

ДВИЖЕНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Начать не трудно!



Составитель: Эве Сооба

Консультанты при составлении: Ану Хедман, Тийа Айнла, Катрин Мартинсон, Рутть Калда, Пилле Эпик

Перевод с эстонского: Елизавета Таммерик

Оформление и верстка: Эгле Раадик

Фото: Dreamstime

Переиздание: Uniprint 2010

Настоящее руководство это II переиздание изданного OÜ Lege Artis в 2008 году руководства. Переиздание финансируется Эстонской Больничной кассой. Для бесплатного распространения.

ISBN 978-9985-9855-9-5

© OÜ Lege Artis 2008

При необходимости за дополнительной информацией и советом можно обратиться к своему семейному врачу или позвонить по консультационному телефону семейных врачей 1220.

TEADMISTE JUUD
lege artis



БЕРЕГИТЕ И УКРЕПЛЯЙТЕ ЗДОРОВЬЕ

Жители Эстонии ведут физически малоактивный образ жизни: в 2008 году более половины людей в возрасте 30–60 лет вели физически малоактивный образ жизни. Известно, что количество физически пассивных людей увеличивается. В то же время по показателям смертности вследствие сердечно-сосудистых заболеваний Эстония входит в «лидирующую» группу государств как в Европе, так и в масштабе всего мира. С каждым годом снижается роль физической активности и на работе, и дома. Численность людей, занятых на сидячей работе, особенно среди женщин, возрастает. Поэтому мы должны сознательно увеличивать свою физическую активность.

Надо приложить немало личных усилий для того, чтобы сохранить или восстановить здоровье: необходимы двигательная активность, здоровое питание, отказ от курения, алкоголя и наркотиков, а также достаточное время для отдыха и расслабления, – одним словом, надо вести здоровый образ жизни.



Мы способны укрепить свое здоровье и здоровье своих детей.



ДВИЖЕНИЕ НЕОБХОДИМО ВСЕМ

Движение необходимо в любом возрасте. Дети и молодежь хотят двигаться. Это необходимо для развития крепкой костной системы, мышц и сердца. Укрепление физического здоровья в детстве и подростковом возрасте обеспечивает нас крепким здоровьем на всю остальную жизнь.

Сформировавшееся смолоду пристрастие к физической активности помогает сохранить двигательную активность и в зрелые загруженные массой дел годы.

С возрастом постепенно замедляется обмен веществ и уменьшается мышечная масса. С этим помогает бороться движение. Исследования показали, что физически активные пожилые люди более здоровы и лучше справляются с житейскими проблемами.

Физическая активность, как правило, идет на пользу при болезнях сердца и других заболеваниях. Людям с заболеваниями сердца и сахарным диабетом активное движение даже рекомендуется как метод лечения, и врачи выписывают рецепты по движению.

Регулярное движение предупреждает заболевания сердца и сахарный диабет:

- кровяное давление понижается,
- нормализуется баланс жиров в крови – сокращается содержание «плохого» холестерина (LDL) и общего холестерина, увеличивается доля «хорошего» холестерина (HDL),
- улучшается обмен веществ и обмен сахара – инсулиночувствительность, что снижает опасность возникновения сахарной болезни,
- уменьшаются нарушения свертываемости крови, понижается риск возникновения тромбов,
- улучшается качество жизни.

При заболеваниях сердца, гипертонической болезни, сахарном диабете, остеопорозе или болезнях суставов, необходимо посоветоваться с врачом о виде и интенсивности физической нагрузки.



В наше время дети
недостаточно двигаются.



Болезнь — не причина для отказа от тренировок, а хороший повод начать больше двигаться.

КАКУЮ ПОЛЬЗУ ПРИНОСИТ ДВИЖЕНИЕ?

Недостаточная двигательная активность может привести

- к сердечно-сосудистым заболеваниям и смерти вследствие этих заболеваний,
- к диабету II типа,
- к ожирению,
- к истощению костей,
- к раку толстой кишки,
- к болям в нижней части спины и в суставах,
- к возникновению избыточного веса,
- к понижению стрессоустойчивости.

ЧТО МЫ ТРЕНИРУЕМ, ДВИГАЯСЬ?

- выносливость сердечно-сосудистой системы,
- мышечную силу,
- гибкость,
- равновесие.

Важны все компоненты физической активности!

ТРЕНИРОВКА СЕРДЦА

Аэробное движение, тренировка на выносливость или просто тренировка сердца понижает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений (инфаркта сердца, инфаркта мозга), облегчает протекание этих болезней, улучшает здоровье сердца, нормализует количество холестерина, понижает кровяное давление, а также улучшает состояние суставов.

- Для тренировки сердца подходят: ходьба, походы, занятия танцами, езда на велосипедах, бег рысцой, бег на лыжах и бег в воде, аэробика в воде, гребля, плавание, аэробика, подъем по лестницам, катание на коньках (и на роликовых коньках), а также требующие выносливости спортивные игры.
- Сердце укрепляется и остается здоровым при регулярных ежедневных активных занятиях. Лучше всего заниматься спортом ежедневно.

ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ, – КАКОВЫ НАШИ ПОТРЕБНОСТИ В ДВИЖЕНИИ?

- Бодрая ходьба не менее 30 минут в день 5-7 раз в неделю, т. е. не менее 3-4 часов в неделю.
- Необходимо двигаться без остановки как минимум 10-15 минут.
- Двигаться надо регулярно.
- Необходимую физическую нагрузку могут обеспечить и повседневные хлопоты по дому, если ежедневно совершаешь не менее 10 000 шагов.



Во имя здоровья 5-7 раз в неделю бодро ходите по 30 минут в день, 5-7 дней, т.е. минимально 3-4 часа в неделю.



Рекомендуемая частота пульса во время движения составляет 60-75% от максимального возрастного пульса, то есть 105-131 удар в минуту у 45-летней женщины.

- Занятия спортом могут заменить любые бытовые занятия, которые «заставляют попотеть» (ремонт, работа в лесу, саду, уборка, ходьба). На них надо отводить не менее 30 минут в день, т. е. не менее 3-4 часов в неделю.
- Чтобы сохранить результаты после снижения веса необходимо на 5-10% повысить физическую активность. Чем ниже вес человека, тем больше времени ему необходимо на сжигание калорий.

В идеале человеку необходима ежедневная умеренная физическая нагрузка в течение 30 минут, а также 2-3 часа в неделю стоит выполнять более интенсивные упражнения. Таким образом, недельный расход энергии составит 2000 ккал.

УРОВЕНЬ НАГРУЗКИ, – С КАКОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ НЕОБХОДИМО ДВИГАТЬСЯ?

Подходящую интенсивность для тренировки сердца можно подобрать по частоте пульса.

- Рекомендуемая частота пульса во время движения составляет 60-75% от максимального возрастного пульса.
- Для расчета максимального возрастного пульса из цифры 220 вычитается возраст в годах. Например, максимальная частота пульса 50-летнего человека составляет 170 ударов в минуту (220-50).
- 60-70% от максимального возрастного пульса дает эффект сохранения и понижения веса, 70-80% – укрепляет сердце.

- Легкая усталость во время занятий спортом и после этого свидетельствует об эффективности нагрузки. Сильная усталость или даже изнеможение говорит о том, что на этот раз вы перетренировались.

ВВ! Предназначенные для сердца и регулирования кровяного давления лекарства (например, метопролол) могут повлиять на скорость работы сердца. При их употреблении необходимо посоветоваться с врачом. С врачом стоит проконсультироваться и о подходящей частоте пульса во время тренировок.

Любое движение лучше полной пассивности. Следите за своим самочувствием и помните, что любой вид движения укрепляет сердце. Бег трусцой тренирует и укрепляет сердце, если во время тренировки правильно выбрана частота пульса. Важен и совокупный эффект продолжительности, периодичности и интенсивности нагрузки. При выборе типа активных движений для тренировки сердца надо помнить, что бег трусцой, прыжки и игры с мячом подходят не всем. Например, при заболеваниях суставов или избыточном весе коленные суставы получают чрезмерную нагрузку.

Возраст в годах	60% частоты пульса	70% частоты пульса	Силовая тренировка
30	114	133	143
35	111	130	139
40	108	126	135
45	105	123	131
50	102	119	128
55	99	116	124
60	96	112	120



Любая физическая активность лучше полной пассивности.



Регулярные силовые упражнения и упражнения на равновесие 2-3 раза в неделю могут на 30-50% уменьшить риск падения.

СИЛОВАЯ ТРЕНИРОВКА

Тренировка мышц увеличивает их силу, ускоряет в них обмен веществ, помогает организму использовать больше энергии, увеличивает инсулиночувствительность организма, уменьшает боли в суставах и спине, а также укрепляет костную систему.

Мышцы можно тренировать упражнениями на сопротивление. Для этого используются снаряды атлетического зала, резиновая лента, мячи или другие средства, а также определенного рода физические упражнения и тренировки, например, Pilates, Body Pump, Body Sculpt и др. Перед началом тренировок обязательно проконсультируйтесь с тренером.

КАК ТРЕНИРОВАТЬ МЫШЦЫ?

Тренировки мышц надо начинать

- с легкой интенсивности,
- 40-50% от максимальной нагрузки,
- повторять каждое упражнение 8-15 раз в 1-2 сериях,
- соблюдать между сериями паузы по 15-60 секунд.

Тренировка мышц воздействует только на тренируемую зону. Упражнения надо проводить для следующих групп мышц: мышцы шеи и спины, мышцы живота, мышцы груди, мышцы плечевого пояса, мышцы бедер и ягодиц. Правильное дыхание очень важно для любой тренировки, в том числе для силовых упражнений. Усилие сопровождается выдохом.

ТРЕНИРОВКА НА РАСТЯЖЕНИЕ

Эластичность мышц необходима для улучшения кровоснабжения тканей и расслабления мышц. Растяжения уменьшают боль, повышают подвижность суставов, увеличивают эластичность и сбалансированность мышц.

Для поддержания и развития эластичности мышц и других тканей (например, сухожилий, соединительных тканей) подходят упражнения на растяжение и вытягивание, а также йога.

ЧТО И КАК НАДО РАСТЯГИВАТЬ?

- Растяжения надо выполнять часто, желательно каждый день.
- Выполняйте растяжения после каждого длительного упражнения на движение или после физической работы (например, после сгребания опавшей листвы, рубки дров или мытья окон).
- Начинайте с 10-секундных растяжений, постепенно доведите их до 30 секунд и повторите цикл пару раз.
- В позе растяжения пытайтесь «вытянуться». При растяжении не дергайтесь взад-вперед.

В позе растяжения надо испытывать т.н. сладкую боль в зоне растягиваемой мышцы и сухожилия.

Действие тренировки проявится спустя 6-8 недель! После прерывания тренировок достигнутая физическая форма сразу начинает ухудшаться!





Эластичность и равновесие мышц развивают, например, лазание и ходьба по пересеченной местности.

ТРЕНИРОВКА РАВНОВЕСИЯ

Равновесие помогает телу сохранять вертикальное положение и избегать падений. Улучшение чувства равновесия свидетельствует об улучшении взаимодействия различных структур нервной системы и групп мышц.

В КАКОЙ МЕРЕ И КАК РАЗВИВАТЬ РАВНОВЕСИЕ?

- Тренируйте равновесие несколько раз в неделю.
- Попробуйте постоять на одной ноге, подняться на пальчики, постоять так 4-10 секунд и снова опуститься на полную подошву. Если это трудно выполнить на одной ноге, поднимитесь на пальчики на двух ногах.
- Пройдитесь на пальчиках вперед, попятьтесь, передвиньтесь в сторону.
- Пройдитесь на пятках вперед, назад и в сторону.
- Попробуйте постоять или сделать несколько шагов, поместив одну стопу перед другой, когда пальцы одной ноги вплотную прижаты к пятке другой.
- Стоя на одной ноге, попробуйте перенести вторую ногу вперед, затем отвести назад и в сторону.
- В спортивных клубах равновесие можно развивать на подушке Bosu, Step-core и при помощи других степп-тренировок, а также различных стилей танцевальной аэробики.

Эластичность и равновесие мышц развивают упражнения на растяжение, танцы, лазание, ходьба по пересеченной местности, *tai-chi*, подвижные игры с детьми и т.п.

КАК НАЧАТЬ ТРЕНИРОВКИ?

- Организм должен приспособиться к новым нагрузкам, на это требуется время. При хорошем состоянии здоровья интенсивность можно со временем повысить.
- Начинайте с движений умеренной интенсивности (частота пульса 55-65% от возрастного максимума) и следите за самочувствием.
- В течение первых 3-4 недель тренируйтесь 2-3 раза в неделю с умеренной нагрузкой, несколько сократив время тренировки, время активного выполнения движений продлевайте постепенно. По истечении двух недель увеличьте число дней для тренировки, оцените, подходит вам тренировка большей интенсивности или нет.
- Перед тренировкой необходимо разогреться в течение 10 минут, в конце тренировки надо снизить темп и выполнить упражнения на растяжение. Для разогрева подходит, например, спокойная ходьба, вытягивания, растяжения, активные движения рук и ног (круговое вращение плеч, ног), а также спокойная, максимально медленная езда на велосипеде.
- Опробовав разные виды движений, выберите те, которые вам понравились.
- Будьте последовательными.
- Оцените свое состояние: не испытываете ли вы после тренировки (сразу или на следующий день) сильной усталости, головокружений, недостатка воздуха, трудности с дыханием, понижение аппетита и т.п. Боль в мышцах – нормальное явление, которое показывает, что мышцы поработали и теперь нуждаются в растяжении.



Тренировка очень нужна в любом возрасте. Начать можно даже с простой длительной прогулки.



Знайτε, что для сохранения пониженного веса необходима умеренная физическая нагрузка в течение не менее 60 минут в день.

РЕКОМЕНДАЦИИ НАЧИНАЮЩИМ

- Всегда сообщайте тренеру или инструктору о своих болезнях.
- При остеопорозе избегайте видов спорта, связанных с прыжками и падениями, вам также противопоказаны наклоны вперед с выгнутой спиной и повороты тела в стороны.
- Для определения оптимальной нагрузки в начале тренировок ведущим малоподвижный образ жизни людям с избыточным весом или сердечно-сосудистыми заболеваниями в возрасте старше 40 лет стоит провести EKG на нагрузку или кардиопульмональный стресс-тест.
- Физическое состояние помогает определить также тестирование при помощи ходьбы на 2 км и другие *fitness*-тесты.

Консультирование по вопросам о физической нагрузке пациентов, которые перенесли инфаркт миокарда, страдают от сердечной недостаточности или стеноза аорты, всегда проводится индивидуально.

Не забывайте о комфорте и безопасности

- Если вам нравится ходьба, бег или лыжи, то старайтесь подобрать удобную для ваших ног обувь, при необходимости пользуйтесь поддерживающими стельками.
- Одевайтесь удобно; хорошо, если при необходимости одежду можно снять послойно.
- При езде на велосипеде или роликовых коньках пользуйтесь шлемом. Шлем, наколенники и налокотники помогут избежать травм.
- Использование технически неисправных велосипедов и других спортивных снарядов может привести к несчастному случаю.

ДВИЖЕНИЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ

- Исходный пункт: добавьте нагрузку к своей нынешней физической активности.
- Если вы вообще не занимались активным движением, то начинайте тренироваться соразмерно вашим силам и старайтесь по возможности изо дня в день понемножку увеличивать двигательную активность. Для начала поставьте себе цель ежедневно двигаться не менее 30 минут, хотя бы по 10 минут три раза в день.
- Вначале интенсивность движений должна быть незначительной или умеренной, а при большом избыточном весе частота пульса не должна превышать 40–60% (65%) от возрастной частоты пульса.
- Чувство усталости должно быть легким, а одышка не должна мешать разговаривать.
- Если индекс массы тела превышает 25, надо поставить целью уменьшение веса в зависимости от количества избыточного веса. Здоровье значительно улучшится, если в течение 3–6 месяцев Ваш вес снизится на 5-10%.
- Через 6-8 недель увеличьте количество движений: в целях профилактики и лечения двигайтесь по 40–60 минут в день.
- Продолжайте активно двигаться по 60–90 минут в день также по прошествии 1–1,5 лет после понижения веса.
- Интенсивность аэробного движения может иметь умеренную нагрузку с частотой пульса 50-60% от возрастной нормы, например, бодрая ходьба.
- 2–3 раза в неделю выполняйте силовые упражнения.
- Поначалу силовые упражнения многократно выполняются при небольшой нагрузке.
- Не забывайте о растяжении.



Начинать никогда не поздно!





Людам с избыточным весом подходит плавание.

1 час спортивных занятий	Энергетические затраты человека весом примерно 70 кг
бег в быстром темпе (км/4 мин)	1200 ккал
бег в умеренном темпе (км/8 мин)	560 ккал
катание на роликовых коньках	550 ккал
бег на лыжах в умеренном темпе	500 ккал
плавание в свободном стиле в спокойном темпе	550 ккал
игра в волейбол	210 ккал
сквош	850 ккал

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

Людам с избыточным весом подходят плавание, физические упражнения в воде, езда на велосипеде, бег на лыжах. После освоения правильных приемов упражнений в воде можно продолжать тренировки самостоятельно! Ходьба и ходьба с палками – хорошие способы тренировки для людей с избыточным весом, но время от времени им следует заниматься и другими видами движений, например, физкультурой сидя на стуле.

Людам с избыточным весом не подходят бег, прыжки и другие виды спорта с резкими движениями тела. Соблюдение ограничивающих вес диет, движение и изменение стиля жизни надо использовать одновременно. Дневник питания и тренировок поможет создать объективную картину их воздействия.

ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА

Избыточный вес – вопрос не чисто эстетический. Ведущие малоподвижный образ жизни люди с избыточным весом чаще подвержены сердечно-сосудистым заболеваниям и сахарному диабету с последующими осложнениями (инфаркты сердца и мозга).

Индекс массы тела – один, но не единственный показатель угрозы заболеваний сердца.

Для исчисления индекса массы тела вес человека делится на его рост в квадрате:

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

Нормальный индекс тела находится в пределах 19-25 кг/м².

При индексе массы тела 29 риск возникновения ишемической болезни сердца увеличивается в три раза. При индексе массы тела 30 риск появления сахарного диабета увеличивается на 20%. Людям с избыточным весом труднее двигаться, у них часто болят колени, спина и другие суставы. Из-за этого они стараются еще меньше двигаться.

Рекомендации в зависимости от веса		
Ниже 18,5	Недостаточный вес	Требуется пища с более высоким содержанием энергии, у вас может наблюдаться недостаток витаминов и минералов. При движении возможно нужна умеренная нагрузка. Если вы чрезмерно резко уменьшили вес, знайте, что это может причинить вред мышцам.
19-25	Нормальный вес	Молодец! Питайтесь здоровой пищей и регулярно двигайтесь. Вам может подойти и тренировка с интенсивной нагрузкой.
26-30	Избыточный вес – может обусловить нарушения здоровья.	Проанализируйте свое питание, больше уделяйте внимания выбору полезного для здоровья меню и больше двигайтесь. Поинтересуйтесь своим кровяным давлением, содержанием холестерина и сахара в крови.
свыше 30	Ожирение – серьезные проблемы со здоровьем	Вы нуждаетесь во врачебной консультации для определения других факторов риска, непременно обратите внимание на выбор полезных для здоровья продуктов питания и больше двигайтесь. Вы должны много двигаться, но с умеренной нагрузкой. Очевидно вам необходимы советы медицинских специалистов, а возможно и специальное лечение ожирения (при помощи лекарств или хирургического вмешательства).



Чтобы уменьшить вес, необходимо расходовать более 2000 ккал в неделю.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТРЕНИРОВКИ

В случае тренировки продолжительностью не менее 30 минут

- начинайте с 10-15-минутного разогрева и растяжений,
- затем перейдите к основной нагрузке,
- в конце тренировки выполняются растяжения и упражнения с небольшой нагрузкой, во время которой понижается скорость пульса и дыхания.

Интенсивность нагрузки должна повышаться постепенно!
Нагрузку нельзя прерывать резко!

При движении расходуйте достаточное количество энергии.

- Обычно при движении рекомендуется расходовать 1500-2000 ккал в неделю.
- Для поддержания понизившегося веса необходимо расходовать по 1500-2000 ккал в неделю.
- Для уменьшения веса может потребоваться еженедельный расход 2500-2800 ккал.
- Расходование за неделю менее 1000 ккал означает пассивный образ жизни.
- Риск диабета II типа и ишемической болезни сердца наиболее эффективно снижается при достаточной двигательной активности, то есть при еженедельном расходе 2000 ккал.

При наличии сердечно-сосудистых заболеваний, остеопороза, болезней суставов или сахарного диабета непременно посоветуйтесь по поводу физической нагрузки с семейным врачом. При необходимости семейный врач направит Вас на консультацию к физиотерапевту или врачу восстановительной терапии для составления индивидуальной программы.

ДВИЖЕНИЕ ДЛЯ РЕБЕНКА И ПОДРОСТКА

- Рекомендуется физическая активность в течение 1-2 часов в день.
- Важны все части физически активной тренировки (для сердца, силовые упражнения, растяжения, тренировка равновесия).
- Надо поощрять активные движения в детском саду, школе и дома.
- Необходимо выбирать приятную для ребенка физическую активность, например, лазание или бег.
- Полезно пешком ходить в детский сад и школу.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АКТИВНОМУ ДВИЖЕНИЮ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Активные упражнения для пожилых людей должны включать

- ежедневную аэробную (выносливость) тренировку продолжительностью 30 минут (можно заниматься по 10-15 минут в день при умеренной или близкой к максимальной интенсивности),
- ежедневные упражнения на повышение эластичности и подвижности,
- тренировку равновесия – несколько дней в неделю,
- силовые упражнения – 2 раза в неделю.

Понижение веса способствует нормализации кровяного давления!



Пожилые должны ежедневно выполнять повышающие эластичность упражнения.

СДЕЛАЙТЕ ДВИЖЕНИЕ ЧАСТЬЮ СВОЕЙ ЖИЗНИ

- Наслаждайтесь движением.
- Двигайтесь регулярно.
- Вносите движение в распорядок своего дня.
- Полезно включение даже незначительного объема движений.
- Найдите соратника для занятий, вместе веселей.
- Для достижения регулярности полезно заниматься упражнениями в определенные часы и дни недели.
- Подумайте, как увеличить ежедневную двигательную активность в целом: чаще пешком подыматься по лестницам, больше гулять пешком, парковать автомобиль подальше от места работы или выходить из общественного транспорта на несколько остановок раньше.
- Если вы несколько раз пропустили занятия активными движениями, проанализируйте причины отказа, постарайтесь найти им решение и начать заново.
- Дневник тренировок – хорошее средство для достижения регулярной подвижности.
- В движении нуждаются и представители физически активных профессий.
- При необходимости обращайтесь за рецептом движения к врачу.

Информацию о движении можно найти на предназначенном для любителей спорта для здоровья портале www.trimm.ee

На сайтах www.inimene.ee, www.haigekassa.ee, www.terviseinfo.ee найдете печатные издания о здоровье: «Раннее обнаружение рака груди и шейки матки», «Движение – залог здоровья», «Питание и вес ребенка», «Сбалансированное питание», «Алкоголь в моем теле», «Как избежать травматизма среди дошкольников», «Опухоли органов пищеварения», «Повышенное кровяное давление», «Береги здоровье, береги сердце», «Стресс и высокое кровяное давление», «Метаболический синдром», «Питание и движение», «Предотвращение ожогов у младенцев и маленьких детей», «Предотвращение травм у младенцев и маленьких детей».