

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Избегайте малоподвижного образа жизни.

Даже небольшая физическая активность
лучше, чем ее полное отсутствие



рекомендации на каждый день

«Физическая активность» — рекомендации на каждый день.

В рекомендациях представлена подробная информация о подходах к физической активности, играющей ключевую роль в формировании здорового образа жизни в семье. Рассмотрены принципы физических тренировок, методы самоконтроля, виды физической активности и их комбинирование в различных возрастных периодах жизни, начиная с самого детства. Рекомендации на каждый день «Физическая активность» — это руководство в помощь при изменении образа жизни и расширении двигательной деятельности для всех членов семьи, как основы здорового развития организма и активного долголетия.

Министерство здравоохранения Московской области
Московский областной центр медицинской профилактики
ГБУЗМО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ РЕКОМЕНДАЦИИ НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ

Рекомендации подготовлены:

Иванова Е. С. — главный врач Московского областного центра медицинской профилактики (филиал по медицинской профилактике ГАУЗ МО «Клинический центр восстановительной медицины и реабилитации»), профессор кафедры медицинской реабилитации и физиотерапии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, к.м.н.

Шалягин Ю. Д. — заведующий отделом Московского областного центра медицинской профилактики (филиал по медицинской профилактике ГАУЗ МО «Клинический центр восстановительной медицины и реабилитации»)

Мисникова И. В. — ведущий научный сотрудник отделения терапевтической эндокринологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, профессор кафедры ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ, д.м.н.

Московская область, 2016

Физическая активность

«Дорога в тысячу миль начинается с первого шага» Лао Цзы



Физическая активность — это одна из основных человеческих функций, важнейший фундамент здоровья на протяжении всей жизни. Известные полезные эффекты физической активности для здоровья включают снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа и некоторых форм рака, а также пользу при комплексном ведении некоторых хронических состояний. Кроме того, физическая активность положительно влияет на психическое здоровье — снижает стрессовые реакции, тревожность и депрессию, а также отсрочивает наступление последствий болезни Альцгеймера и других форм слабоумия. Наконец, физическая активность — это ключевая детерминанта расхода

энергии, а поэтому она имеет большое значение для энергетического баланса и сохранения оптимального веса. В детстве и в подростковом возрасте она необходима для формирования основных навыков моторики и мышечно-скелетного развития. У взрослого человека физическая активность позволяет поддерживать мышечную силу и здоровое состояние сердечно-сосудистой и дыхательной системы, а также скелета. В старости физическая активность помогает людям поддерживать здоровье, подвижность и функциональную самостоятельность, способствует предупреждению падений, помогает реабилитации при хронических заболеваниях и содействует активному участию в жизни общества.

Физическая активность может принимать самые разные формы и виды, варьирует по степени интенсивности. К ней относятся основные двигательные навыки, активные игры, занятия на досуге, такие как ходьба пешком, танцы, пеший туризм, езда на велосипеде, спорт и структурированные упражнения. Возможности для физической активности существуют в самых разных средах и условиях — в зеленых зонах и рекреационных водоемах, в школах, на работе, при передвижении из одного места в другое и в домашних условиях, например, в виде работы в саду или по дому. Для различных социальных групп населения, для мужчин и женщин, на разных этапах жизни те или иные формы физической активности могут быть эффективны в большей или в меньшей степени.

Высокий уровень физической активности способен принести дополнительную пользу как для здоровья взрослых, так и детей. Люди, в настоящее время ведущие недостаточно подвижный образ жизни, должны стремиться выполнять рекомендации, о которых пойдет речь далее. В то же время признано, что небольшой уровень физической активности все же лучше, чем полное ее отсутствие. Те, кто в силу состояния своего здоровья не могут выполнять основные рекомендации, должны стремиться к тому, чтобы быть настолько активными, насколько это позволяет им их состояние, занимаясь физической активностью низкой степени интенсивности.



Несмотря на общеизвестную пользу физической активности, наблюдается глобальная тенденция к снижению ее повседневных уровней. Во всем мире рекомендуемых уровней физической активности не достигает треть взрослых. Как следствие, недостаточность физической активности стала одним из ведущих факторов риска для здоровья. В Европейском регионе ВОЗ (включая Россию) на ее счет относят один миллион случаев смерти (около 10% от общего числа). В 46 странах региона (87% стран) распространенность избыточного веса и ожирения среди взрослых превышает 50%, а в нескольких из них — почти 70% от всего взрослого населения.

Вызывает тревогу растущие показатели недостаточной физической активности среди детей и подростков: лишь 34% подростков (13—15 лет) в Европейском регионе (включая Россию) активны настолько, чтобы соответствовать рекомендуемым ныне нормам. Это способствует росту показателей избыточной массы тела и ожирения среди детей. В некоторых странах чуть ли не половина мальчиков в возрасте 8 лет имеют проблемы с избыточным весом, а у более четверти отмечается ожирение.



Наша жизнь стала более комфортной. Благодаря разнообразной технике дома и на работе, передвижению на различных видах транспорта, включая автомобиль, современный человек уменьшает до минимума физические нагрузки, что приводит к развитию **гиподинамии** — снижению двигательной активности и силы мышечных сокращений.



В XXI веке средняя физическая нагрузка городского жителя уменьшилась почти в 50 раз по сравнению с предыдущими столетиями.

Гиподинамия — малоподвижный образ жизни. Мы сидим или лежим почти 20 часов в сутки!

недостаточная физическая активность является доказанным фактором риска развития целого ряда хронических неинфекционных заболеваний и их осложнений:

- Атеросклероз
- Ишемическая болезнь сердца
- Артериальная гипертензия
- Инсульт
- Ожирение
- Сахарный диабет
- Рак
- Артрит
- Остеопороз



У физически неактивных людей выше риск развития артериальной гипертензия на 35—53%, ишемическая болезнь сердца — на 30%, сахарный диабет — на 27%, рака молочной железы и толстой кишки — на 21—25%.

При повышении физической активности наблюдается улучшение липидного спектра крови: снижается уровень общего холестерина, триглицеридов и ХС липопротеидов низкой плотности, а также повышение концентрации антиатерогенного ХС липопротеидов высокой плотности.

У лиц с факторами риска или уже имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями, аэробные физические нагрузки могут усиливать питание миокарда за счет увеличения внутреннего диаметра крупных коронарных артерий, улучшения микроциркуляции и функции эндотелия.

Под влиянием физической нагрузки умеренной интенсивности уменьшается риск тромбообразования.

Физические нагрузки, нивелируя

дисбаланс между потреблением и расходом энергии, содействуют снижению массы тела и предупреждают развитие ожирения. При этом наблюдается нормализация толерантности к углеводам, что уменьшает риск развития сахарного диабета.

Физическая активность снижает риск развития заболеваний скелетно-мышечной системы. Занятия физической культуры в молодом возрасте ведут к максимальному увеличению минеральных веществ в организме, а в пожилом возрасте — к снижению скорости возрастной потери костного кальция (декальцинации), что благоприятно влияет на предупреждение остеопороза.

Активный образ жизни сопровождается снижением риска злокачественных новообразований различной локализации, в большей степени — рака молочной железы и толстой кишки.

Регулярная физическая активность повышает настроение у человека и делает его более устойчивым к стрессам.

ФИЗКУЛЬТУРА — ЛУЧШИЙ ДРУГ СЕРДЦА

- При физической нагрузке сердце начинает биться чаще, увеличивается выталкиваемый им в сосуды объём крови. К работающим мышцам, пронизанным тонкими капиллярами, поступает больше кислорода, они «просыпаются» и включаются в работу.
- Сердце — это тоже мышца, нуждающаяся в кислороде, и в нём тоже есть капилляры, которые активизируются при физической нагрузке. Если физическая нагрузка имеет регулярный характер, то при выполнении упражнений сердце активизируется, при этом пульс увеличивается незначительно.
- Признак здорового сердца и его экономной работы — невысокая частота пульса в состоянии покоя. Подсчитайте пульс утром после сна, лёжа в постели, и сравните с приведёнными данными: 55–60 в минуту — отлично; 60–70 в минуту — хорошо; 70–80 в минуту — удовлетворительно; > 80 в минуту — плохо.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВОЗ

это любые движения тела при помощи мышечной силы, сопровождающиеся расходом энергии, включая активность на работе и в свободное время, а также обычные (бытовые) виды ежедневной физической деятельности.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС

Энергия, которая потребляется с пищей = энергии, израсходованной на обменные процессы + физическую активность.

Человеку, профессия которого не связана с физическим трудом, достаточно 2000 ккал/сут.

Принципы физических тренировок

1. Регулярность
2. Постепенность
3. Адекватность



1. 60% энергии (1200 ккал) расходуется на обменные процессы внутри организма
2. Энерготраты при малоподвижном образе жизни не превышают 500 ккал в сутки
3. Для сохранения энергетического баланса необходимо расходовать дополнительно **300 ккал в сутки** или 2000 ккал в неделю за счет дополнительных физических нагрузок.

2000 ккал в сутки =
+ 1200 ккал (обмен веществ)
+ 500 ккал (работа, быт)
+ 300 ккал (физические тренировки)

Физиологически оправдано постепенное снижение веса на **400—500 г в неделю** в течение 6—12 месяцев. Только в этом случае вы не только похудеете, но и без труда сможете удержать этот вес на долгие годы и сохранить хорошее самочувствие.



↓ **калорийность питания**
 ↑ **двигательная активность**

ЗАНЯТИЕ:

- Частота не менее 5 раз в неделю, лучше ежедневно;
- Продолжительность 30—60 минут;
 1. Разминка — 5—10 мин., может состоять из легких потягиваний, легких гимнастических упражнений или физических упражнений низкой интенсивности (например, ходьбы или небыстрой езды на велосипеде);
 2. Основная нагрузка — 20—40 мин.,
 3. Расслабление — 5—10 мин., может состоять из легких потягиваний, легких гимнастических упражнений или физических упражнений низкой интенсивности (например, ходьба);
- Интенсивность:
 1. Умеренная (50—70% МЧСС),
 2. Интенсивная (≥ 70 МЧСС).

МЧСС — максимальная частота сердечных сокращений

Мониторинг физической активности



МЧСС рассчитывается по формуле
 $= 220 - \text{возраст пациента}$

МЕТОДЫ САМОКОНТРОЛЯ

Определите пульс до и после тренировки. В норме пульс через 10 мин. после ее завершения может быть больше исходного на 10—25%. Для пожилых и нетренированных людей допускается повышение исходных данных на 10—14 уд./мин.

«Разговорный тест» во время физической нагрузки:

- говорите свободно — ↑ интенсивность
- коротко, глубоко вдыхая между фразами, — норма
- в состоянии сказать только 2 слова, с трудом можете отдышаться — перенапряжение.

Пульс считают утром в покое лежа в постели (55—60 уд/мин. — отлично!). В норме ежедневные колебания пульса не превышают 2—5 уд./мин.

Необходимо чередовать анаэробные и аэробные нагрузки

**Аэробные нагрузки — 3—5 раз в неделю.
Анаэробные нагрузки — 2—3 раза в неделю.**

Аэробная нагрузка

1. Нагрузка, носящая длительный характер с низкой интенсивностью;
2. Частота — минимум 3—5 раз в неделю, с максимальным интервалом между тренировками в 2 дня.

Виды аэробной нагрузки:

1. Ходьба
2. Бег
3. Водная аэробика
4. Танцы
5. Езда на велосипеде

Анаэробная нагрузка

1. Кратковременная интенсивная физическая нагрузка (различные силовые упражнения);
2. Частота: 2—3 раза в неделю;
3. Пульс на 70 % больше, чем в покое;
4. Длительность: 1—3 подходов по 8—15 повторений каждого упражнения;
5. 8 различных силовых упражнений. В упражнениях должны быть задействованы крупные мышцы. Возможно использование тренажеров, утяжелителей или вес собственного тела.

Виды анаэробной нагрузки

1. Тяжелая атлетика,
2. Прыжки со скакалкой,
3. Скалолазание,
4. Ходьба по лестнице вверх и др.



ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА ДЕЛИТСЯ НА 3 УРОВНЯ:

Низкая физическая активность — соответствует состоянию покоя, например, когда человек спит или лежа читает, или смотрит телепередачи;

Умеренная физическая активность — уровень, при котором несколько повышается частота сердечных сокращений и остается ощущение тепла и легкой одышки, например, при быстрой ходьбе, плавании, езде на велосипеде по ровной поверхности, танцах;

Интенсивная физическая активность — это нагрузка, которая значительно повышает частоту сердечных сокращений и вызывает появление пота и сильной одышки («не хватает дыхания»), например, усилия, затрачиваемые здоровым человеком при беге, занятиях аэробикой, плавании на дистанцию, быстрой езде на велосипеде, подъеме в гору.

ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

| Возраст (годы) | МЧСС | Умеренная физическая активность 55—70% МЧСС | | Интенсивная физическая активность 70—85% МЧСС | |
|----------------|------|---|--------|---|--------|
| | | Уд./ мин | 15 сек | Уд./ мин | 15 сек |
| 30 | 190 | 105—133 | 26—33 | 133—162 | 33—41 |
| 40 | 180 | 99—126 | 25—32 | 126—153 | 32—38 |
| 50 | 170 | 94—119 | 24—30 | 119—145 | 30—36 |
| 60 | 160 | 88—112 | 22—28 | 112—136 | 28—34 |
| 70 | 150 | 83—105 | 21—26 | 105—128 | 26—32 |
| 80 | 140 | 77—98 | 19—25 | 98—119 | 25—30 |

МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

его необходимо поддерживать, чтобы достичь тренированности сердечно-сосудистой системы.

30 минут в день • 1 занятие не менее 10 минут • 150 ккал в день

**ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ
10 000 ШАГОВ В ДЕНЬ**

Умеренная физическая активность

- Рекомендованная продолжительность занятий в общей сложности должна быть 30 минут в день;
- В среднем это приводит к расходу энергии приблизительно в 150 ккал.

Интенсивная физическая активность

- Продолжительность занятий для сжигания 150 ккал, составляет 22 мин.

Чем выше интенсивность нагрузки, тем меньше времени необходимо для того, чтобы израсходовать это количество энергии.

Например

- 45 минут мыть окна или пол.
- 45 минут играть в волейбол;
- 30 минут ездить на велосипеде (проехать 8 км);
- 30 минут танцевать (быстрые танцы);
- 30 минут ходить пешком (пройти 3 км);
- 20 минут плавать;
- 20 минут играть в баскетбол;
- 15 минут бежать (1,5—2 км);
- 15 минут подниматься по лестнице.

Питьевой режим

- За 2 часа — 2—3 чашки воды
- За 15 минут — 1—2 чашки воды
- Во время упражнений каждые 15 минут — 1—1,5 чашки
- После — 2—3 чашки воды.



ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ПОЛНОСТЬЮ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ

- Острый инфаркт миокарда
- Нестабильная стенокардия
- Неконтролируемая кардиальная аритмия
- Неконтролируемая сердечная недостаточность
- Острая легочная эмболия или инфаркт легкого

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Высокая артериальное давление

- Нарушения ритма (тахикардия или брадикардия)
- Гипертрофическая кардиомиопатия
- Психические или физические нарушения мешающие выполнению физических упражнений
- Атриовентрикулярная блокада высокой степени.

дети 5—17 лет



Для укрепления сердечно-сосудистой системы, скелетно-мышечных тканей и снижения риска инфекционных заболеваний рекомендуется следующая практика физической активности:

- Дети и подростки в возрасте 5—17 лет должны заниматься физической активностью средней и высокой степени интенсивности **не менее 60 минут** в день;
- Физическая активность **свыше 60 минут** в день дает дополнительные преимущества для здоровья;
- Большая часть ежедневной физической активности должна приходиться на аэробную нагрузку. Физической активностью высокой интенсивности, включая упражнения по укреплению мышц и костных тканей, следует заниматься **как минимум 3 раза** в неделю.

Для детей и подростков физическая активность предполагает игры, состязания, занятия спортом, поездки, оздоровительные мероприятия, физкультуру или плановые упражнения в рамках семьи, школы и своего района. Следует приветствовать участие детей и подростков в различных видах физической активности, которые улучшают физическую форму, приносят радость и являются безопасными.

Рекомендуемые уровни физической активности должны выходить за рамки физической активности, происходящей в ходе нормальной ежедневной деятельности. Для малоподвижных детей и подростков рекомендуется постепенное наращивание активности. Целесообразно начинать с непродолжительных занятий, постепенно увеличивая их продолжительность, частоту и интенсивность.

Физическая активность улучшает состояние кардиореспираторной системы и укрепляет мышцы. Если дети будут выполнять силовые упражнения 2—3 раза в неделю, то это значительно укрепит их мышечную ткань. Силовые упражнения могут быть не структурированными или частью игры, например, игры на спортивных площадках, лазание по деревьям или игры с перетягиванием, упражнения с сопротивлением.

Укрепление костной ткани связано с такими типами физической активности, как бег, повороты и прыжки, поднятие тяжестей.

Дети с ограниченными возможностями должны по возможности выполнять эти рекомендации под контролем лечащего врача для определения объема и типа физической активности.

18—64 лет

В целях укрепления кардио-респираторной системы, костно-мышечных тканей, снижения риска инфекционных заболеваний и депрессии рекомендуется следующая практика физической активности:

- Взрослые люди в возрасте 18—64 лет должны уделять **не менее 150 минут** в неделю занятиям аэробной нагрузкой средней интенсивности, или **не менее 75 минут** в неделю аэробным занятиям высокой интенсивности.
- Каждое занятие должно продолжаться **не менее 10 минут**.
- Увеличение до **300 минут** в неделю нагрузки средней интенсивности, или до **150 минут** в неделю, если занимаются аэробной нагрузкой высокой интенсивности, необходимо для того чтобы получить дополнительные преимущества для здоровья.
- Силовым упражнениям (анаэробным), где задействованы основные группы мышц, следует посвящать **2 или более дней** в неделю.



Для взрослых людей этой возрастной группы физическая активность предполагает оздоровительные упражнения или занятия в период досуга, подвижные виды активности (например, велосипед или пешие прогулки), профессиональную деятельность (т. е. работа), домашние дела, игры, состязания, спортивные занятия в рамках ежедневной деятельности.

Существует прямая взаимосвязь между физической активностью и кардиореспираторным состоянием. Физическая форма имеет прямую взаимосвязь «доза — ответная реакция» между интенсивностью, частотой, продолжительностью и объемом. Снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, метаболических нарушений, как правило, происходит на уровне 150 минут физической активности средней интенсивности в неделю.

Двигательный режим также важен для уменьшения риска перелома костей. Увеличение объема упражнений может минимизировать уменьшение минеральной плотности позвоночника или тазовых костей и укрепить массу скелетной мускулатуры, увеличить силу мышц.

Регулярная практика физической активности связана с профилактикой ряда онкологических заболеваний, в т.ч. молочной железы и толстой кишки.

Данные принципы относятся как ко всем здоровым людям без противопоказаний, так и к лицам с хроническими заболеваниями, не связанными с нарушением подвижности, например, гипертония или диабет. Беременные или недавно родившие женщины, люди с сердечно-сосудистыми проблемами должны принимать дополнительные меры предосторожности и обратиться за консультацией к врачу.

Рекомендации для данной возрастной группы могут применяться к людям с ограниченными возможностями. Однако их следует адаптировать с учетом индивидуальных особенностей каждого человека, конкретных рисков для здоровья и способности к выполнению упражнений.

старше 65 лет

В целях укрепления кардио-респираторной системы, костно-мышечных тканей, снижения риска инфекционных заболеваний, депрессии и нарушения когнитивных функций рекомендуется следующая практика физической активности:

- Взрослые люди в возрасте 65 лет и старше должны уделять не менее **150 минут** в неделю занятиям аэробной нагрузкой средней, или не менее **75 минут** в неделю занятиям аэробной нагрузкой высокой интенсивности;
- Каждое занятие должно продолжаться не менее **10 минут**;
- Взрослые люди этой возрастной категории с проблемами суставов должны выполнять упражнения на равновесие, предотвращающие риск падений, **3 или более дней** в неделю;
- Силовым (анаэробным) упражнениям, где задействованы основные группы мышц, следует посвящать **2 или более дней** в неделю.
- Если пожилые люди по состоянию своего здоровья не могут выполнять рекомендуемый объем физической активности, то они должны заниматься с учетом своих возможностей и выполнять рекомендации врача.



Для пожилых людей в возрасте 65 лет и старше физическая активность включает активность в период досуга, передвижений (например, ходьба пешком или езда на велосипеде), профессиональной деятельности (если человек еще работает), домашние дела, игры, спортивные занятия и деятельность в рамках повседневной жизни.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА В СТАРШЕМ И ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Старение — закономерный биологический процесс, сопровождающийся изменениями на биохимическом, морфологическом и физиологическом уровне. При этом клетка постепенно теряет способность к размножению и обновлению своих элементов. Исключить этот процесс невозможно, но значительно смягчить его вполне по силам оздоровительной физической культуре. При проведении оздоровительных тренировок людям пожилого возраста необходимо учитывать следующие особенности адаптации к физическим нагрузкам:

- Снижение экономичности работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- Снижение скорости восстановительных процессов;
- Высокие сдвиги физиологических функций при небольших нагрузках;
- Ухудшение условий кислородного снабжения тканей;
- Быстрое утомление при мышечной деятельности.

В связи с этим нужно предусматривать ограничение сильных наклонов, движений, затрудняющих нормальный ритм дыхания, избегать упражнения с резкой и большой нагрузкой на суставы и связки, например любые прыжки. Следует исключать напряженных выгибаний, длительного удерживания ног под прямым углом, упражнений лежа на животе при значительном отложении жировой ткани.

Основу оздоровительной физкультуры у пожилых, как и в других возрастных группах, должны составлять циклические аэробные упражнения при обязательном контроле частоты сердечных сокращений и артериального давления.



КОМУ НЕОБХОДИМО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРЕШЕНИЯ ПОВЫШАТЬ УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДО ИНТЕНСИВНОЙ?

- Курящим;
- Лицам, имеющим сердечно-сосудистые заболевания в настоящее время;
- Имеющим два или более из следующих факторов риска развития ишемической болезни сердца:
 1. Артериальная гипертензия
 2. Повышенный уровень холестерина
 3. Наследственная предрасположенность
 4. Сахарный диабет
 5. Ожирение
- Мужчинам, старше 40 лет;
- Женщинам, старше 50 лет.





Чтобы эффект от занятий физической культурой был стойким, необходимо их сделать своим образом жизни! Нужно понимать, что не существует упражнений, комплексов, методик тренировок и концепций, которые идеально подходят всем, в каждом конкретном случае эти вопросы должны решаться индивидуально.

Основные правила, которые должны обязательно соблюдаться вне зависимости от уровня тренированности занимающегося и характера выполняемых упражнений.

Регулярность. Для того, чтобы ощутить эффект от занятий физической культурой, порой бывает достаточно нескольких занятий, но чтобы этот эффект был стойким, вам необходимо сделать подобные занятия своим образом жизни. Правильно выполненное физическое упражнение тем и отличается от лекарств, что чем больше мы его используем, тем оно эффективнее, к нему не развивается привыкание и не отмечается побочных эффектов. Не обязательно заниматься каждый день, достаточно 5 раз в неделю, но это нужно делать регулярно: практика показывает, что самыми трудными в этом плане бывают первые 3 недели занятий, после этого вы привыкаете к подобному ритму, и уже отсутствие физических нагрузок будет казаться необычным.

Систематичность. Упражнения, которые вы выполняете, должны быть строго регламентированы, с чёткой направленностью на решение конкретно ваших задач и достижения определённых целей. В идеальном варианте систему тренировок должен разрабатывать врач-специалист (врач ЛФК), учитывая особенности вашего организма, подобрать тот характер упражнений, а также объём и интенсивность нагрузки, которые подходят именно вам. Занимаясь бессистемно, вы подвергаетесь риску не просто не достигнуть желаемого эффекта, а даже, напротив, навредить своему здоровью.

Адекватность. Прежде чем приступить к выполнению любого упражнения, вы должны реально оценить свои силы. Для того, чтобы знать объективное состояние своего организма, необходимо проконсультироваться с квалифицированным врачом и пройти определённые диагностические обследования. Но, в любом случае, если предлагаемое упражнение кажется слишком сложным и вы не уверены в правильности его выполнения, лучше от него отказаться или попробовать упрощённый вариант. Если нагрузка от упражнения, несмотря на всю правильность выполнения, кажется вам чрезмерной или вызывает болевые ощущения, то от него также следует отказаться и выбрать что-то полегче. Кроме того, следует отказаться от

выполнения любых упражнений, если у вас накануне поднялась температура выше 37°C.

Самоконтроль. Как уже отмечалось ранее, лучше всего, когда ваши тренировки проходят под контролем квалифицированного спортивного врача, но так или иначе, вы должны сами уметь определять, в какой вы находитесь форме в настоящий момент, а также контролировать своё состояние в динамике. Самым простым и действенным способом для такого самоконтроля является проведение ортостатической пробы. Проснувшись утром, не вставая с кровати, измерьте свой пульс за 1 минуту, затем встаньте, достаточно резко, сразу же измерьте пульс за 10 секунд и умножьте полученное значение на 6. Затем сравните полученные результаты. В норме величина пульса в положении лежа должна отличаться от величины пульса сразу после того, как вы встали, не более чем на 12—24 ударов в минуту. Наблюдая этот показатель каждый день, вы сможете оценить, насколько эффективны тренировки. Если разница будет постепенно уменьшаться, а затем стабилизироваться на более низких значениях, чем до начала тренировок, значит вы в хорошей форме. Если же в какой-то из дней вы отметите увеличение показателя, то необходимо дать себе небольшую передышку, а если это не поможет, то пересмотреть систему тренировок.



НЕСКОЛЬКО ПРОСТЫХ СОВЕТОВ ДЛЯ ТЕХ, КТО ХОЧЕТ УВЕЛИЧИТЬ СВОЮ ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ:

1. Старайтесь как можно больше двигаться.
2. Три раза в день потратьте по 10 минут на простое упражнение: встаньте, распрямитесь и походите.
3. Поднимайтесь и спускайтесь по лестнице пешком.
4. Попробуйте проходить часть обычного пути на работу или с работы пешком.
5. Если вы ездите на машине, старайтесь парковаться так, чтобы пройти лишние 100–200 м.
6. Участвуйте в активных играх своих детей или детей ваших друзей и родственников.
7. Прогуливайтесь до магазина и обратно пешком.
8. Старайтесь регулярно выполнять посильную физическую работу, например, на даче.
9. Чаще бывайте на природе.

ЧАСТОТА ТРЕНИРОВОК И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАЗОВОЙ НАГРУЗКИ

| Тип нагрузки | Расход энергии (ккал/ч) |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Медленная ходьба (3–4 км/ч) | 280–300 |
| Ходьба в среднем темпе (5–6 км/ч) | 350 |
| Ходьба быстрая (7 км/ч) | 400 |
| Бег трусцой, или джоггинг (7–8 км/ч) | 650 |
| Медленный бег (9–10 км/ч) | 900 |
| Бег в среднем темпе (12–13 км/ч) | 1250 |
| Езда на велосипеде (40 км/ч) | 850 |
| Плавание (40 м/мин) | 530 |
| Теннис в умеренном темпе | 425 |
| Катание на коньках в умеренном темпе | 350 |
| Горные лыжи | 580 |
| Спортивные игры | 600 |
| Аэробная* ритмическая гимнастика | 600 |

* Аэробными называют нагрузки, направленные на развитие выносливости и связанные с учащением пульса и сжиганием жира. К ним относят всевозможные подвижные упражнения без отягощения.

РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ВИДЫ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Оздоровительная ходьба является безусловным лидером среди аэробных упражнений. Ходьба — естественное локомоторное действие человека, сопровождающее его начиная с раннего детства и на протяжении всей жизни. Ее применение не требует никаких дополнительных материальных усилий со стороны человека. Конечно, использование ходьбы в качестве основного средства оздоровления потребует значительно больше времени у молодых, здоровых людей, нежели бег, но для людей среднего и пожилого возраста, это средство переоценить невозможно. По мнению врачей, если у человека имеется превышение массы тела на 20% и более, беговые нагрузки ему противопоказаны, т.к. неизбежна травматизация суставов нижних конечностей. В таком случае ходьба является самым простым средством оздоровления и снижения массы тела. При ходьбе в работу вовлекаются многочисленные мышечные группы плечевого и тазового поясов, конечностей, туловища. При этом при ходьбе в среднем темпе (5-6 км/час) расходуется около 350 ккал энергии, а при быстрой ходьбе (7 км/час) — уже 400 ккал за 1 час. Поэтому при ежедневных занятиях оздоровительной ходьбой суммарный недельный расход энергии может превысить 2000 ккал, что уже обеспечит оздоровительный эффект и рост функциональных возможностей организма.

Ходьба в медленном темпе (3–4 км/ч) по 30–50 минут в день 4–5 раз в неделю повышает функциональные возможности организма. Лучший оздоровительный эффект даёт быстрая ходьба — по 30 минут в день

3–5 раз в неделю. К нагрузкам такой интенсивности следует переходить постепенно и поэтапно.

Безусловно, значительно лучше, если оздоровительная ходьба реализуется в лесопарковой зоне на свежем воздухе, по ровным грунтовым дорожкам.



Оздоровительный бег. Во время бега и после него должно быть хорошее самочувствие и желание продолжать занятия впереди. Оздоровительный бег, в отличие от профессионального, должен вызывать удовольствие, ощущение здоровья, а не быть тяжелым изнурительным трудом.

Техника оздоровительного бега настолько проста, что не требует специального обучения. В тоже время влияние его на организм человека чрезвычайно велико. Особенно полезен в этом отношении вечерний бег, который снимает отрицательные эмоции, накопленные за день. Успокаивающее влияние бега дополняется действием гормонов гипофиза (эндорфинов), усиленная выработка которых (в 5 раз по сравнению с состоянием покоя) отмечается при тренировках на выносливость и сохраняется в течение нескольких часов после тренировки. «Гормоны удовольствия» вызывают состояние своеобразной эйфории, подавляют чувство голода и боли, улучшают настроение. Как утверждают психологи, любители оздоровительного бега становятся более общительными, контактными, доброжелательными, имеют более высокую самооценку. Повышается физическая и умственная работоспособность. Регулярный бег в медленном темпе не менее 20 минут укрепляет иммунную систему, увеличивает содержание гемоглобина в крови, нормализует количество общего холестерина в крови и увеличивает количество ЛПВП, т.е. способствует достижению эндокринно-метаболического антиатеросклеротического эффекта, нормализации массы тела.

Для желающих заниматься оздоровительным бегом можно рекомендовать следующий вариант

тренировочной программы.
Начальный — подготовительный цикл занятий — обычно рассчитан на то, чтобы достичь возможности непрерывно бежать в медленном темпе в течение 20 минут. При этом частота сердечных сокращений (ЧСС) не должна превышать более чем на 50% частоту сердечных сокращений в состоянии покоя. Например, если ЧСС в покое составляет 12 ударов за 10 секунд, то во время бега и в первые 1—3 минуты отдыха она не должна превышать 18 ударов за 10 секунд. Длительность начального цикла — 3—4 месяца при продолжительности беговой нагрузки от нескольких минут в первые 2—3 недели до 20 минут в конце цикла с 3—4-разовой частотой занятий в неделю. Тренировка по этой программе обязательно предусматривает выполнение гимнастических общеукрепляющих упражнений для всех основных групп мышц и чередование медленного бега с быстрой ходьбой. Увеличение беговой нагрузки от занятия к занятию осуществляется постепенно за счет сокращения интервалов ходьбы. Обязательным условием является постоянный контроль ЧСС. **Основной** цикл занятий рассчитан на достижение способности бежать в медленном темпе 30—35 минут, увеличивая мощность нагрузки до уровня ЧСС + 60% от уровня ЧСС в покое, т.е. на 10% выше, чем в предыдущем цикле.

Скорость бега должна увеличиваться естественным образом, по мере роста тренированности, незаметно для самого бегуна. Всегда должен соблюдаться принцип «бежать легко!». Сознательное увеличение скорости, вызывающее напряжение, недопустимо, особенно на начальном этапе занятий.



Ходьба на лыжах. В отличие от бега, ходьба на лыжах изначально может быть рекомендована пациентам, имеющим избыточную массу тела, т.к. отсутствует момент повышенного воздействия на суставы нижних конечностей массы тела в фазе приземления. Более того, ходьба на лыжах может гармонично развивать все звенья опорно-двигательного аппарата. Немаловажным является и то, что ходьба на лыжах проходит в лесопарковой зоне с чистым свежим воздухом, отрицательными температурами воздуха, что следует рассматривать как фактор закаливания.

Ходьба на лыжах тренирует вестибулярный анализатор, что очень важно для людей пожилого возраста. Для предотвращения вероятности падений и травматизма, особенно пожилым людям рекомендуется подбирать ровные трассы без значительного перепада высот. Оптимальной температурой воздуха для ходьбы на лыжах является температура - от -3 до -8°C, приемлемой — от -8 до -12°C.



Плавание. Влияние водной среды на организм человека исключительно специфично и ни с чем не сравнимо. Физические упражнения в воде оказывают интенсивное разностороннее действие на организм — работу дыхательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, состояния нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Плавание в прохладной воде стимулирует функцию внешнего дыхания, течение обменных процессов, способствует постепенной нормализации массы тела, увеличивает тонус мышц. Плавание в теплой воде снимает спазмы и боли, активизирует периферическое крово- и лимфообращение, способствует нормализации артериального давления. Специфика влияния водной среды на организм заключается в: 1) плотности среды, 2) снятии фактора гравитации, что снижает вес тела в воде, 3) гидростатическом и гидродинамическом действии на тело, 4) теплоемкости воды, которая значительно выше теплоемкости воздуха, 5) горизонтальном положении тела при плавании, что снижает затруднение возврату крови к сердцу в связи с фактором гравитации, 6) позитивном влиянии на психоэмоциональную сферу.

Условия пребывания в воде приближаются к условиям осуществления двигательной функции в состоянии невесомости. В силу этого в водной среде физическая работа может быть выполнена при минимальном мышечном усилии. Поэтому в воде возрастает амплитуда движений в суставах, они выполняются с меньшим мышечным напряжением. Особенности занятий плаванием весьма благоприятны для профилактики бронхолегочных заболеваний и дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата (артриты, артрозы, радикулиты, остеохондрозы, сколиозы). В следствие высокого сопротивления воды на 1 м дистанции в плавании расходуется в 4 раза больше энергии (3 ккал/кг), чем при ходьбе на 1 км (0,7 ккал/кг/км). В связи с этим плавание может стать прекрасным средством нормализации массы тела при условии регулярных нагрузок (3 раза в неделю не менее 30 минут).



Аэробная ритмическая гимнастика предусматривает выполнение ритмических гимнастических упражнений под музыкальное сопровождение с использованием пластических танцевальных движений по принципу «Non stop» (без остановок не менее 20 минут). При этом, как и при любом танце, в работу вовлекается не менее 2/3 мышечной массы и оказывается на организм точно такое же воздействие, как бег или ходьба. Один час занятий аэробной ритмической гимнастикой, танцами по своим энергозатратам приближается к часу беговой нагрузки в медленном темпе — около 600 ккал. При этом у молодых женщин частота пульса может стабильно поддерживаться в зоне аэробных нагрузок (130-140 уд/мин) и в случае необходимости, при достижении режима поддержания спортивного долголетия, выходить в зону смешанных аэробно-анаэробных нагрузок. При этом ЧСС может увеличиваться до 150-170 уд/мин.



Езда на велосипеде. Это вид аэробных упражнений может быть использован для общего оздоровления и как метод выбора, и как метод разнообразия нагрузок. Положение сидя в седле велосипеда позволяет разгрузить позвоночный столб и суставы нижних конечностей, поэтому люди с патологией в суставах, люди пожилого возраста могут получить от этого пользы больше, нежели от бега. Оптимальная скорость движения, обеспечивающая хороший тренировочный эффект, — 20-25 км/час.



Использование тренажеров. Задачи общего оздоровления — аэробные тренажеры (велотренажеры, тренажеры «Гребля», «Лыжи», бегущая дорожка) по своему оздоровительному воздействию на организм они ничуть не отличаются от естественного бега, гребли, ходьбы на лыжах. Работа на тренажерах позволяет сэкономить время, можно заниматься в спортзале или установить тренажер дома.

Приведём примеры упражнений, развивающих такие важные физические качества, как сила, выносливость и гибкость, а также рекомендации по их правильному выполнению.

Упражнения для развития силы. Сила — способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Упражнения на развитие силы могут быть с использованием массы собственного тела, а также с отягощениями. Очень важно не прерывать дыхание во время выполнения силового упражнения.

Отжимания от пола. Это упражнение укрепляет основные мышцы рук, верхней части спины и груди. Из исходного положения «упор лежа» выполняются сгибания — разгибания рук. Если это упражнение кажется слишком тяжёлым, то можно упростить его, опираясь не на стопы, а на колени (особенно для женщин). Старайтесь удерживать туловище и ноги по одной линии и избегать прогибов в спине, для этого сосредоточьте своё внимание на работе мышц брюшного пресса.



Сгибание туловища с поворотами. Это упражнение укрепляет основные мышцы брюшного пресса и нижней части спины. Из исходного положения лежа на спине, ноги на весу, согнуты под прямым углом, стопы скрещены, руки за головой, необходимо выполнять сгибание — разгибание туловища, поочередно приближая левый локоть к правому колену и правый локоть к левому колену. Если это упражнение кажется слишком тяжёлым, то можно совершать движения в том же направлении, но с меньшей амплитудой или совершать подъем торса по прямой. Старайтесь избегать избыточного сгибания в грудном отделе позвоночника.





Приседания. Это упражнение укрепляет основные мышцы ног. Из исходного положения стоя, ноги чуть шире плеч выполняются сгибания — разгибания ног. Если это упражнение кажется слишком тяжелым, то можно поставить ноги ещё чуть шире или выполнять приседания с меньшей амплитудой (полуприседания). Старайтесь

удерживать туловище прямо, не отрывая пятки от пола.

Упражнения для развития выносливости. Выносливость — способность продолжать какую-либо работу без снижения её эффективности. С оздоровительной целью рекомендуется развивать выносливость с помощью тренировок продолжительностью не менее 30—40 минут, с удержанием пульса в определённом интервале (рассчитывается индивидуально, но средние значения составляют от 120 до 150 ударов в минуту). Это может быть ходьба, пробежки, плавание, велосипедные прогулки, занятия на велотренажёре и др.



Упражнения для развития гибкости. Гибкость — свойство опорно-двигательного аппарата выполнять движения с большой амплитудой. Для развития гибкости используются упражнения на растягивание мышц, сухожилий, связок. Для большей эффективности лучше выполнять меньшее количество подходов, но несколько раз в день. Все упражнения на растяжения выполняются медленно и плавно, наибольшее растяжение можно осуществить во время выдоха.

Растяжение мышц шеи. Это упражнение улучшает подвижность в шейном отделе позвоночника. Из исходного положения стоя или сидя правую руку, согнутую в локте, убираем в сторону, левой рукой наклоняем голову в левую сторону до ощущения лёгкого натяжения в правой части шеи, затем меняем руки местами и выполняем упражнение в другую сторону. Старайтесь удерживать спину ровно и избегать поворотов и наклонов головы вперёд и назад.

Растяжение мышц плечевого пояса. Это упражнение улучшает подвижность лопаток, увеличивает амплитуду движения в руках. Из исходного положения стоя пробуем соединить руки за спиной, между лопатками, левая рука снизу, правая рука сверху, затем меняем руки. Если невозможно добиться непосредственного контакта рук, можно использовать подручные средства (полотенце). Старайтесь держать спину ровно, избегать наклонов и изгибов туловища.

Растяжение мышц спины и задней поверхности ног. Это упражнение увеличивает подвижность в поясничном и грудном отделах позвоночника. Из исходного положения сидя на полу делаем наклоны туловища вперёд, пытаюсь достать пальцами до стоп. Если это невозможно, то акцентируемся на растяжении поясницы.

Растяжение мышц передней поверхности ног. Это упражнение увеличивает амплитуду движения в ногах. Из исходного положения стоя держимся правой рукой за опору на уровне плеча, сгибаем левую ногу таким образом, чтобы захватить левой рукой стопу, опускаем колено левой ноги вниз до ощущения натяжения по передней поверхности бедра. Старайтесь не прогибать спину.

В заключении хотелось бы добавить, что немаловажное значение в построении тренировки имеет положительный эмоциональный настрой на занятие. Если вы спланировали свой тренировочный процесс таким образом, что получаете от него удовольствие, то результаты всегда будут превосходными. Наслаждайтесь!



«Жизнь требует движения»

— Аристотель

«Ничто так не истощает и не разрушает человека, как продолжительное физическое бездействие»

— Аристотель



Автор — Торквато Тассо

«Ходьба и движение способствуют игре мозга и работе мысли»

— Жан Жак Руссо

«Я признаю движение самым эффективным средством борьбы со старостью»

— Валентин Владиславович Гориневский



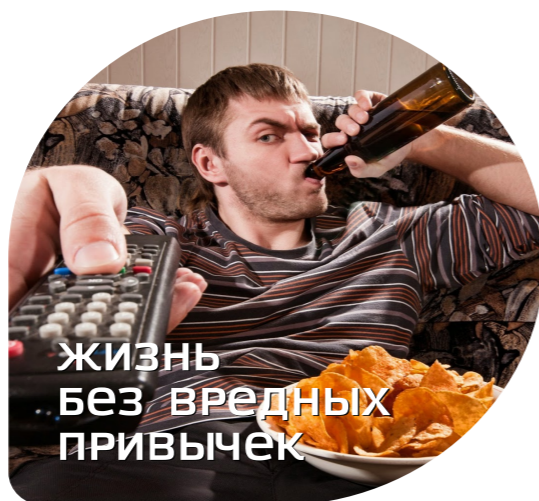


**ЗДОРОВАЯ
СЕМЬЯ
ЗДОРОВОЕ
ПОКОЛЕНИЕ**

УДК
614.2
613.6.01
ББК 51.1(2)5

ОБУЧАЮЩИЙ ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ WWW.VZDOROVЬE.RF

Социально значимый проект поддержки молодых семей с детьми, в том числе семей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации



«Жизнь без вредных привычек»
рекомендации на каждый день
— Московская область, 2016. — 32 с.

ОБУЧЕНИЕ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ В СЕМЬЕ



При реализации проекта используются средства государственной поддержки, выделенные в качестве гранта в соответствии с распоряжением Президента Российской Федерации №79-рп от 01.04.2015 и на основании конкурса, проведенного Общероссийской общественной организацией «Союз пенсионеров России».