# НИЗКАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ – ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Низкая физическая активность (ФА) является одним из ведущих факторов риска развития основных неинфекционных болезней таких, как сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), сахарный диабет II типа и некоторые типы рака. На эти заболевания приходится значительная доля глобального бремени болезней, смерти и инвалидности.

Дисбаланс потребления энергии (питание) и расхода энергии (физическая активность) в большинстве случаев является причиной возникновения ожирения, которое, в свою очередь, также связано с увеличением риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета II типа и некоторых видов рака. Кроме того, малоподвижный образ жизни в сочетании со злоупотреблением солью и наличием избыточного веса способствуют развитию артериальной гипертонии, которая является основным фактором риска развития мозгового инсульта.

В 2004 году пятьдесят седьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения приняла Глобальную стратегию Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по питанию, физической активности и здоровью. В этом документе было отмечено, что во всех странах основополагающие детерминанты неинфекционных болезней в основном одинаковы. Они включают повышенное потребление энергетически емких, но бедных питательными элементами продуктов с высоким содержанием жира, сахара и соли; пониженный уровень физической активности, а также употребление табака.

В резолюции этого документа, ВОЗ призвал государства разрабатывать, осуществлять и оценивать политику и программы, направленные на укрепление здоровья отдельных лиц и всего населения посредством оптимизации питания и физической активности; поощрять образ жизни, который включает рациональное питание и физическую активность, а также укреплять существующие или создать новые структуры в рамках системы здравоохранения для реализации этих программ.

*Первая Глобальная министерская конференция по здоровому образу жизни и неинфекционным заболеваниям, состоявшаяся в Москве в 2011**году, призвала* ***уделять особое внимание пропаганде здорового питания и физической активности во всех аспектах повседневной жизни.***

Вредные поведенческие привычки, такие как курение, нерациональное питание и низкая физическая активность, ведут к формированию таких факторов риска, как: ожирение, повышенное артериальное давление, повышенное содержанию холестерина в крови. Низкая физическая активность, наряду с курением, избыточной массой тела, повышенным содержанием холестерина в крови и повышенным артериальным давлением является одним из независимых основных факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ).

Гиподинамия наряду с нерациональным питанием рассматривается как основная причина возникновения ожирения, которое приобрело эпидемический характер за последние десятилетия в России и в мире. Научные исследования показали, что 15-20% риска развития ишемической болезни сердца, II типа сахарного диабета, рака толстого кишечника и молочной железы, а также переломов шейки бедра у пожилых людей связаны с низкой ФА.

Между тем аэробная умеренная ФА в течение 150 минут (2 часа 30 минут) в неделю снижает риск преждевременной смерти, а также риск развития ишемической болезни сердца и инсульта, артериальной гипертонии, сахарного диабета II типа и депрессии. Занятия же от 150 до 300 минут в неделю (5 часов) приносят дополнительную пользу для здоровья: снижается риск развития рака толстой кишки и рака молочной железы, а также снижается риск наращивания избыточной массы тела.

**Физическая активность** – это не только занятия спортом, это более широкое понятие, чем спорт. Спорт является важным компонентом увеличения ФА, но чаще всего он может поддержать тех, кто уже достаточно активен (что само по себе тоже не плохо). Спортом занимается ограниченный круг людей. Эпидемиологические исследования показывают, занятия спортом покрывают лишь 5-15% от необходимых физических затрат населения. И это происходит, как правило, с помощью интенсивной ФА. Нет необходимости быть «элитным спортсменом» для того, чтобы получить пользу от занятий ФА.

Основным источником ФА является обычная ежедневная физическая деятельность людей: ходьба, плавание, езда на велосипеде, домашние дела, работы работа в саду, танцы.

Физическая активность определяется как любое движение тела, производимое скелетными мышцами, которое приводит к расходу энергии сверх уровня состояния покоя.

Общая польза для здоровья может быть получена от занятий физической активностью на любом уровне. Она пропорциональна интенсивности и длительности занятий.

По интенсивности энергетических затрат ФА классифицируют на три уровня: низкий, умеренный и интенсивный. В основу таких определений положен расчет расхода затрачиваемой энергии (в килокалориях) на 1 кг массы тела в минуту. Чаще для оценки интенсивности ФА используется понятие метаболический эквивалент (МЕТ), который определяется как количество энергии, которое расходуется в покое в сидячем положении. Для взрослого человека весом 70 кг эта величина составляет приблизительно 1,2 ккал/мин и соответствует потреблению 3,5 мл/кг кислорода в минуту. Расход энергии менее 1 МЕТ означает полное отсутствие физической активности (например, лежа смотреть телевизор или просто лежать в постели).

По степени энергетических затрат ФА делится на 3 уровня:

Низкая ФА - это такая нагрузка, которая сопровождается сжиганием энергии от 1,1 до 2,9 МЕТ/мин.

Умеренная ФА: - это такая нагрузка, которая сопровождается сжиганием энергии от 3 до 5,9 МЕТ/мин. Это соответствует усилиями, которые затрачивает здоровый человек, например, при быстрой ходьбе, плавании, езде на велосипеде по ровной поверхности, танцах.

Интенсивная ФА - это такая нагрузка, которая сопровождается сжиганием энергии от 6 МЕТ/мин и более, что соответствует усилиями, которые затрачивает здоровый человек, например, при беге, рубке дров, занятиях аэробикой, плавании на дистанцию, езде на велосипеде в гору.

Современные рекомендации основываются на том, что польза для здоровья от занятий ФА зависит от общих затрат энергии в неделю. При занятиях умеренной физической активностью расход энергии составляет от 500 до 1000 МЕТ-минут в неделю. Так, при затратах 500 МЕТ-минут в неделю существенно снижается риск преждевременной смерти. А при затратах более 500 МЕТ-минут в неделю существенно снижается риск развития рака молочной железы.

Существует понятие минимального уровня ФА, которым необходимо заниматься, чтобы достичь тренированности сердечно-сосудистой системы.

Общее время занятий может быть суммировано в течение дня, но длительность одного занятия ФА должна быть не меньше, чем 10 минут. Это связано с тем, что существует некая пороговая доза, минимальная по времени и интенсивности, необходимая для получения эффекта тренированности ССЗ.

Длительность занятий ФА для достижения рекомендованного уровня зависит от ее интенсивности. Так, при занятиях умеренной ФА, что соответствует сжиганию 3,5–7 ккал/мин, рекомендованная продолжительность занятий в общей сложности должна быть 30 минут в день. В среднем это приводит к расходу энергии приблизительно в 150 ккал. При интенсивной ФА сжигается более 7 ккал/мин, соответственно продолжительность занятий ФА для сжигания 150 ккал, составляет 22 мин.

Если эти расчеты перевести на язык реальных физических нагрузок, то можно сказать, что для того, чтобы сжечь 150 ккал необходимо:

* 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;

**Современные научно-обоснованные рекомендации по оптимизации уровня ФА населения заключаются в следующем:**

* Все взрослые должны избегать малоподвижного образа жизни. Небольшая ФА лучше, чем ее полное отсутствие, и взрослые, которые хотя бы сколько-нибудь физически активны, получают некоторую пользу для своего здоровья.
* Для получения существенной пользы для здоровья взрослые должны заниматься умеренной ФА, по крайней мере, 150 минут в неделю (2 часа и 30 минут) или 75 минут (1 час и 15 минут) интенсивной аэробной ФА, или эквивалентной комбинацией умеренной и интенсивной ФА. Продолжительность одного занятия аэробной ФА должна быть не менее 10 минут и предпочтительно равномерно распределена в течение недели.
* Для получения дополнительной и более значительной пользы для здоровья взрослые должны увеличивать свою аэробную ФА до 300 минут в неделю (5 часов) умеренной ФА или 150 минут в неделю интенсивной ФА или эквивалентной комбинацией умеренной и интенсивной ФА. При занятиях сверх этого может быть получена большая польза для здоровья.
* Взрослые также должны 2 дня в неделю или более заниматься умеренной или интенсивной ФА для укрепления мышечной системы, вовлекающие все группы мышц, что обеспечивает дополнительную пользу для здоровья.

**Основные принципы построения занятий физической активностью**

Занятия физической активностью должны включать разминку (разогрев), активный период и период остывания.

Разминка (разогрев): Обычно длится от 5 до 10 минут. Разминка может состоять из легких потягиваний, легких гимнастических упражнений или физических упражнений низкой интенсивности (например, ходьбы или небыстрой езды на велосипеде). Это очень важная переходная фаза, позволяющая скелетно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной системе подготовится к физической нагрузке.

Активная фаза: Это фаза сердечно-сосудистая или аэробная. Длится 20-60 минут.

Период остывания: Обычно длится от 5 до 10 минут. Также как и при разминке в этой фазе могут использоваться упражнения низкой интенсивности, такие как ходьба, или потягивания. Этот период важен для предотвращения снижения давления при резком прерывании физической нагрузки.

Планирование занятий ФА основываваются на следующих принципах: частота, продолжительность, интенсивность, типы физических упражнений.

Частота: не менее 5 раз в неделю, лучше ежедневно;

Продолжительность (20-60 минут):

* разминка (5-10 минут)
* нагрузка (15-40 минут)
* расслабление (5-10 минут)

Для снижения веса полезно рекомендовать занятия низкой интенсивности, но более длительной продолжительности, по меньшей мере, в течение 30 минут за одно занятие. Пациентам, ведущим малоподвижный образ жизни, необходимо начинать медленно с 5-10-минутных занятий. Некоторые пациенты предпочитают или выдерживают 2 или 3 коротких занятий в день, но не одно длинное. Это также полезно для здоровья, при этом вырабатывает уверенность, и увеличиваются шансы на успех.

**Интенсивность**

* Умеренная (50 - 70% МЧСС);
* Интенсивная (>70% МЧСС).

МЧСС – максимальная частота сердечных сокращений (220 минус возраст пациента).

***Удобный способ управлять интенсивностью ФА: если скорость упражнений позволяет участникам комфортно беседовать, то такая нагрузка является умеренной.***

**Типы физических упражнений**

Человеку подходит тот вид ФА, который приносит ему удовольствие и доступен для него. Это должна быть аэробная ФА - продолжительная ритмическая активность, вовлекающая большие группы мышц (ходьба, плавание и др.).

**Рекомендации для начинающих заниматься физической активностью**

Они следующие:

* Начинать медленно и постепенно;
* Наиболее подходящий уровень - умеренная ФА;
* Постепенно наращивать длительность занятий, добавляя несколько минут в день, до тех пор, пока не будет достигнут рекомендуемый минимум ФА.

Когда этот уровень достигнут и становится привычным, постепенно наращивать длительность занятий или их интенсивность или то и другое.

Кому необходимо дополнительное медицинское обследование для разрешения повышать уровень физической активности до интенсивной?

* Курящим;
* Лицам, имеющим ССЗ в настоящее время;
* Имеющим два или более из следующих факторов риска развития ИБС:
	+ АГ
	+ Повышенный уровень холестерина
	+ Семейный анамнез ССЗ
	+ Сахарный диабет
	+ Ожирение;
	+ Мужчинам, старше 40 лет;
	+ Женщинам, старше 50 лет.

Многие люди в значительной степени могут улучшить свое здоровье с помощью ходьбы по 30 минут 3-4 раза в неделю!

**ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ:**

1. Улучшает Ваше здоровье;
2. Снижает ваш риск заболеть сердечно-сосудистыми болезнями;
3. Снижает ваш риск заболеть раком;
4. Снижает ваш риск заболеть сахарным диабетом;
5. Укрепляет ваши кости;
6. Придает Вам энергию;
7. Поддерживает или снижает массу тела;
8. Повышает Ваше настроение, самооценку и улучшает самочувствие.

ЗАНЯТИЯ ЛЮБЫМ ВИДОМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РЕГУЛЯРНЫМИ. Планируйте занятия любым видом физической активности, который вы выбрали, 3-5 раз в неделю.

**Виды физической активности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Умеренная*** Ходьба (домой, на работу, на перерыв на обед)
* Работа в саду (должна быть регулярной)
* Медленная езда на велосипеде
* Народные, классические или популярные танцы
* Катание на коньках или роликах
* Парный теннис
* Подъем по лестнице пешком
 | **Интенсивная*** Бег трусцой
* Занятия аэробикой
* Баскетбол
* Быстрая езда на велосипеде
* Ходьба на лыжах по ровной местности
* Соревнование по плаванию
* Одиночный теннис и бадминтон
 |

**Советы для продолжения занятий физической активностью**

Наилучший путь предотвратить повреждения в период занятий физической активностью:

* начинать постепенно;
* не занимайтесь такими видами физической активности, которые являются слишком интенсивными для вас;
* если вы перезанимались, уменьшите нагрузку;
* если у вас появились боли во время занятий физической активностью, остановитесь и отдохните;
* наиболее серьезный риск физической активности - это сердечный приступ, но это случается ***редко****.* Если вы чувствуете боль в грудной клетке во время занятий, немедленно остановитесь и проконсультируйтесь с врачом.

Занятия умеренной физической активностью от 30 до 60 минут или интенсивной физической активностью от 20 до 40 минут обеспечивают максимальный эффект при минимальном риске.

Может случиться так, что вы прекратите регулярные занятия физической активностью. Это может быть связано с большими обязанностями по дому или на работе, переездами, гостями в доме или заболеваниями. Перерывы нормальны и возможны.

***Главное снова начать регулярные занятия физической активностью как можно скорее!***

**Как вернуться к занятиям физической активностью?**

1. Напомните себе, что ничего страшного нет в том, что вы делаете паузу в ваших занятиях физической активностью, раз уж это случилось. Не упрекайте себя. Чувство вины затрудняет возвращение к занятиям.
2. Вам может понадобиться дополнительная помощь, чтобы вернуться вновь к занятиям физической активностью. Попросите вашу семью или друзей помочь вам и поддержать вас.
3. Попросите кого-нибудь заниматься с вами вместе.
4. Может быть, полезно сообщить кому-нибудь о том, что вы возобновляете занятия физической активностью.
5. Используйте дневник занятий физической активностью для того, чтобы поддержать себя вновь.
6. Вознаграждайте себя немного каждый раз, когда вы занимаетесь физической активностью. Сделайте специальную удобную форму для оценки своих успехов в области физической активности. Поместите эту форму так, чтобы она постоянно попадалась вам на глаза (например, прикрепите магнитом на холодильнике или над столом) и ставьте себе оценки каждый день. Награждайте себя за всякие изменения. Поздравление самого себя - эффективное вознаграждение («Я это сделал, и я горжусь собой!»).
7. Для разнообразия пробуйте новые виды физической активности.
8. Делайте все, что помогло вам в прошлый раз начать заниматься физической активностью снова.

**Желаем успеха и оставаться физически активными!**