



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ  
ФОНДА  
ПРЕЗИДЕНТСКИХ  
ГРАНТОВ

# КАЖДОМУ МУНИЦИПАЛИТЕТУ УМНЫЙ МАРШРУТ ЗДОРОВЬЯ

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ, ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ

(Подборка информационно-исследовательских материалов)



ПАМЯТКА  
ИНСТРУКТОРУ ЗОЖ

№ 8

ПРОЕКТ 2024/25

## **ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ДЕПРЕССИЯ**

### **Нехватка физической и умственной активности повышает риск депрессии на 43%**

Малоподвижный образ жизни без умственных нагрузок связан с повышенным шансом развития депрессии, пришли к выводу ученые. При этом сидячая деятельность, требующая от человека напряжения когнитивных способностей, не имеет такого же эффекта. Об этом говорится в новом исследовании.

Специалисты проанализировали данные опроса о здоровье и развитии 4607 человек. Его участники отвечали на вопросы о том, сколько времени они проводят за просмотром телевизора, на работе и за рулем автомобиля. Также у добровольцев измеряли окружность талии и содержание С-реактивного белка и гликированного гемоглобина в организме.

Анализ показал, что пассивный образ жизни без умственных нагрузок повышает риск возникновения депрессии на 43%. Ученые связали это с тем, что сидение перед экраном также способствует ожирению, что, в свою очередь, увеличивает количество воспалений в тканях тела.

«Хотя рекомендации по физической активности рекомендуют сокращать и прекращать сидячий образ жизни, наши результаты показывают, что в рекомендациях, касающихся психического здоровья, можно сделать акцент на сокращении умственно-пассивного и малоподвижного досуга», — отметили авторы доклада.

Ученые также указали, что более эффективной профилактике депрессии способствует снижение веса.

### **Здоровый образ жизни может спасти от депрессии**

Ученые проанализировали данные об образе жизни, здоровье и генетике 290 тысяч человек, из которых 13 тысяч страдали депрессией. Исследователи выделили семь факторов здорового образа жизни, которые способны снизить риск развития депрессии: умеренное потребление алкоголя (снижает риск на 11%), здоровое питание (6%), регулярная физическая активность (14%), здоровый сон (22%), отказ от курения (20%) и малоподвижного образа жизни (13%), частые социальные связи (18%). Авторы нового исследования также изучили ДНК участников на наличие участков, связанных с депрессией. Оказалось, что здоровый образ жизни оказывает большее влияние на вероятность развития депрессии, чем генетика.

Международная команда исследователей обратилась к Биобанку, биомедицинской базе данных и исследовательскому ресурсу, который содержит анонимную информацию об образе жизни, здоровье и генетике участников. Авторы исследования проанализировали собранные сведения, чтобы лучше понять взаимосвязь между этими факторами и депрессией.

В рамках исследования ученые разделили людей на три группы по количеству факторов здорового образа жизни, которых они придерживаются: неблагоприятный, промежуточный и благоприятный образ жизни. У лиц из промежуточной группы вероятность развития депрессии была примерно на 41% меньше, чем у людей из группы неблагоприятного образа жизни. В свою очередь, у лиц из первой группы риск был ниже на 57%. Дальше исследователи изучили ДНК участников и разработали балльную систему. В соответствии с ней каждому человеку присваивался балл генетического риска, который основан на количестве связанных с депрессией участков цепи ДНК.

Оказалось, что здоровый образ жизни оказывает большее влияние, чем генетика, и может помочь людям с высоким баллом генетического риска.

Но почему образ жизни может так снизить риск депрессии? Чтобы ответить на этот вопрос, авторы исследования проанализировали МРТ-снимки мозга чуть более 33 тысяч участников и обнаружили несколько областей мозга (бледный шар, таламус, миндалевидное тело и гиппокамп). В них большее число нейронов связано со здоровым образом жизни. Ученые также исследовали маркеры в крови, которые указывают на проблемы с иммунной системой и обменом веществ. Оказалось, что среди них был белок, который вырабатывается в организме в ответ на стресс, и жиры, которые организм использует для запасания энергии.

«Мы привыкли думать, что здоровый образ жизни важен для нашего физического здоровья, но он не менее важен и для нашего психического здоровья. Это полезно для здоровья нашего мозга и когнитивных способностей, но также косвенно способствует укреплению иммунной системы и улучшению обмена веществ», — говорят специалисты. Это исследование подчеркивает важность здорового образа жизни для предотвращения депрессии, независимо от генетического риска человека.



### **Названо эффективное средство от депрессии**

Для снижения риска депрессии на 18% достаточно чуть более часа энергичной ходьбы в неделю, об этом говорится в новом исследовании.

Ученые провели систематический обзор и метаанализ данных, полученных в ходе 15 исследований на тему связи между уровнем физической активности и риском развития клинической депрессии. В общей сложности в исследованиях принимали участие более 190 тысяч человек.

В итоге исследователи установили, что, по сравнению с сидячим образом жизни, даже совсем небольшой уровень физической активности приносит существенную пользу психическому здоровью.

Так, у людей, которые выполняли норму, рекомендованную Всемирной организацией здравоохранения, и уделяли энергичной ходьбе по два с половиной часа

в неделю, риск депрессии оказался снижен на 25%. А у тех, кто выполнял только половину этой нормы, то есть ходил пешком чуть более часа в неделю, риск депрессии оказался снижен на 18%.

В целом, по оценкам исследователей, если люди, ведущие малоактивный образ жизни, начнут выполнять рекомендации ВОЗ, это позволит предотвратить почти 12% случаев депрессии в мире.

### **Физическая активность снижает симптомы тревоги и депрессии у подростков**

Найден способ улучшить психическое здоровье подростков. Оказалось, что физическая активность снижает симптомы депрессии и тревоги, об этом говорится в новом исследовании.

В процессе исследования специалисты проанализировали данные 33 тысяч подростков в возрасте 15-16 лет. После корректировки на возраст, пол, этническую принадлежность, финансовое положение семьи, уровень образования родителей, расстояние до школы и образ жизни авторы зафиксировали положительное влияние физической активности на ментальное здоровье детей.

Всего 30 минут спортивных занятий в неделю были связаны с уменьшением риска появления симптомов хронического стресса на 17 процентов. При этом вероятность возникновения депрессии и тревоги была на 22 и 32 процента ниже у подростков, практикующих час физической активности в неделю. У наиболее физически активных молодых людей, которые занимались спортом не менее четырех часов в неделю, были самые низкие шансы появления психических расстройств.

Ученые считают, что пути этого механизма могут быть разными: от подъема уровня гормонов, отвечающих за настроение, до улучшения качества сна и повышения уверенности в себе. Однако формат исследования не предполагает определения точной причинно-следственной связи. Взаимосвязь психического здоровья и физической активности давно изучается специалистами, но исследования, рассматривающие крупные выборки подростков, проводятся редко.

### **Физические упражнения улучшили симптомы депрессии у людей старше 50 лет**

Ученые назвали способ сокращения симптомов хронической депрессии. Согласно новой работе, физические упражнения, выполняемые людьми старше 50 лет, могут улучшить проявления депрессивного расстройства.

В ходе исследования, которое продолжалось десять лет, авторы проанализировали данные четырех тысяч взрослых со средним возрастом 61 год, которые страдали депрессией. Испытуемых попросили пройти опрос, который включал вопросы об их физической активности и уровнях физической нагрузки.

Результаты показали, что участникам с депрессией, не имеющим сопутствующих хронических заболеваний, требовалось выполнять упражнения от умеренных до интенсивных по два часа в день, чтобы симптомы ослабли.

Специалисты отмечают, что чем выше нагрузка, тем больше пользы для психического здоровья она принесет при депрессии. Так, у людей, которые занимались спортом по 20 минут в день пять дней в неделю, частота депрессивных симптомов была на 16 процентов ниже по сравнению с 43 процентами риска для тех, кто вообще не занимается физической активностью.

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И НЕДОСЫПАНИЕ

### Легкая тренировка улучшает работу мозга при недосыпании

20-минутная тренировка может смягчить последствия плохого сна для мозга. Об этом говорится в новом исследовании.

Взрослым рекомендуется спать от семи до девяти часов в сутки, однако недавние исследования показали, что 40% населения мира страдает от недосыпа. Последствия хронического дефицита сна включают сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, нейродегенеративные расстройства и депрессию. В краткосрочной перспективе недостаток сна может ухудшить способность человека рассуждать и концентрировать внимание.

В новом исследовании приняли участие 24 человека. В первом эксперименте участники спали по пять часов в течение трех ночей подряд, что похоже на условия жизни посменно работающих сотрудников или родителей маленьких детей. Во втором эксперименте людей лишили сна на сутки, после чего поместили в условия недостатка кислорода — с подобными ситуациями часто сталкиваются альпинисты и лыжники.

В обоих случаях у всех участников наблюдалось улучшение когнитивных функций после 20-минутной езды на велотренажере. Более тяжелые нагрузки могли бы усугубить стресс от недосыпа и снизить умственные способности еще сильнее, считают ученые.

Интересно, что сокращение времени сна до пяти часов в сутки на три дня по-разному влияло на работу мозга участников. Это может означать, что некоторые люди более устойчивы к легкому или умеренному дефициту сна. Тем не менее, упражнения средней интенсивности улучшали производительность всех участников.



## **Физическая активность компенсирует вред недосыпания для мозга**

Физическая активность может компенсировать некоторые негативные последствия плохого сна для памяти и мышления, выяснили ученые.

В исследовании приняли участие 349 пожилых в возрасте около 73 лет. Ученые протестировали их навыки мышления и память, а также проверили мозг участников на наличие токсического мозгового белка бета-амилоида, который является ранним признаком болезни Альцгеймера.

Плохой сон у участников в целом был связан с ухудшением памяти и навыков мышления. Однако у более физически активных людей с расстройствами сна работа мозга страдала меньше. Кроме того, достаточный сон и физическая активность были связаны с меньшим уровнем бета-амилоида в мозге.

«В целом наши результаты показывают, что физическая активность может компенсировать некоторые негативные последствия плохого сна для памяти и мышления у пожилых людей. Однако из-за новизны этого исследования необходимы дальнейшие испытания, чтобы подтвердить наши выводы», — отметили ученые.

Болезнь Альцгеймера — наиболее распространенная форма старческой деменции. Ее развитие обычно занимает годы и даже десятки лет. Считается, что здоровое питание, отказ от вредных привычек и достаточная физическая активность могут снизить вероятность развития болезни Альцгеймера или отсрочить появление симптомов.





## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ДЕМЕНЦИЯ

**Ученые назвали простой способ определить у себя начальную стадию деменции**

Регуляция походки в условиях двойной задачи зависит от многочисленных когнитивных функций.

Специалисты пришли к выводу, что плохая способность идти и одновременно выполнять какую-то умственную задачу в среднем возрасте может быть показателем ускоренного старения мозга. Результаты работы опубликованы в авторитетном медицинском журнале *The Lancet*.

В эксперименте приняли участие около 1 тыс. жителей Испании в возрасте от 40 до 64 лет. Ученые наблюдали за ними с мая 2018 по июль 2020 года с использованием утвержденного приложения для смартфона. Исследовались время шага и «вариабельность времени шага» в условиях выполнения одной и двух задач отдельно. В качестве умственной нагрузки предлагалось во время ходьбы подсчитывать затраты на покупку привычных продуктов, либо идти и одновременно с кем-то разговаривать.

«Ходьба часто выполняется одновременно с другими когнитивными задачами, такими как разговор, чтение знаков или принятие решений. Регуляция походки, особенно в условиях двойной задачи, зависит от многочисленных когнитивных функций. У взрослых в возрасте 65 лет и старше даже незначительные когнитивные нарушения связаны с неустойчивостью и повышенными затратами на выполнение двух задач. Неустойчивость также является прогностическим фактором будущего снижения когнитивных функций», — говорится в публикации.

Плохая способность идти и выполнять какую-то другую задачу в среднем возрасте может быть показателем ускоренного старения мозга и считается ярким симптомом приближающегося нейродегенеративного заболевания.



### **Физическая активность и качественный сон могут защитить от деменции**

Врачи уверены, что физическая активность, отсутствие стресса, обучение новому и качественный сон могут защитить пожилых от снижения когнитивных функций.

Изучение языков, чтение книг и приобретение новых навыков может стимулировать рост нейронных связей в мозге и повысить его общую пластичность. Такая деятельность обеспечивает защиту от деменции и других нейродегенеративных заболеваний.

Для профилактики деменции необходимо высыпаться. Качественный сон в течение семи-девятыи часов положительно влияет на память. Также отмечается, что снизить риск возникновения когнитивных нарушений способна физическая активность. Рекомендуется выполнять аэробные упражнения средней интенсивности не менее 150 минут в неделю.

Оказывать негативное влияние на когнитивные функции может и стресс. Нервное перенапряжение способствует воспалению в мозге, которое ведет к дисфункции нейронов. Специалисты предлагают время от времени заниматься йогой и медитировать. Также существует тесная связь между одиночеством и повышением риска возникновения деменции. Общение и другая социальная деятельность, напротив, поддерживают когнитивное здоровье.

### **Врачи доказали, что ходьба улучшает память у пожилых с легкими когнитивными нарушениями**

У пожилых людей после ходьбы улучшается память и укрепляются связи между клетками мозга, выяснили ученые.

Исследование основано на предыдущей работе авторов, которое показало, что ходьба улучшает функцию мозга у пожилых людей с легкими когнитивными нарушениями.

В новом эксперименте 33 участника в возрасте от 71 до 85 лет ходили на беговой дорожке четыре дня в неделю в течение 12 недель. До и после этого режима

упражнений исследователи просили участников прочитать короткий рассказ, а затем повторить его вслух с максимально возможным количеством деталей.

Участники также прошли функциональную магнитно-резонансную томографию (фМРТ), чтобы исследователи могли оценить изменения в связях внутри и между тремя сетями мозга, которые контролируют когнитивные функции.

После тренировок активность мозга усилилась и стала более синхронизирована. Это означает, что упражнения действительно могут стимулировать способность мозга меняться и адаптироваться к среде.

«Наши результаты дают еще больше надежды на то, что физические упражнения могут быть полезны как способ предотвратить или помочь стабилизировать людей с легкими когнитивными нарушениями и, возможно, в долгосрочной перспективе отсрочить их переход к деменции, вызванной болезнью Альцгеймера», — пишут ученые.

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА

### Пешком от Альцгеймера

Это серьезное заболевание, которое не может быть полностью излечено, но итальянские исследователи обнаружили, что существуют способы, которые помогают замедлить его развитие.

Учеными был проведен эксперимент с пациентами, находящимися на начальной стадии заболевания Альцгеймера. Участники эксперимента прошли несколько видов терапии, включая физиотерапию и музыкальную терапию. Однако, одна из групп занималась дополнительно скандинавской ходьбой 2 раза в семь дней.

Результаты исследования показали, что группа, которая занималась скандинавской ходьбой, имела улучшенные показатели в тестах на определение когнитивных способностей по сравнению с другими группами. Это указывает на то, что данное физическое занятие может иметь положительное влияние на замедление развития болезни Альцгеймера.

Скандинавская ходьба является особенно полезным видом активности, так как она действует около 90 процентов мышц тела. Это позволяет усилить кровоснабжение головного мозга и обеспечить его достаточным количеством кислорода. Плавные и активные движения рук и плеч при этом виде ходьбы имеют особенно благоприятное влияние на мозг.

### Выявлено новое направление лечения болезни Альцгеймера

Ученые выявили механизм, обеспечивающий эффективность физической активности в профилактике болезни Альцгеймера. Это открытие позволит разработать новое направление лечения деменции.

Ранее эти же специалисты создали первые 3D-модели болезни Альцгеймера на культуре человеческих клеток. Тогда исследователи продемонстрировали формирование основных признаков заболевания — скоплений бета-амилоидного белка, а также отложений тау-белка.

Теперь на основе разработки удалось показать, как гормон ирисин, выделяемый во время занятий спортом, влияет на развитие патологических скоплений бета-амилоидного белка.

Авторы нового исследования заметили, что эффект ирисина связан с повышенной активностью фермента неприлизина, выделяемого клетками мозга астроцитами. Предыдущие исследования на мышах также согласовываются с новыми выводами: у подопытных, выполняющих физические упражнения, наблюдался высокий уровень этого фермента. В конечном итоге это вызывало разрушение бета-амилоида. Кроме того, командой был идентифицирован рецептор интегрин  $\alpha V/\beta 5$ , с которым ирисин связывается на астроцитах, чтобы вызвать повышение уровня неприлизина в клетках.

### **Ученые выяснили, что гольф, скандинавская и обычная ходьба улучшают когнитивные способности пожилых**

В новом исследовании приняли участие 25 здоровых пожилых людей, которые должны были сыграть в гольф или пройти дистанцию длиной шесть километров обычным способом или по-скандинавски — с палками в руках. Участникам нужно было выбрать любой из трех типов активности и выполнить одну тренировку.

Ученые стремились понять, существует ли связь между выполнением упражнений и уровнем когнитивных способностей. К ним относят память, внимание, воображение, речь, возможность логически рассуждать и воспринимать информацию органами чувств. Ухудшение когнитивных функций характерно для деменции, в том числе для болезни Альцгеймера.

Оказалось, что оба вида ходьбы и гольф способны повысить когнитивные способности. Результаты тестов участников после тренировки были лучше, чем до нее.

Ученые подчеркнули, что улучшить когнитивные функции могут многие виды активности. Эффективность упражнений зависит от их продолжительности и интенсивности.

### **Хорошую память в старшем возрасте связали с подвижностью и психическим здоровьем**

Европейские ученые провели одно из самых длительных исследований здоровья «суперстариков» - людей, которые в 80 лет могут иметь умственные способности, как у двадцатилетних. Годы наблюдений показали, что пожилые люди с острой памятью двигаются быстрее ровесников, а также реже страдают от депрессии и тревожности. МРТ-изображения мозга участников подтвердили, что у них больше серого вещества в регионах, связанных с памятью, чем у обычных людей.

Исследователи пишут, что к возрастным нарушениям особенно чувствительна эпизодическая память - память о личном опыте, событиях жизни. Ее потеря характерна для болезни Альцгеймера, но небольшое ухудшение эпизодической памяти считается нормальной частью старения. Однако существуют так называемые «суперстарики» - они могут так же хорошо восстанавливать события из прошлого, как люди 20-30 лет. Ученые заинтересованы в изучении этих пожилых людей, так как потенциально это поможет открыть способы профилактики нарушений памяти.

Большинство исследований суперстарения включало небольшое число участников и не отслеживало временные изменения. Чтобы заполнить этот пробел, авторы работы провели обширный анализ здоровья «суперстариков». Подходящих участников набрали среди добровольцев проекта, посвященного поискам ранних признаков

болезни Альцгеймера. Из них в новом исследовании в промежутке с 2011 по 2014 год приняли участие 64 «суперстарика» и 55 типичных пожилых людей.

Все добровольцы были старше 79,5 года, без проблем со здоровьем мозга. Обладателей «суперпамяти» определили по результатам когнитивного тестирования: они набрали столько же баллов, сколько люди на 30 лет младше них с аналогичным уровнем образования. Ученые регулярно опрашивали участников об их жизни и привычках. Добровольцам также провели МРТ головного мозга и ряд клинических исследований, включая анализ крови на маркеры и генетическую предрасположенность к болезни Альцгеймера. Еще участники прошли тесты на скорость движений и реакции.

Среди особенностей, которые нашли авторы работы, была повышенная скорость реакции и движения у пожилых людей с острой памятью. При этом такие участники не сообщали о высокой физической активности в обычной жизни. Также тесты показали, что «суперстарики» испытывали меньше симптомов депрессии и тревожности. В целом они чаще сообщали о том, что были физически активны в среднем возрасте и у них не было проблем со сном.

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И БОЛЕЗНЬ ПАРКИНСОНА

### Врачи выяснили, что регулярные упражнения снижают риск развития болезни Паркинсона

Регулярные физические упражнения позволяют сократить риск развития болезни Паркинсона, об этом говорится в новом исследовании.

«Упражнения — это недорогой способ улучшить здоровье в целом, поэтому наше исследование стремилось определить, могут ли они быть полезными конкретно против болезни Паркинсона, тяжелого заболевания, которое не поддается лечению», — прокомментировали постановку задачу авторы новой работы. Болезнь Паркинсона — это нейродегенеративное заболевание, поражающее, в первую очередь, лиц старшего возраста. Заболевание значительно ограничивает подвижность тела и приводит к tremoru конечностей.

В исследовании приняли участие 95 354 женщины, в основном учителья, со средним возрастом 49 лет, у которых на момент начала исследования не было болезни Паркинсона. Исследователи наблюдали за участниками в течение трех десятилетий, в течение которых у 1074 людей развилась болезнь Паркинсона. При этом добровольцы заполняли анкету о своей физической активности, сообщали как далеко они ходят и сколько лестничных пролетов преодолевают ежедневно, сколько часов тратят на домашние дела, а сколько — на малоподвижные развлекательные мероприятия, такие как садоводство, и более активные виды деятельности, вроде спорта.

Выяснилось, что среди участников группы с самым высоким уровнем физической нагрузки выявлено 246 случаев болезни Паркинсона или 0,55 случая на 1000 человеко-лет по сравнению с 286 случаями или 0,73 случая на 1000 человеко-лет среди участников в группе с самым низким показателем физической активности. Таким образом, занятия спортом являются эффективным способом профилактики этого заболевания.

«ЛИГА ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ»  
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

107031, Москва, ул. Большая Дмитровка, д.22, стр.1

+7 (495) 638-6699

fond@blago.info

[www.ligazn.ru](http://www.ligazn.ru)



#маршрутыздоровья  
#healthways