проталкивать кровь через кровеносные сосуды. Если повышенное кровяное давление (гипертонию) не лечить, то сердечная мышца увеличится, а ее работоспособность снизится.

Повышенное кровяное давление обычно не имеет симптомов. У вас высокое кровяное давление, если у вас обычно верхнее число 130 или выше, или нижнее число 80 или выше.

## Болезнь периферических артерий

Просветы других артерий в организме также могут быть сужены из-за бляшек (жировых отложений). Болезнь периферических артерий возникает, когда бляшки закупоривают артерии в ногах, снижая тем самым поступление крови к ногам и стопам.

Недостаточность кровоснабжения может вызвать боль в ногах. Могут возникнуть судороги, боль или чувство усталости в мышцах ног или бедер при ходьбе или занятиях физкультурой. Эти ощущения исчезают, когда вы отдыхаете, но они возникают снова при возобновлении активности.

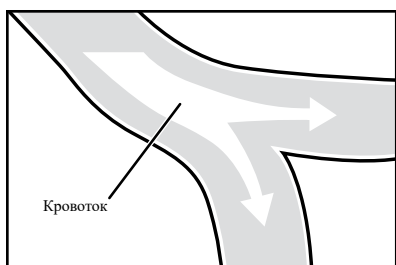
Болезнь периферических артерий обычно проходит бессимптомно до тех пор, пока из-за сужения просветов в артериях не начнет возникать боль в ногах.

## Совет

Кровяное давление считается нормальным, если верхнее число меньше 120, а нижнее число меньше 80.

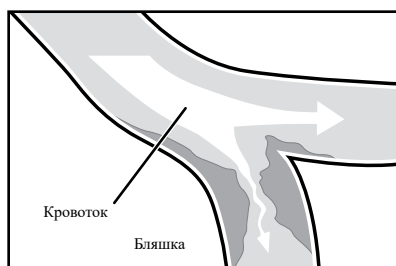
## Предупреждение

**Позвоните 911, если возникла потеря чувствительности, ощущение холода и сильная боль в ногах.** Это означает, что к ногам перестала поступать кровь.



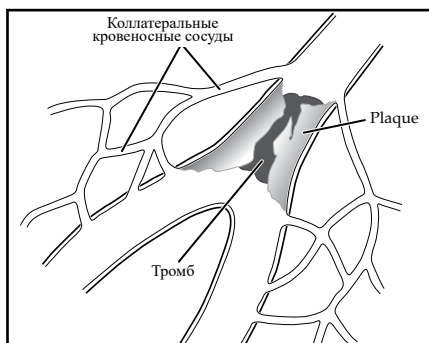
© Allina Health System

**1. По артерии, в которой нет бляшек (жировых отложений), кровь течет свободно.**



© Allina Health System

**2. Когда бляшки начинают закупоривать артерию, кровь не может течь свободно, что приводит к болезни периферических артерий.**



© Allina Health System

**3. Когда артерия закупоривается, более мелкие кровеносные сосуды вокруг места закупорки обеспечивают ток крови. Такие более мелкие сосуды называют коллатеральными.**

По мере того как артерии закупориваются, кровь идет по более мелким кровеносным сосудам вокруг места закупорки. Такие сосуды называют коллатеральными.

При болезни периферических артерий могут возникать боли, судороги, онемение или мышечная усталость при занятиях физкультурой. При прекращении занятий физкультурой эти явления проявляются в меньшей степени или исчезают. При занятиях физкультурой кровоток может не обеспечивать потребность вашего организма в дополнительном кислороде.

Когда закупорка настолько велика, что почти полностью или полностью отсутствует кровоток, может возникнуть боль даже во время отдыха. Если нет постоянного поступления кислорода, то ткани, которые находятся ниже закупоренного участка, могут быть повреждены навсегда.

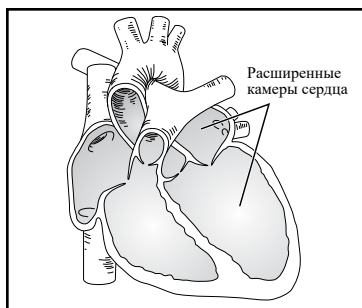
Болезнь периферических артерий проявляется по-разному:

- боли, судороги, чувство усталости или онемения, покалывание или боль в стопах, пальцах ног, ногах или ягодицах после ходьбы (эта боль проходит через несколько минут)
- боль в ногах по ночам или во время отдыха, которая проходит, если свесить ногу через край кровати или поднять ногу на скамеечку
- синие или красные пятна на стопах или на ногах после сидения или стояния
- ранка или язвочка на ноге, которая не заживает
- холодные стопы и холодные или нечувствительные икры ног
- сухая и шелушащаяся кожа на ногах и стопах
- уменьшение роста волос на ногах
- отсутствие пульса в стопах
- импотенция (у мужчин).

## Сердечная недостаточность

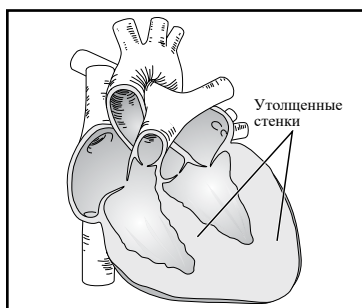
Сердечная недостаточность не означает, что сердце перестало работать или прекращает работать. Это также не означает, что у вас был инфаркт.

Сердечная недостаточность означает, что сердце перекачивает кровь не так эффективно, как нужно. Из-за того, что сердце не в состоянии перекачивать нормальное количество крови из желудочков, кровеносные сосуды, идущие к сердцу, могут оказаться переполненными или «затопленными» кровью.



© Allina Health System

**Сердечная недостаточность может привести к увеличению (расширению) камер сердца.**



© Allina Health System

**Сердечная недостаточность может также привести к утолщению (гипертрофии) стенок сердечной мышцы.**

Сердце в результате может пострадать и будет перекачивать кровь с меньшей интенсивностью. Чтобы поддерживать постоянный кровоток в организме, камеры сердца растянутся и увеличатся, чтобы в них поместилось больше крови. Это явление называют расширением сердца. Сердечная мышца начнет ослабевать из-за того, что приходится перекачивать большее количество крови.

Из-за того, что сердце стало слабее, оно подает меньше крови к органам, в частности, к почкам, которые обычно обеспечивают удаление избыточной жидкости из организма.

В организме, в итоге, может скапливаться избыточное количество жидкости, надлежащую циркуляцию которой сердце не обеспечивает. Создается застой жидкости. Поэтому сердечную недостаточность иногда называют «застойной сердечной недостаточностью».

Обычные симптомы сердечной недостаточности:

- одышка
- пробуждение по ночам из-за приступов удушья
- отечность ступней, лодыжек, ног, кистей рук, поясницы или всех этих органов
- отек живота (асцит)
- прибавление в весе, даже при плохом аппетите
- изнуряющая усталость
- головокружение и неспособность к концентрации
- учащенное сердцебиение.

Симптомы сердечной недостаточности можно контролировать. Чем раньше вы распознаете симптомы и сообщите о них тем, кто вас лечит, тем меньше времени вам придется проводить в больнице. Это означает, что жизнь будет гораздо более приятной.

**Не забывайте, что если у вас появились повторяющиеся симптомы, нужно немедленно позвонить врачу или медсестре. Может быть, вам не нужно будет лечь в больницу.**

## **Болезнь клапанов сердца**

Болезнь клапанов сердца возникает, если один или больше сердечных клапанов не открываются или не закрываются должным образом. Примеры:

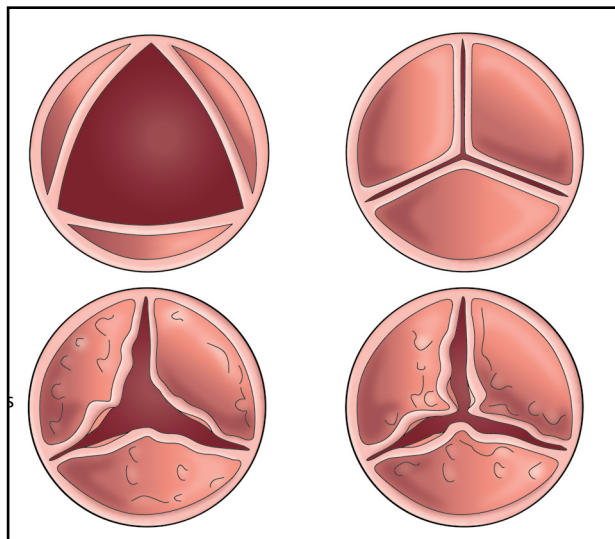
- стеноз (клапанное отверстие слишком узкое)
- атрезия (клапан не сформировался, так что кровь не может поступать из одной камеры в другую)
- регургитация или недостаточность (клапан полностью не закрывается, из-за чего кровь «затекает» назад).

У вас может быть врожденная болезнь клапанов. Дефект межпредсердной перегородки вызывается наличием отверстия в стенке, разделяющей верхние камеры сердца. Дефект межжелудочковой перегородки вызывается наличием отверстия в стенке, разделяющей нижние камеры сердца.

Возраст и ревматизм также могут привести к пороку сердечного клапана.

Некоторые признаки и симптомы болезни сердечных клапанов:

- одышка
- усталость, утомляемость
- дискомфорт в области грудной клетки
- головокружение или обмороки
- отек стоп, живота или желудка.



© Allina Health System

Из-за того что клапаны сердца не функционируют правильно, сердце работает с большей нагрузкой, что ведет к утолщению стенок (гипертрофия) или к увеличению размеров сердца (расширение). Со временем камеры сердца теряют способность хорошо перекачивать кровь.

(Сверху) Как нормально открывается и закрывается клапан. (Снизу) Как выглядит клапан, когда он открывается или закрывается неполностью

## Болезнь сердца и риск

### Совет

Существует несколько факторов риска, которые можно контролировать.

Тремя основными факторами риска являются употребление табака, повышенное кровяное давление и высокое содержание холестерина в крови. У людей, больных диабетом, выше риск инфаркта и болезни периферических артерий.

Вы можете помочь сердцу и сохранить здоровье, контролируя факторы риска и ведя здоровый образ жизни. К факторам риска относятся поведение, привычки и состояния, которые могут подвергнуть сердце серьезному риску болезней.

Существует два типа факторов риска: которые можно контролировать и которые нельзя контролировать.

## Факторы риска, которые можно контролировать

### ☐ Табак

Смертность, вызванную использованием табака, в Соединенных Штатах, предотвратить проще всего. У курящих вероятность возникновения болезни сердца в 2 – 4 раза выше, чем у некурящих, а вероятность возникновения болезни периферических артерий в 10 раз выше.

У курящих более высокий риск возникновения инфаркта, инсульта, нарушений кровообращения, рака и легочных заболеваний.

### Что содержится в табаке

В сигаретном дыме содержится примерно 7000 химических веществ. Известно, что больше 70 из них могут вызвать рак.

Табачные изделия включают сигареты, электронные системы доставки никотина (ЭСДН, включая электронные сигареты), сигары, бездымный табак (жевательный табак или табачная паста), кальяны, трубки, самокрутки, а также оральные никотиновые продукты.

### Как табак влияет на работу сердца

Употребление табака особенно опасно для кровеносных сосудов, в частности, артерий. Оно может привести к атеросклерозу, то есть отложениям бляшек (жирового вещества, находящегося в крови). Со временем эти отложения твердеют и сужают просветы кровеносных сосудов, в частности, артерий.

Курение также делает сосуды, в том числе и артерии, «липкими». Возникают препятствия для кровотока, а это означает, что циркуляция крови затруднена. Побочным эффектом употребления табака может быть необходимость стентирования, хирургического вмешательства для шунтирования коронарной артерии, или и того и другого, чтобы поддерживать открытыми просветы кровеносных сосудов, включая артерии. Употребление табака также может привести к инфаркту или инсульту.

Употребление табака:

- вызывает болезнь сердца и инсульт
- повышает сердцебиение
- повышает кровяное давление
- уменьшает содержание «хорошего» (высокой плотности) холестерина
- может вызвать сердечную аритмию

### Совет

К табачным изделиям относятся сигареты, сигары, трубочный табак и бездымный (жевательный) табак.



- увеличивает нагрузку на сердце (создает дополнительную нагрузку на поврежденные или ослабленные кровеносные сосуды, включая артерии)
- может повлиять на эффективность лекарств, принимаемых при болезни сердца
- вызывает изжогу и язвенную болезнь
- может замедлить выздоровление после операции.

Поврежденному сердцу приходится справляться с вредным эффектом табака. Если бросить курить и избегать пассивного курения, то это может помочь восстановить нормальную работу сердца и поврежденных кровеносных сосудов, а также снизить риск болезни сердца.

### **Как пассивное курение влияет на организм**

Пассивное курение представляет собой смесь дыма, исходящего от горящих кончиков сигарет, трубок и сигар, а также дым, выдыхаемый кем-то, кто курит.

Все присутствующие при этом курят пассивно, вдыхая химические вещества, содержащиеся в табачном дыме. Дым от пассивного курения является причиной смерти и болезней у некурящих.

Даже кратковременное пассивное курение может повредить выстилку кровеносных сосудов и сделать кровь более «липкой». Эти изменения могут привести к смертельно опасному инфаркту.

Единственный способ защитить свою семью от воздействия пассивного курения – полное отсутствие табачного дыма. Любое количество дыма при пассивном курении опасно.

### **Бездымный табак**

Бездымный табак (нюхательный табак, жевательный табак, растворимые никотиновые продукты и снюс) не является безопасной альтернативой курению. Любая форма табака содержит много токсинов и высокий уровень никотина.

Уровень никотина в 1 банке бездымного табака примерно равен 4 пачкам сигарет.

Такие табачные изделия отрицательно влияют на работу сердца, увеличивая частоту сердечных сокращений и повышая кровяное давление. Они также содержат большое количество сахара. В результате труднее контролировать содержание глюкозы в крови.

## Знаете ли вы?

Пассивное курение паров от электронных сигарет также небезопасно. В парах электронных сигарет содержится множество тех же остаточных химических веществ, что и в сигаретном дыме, в том числе:

- тяжелые металлы, такие как олово, никель и хром
- никотин
- токсичные вещества, такие как бензол, формальдегид, свинец и толуол.

Пары электронных сигарет состоят из большего количества тесно расположенных мельчайших частиц (более концентрированных), чем табачный сигаретный дым.

Эти крошечные частицы могут попадать в легкие людей, подвергая их высокому риску одышки и повреждения легких.

Источник: Министр здравоохранения США

## Электронные сигареты (е-сигареты)

Электронные сигареты известны под многими другими названиями, например, э-сигареты, вейпы и электронные системы доставки никотина (ЭСДН).

Электронные сигареты небезопасны. Они являются табачным изделием.

- Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) начинает регулирование изделий ЭСДН. Это медленный процесс.
- FDA одобряет некоторые бренды э-сигарет для продажи. Несмотря на то, что э-сигареты содержат меньше химических веществ, чем обычные сигареты, они небезопасны. “Безопаснее” не означает полную безопасность.
- Благодаря исследованиям, финансируемым частными средствами и из федерального бюджета, в продуктах ЭСДН обнаружены многие химические вещества, которые делают сигареты такими опасными.
  - бензол (как в выхлопных газах автомобилей)
  - тяжелые металлы (никель, олово, свинец)
  - мышьяк (как в крысином яде)
  - формальдегид (используется для сохранения мертвых тканей)
  - глицерин и гликоль (используются в антифризах).
- В испытаниях также были обнаружены химические вещества, о которых известно, что они вызывают рак у людей и фиброз легких

## Нужна ли вам помощь, чтобы бросить курить?

См. ресурсы на странице 35

## □ Повышенное кровяное давление

В США у одного из трех взрослых повышено кровяное давление. Давление на стенки артерий изнутри называют кровяным давлением. Кровяное давление характеризуется двумя числами:

- Первое (верхнее) означает **систолическое давление**. Оно характеризует давление на стенки кровеносных сосудов изнутри, когда сердце *бьется*.
- Второе (нижнее) означает **диастолическое давление**. Оно характеризует давление на стенки кровеносных сосудов изнутри, когда сердце в *покое*.

## Совет

Если у вас диабет, ваше кровяное давление должно быть менее 139/89.

## Знаете ли вы?

Руководящие указания советуют начинать лечение повышенного давления как можно раньше. Врач может предложить вам начать лечение, если ваше давление находится на границе нормы (120/80 до 139/89). В лечение входит соблюдение диеты с низким содержанием соли и занятия физкультурой.

Кровяное давление записывается так: сначала записывается систолическое давление, а под ним — диастолическое (например, 120/80). Показатель 140/90 или выше считается повышенным давлением (известно также под названием гипертония).

Обычно повышенное кровяное давление не имеет симптомов. Если его не лечить, то повышенное давление может привести к сердечной недостаточности, инфаркту, почечной недостаточности, аневризмам кровеносных сосудов (выпячиванию стенок сосудов), изменениям зрения и инсульту.

Если у вас повышенное кровяное давление, выполняйте указания тех, кто вас лечит. Хотя повышенное кровяное давление нельзя вылечить, его можно контролировать.

Чтобы снизить кровяное давление, может понадобиться:

- ограничьте потребление соли: не больше 2400 мг в день
- регулярно заниматься физкультурой
- уменьшить потребление алкоголя
- прекратите использовать табачные изделия
- принимать лекарства, понижающие кровяное давление.

Регулярно проверяйте кровяное давление. Узнайте у врача или медсестры, какие показатели давления должны быть у вас.

## □ Высокое содержание холестерина в крови

Холестерин естественным образом вырабатывается организмом. Он представляет собой белое воскообразное вещество, содержащееся в стенках клеток, гормонах и желчных кислотах. Количество холестерина в организме определяется генетикой (вашими предками), питанием, весом и уровнем активности.

Различают два вида холестерина, которые иногда называют «хорошим» и «плохим».

- **Липопротеины высокой плотности** называют «хорошим» холестерином. Считается, что эти липопротеины способствуют удалению «плохого» холестерина из организма, и поэтому, чем выше содержание липопротеинов высокой плотности, тем лучше.
  - Содержание ЛВП ниже 40 мг/дл для мужчин и ниже 50 мг/дл для женщин считается фактором риска болезни сердца.
  - Повысить содержание ЛВП можно, если заниматься аэробикой, похудеть и не использовать табачные изделия. Не особенно огорчайтесь, если содержание ЛВП существенно не повысится. Низкое их содержание может объясняться генетикой.

- **Липопротеины низкой плотности** называют «плохим» холестерином. Липопротеины низкой плотности переносят холестерин из печени к другим тканям организма и осаждаются на стенках кровеносных сосудов. Слишком много холестерина может накопиться в кровеносных сосудах и «засорить» их.

Иногда при обсуждении проблемы холестерина упоминаются **триглицериды**. Жиры в основном состоят из триглицеридов. Триглицериды поступают в организм из пищи. Они также производятся в организме из высококалорийных продуктов питания и хранятся в клетках жировой ткани. Высокое содержание триглицеридов может быть вызвано потреблением алкоголя или большого количества сахара.

Высокое содержание триглицеридов (150 или выше) при низком содержании ЛВП связано с увеличением риска болезни сердца.

### **Что может помочь контролировать содержание холестерина**

Для поддержания в норме содержания холестерина рекомендуется:

#### **Совет**

Рекомендации для липопротеинов низкой плотности основаны на общем риске болезни сердца. Если у вас диабет или болезнь сердца, подумайте о лечении статинами для защиты артерий. Обсудите с врачом или медсестрой свои цели снижения липопротеинов низкой плотности.

- Ешьте пищевые продукты с низким содержанием насыщенных жиров, транс-жиров и холестерина. К ним относятся:
  - овощи и фрукты
  - продукты из цельного зерна
  - молочные продукты обезжиренные или с низким содержанием жира
  - нежирные белковые продукты, например, куриная грудка, индюшачья грудка, рыба, бобовые (фасоль, чечевица, горох) и соя
  - полезные для здоровья растительные масла (оливковое масло, масло канолы и т.п.) и орехи.

Ограничивайте потребление сладостей, подслащенных сахаром напитков и красного мяса. Избегайте употреблять «тропические» растительные масла, такие как кокосовое масло, косточковое пальмовое масло и пальмовое масло.

- Похудеть, если масса тела выше нормы. Это поможет снизить содержание липидов низкой плотности и поднять содержание липидов высокой плотности.
- Занимайтесь физической активностью три-четыре раза каждую неделю, в целом не меньше 150 минут. Это также может помочь снизить содержание липидов низкой плотности и поднять содержание липидов высокой плотности.
- Принимать лекарство для снижения содержания холестерина в соответствии с предписаниями врача. Потребление большего количества здоровой пищи и увеличение физической активности не всегда достаточно для желательного снижения уровня холестерина.

## **Знаете ли вы?**

Каждый лишний фунт веса заставляет сердце прокачивать кровь через лишнюю милю кровеносных сосудов.

Может случиться, что у вас содержание холестерина высокое, но нет еще симптомов болезни. Лечащий врач или медсестра порекомендует, как часто надо проверять содержание холестерина.

### **☐ Мало занятий физкультурой**

Регулярные занятия аэробикой важны для поддержания идеального веса тела, нужного уровня холестерина, контроля стресса и кровяного давления.

Занятия физкультурой могут повысить мышечный тонус, улучшить работу сердца и системы кровообращения, увеличить сопротивляемость организма усталости, предотвратить тромбообразование в артериях, улучшить психическое и эмоциональное состояние, уменьшить содержание жиров в крови, подавлять аппетит и многое другое.

### **☐ Вес**

Лишний вес создает большую нагрузку на сердце. Этот риск можно контролировать, поддерживая вес, необходимый для вашего здоровья.

- Питание должно быть хорошо сбалансировано. Продукты с высоким содержанием насыщенных жиров могут повысить показатели холестерина и привести к болезни коронарных артерий. Потребление слишком большого количества соли приводит к задержке жидкости в организме. Потребление слишком большого или слишком малого количества калия может привести к нарушению сердечного ритма.
- Ограничьте потребление жиров и сладостей.
- Будьте активным и занимайтесь физкультурой на уровне своих возможностей в соответствии с рекомендациями врача или медсестры.
- Ешьте только когда вы голодны, а не от скуки, усталости или стресса.

### **☐ Диабет**

Диабет увеличивает риск заболеваний сердца, потому что диабет приводит к поражению кровеносных сосудов. Если не контролировать диабет, увеличение содержания глюкозы в крови приводит к увеличению содержания триглицеридов, что может привести к болезни периферических артерий.

## Предупреждение

Не курите, если у вас диабет. Курение в два раза увеличивает риск возникновения болезни сердца.

(Источник: Национальная образовательная программа по диабету)

У больных диабетом взрослых болезнь сердца или инсульт возникают в 2-4 раза чаще, чем у взрослых, которые не больны диабетом. По сведениям Национальной образовательной программы по диабету, примерно 65 процентов больных диабетом умирает от болезни сердца или инсульта.

У женщин диабет является более существенным фактором риска болезни сердца, чем у мужчин.

Диабетом болеют всю жизнь; его нельзя вылечить, но можно контролировать. Чтобы снизить риск болезни сердца и инсульта, нужно контролировать содержание глюкозы и липидов, следить за кровяным давлением, регулярно заниматься физкультурой, следить за весом, следовать диете и не курить.

Вам с помощью с медицинских специалистов, занимающихся вашим лечением, нужно поддерживать содержание гемоглобина A1c ниже 7 процентов. Обсудите с лечащим врачом или медсестрой, какое содержание глюкозы в крови натощак должно быть у вас.

### ❑ Алкоголь

Исследования показывают, что существует связь между злоупотреблением алкоголем и болезнью сердца. Увеличение размеров сердца и сердечная недостаточность могут возникнуть после длительного употребления алкоголя в умеренном или большом количестве (больше двух порций в день).

Злоупотребление алкоголем может привести к увеличению кровяного давления, увеличить содержание триглицеридов и увеличить количество потребляемых калорий. Поговорите с теми, кто вас лечит, о своем употреблении алкоголя.

### ❑ Стресс

Сильные эмоции могут привести к тому, что ваш организм будет вырабатывать больше адреналина — гормона, который ускоряет сердечный ритм и повышает кровяное давление. Напряжение приводит к тому, что мелкие артерии в организме становятся меньше, и может временно увеличить содержание холестерина в крови.

То, как вы реагируете на стресс, будет влиять на ваш организм и на эмоциональное состояние. Стресс можно попытаться контролировать, избегая ситуаций, которые его вызывают. В стрессовой ситуации вы должны больше следить за собой.

Делайте глубокие вдохи и выдыхайте медленно. Не гоните себя. Не водите машину в часы пик и не ходите за покупками в переполненные магазины. Отведите время на ничегонеделание или на то, что вы любите. Следите за собой. Чтобы справиться со стрессом, запишитесь в группу релаксации, или попробуйте массаж.

## **Факторы риска, которые невозможно контролировать**

### **□ Возраст**

Как правило, риск возникновения болезни коронарных артерий увеличивается с возрастом. Чем старше вы становитесь, тем больше бляшек образуется в артериях. Чем больше бляшек, тем выше риск того, что они разрушатся и приведут к образованию тромба. Это может привести к инфаркту или к снижению кровотока к сердцу.

### **□ Пол**

\*Мужчина при рождении.  
женщина при рождении.

Мужчины\* имеют больший риск сердечных заболеваний в более раннем возрасте, чем женщины\*. Однако после менопаузы у женщин риск болезни сердца постепенно увеличивается и становится таким же, как у мужчин. Процесс развития атеросклероза (затвердения артерий) у женщин более медленный, чем у мужчин, из-за женского полового гормона, эстрогена.

### **□ Генетика**

Болезнь сердца в раннем возрасте у близких кровных родственников означает инфаркт, шунтирование, ангиопластику или внезапную сердечная смерть:

- у отца или брата в возрасте до 55 лет
- у матери или сестры в возрасте до 65 лет.

Если у вас имеется генетическая предрасположенность, вы должны знать о других факторах риска, таких как высокое содержание холестерина. Врач может предложить определить холестериновый профиль крови, если у вас есть генетическая предрасположенность к болезни сердца в раннем возрасте.

Для определения ваших факторов риска заполните таблицу на следующей странице.

## Факторы риска болезни сердца и ваши цели

Риск	Ваш профиль здоровья	Цель
Повышенное кровяное давление	Диапазон кровяного давления: _____	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ниже 120/80</li> </ul>
Высокое содержание холестерина*	Дата: _____ Липопротеины низкой плотности: _____ Липопротеины высокой плотности: _____ Триглицериды: _____	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ЛНП 100 мг/дл или ниже*</li> <li>■ мужчины: ЛВП 40 мг/дл или выше</li> <li>■ женщины: ЛВП 50 мг/дл или выше</li> <li>■ триглицериды ниже 150 мг/дл</li> </ul>
Табак	Употребляли ли вы табачные изделия в течение последнего года?  Да ____ Нет ____	Не употреблять табак
Физическая активность	Старая программа занятий физкультурой: _____ _____ _____	Регулярные занятия аэробикой (например, ходьба или езда на велосипеде) не меньше чем по 30 минут каждый или почти каждый день.
Вес	Считаете ли вы, что у вас лишний вес?  Да ____ Нет ____	Похудеть на: _____
Стресс	Считаете ли вы, что вы находитесь под стрессом, с которым вы не справляетесь?  Да ____ Нет ____	Найти возможность установить характер стресса и справиться с ним полезным для здоровья образом (например, физкультура или релаксация).
Диабет	Дата: _____ Глюкоза: _____ Гликозированный гемоглобин A1c: _____	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Обсудите с лечащим врачом или медсестрой, какое содержание глюкозы в крови натощак должно быть у вас.</li> <li>■ Гликозированный гемоглобин A1c ниже 7 процентов</li> </ul>

**\*Рекомендации для липопротеинов низкой плотности основаны на общем риске болезни сердца. Если у вас диабет или болезнь сердца, подумайте о лечении статинами для защиты артерий. Обсудите с врачом или медсестрой свои цели снижения липопротеинов низкой плотности.**



# Питание

## Совет

Насыщенные жиры (например, кусок масла или маргарина) остаются твердыми при комнатной температуре. Гидрогенизированные жиры делают их твердыми.

Мононенасыщенные и полиненасыщенные жиры (например, растительные масла) остаются жидкими при комнатной температуре.

## Совет

Из-за того, что в сливочном масле содержится большое количество насыщенного жира и холестерина, оно может способствовать увеличению содержания холестерина в организме.

Большинство видов маргарина изготавливается из растительного жира и не содержат пищевого холестерина. Выбирайте такой вид маргарина, который не содержит гидрогенизированных жиров.

Выбирайте вид маргарина, который не содержит гидрогенизированных жиров, или маргарин в виде спрея, например, PAM®, Smart Balance® (спрей).

Первое, что вы можете сделать, чтобы снизить риск болезни сердца, — уменьшить потребление насыщенных жиров, холестерина и гидрогенизированных жиров. Кроме снижения общего холестерина, диета с низким содержанием жиров способствует более долгой и здоровой жизни. Напротив, диета с высоким содержанием жиров связана с ожирением, болезнью сердца и раком.

Жиры являются необходимым питательным веществом, и для функционирования организму нужен жир. Однако слишком большое количество жира может повысить содержание холестерина в крови и увеличить риск болезни сердца.

## Насыщенные жиры

Насыщенные жиры содержатся в продуктах животного происхождения, таких как масло, сыр, цельное молоко, мороженое и жирное мясо. Они также содержатся в некоторых продуктах растительного происхождения, таких как кокосовое, пальмовое и пальмоядровое масло. Насыщенные жиры и гидрогенизированные жирные кислоты увеличивают содержание холестерина в крови в большей степени, чем любая другая еда.

## Полиненасыщенные жиры

К полиненасыщенным жирам относятся кукурузное, сафлоровое, подсолнечное, соевое, хлопковое, оливковое и кунжутное масло. Полиненасыщенные жиры могут способствовать снижению содержания холестерина в крови, если использовать их вместо насыщенных жиров.

## Гидрогенизированные жиры

Гидрогенизированные жирные кислоты (гидрогенизированные жиры) получают, используя химический процесс гидрогенизации. Гидрогенизированные жиры могут увеличить содержание липопротеинов низкой плотности и способствовать болезни сердца. Шортенинг, частично гидрогенизированное растительное масло и гидрогенизированное растительное масло являются примерами гидрогенизированных жиров. Такие жиры часто используются при приготовлении блюд во многих ресторанах и на предприятиях быстрого обслуживания.

(Примечание. Гидрогенизированные жиры встречаются естественным образом в некоторых пищевых продуктах, таких как мясо или молоко.)

Всегда читайте этикетки с перечнем компонентов. Покупайте продукты, которые содержат рекомендуемый жир, например, рапсовое или соевое масло. Избегайте покупать продукты, в которых содержится шортенинг, частично гидрогенизированное

или гидрогенизированное растительное масло. Выбирайте продукты, в которых содержание гидрогенизированных жиров близко к нулю.

### Мононенасыщенные жиры

К мононенасыщенным жирам относятся оливковое, арахисовое и рапсовое масло. Авокадо и большинство видов орехов отличаются высоким содержанием мононенасыщенных жиров. Мононенасыщенные жиры в разумных количествах могут снизить общий холестерин и липопротеины низкой плотности («плохой» холестерин).

### Как понимать информационные этикетки пищевых продуктов

<b>Nutrition Facts</b>	
8 servings per container	
<b>Serving size</b>	<b>2/3 cup (55g)</b>
<b>Amount per serving</b>	
<b>Calories</b>	<b>230</b>
<b>% Daily Value*</b>	
<b>Total Fat</b> 8g	<b>10%</b>
Saturated Fat 1g	<b>5%</b>
<i>Trans</i> Fat 0g	
<b>Cholesterol</b> 0mg	<b>0%</b>
<b>Sodium</b> 160mg	<b>7%</b>
<b>Total Carbohydrate</b> 37g	<b>13%</b>
Dietary Fiber 4g	<b>14%</b>
Total Sugars 12g	
Includes 10g Added Sugars	<b>20%</b>
<b>Protein</b> 3g	
Vitamin D 2mcg	<b>10%</b>
Calcium 260mg	<b>20%</b>
Iron 8mg	<b>45%</b>
Potassium 235mg	<b>6%</b>

\*The % Daily Value tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

- **Размер порции.** Размер порции показывает количество еды в одной порции и количество порций в одной упаковке.
- **Калории.** Это показатель энергии, выделяемой пищей. Старайтесь выбирать продукты, в которых жиры являются источником менее одной трети калорий.
- **Общее количество жиров.** Общее количество жиров включает все виды жиров (насыщенные, ненасыщенные, трансжиры). Старайтесь употреблять в пищу продукты с низким содержанием насыщенных жиров и трансжиров.
- **Насыщенные жиры.** Насыщенные жиры повышают уровень холестерина ЛПНП (т.н. «плохого» холестерина). Для сохранения здоровья сердца уменьшите количество потребление насыщенных жиров.
- **Трансжиры.** Трансжиры могут повысить уровень холестерина ЛПНП, снизить уровень холестерина ЛПВП (т.н. «хорошего» холестерина) и способствовать сердечным заболеваниям. Употребляйте в пищу как можно меньше трансжиров. Избегайте продукты, которые содержат «частично гидрогенизированные» растительные масла.
- **Холестерин.** Продукты животного происхождения (мясо, рыба, яйца, сыр, масло), содержат холестерин.
- **Натрий.** Натрий (поваренная соль) необходим для нормальной работы органов и поддержки баланса жидкости в организме. Излишнее количество натрия может привести к

Source of labels: U.S. Food and Drug Administration

повышению кровяного давления. Одна чайная ложка поваренной соли содержит 2400 мг натрия. Это это наибольшее количество натрия, которое необходимо большинству людей каждый день.

- **Общее количество углеводов.** Углеводы являются источником энергии организма. Излишнее количество углеводов может повысить уровень глюкозы в крови. Влияние углеводов на уровень глюкозы в крови человека индивидуально.
- **Клетчатка.** Это часть пищи, которая не расщепляется в ходе пищеварения. Поскольку она проходит через тело «непереваренной», то она играет важную роль в поддержании пищеварительной системы в активном рабочем состоянии.
- **Общее количество сахаров.** Общее количество сахаров включает количество всех натуральных сахаров, таких как лактоза (сахар в молоке) или фруктоза (сахар в фруктах), и все добавленные сахара.
- **Добавленные сахара.** Это часть общего сахара, которая добавляется при приготовлении пищи.
- **Белок.** Белок важен для процесса заживления, наращивания мышечной массы, укрепления иммунной системы.
- **Значение дневного процента (%).** Это число, которое указывает является ли содержание перечисленных питательных веществ низким или высоким в порции принимаемой пищи. В целом верны следующие значения:
  - 5% или меньше – указывает на низкое содержание того или иного питательного вещества;
  - 20% или больше – указывает на высокое содержание того или иного питательного вещества.

### **Малосолевая диета с высоким содержанием клетчатки**

Малосолевая диета с высоким содержанием клетчатки является еще одним способом снизить риск болезни сердца.

Американская кардиологическая ассоциация предлагает включать в диету разные продукты с высоким содержанием клетчатки. Хорошими примерами таких продуктов являются фрукты, овощи, продукты из цельного зерна, фасоль и бобовые. Различают два вида клетчатки:

- **Растворимая клетчатка.** Такая клетчатка может способствовать снижению содержания холестерина в крови. Примерами продуктов с высоким содержанием растворимой клетчатки являются овсяные отруби, овсяные хлопья, фасоль, горох, ячмень, цитрусовые, клубника и мякоть яблок.

## Совет

Каждый день следует съедать 25-30 г клетчатки.

- **Нерастворимая клетчатка.** Такая клетчатка не помогает снизить содержание холестерина в крови, но она помогает нормализовать функцию кишечника. Примерами продуктов с высоким содержанием нерастворимой клетчатки являются хлеб из цельного зерна пшеницы, пшеничные отруби, пшеничные хлопья, ржаная мука, рис, ячмень и большинство других зерновых, капуста, свекла, морковь, брюссельская капуста, турнепс и цветная капуста.

Следует съедать 25-30 г клетчатки в день. Клетчатка должна поступать из продуктов, а не из пищевых добавок. Большинство людей съедает только половину нужного им количества клетчатки.

В среднем американец съедает 3400 мг соли в день. Рекомендуемое потребление соли в день: 2300 мг или меньше. Если вы хотите снизить количество соли в диете, то предлагаются следующие рекомендации:

- Попробуйте использовать травы и приправы, в которых нет соли.
- Уберите солонку со стола.
- Уменьшите количество соли при варке или варите без соли.
- Уменьшите количество соли, используемой для приправ.
- Снижьте потребление готовой еды.

## Как готовить пищу, чтобы сохранить здоровое сердце

Большинство рецептов можно легко изменить, чтобы снизить калорийность, содержание жира и холестерина. С очень небольшими изменениями ингредиентов и способов приготовления большинство любимых блюд можно сделать полезными для здоровья.

- Выбирайте постные куски мяса.
- Удалите весь жир и кожу с мяса и птицы перед приготовлением.
- Готовьте без жира или с небольшим количеством жира: варите, жарьте на вертеле, пеките, обжаривайте, варите в кипящей жидкости, варите на пару, жарьте на сковороде под крышкой, используйте метод быстрого обжаривания при постоянном помешивании в сковороде «вок» с небольшим количеством рекомендуемого растительного масла, или используйте микроволновую печь.
- Не жарьте в кипящем жире. Вместо этого жарьте мясо или овощи на сковороде под крышкой в небольшом количестве растительного масла, заправляйте уксусом, используйте низкокалорийные аэрозоли, воду или бульон.
- Варите на сковороде с nepřилипающей поверхностью (например, Teflon® или Silverstone®). Удаляйте жир, если он скапливается.

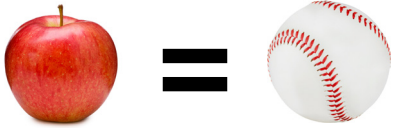
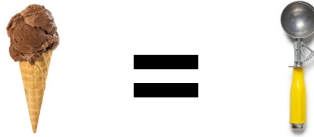
- Смазывайте сковородки низкокалорийным аэрозолем из растительного масла. Старайтесь не использовать шортенинг или масло.
- Снимайте жир с супов или с жаркого перед тем как их подавать. Положите кубик льда, чтобы жир застыл и его можно было удалить, или сцеживайте жир из подливки. Охлаждайте супы, жаркое или подливки после приготовления, чтобы можно было снять застывший сверху жир.
- Покупайте обезжиренное или 1% молоко, обезжиренный или с низким содержанием жира сыр и йогурт.
- Используйте для улучшения вкуса травы, пряности или лимонный сок вместо масла, бекона или соли.

### **Советы для еды вне дома**

- Узнайте, как готовятся блюда, и попросите, чтобы сделали изменения.
- Просите, чтобы салатную заливку и соусы подали отдельно. Используйте лимонный сок или уксус вместо салатной заливки.
- В ресторанах быстрого обслуживания заказывайте простое блюдо (например, обычный гамбургер) и откажитесь от соуса, сыра и бекона.
- Подумайте о том, чтобы заказать в обычном продуктовом магазине бутерброд по вашему выбору.
- На десерт попробуйте мороженый йогурт, шербет или свежие фрукты.

## Размер порции

Если нет под рукой весов или мерной чашки, вы тем не менее можете оценить размер порции.

<p>Три унции мяса по размеру и по толщине примерно как карточная колода или аудио кассета.</p>	
<p>Одно яблоко среднего размера или одна чашка вареных овощей примерно такого же размера как бейбольный мяч.</p>	
<p>Одна унция сыра примерно равна 4 кубикам для игры в кости, поставленным друг на друга.</p>	
<p>Полчашки мороженого или полчашки вареных макарон примерно такого же размера как порция, сформированная ложкой для мороженого</p>	
<p>Один ломтик хлеба или одна 6-дюймовая тортилья примерно такого размера, как DVD.</p>	
<p>Одна чайная ложка сливочного масла примерно такого же размера, как фишка для игры в покер.</p>	

# Занятия физкультурой

## Совет

Чтобы заниматься физкультурой, вам не нужны ни членство в клубе здоровья, ни покупка дорогостоящего оборудования. Вместо этого:

- Поднимайтесь и спускайтесь по лестнице вместо использования лифта или эскалатора.
- Ставьте машину подальше от входа в магазин или на работу.
- Ходите быстро или покатайтесь на велосипеде.
- Занимайтесь аэробикой.
- Бегайте по лестнице вверх и вниз.
- Танцуйте, плавайте, занимайтесь бегом трусцой или чем-нибудь другим, что вам нравится.
- Упражняйтесь на велоэргометре, когда смотрите телевизор.

Обсудите с врачом, как начать занятия физкультурой, если у вас проблемы со здоровьем, если вас что-то беспокоит, если у вас есть вопросы или если вы старше 50 лет.

## Почему вы должны заниматься физкультурой

Отсутствие регулярных занятий аэробикой увеличивает риск болезни сердца. Занятия физкультурой улучшают работу сердца и мышц. Занятия физкультурой приводят к укреплению сердечной мышцы. Лучше заниматься физкультурой немного, чем не заниматься совсем.

Если вы будете двигаться, вы будете чувствовать себя лучше. Старайтесь уделять физической активности не меньше 30 минут каждый день или почти каждый день.

Два типа занятий физкультурой могут поддерживать физическое здоровье:

- **Аэробика.** Аэробика представляет собой ритмичные повторяющиеся движения, например, ходьбу, плавание, езду на велосипеде, продолжающуюся не меньше 30 минут. Такие занятия обеспечивают устойчивое поступление кислорода к мышцам под нагрузкой.
- **Силовые упражнения.** Силовые упражнения укрепляют мышцы и повышают тонус, уменьшают количество жировой ткани и могут снизить боль в пояснице. Существует несколько видов оборудования для таких упражнений: эспандеры, грузики для лодыжек и для запястий, гантели, настенные тренажеры с грузами и другие силовые тренажеры.

## Польза физкультуры

Занятия физкультурой приносят большую пользу:

- увеличивается сила и гибкость мышц
- укрепляются кости, мышцы и связки
- способствуют снижению веса за счет «сжигания» калорий
- уменьшают риск болезни сердца, рака толстого кишечника и диабета
- помогают регулировать кровяное давление
- увеличивают уровень липопротеинов высокой плотности («хороший» холестерин)
- улучшают самочувствие
- снижают стресс
- повышают уверенность в себе
- помогают контролировать содержание глюкозы в крови.

## Программа упражнений дома

Выполняйте упражнения на уровне, который бы вы сами определили от «довольно легкого» до «трудноватого».

- Каждый день увеличивайте время занятий физкультурой на 1 – 3 минуты, насколько вы сможете.
- Ваша цель: 30 – 45 минут непрерывных занятий физкультурой в большинстве дней.
- Вам может быть не по силам заниматься физкультурой непрерывно в течение 30 минут. Можно заниматься физкультурой по 10 – 15 минут 2 – 3 раза в день.

Дата	Утро	День	Вечер	Примечания
<i>Пример</i>	<i>5 минут</i>	<i>5 минут</i>	<i>5 минут</i>	<i>одышка</i>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Занятия физкультурой по 1 – 15 минут. 3 раз в день.

Занятия физкультурой по 15 – 20 минут. 2 раз в день.

Занятия физкультурой по 30 – 45 минут. 1 раз в день.



## Шкала Борга субъективной оценки физической нагрузки (Borg RPE Scale®)

Старайтесь, чтобы ваши усилия были на уровне между 11 и 14 по шкале Борга RPE (см. ниже).

6	Никакой физической нагрузки
7	Исключительно легкая
8	
9	Очень легкая
10	
11	Легкая
12	
13	Трудноватая
14	
15	Трудная (тяжелая)
16	
17	Очень тяжелая
18	
19	Исключительно тяжелая
20	Максимальная нагрузка

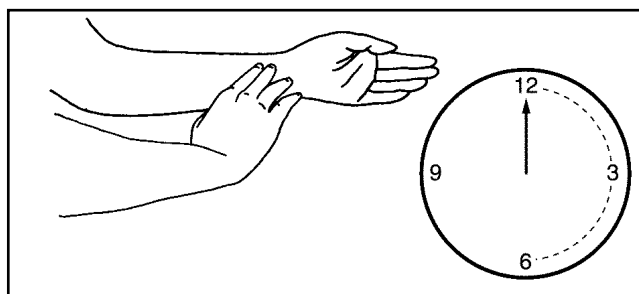
Borg-RPE-skalan®  
© Gunnar Borg, 1970, 1985, 1994, 1998

Эту шкалу Борга с надлежащими инструкциями можно получить в Borg Perception; домашняя страница: [www.borgperception.se/index.html](http://www.borgperception.se/index.html).

## Целевая частота сердечных сокращений

Ваша целевая частота сердечных сокращений может помочь во время занятий физкультурой оставаться в безопасном для вас диапазоне частоты сердечных сокращений. Вы должны заниматься физкультурой в соответствии с рекомендациями для вашего возраста. (См. таблицу ниже).

**Примечание:** Принимаемые вами лекарства могут изменить частоту сердечных сокращений. Проконсультируйтесь у лечащего врача или медсестры об изменениях частоты сердечных сокращений во время занятий физкультурой.



Чтобы узнать частоту сердечных сокращений, положите 2 пальца (не используйте большой палец) на внутреннюю сторону запястья (см. выше). Считайте количество сокращений в течение 30 секунд. Чтобы узнать частоту сердечных сокращений в минуту, умножьте результат на два.

Возраст (лет)	Целевой диапазон частоты сердечных сокращений (количество сокращений в минуту)
20	110 до 160 сокращений в минуту
30	105 до 152 сокращений в минуту
35	102 до 148 сокращений в минуту
40	99 до 144 сокращений в минуту
45	96 до 140 сокращений в минуту
50	94 до 136 сокращений в минуту
55	91 до 132 сокращений в минуту
60	88 до 128 сокращений в минуту
65	85 до 124 сокращений в минуту
70	83 до 120 сокращений в минуту
75	80 до 116 сокращений в минуту

Количество сокращений в минуту показывает, с какой нагрузкой работает сердце во время занятий физкультурой.

## Секс

- Вы можете возобновить сексуальную активность, как только вы начнете чувствовать себя достаточно хорошо, чтобы переносить нагрузки, какие вы испытываете при подъеме по лестнице на два пролета. Это не опасно для сердца.
- Не используйте позиций с нагрузкой на руки.
- Позвоните врачу, если у вас появится какой-нибудь из следующих симптомов:
  - сильное сердцебиение или одышка, продолжающиеся в течение 4-5 минут после полового акта
  - боль в груди во время полового акта или после него
  - сильная слабость на следующий день.

## Признаки того, что вы переусердствовали

Когда вы занимаетесь физкультурой, следите за тем, как на это реагирует ваш организм. Признаки того, что вы переусердствовали:

- головокружение
- тошнота или рвота
- холодный пот
- одышка, при которой трудно говорить
- изнеможение или необычная слабость
- ощущение того, что ваше сердце вдруг начинает колотиться
- любая боль в груди или давление:
  - на зубы
  - на руки
  - на нижнюю челюсть
  - на ухо
  - на шею
  - между лопаток.

## Что делать

1. Остановитесь и отдохните, если у вас появился любой из перечисленных выше симптомов.
2. Если симптомы после отдыха не исчезнут, позвоните 911.
3. Если вы находитесь в таком месте, где нет неотложной помощи, попросите кого-нибудь немедленно отвезти вас в отделение неотложной помощи ближайшей больницы. **Не ведите машину сами.**

## Ресурсы: Веб-сайты

### Профессиональные и правительственные организации

- American Dietetic Association  
(Американская ассоциация диетологов)  
[eatright.org](http://eatright.org)
- American Heart Association  
(Американская кардиологическая ассоциация )  
[americanheart.org](http://americanheart.org)
- American Stroke Association  
(Американская ассоциация по проблемам инсульта)  
[strokeassociation.org](http://strokeassociation.org)
- MEDLINE plus  
(Информация из Национальной медицинской библиотеки)  
[medlineplus.gov](http://medlineplus.gov)
- National Heart, Lung, and Blood Institute  
(Национальный институт болезней сердца, легких и крови)  
[nhlbi.nih.gov](http://nhlbi.nih.gov)  
[hearttruth.gov](http://hearttruth.gov)
- U.S. Food and Drug Administration  
(Администрация США по контролю за продуктами питания и лекарствами)  
[fda.gov](http://fda.gov)

### Allina Health

- Allina Health (Объединение больниц и клиник Allina)  
[allinahealth.org](http://allinahealth.org)

## Ресурсы. Бросить употребление табачных изделий

### Allina Health (для вашего пребывания в больнице)

- Программа борьбы с употреблением табака – больница Abbott Northwestern Hospital  
— 612-863-1648
- Программа борьбы с употреблением табака – больница Mercy Hospital  
— 763-236-8008
- Программа борьбы с употреблением табака – больница River Falls Area Hospital:  
— 715-307-6075
- Программа борьбы с употреблением табака в больнице Allina Health United Hospital – Hastings Regina Campus  
— 715-307-6075
- \*\*Программа прекращения употребления табака – клиника легочных заболеваний и расстройств сна Allina Health  
— 651-726-6200
- \*\*Наставничество в борьбе с употреблением табака – институт нетрадиционной медицины Penny George™ (Центр LiveWell)  
— 612-863-5178

\*\*Возможно, вам придётся платить за эти услуги. Справьтесь об этом у вашей страховой компании.

### Прочее

- Quit Partner  
— 1-800-QUIT-NOW (1-800-784-8669)  
— [quitpartnermn.com](http://quitpartnermn.com)
- Поддержка в Интернете для прекращающих употребление табака  
— [smokefree.gov](http://smokefree.gov)
- Американская ассоциация легочных заболеваний/Телефонная линия помощи отказа от курения:  
— 651-227-8014 или 1-800-586-4872
- финансовая помощь для тех, кто использует Nicotrol® ингалятор  
— 1-844-989-PATH (7284)  
— [pfizerxpathways.com](http://pfizerxpathways.com)
- Ароматерапия с использованием растительных экстрактов  
— 1-877-999-4236  
— [plantextractsinc.com](http://plantextractsinc.com)







[allinahealth.org](http://allinahealth.org)