



**БЕРЕГИ ЗДОРОВЬЕ,  
БЕРЕГИ СЕРДЦЕ!**

Издатель и составитель: Издательство  
медицинской литературы OÜ Lege Artis  
Консультанты: Ану Хедман, Катрин Мартинсон,  
Рутть Калда, Пилле Ээпик  
Оформление: Эгле Раадик  
Фотографии: Дайси Лаппард  
Финансирование: Эстонская Больничная касса

Для бесплатного распространения  
ISBN 978-9985-9659-4-8  
© OÜ Lege Artis 2007

При необходимости можно получить  
дополнительную информацию и рекомендации  
у своего семейного врача (сестры) или позвонив  
по консультативному телефону семейных  
врачей 1220.

TEADMISTE JOUD  
**lege artis**

 **Eesti Haigekassa**  
Estonian Health Insurance Fund



# ПОЛЕЗНОЕ ДЛЯ СЕРДЦА ПИТАНИЕ

Для того, чтобы быть здоровым, нужно приложить достаточно много усилий: питаться здоровой пищей, активно двигаться, воздерживаться от курения, употребления алкоголя и наркотических веществ – одним словом: вести здоровый образ жизни. К сожалению, Эстония занимает лидирующее положение по смертности от сердечно-сосудистых заболеваний как в Европе так и во всем мире. Однако любой человек может сам снизить опасность заболевания болезнями сердца и кровообращения.

Полезное для сердца питание влияет на

- содержание холестерина в крови,
- кровяное давление,
- вес.

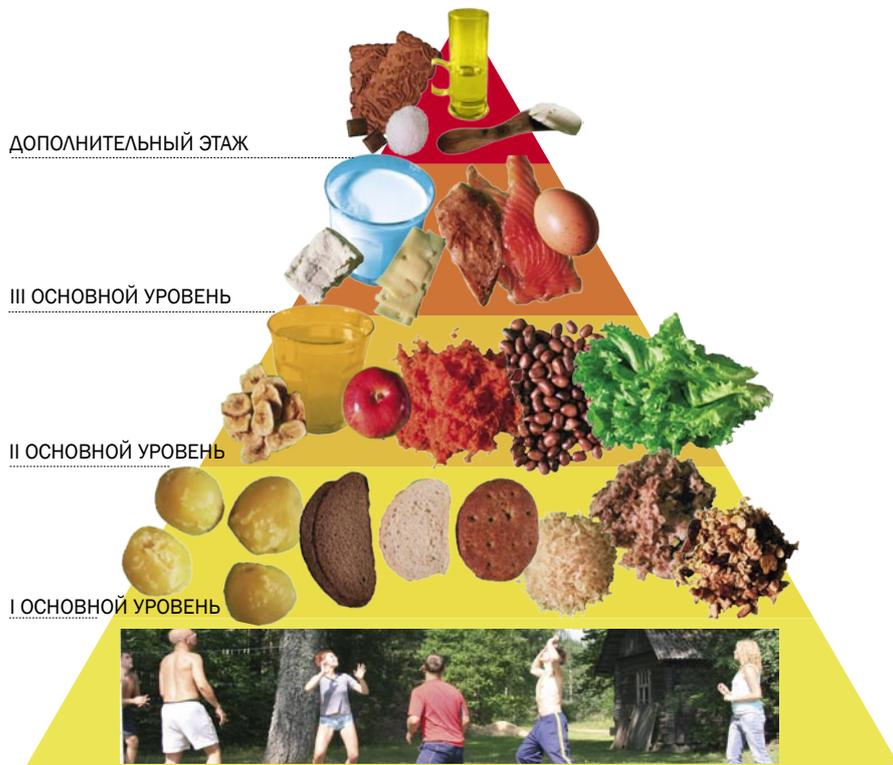
Полезное для сердца питание разнообразно. Лучшее всего это разнообразие выражает продуктовая пирамида. В продуктовой пирамиде даются рекомендации по дневным пищевым порциям. Порция – это количество продуктов с определенным энергетическим и жировым содержанием. Правильное количество порций зависит от твоих энергетических потребностей.

## Основные рекомендации по питанию полезного для сердца



- Питайся разнообразно.
- Не передай, чтобы сохранить оптимальный вес.
- Используй в питании много фруктов и овощей, молоко и молочные продукты, рыбу и мясо птицы.
- Предпочитай здоровые способы приготовления пищи.
- Ограничь употребление сладостей и прохладительных напитков.
- Употребляй алкоголь умеренно.

# ПРОДУКТОВАЯ ПИРАМИДА



## НА I ОСНОВНОМ УРОВНЕ:

**8–13 порций зернопродуктов и картофеля ежедневно**

- 4–7 порций хлеба, сепика □  
(1 порция – 1 ломтик хлеба).
- 2–3 порции картофеля □  
(1 порция – 1 средняя картошка).
- 2–3 порции каши, макарон, хлопьев, других зерновых продуктов □  
(1 порция – 1дл готового продукта).

## НА II ОСНОВНОМ УРОВНЕ:

**2–4 порции фруктов и ягод ежедневно**

1 порция это 1 фрукт, 2 дл ягод, 2 дл фруктового сока или 15 г сушеных фруктов или ягод.

# ПРОДУКТОВАЯ ПИРАМИДА

## **3–5 порций овощей и бобовых ежедневно**

1 порция это 100 г сырых или отварных овощей, 200 г овощного сока, 80 г отварных бобовых.

## **НА III ОСНОВНОМ УРОВНЕ:**

### **2–4 порции молока и молочных продуктов ежедневно**

1 порция это 1 стакан молока, йогурта или кефира с низким содержанием жира, ½ стакана цельного молока, 50 г 10% сливок, 100 г нежирного творога, 50 г сладкого творожного крема, 50 г молочного мороженого или толстый кусок сыра.

### **2–4 порции мяса, рыбы, яиц ежедневно**

1 порция это 1 маленький кусочек нежирного мяса, 2 сосиски, 3 кусочка колбасы, 50 г печеночного паштета, 50 г филе рыбы, 25 г соленой рыбы или рыбных консервов, 1 яйцо.

## **НА ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ЭТАЖЕ**

### **2–4 порции сахара, сладостей ежедневно**

1 порция это 2 чайных ложки сахара, меда или варенья, 2 печенья, 10 г шоколада или 150 г лимонада.

### **3–5 порций добавляемых пищевых жиров ежедневно**

1 порция это 1 ч.л. (5 г) жира, растительного или сливочного масла, 2 ч. л. (10 г) нежирного маргарина или 10 г орехов или семян.

Несмотря на то, что алкоголь тоже продукт, в продуктовую пирамиду он не входит, так как в ней перечисляются продукты ежедневного рациона. Потребление алкоголя должно быть минимальным, так как алкоголь очень богат энергией, вызывает зависимость и повреждает сердце и другие органы.

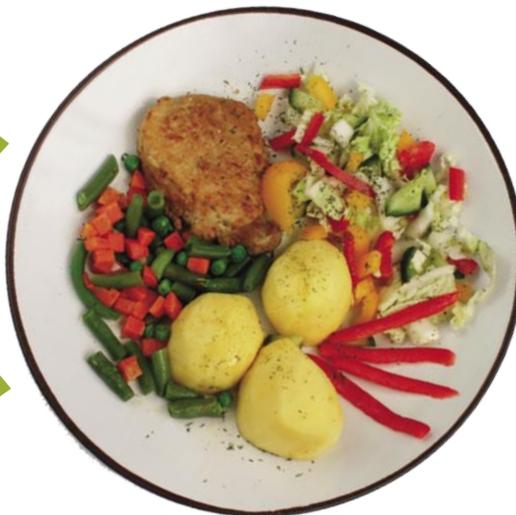
# ПРАВИЛО ТАРЕЛКИ: ПОЛОВИНА + ЧЕТВЕРТЬ + ЧЕТВЕРТЬ

## Четверть тарелки

- рыба,
- мясо птицы или
- другое мясо.

## Четверть тарелки

- картофель,
- макароны или
- рис.



## Половина тарелки

- овощи в
- сыром,
  - запеченом,
  - отварном или
  - маринованом.

- При приготовлении пищи выбирай способы без использования большого количества жира: тушение, гриль, на пару, жарка на сковороде с тефлоновым покрытием, в фольге, в мешке или на бумаге для запекания.
- Ограничь употребление сливок.
- Пей кофе и чай без сахара.
- Выбирая соус для салата, предпочти масляные подливки в маленьком количестве или приготовленные из маложирного йогурта и сока соусы.

## Из напитков к еде подходит

- вода,
- маложирное молоко,
- простокваша или
- сок.

# СКОЛЬКО ЭНЕРГИИ НУЖНО ПОЛУЧИТЬ ИЗ ПИЩИ?

## **Средняя потребность энергии взрослого человека зависит от физической активности.**

Средняя потребность энергии для взрослой женщины (вес примерно 60 кг) с малоподвижным образом жизни составляет 2000 ккал в сутки.

Средняя потребность энергии для взрослого мужчины (вес примерно 70 кг) с малоподвижным образом жизни составляет 2700 ккал в сутки.

Энергия, получаемая из пищи, должна быть в равновесии с количеством энергии, расходуемой для жизнедеятельности организма.

## **Например, для получения 2000 ккал нужно съесть**

### **На завтрак**

Примерно 6 ст. ложек мюсли с молоком, 1 бутерброд с сыром, 1 кофе без сахара – итого 450ккал

### **На обед**

1 куриная ножка (без кожи) с соусом, 2 картофелины,

4 ст. ложки сырого салата, 1 ломтик цельнозернового хлеба, 1 стакан кефира, 4 ст. ложки манного мусса и 150 г маложирного молока, 2 шоколадных конфеты – итого 750 ккал

### **На ужин**

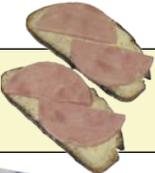
4 ст. ложки с горкой домашнего сыра, 1 хлебец с паштетом, 1 яйцо, 1 апельсин, чай без сахара – итого 350 ккал

### **На перекусы**

1 кофе со сливками, 1 банан, 1 яблоко, пригоршня ломтиков огурца и паприки, 4 ст. ложки сырно-морковного салата, 1 маленький стаканчик йогурта – итого 450 ккал.

**Запомни, что любая пища, положенная в рот, содержит энергию.**

# НАСКОЛЬКО БЫСТРО РАСХОДУЕТСЯ ЭНЕРГИЯ, ПОЛУЧЕННАЯ ИЗ ПИЩИ?

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТОВ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ РАСХОДА ЭТОГО КОЛИЧЕСТВА ЭНЕРГИИ
2 печенья <input type="checkbox"/> (80ккал) 	10 минут быстрой ходьбы 6 минут умеренной езды на велосипеде 10 минут игры в теннис 8 минут плавания в умеренном темпе
2 ч. ложки сахара, например, в чае или кофе <input type="checkbox"/> (60ккал) 	7,5 минут быстрой ходьбы 5 минут умеренной езды на велосипеде 7 минут игры в теннис 6 минут плавания в умеренном темпе
1 бокал (12 cl) вина <input type="checkbox"/> (90ккал) 	11 минут быстрой ходьбы 7,5 минут умеренной езды на велосипеде 11 минут игры в теннис 9 минут плавания в умеренном темпе
0,5 л пива <input type="checkbox"/> (210 ккал) 	26 минут быстрой ходьбы 17,5 минут умеренной езды на велосипеде 25 минут игры в теннис 21 минута плавания в умеренном темпе
100 г халвы <input type="checkbox"/> (500ккал) 	1 час быстрой ходьбы 41 минута умеренной езды на велосипеде 1 час игры в теннис 50 минут плавания в умеренном темпе
2 бутерброда с ветчиной и хлебом мелкого помола <input type="checkbox"/> (300ккал) 	40 минут быстрой ходьбы 25 минут умеренной езды на велосипеде 36 минут игры в теннис 30 минут плавания в умеренном темпе
1 маленькая пачка (30г) картофельных чипсов <input type="checkbox"/> (170ккал) 	21 минута быстрой ходьбы 14 минут умеренной езды на велосипеде 20 минут игры в теннис 17 минут плавания в умеренном темпе

# СКОЛЬКО НУЖНО ДВИГАТЬСЯ?

Сколько должен двигаться человек весом 70 кг, чтобы израсходовать энергию, полученную с пищей?

## Регулярное движение

Двигаться нужно каждый день не менее 30 минут. Движение – это как хождение пешком и прогулки, так и оздоровительный спорт. Подходящую нагрузку на сердце и систему кровообращения даст, например, быстрая ходьба в течении 30 минут ежедневно или 2–3 раза в неделю в течении 1 часа. Важно непрерывное действие с умеренной интенсивностью – ходьба, бег, лыжи, гребля, плавание, аэробика, танцы, велоспорт.

## Регулярная физическая нагрузка

- снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний;
- снижает риск разрежения костей;
- снижает риск диабета, поскольку улучшается обмен сахара;
- регулирует вес, поскольку повышается расход энергии и улучшается обмен жировых веществ;

- понижает кровяное давление;
- улучшает самочувствие;
- снимает стресс.

## Чтобы движение было эффективным и приятным

- Выбери для себя наиболее приятный вид двигательной активности.
- Начинай с маленьких нагрузок.
- Двигайся регулярно в одни и те же дни недели или ежедневно в одно и то же время.
- Носи удобную одежду и обувь.
- Выбирай посильную нагрузку.
- Если болят суставы, подойдет плавание или водная гимнастика.
- Занимайся садоводством, уборкой, танцами, разгребай снег и т.п.
- Езди на велосипеде, бегай, играй в спортивные игры, катайся на лыжах.
- Делай упражнения 3–5 минут подряд, но 5–6 раз в день.

# ВЫБЕРИ ОПТИМАЛЬНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ

Рекомендуемый еженедельный расход энергии при движении ( в дополнение к ежедневным занятиям):

- обычная рекомендация 1500–2000 ккал
- для сохранения веса после похудения 1500–2000 ккал
- для снижения веса может понадобиться расход 2500–2800 ккал энергии
- расход менее 1000 ккал в неделю означает пассивный образ жизни

**Если расходовать 2000 ккал энергии в неделю, значительно снижается риск заболевания II типом диабета или ишемической болезнью сердца.**

<b>1 ЧАС СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>РАСХОД ЭНЕРГИИ ЧЕЛОВЕКА (70КГ)</b>
бег в быстром темпе (4 мин/км)	1200 ккал
бег в умеренном темпе (8 км/км)	560 ккал
езда на роликовых коньках	500 ккал
езда на лыжах в спокойном темпе	500 ккал
плавание свободным стилем в спокойном темпе	550 ккал
игра в волейбол	210 ккал
сквош	850 ккал
хотьба с палками	400 ккал
хотьба в спокойном темпе	170 ккал

Источник: <http://www.nutristrategy.com/activitylist3.htm>

# НАСКОЛЬКО ИНТЕНСИВНО НУЖНО ДВИГАТЬСЯ?

Подходящую нагрузку можно определить самому, учитывая максимальную частоту пульса.

- Рекомендуемая частота пульса при движении в основном 50–70% (иногда 40%) от максимальной возрастной частоты пульса.
- Для вычисления максимальной возрастной частоты пульса можно использовать формулу:

**$220 - \text{возраст (в годах)} \pm 15$**

Например, у 50-летнего человека максимальная частота пульса

**$220 - 50 = 170 (\pm 15)$  ударов в минуту**

и подходящая частота пульса при движении (60% от 170):

**$170 \times 60 : 100 = 102 (\pm 15)$  ударов в минуту**

**Знай, что движение помогает контролировать вес тела, улучшает обмен веществ, благотворно влияет на кровяное давление, содержание холестерина и баланс сахара в крови.**



# НАСКОЛЬКО ИНТЕНСИВНО НУЖНО ДВИГАТЬСЯ?

**Если ты страдаешь  
каким-либо хроническим  
заболеванием,  
перед занятиями  
спортом обязательно  
проконсультируйся  
с врачом.**



Любой человек может измерить пульс, нажав кончиками среднего и указательного пальцев либо на артерию на запястье, либо на шейную артерию и посчитать в течение минуты количество ударов пульса под пальцами. При помощи специального прибора подсчитать его проще, да и результат будет точнее. Регулярные упражнения повышают работоспособность сердца, помогают поддерживать хорошее самочувствие, расслабляют, а также улучшают настроение. Например, за полчаса бодрой ходьбы человека весом 75 кг расходуется 150 ккал, за неделю

**7 x 150 = 1050 ккал**

Для сердца полезно двигаться или заниматься спортом с умеренной интенсивностью в течение всей тренировки, что в цифрах означает 60–70% от максимальной частоты пульса. По окончании тренировки первоначальная частота пульса должна восстановиться не более чем за 10 минут.

# МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

**Одним из последствий неправильного питания и малоподвижного образа жизни является серьёзная болезнь – метаболический синдром.**

При нарушении обмена веществ или метаболическом синдроме нормальный обмен веществ или метаболизм нарушен.

На обмен веществ влияют многие факторы: питание, движение, окружающая среда. Если баланс этих факторов по какой-то причине нарушается, одним из последствий является метаболический синдром. Основными причинами возникновения метаболического синдрома являются малоподвижный образ жизни, неправильное питание и обусловленный этим избыточный вес.

Метаболический синдром проявляется при наличии трёх или более из следующих критериев:

- 1) окружность талии 102 см у мужчин и 88 см у женщин;
- 2) кровяное давление  $>130/>85$  мм рт.ст.;
- 3) сахар в крови натощак  $>6,1$  ммоль/л;
- 4) содержание относящихся к жирам крови триглицеридов  $>1,7$  ммоль/л;
- 5) содержание «хорошего» холестерина у мужчин  $<1,0$  ммоль/л и у женщин  $<1,3$  ммоль/л.

Триглицериды это нормальный тип жиров в организме. Повышенное содержание триглицеридов в крови увеличивает риск сердечных заболеваний в случае если повышено и содержание холестерина. «Хороший» холестерин, или HDL- холестерин помогает организму избавляться от «плохого» холестерина. Если содержание в крови «хорошего» холестерина низкое, увеличивается риск возникновения сердечных заболеваний. «Плохой» холестерин, или LDL- холестерин вызывает отложение холестерина на стенках артерий. Чем больше «плохого» холестерина, тем больше опасность сердечных заболеваний.

# МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

**Активный образ жизни поможет избежать метаболического синдрома!**



Если в крови

- большое содержания триглицеридов:  $>1,7$  ммоль/л;
- большое содержания «плохого» холестерина:  $>3,0$  ммоль/л;
- низкое содержания «хорошего» холестерина: у мужчин  $<1,0$  ммоль/л и у женщин  $<1,3$  ммоль/л;

то образуются благоприятные условия для развития атеросклероза.

## Чем опасен метаболический синдром?

Метаболический синдром, как и избыточный вес, являются всё чаще встречающейся проблемой во всём мире. Опасность метаболического синдрома увеличивается в связи с ожирением и малоподвижным образом жизни населения. Малоподвижность и чрезмерное потребление жиров начинают негативно влиять на здоровье людей уже в молодости.

Лишь в последние годы было установлено, что метаболический синдром является очень

# МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ

серьезным фактором риска развития хронических заболеваний.

До сих пор основным показателем риска заболеваний сердца считался индекс массы тела. Но для того, чтобы оценить содержание жира в организме и риск появления сердечно-сосудистых заболеваний, одного индекса массы тела недостаточно.

Индекс массы тела получают путем соотношения веса человека к его росту в квадрате:

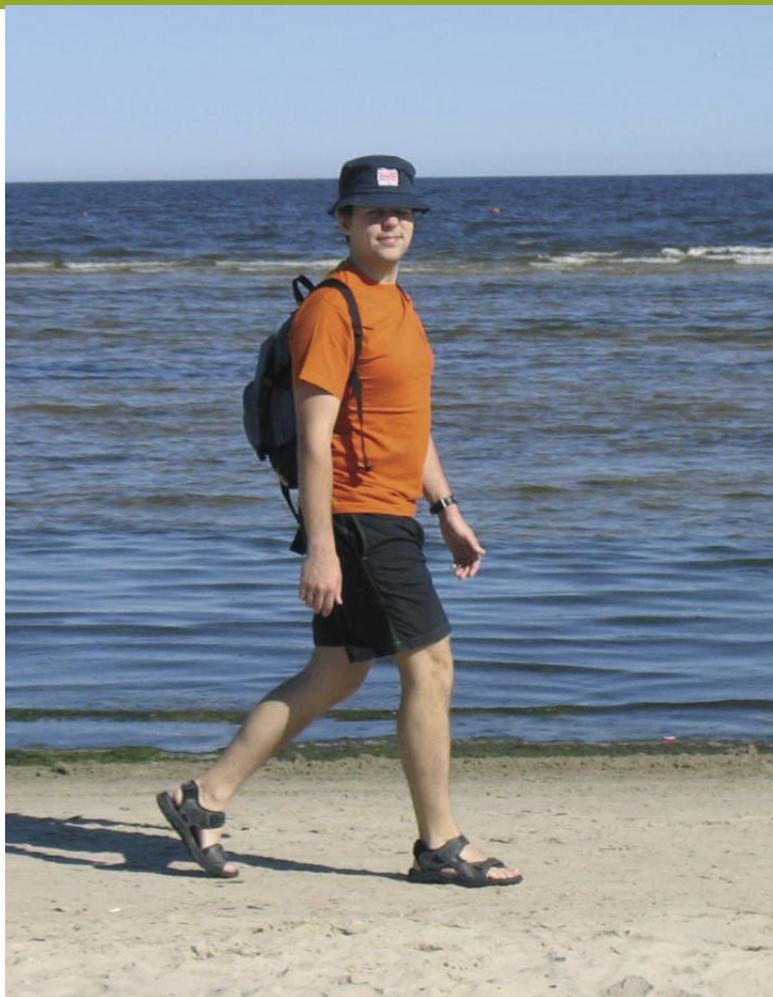
$$\frac{\text{вес тела (кг)}}{\text{рост (м)} \times \text{рост (м)}}$$

Нормальным пределом индекса массы тела является 19–25, индекс массы тела выше 25 – уже показатель избыточного веса:

**19–25 кг/м<sup>2</sup>** – норма

**26–30 кг/м<sup>2</sup>** – избыточный вес, может вызвать   
нарушения здоровья

**более 30 кг/м<sup>2</sup>** – ожирение, серьезные проблемы   
со здоровьем



# МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ



## Как распознать метаболический синдром?

Одним из показателей, помогающих оценить метаболический синдром, является окружность талии. Ее увеличение – один из первых показателей риска даже для человека с нормальным весом. Риск нарушения метаболизма повышается у мужчин с окружностью живота в 102 см, и у женщин с окружностью живота в 88 см. Увеличение веса является одной из причин появления метаболического синдрома.

## Почему измеряется именно окружность талии?

Место, где откладывается жир, имеет большее значение для здоровья, чем содержание жиров в организме в целом.

# МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

Различают главным образом два типа ожирения:

- ожирение в области живота или яблочковидный тип ожирения,
- отложение жира на бедрах и в верхней части ног или грушевидный тип ожирения.

Яблочковидное ожирение считается серьезной причиной возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, а грушевидное ожирение – умеренной.

Поскольку в общее кровообращение попадают жирные кислоты, освобождающиеся именно из жировых тканей, находящихся вокруг внутренних органов, они вызывают дисбаланс жиров в крови и поражают сердце и кровеносные сосуды.

## **Болезни, вызываемые метаболическим синдромом**

Ожирение в области живота ведет к общему ожирению, к развитию факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и снижению

чувствительности к инсулину.

Следовательно, люди с метаболическим синдромом подвержены:

- сахарному диабету II типа,
- атеросклерозу коронарных артерий сердца,
- болезням сердечно-сосудистой системы.

## **Как избежать метаболического синдрома?**

Развитию метаболического синдрома больше всего способствуют несбалансированное питание и низкая физическая активность.

Для избежания и лечения метаболического синдрома:

- Будь физически активен!
- При избыточном весе – похудей!

Снижение веса на 10% уменьшает жировую ткань вокруг внутренних органов на 30%.

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

Проверь, может ли у тебя быть метаболический синдром и подвержен ли ты риску сердечных заболеваний. При каждом положительном ответе впиши в графу очков «1». При каждом отрицательном ответе впиши «0».

<b>ЖЕНЩИНА</b>	<b>МУЖЧИНА</b>	<b>ОЧКИ</b>
окружность талии 88см	окружность талии 102 см	
содержание триглицеридов в крови > 1,7 ммоль/л	содержание триглицеридов в крови > 1,7 ммоль/л	
содержание «хорошего» HDL- холестерина в крови < 1,3 ммоль/л	содержание «хорошего» HDL- холестерина в крови < 1,0 ммоль/л	
кровяное давление >130/>85 мм рт. ст.	кровяное давление >130/>85 мм рт. ст.	
сахар крови натощак > 6,1 ммоль/л	сахар крови натощак > 6,1 ммоль/л	

Если ты получил 3 очка или больше, подумай об изменении своего образа жизни:

- если имеется избыточный вес, снижай его
- если куришь, откажись от этого
- будь физически активен, больше двигайся
- питайся правильно:
  - избегай употребления животных жиров
  - используй продукты богатые волокнистыми веществами

**Всегда можно спросить совета и помощи у своего врача.**

Если ты получил менее 3 очков, веди здоровый образ жизни! Намного легче беречь здоровье сейчас, чем лечить болезнь потом. Запомни: твое здоровье – в твоих руках. Если знать свой уровень риска, легче избежать заболеваний.

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

СПРОШУ СЕБЯ	ДА	НЕТ
я ем преимущественно нежирную пищу		
я ем малосоленые блюда		
я ем фрукты, овощи, ягоды каждый день		
я редко ем жирные пирожные и булочки		
я использую растительное масло		
я двигаюсь каждый день не менее получаса		
я не курю		
я не злоупотребляю алкоголем		
я достаточно отдыхаю и расслабляюсь		
я обычно в хорошем настроении		
я умею справляться со стрессом		
я знаю содержание холестерина у себя в крови		
я знаю показатель своего кровяного давления		
мой вес в норме		

Чем больше ответов «да», тем лучше для сердца. Ответы «нет» показывают, что можно изменить к лучшему. Не нужно изменять сразу и сейчас. Начинать следует с того, что кажется самым простым.

## Что говорят цифры о здоровье моего сердца?

	<b>ЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>
пульс	в спокойном состоянии до 80 ударов/мин.
кровяное давление	ниже 130/85 мм рт.ст.
общий холестерин	ниже 5,0 ммоль/л
сахар крови	ниже 5,5 ммоль/л
объем талии	у женщин менее 88 см у мужчин менее 104 см
вес	индекс веса* 19–25

$$\text{*индекс веса} = \frac{\text{вес (кг)}}{\text{рост (м)} \times \text{рост (м)}}$$

- Желательно знать свои показатели кровяного давления, холестерина и сахара крови.
- Необходимо следить за своим весом и объемом талии
- Жировые отложения на животе опаснее, чем на бедрах.

# ЧТОБЫ СЕРДЦЕ БЫЛО ЗДОРОВЫМ, НУЖНО РЕГУЛЯРНО ДВИГАТЬСЯ И РАЗНООБРАЗНО ПИТАТЬСЯ!

## РЕГУЛЯРНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА:

- Снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний, делая работу сердца, сосудов и мышц более эффективной.
- Снижает риск разрежения костей.
- Снижает риск диабета, поскольку улучшается обмен сахара.
- Регулирует вес, поскольку повышается расход энергии и улучшается обмен жировых веществ.
- Снижает кровяное давление.
- Улучшает самочувствие.
- Снимает стресс.

## ПОВСЕДНЕВНЫЙ СТОЛ:

- Фрукты и ягоды - не менее 200 г.
- Овощи - не менее 300 г.
- Мука грубого помола и цельнозерновые продукты: хлеб, каши, рис, мюсли и пр.
- Нежирные молочные продукты: пахта, молоко и кефир до 2,5%, творог до 4%, маложирный сыр.
- Растительные жиры и масла.
- Мясо птицы без кожи или мясо без видимого жира.
- Рыба, по меньшей мере, два раза в неделю.