



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
ФОНДА
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ

КАЖДОМУ МУНИЦИПАЛИТЕТУ УМНЫЙ МАРШРУТ ЗДОРОВЬЯ

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ
(Подборка информационно-исследовательских материалов)



ПАМЯТКА
ИНСТРУКТОРУ ЗОЖ

№7

ПРОЕКТ 2024/25

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Наследственная склонность много двигаться защищает сердце и сосуды

У людей с генетической предрасположенностью к физической активности снижен риск развития заболеваний сердца и сосудов, выяснили ученые. Об этом говорится в новом исследовании.

У людей, которые склонны много двигаться, зачастую сильные мышцы и хорошая общая выносливость. Кроме того, такие люди обладают высокой аэробной пригодностью — это показатель способности организма потреблять кислород из атмосферы и использовать его для производства энергии в мышечных клетках. Такие характеристики наследуются генетически.

Ученые стремились выяснить, какие преимущества для здоровья обеспечивает обладание этими качествами. Для этого они провели исследование с участием 47 148 человек, средний возраст которых составлял 52,9 года. Самому молодому добровольцу было 19 лет, а самому возрастному — 100,8 лет. Ученые собрали информацию о состоянии здоровья участников, оценили их уровни физической подготовки и повседневной активности.

Оказалось, у того людей всех возрастов, которые много двигались, риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета второго типа и гипертонии был ниже, чем у тех, кто вел сидячий образ жизни. Вероятнее всего, испытуемые с генетически обусловленными высокими показателями выносливости и силы меньше устают в течение дня, что позволяет им больше ходить пешком и регулярно тренироваться. Известно, что занятия спортом укрепляют сердечно-сосудистую систему.

Ученые отметили, что в их исследовании впервые изучалась связь генетической предрасположенности к физической активности с кардиометаболическим риском — рядом факторов, способствующих развитию сердечно-сосудистых заболеваний. Исследователи надеются, что их работа предоставит новые возможности для изучения роли генетики в отношении здоровья.



Низкая физическая активность ухудшает здоровье сердца даже в 19 лет

Ученые выяснили, что недостаточная физическая активность приводит к повышению сердечно-сосудистого риска не только у взрослых людей, но и у молодежи в возрасте 19 лет.

В рамках нового исследования были использованы данные приборов, отслеживающих активность, а также образцы крови 250 подростков. Участники были набраны из спортивных клубов и школ в шести крупных городах из разных частей Финляндии. Данные были собраны один раз в 2013–2014 годах, когда подросткам было по 15 лет, а затем еще раз в 2017–2018 годах, когда им было по 19 лет. Исследователи сравнили здоровье молодых людей, которые поддерживали физическую активность или увеличивали ее, с состоянием тех участников, которые поддерживали относительно низкий уровень физической активности на протяжении всего подросткового возраста.

Снижение подвижности с умеренного до низкого уровня приводило к увеличению концентрации гормона инсулина (участвующего в контроле уровня глюкозы в крови), а также набору веса. У тех, кто сократил физическую активность с высокого уровня до среднего, наблюдалось увеличение уровня глюкозы в крови натощак и снижение уровня «хорошего» холестерина (ЛПВП).

«Показатели крови в среднем находились в пределах референтных значений для всех молодых людей, в том числе с низкой активностью. Так что результаты анализа крови не дают особых поводов для беспокойств. Однако исследование ясно показывает, что физическая активность важна для здоровья уже в подростковом возрасте. Учитывая данные предыдущих работ, известно, что в долгосрочной перспективе такие заболевания, связанные с образом жизни, как диабет 2 типа, возникают чаще среди неактивных людей», — отмечают авторы исследования.

Результаты означают, что изменения в физической активности отражаются на факторах риска сердечно-сосудистых заболеваний уже в подростковом возрасте. Данные были скорректированы с учетом пола, курения и пищевых привычек (употребление фруктов и овощей). Это означает, что наблюдаемые различия и изменения факторов риска между группами физической активности не зависели от других изученных факторов.

Подъем на 50 ступеней в день снижает риск болезней сердца

Ученые выяснили, что подъем на более чем 50 лестничных ступеней в день может снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний на 20%.

Авторы использовали данные 450 тысяч взрослых из Британского биобанка. Медианное время наблюдения за ними составило 12,5 лет. Ученые рассчитали предрасположенность участников к сердечно-сосудистым заболеваниям на основе семейной истории болезней и образа жизни. Исследование показало, что ежедневный подъем по лестнице связан со снижением риска сердечно-сосудистых заболеваний на 20%, причем чем больше ступенек проходил человек, тем ниже был риск. Особенно полезна ходьба по лестнице оказалась для людей с наиболее высоким риском.

«Короткие периоды высокоинтенсивной нагрузки во время подъема по лестнице — это эффективный и не требующий большого времени способ улучшить здоровье сердечной и дыхательной систем и липидный профиль, особенно среди тех, кто не может выполнить текущие рекомендации по физической активности. Эти результаты подчеркивают потенциальные преимущества подъема по лестнице как первичной меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний», — пишут авторы.

Всемирная Организация Здравоохранения рекомендует людям от 18 до 64 лет уделять аэробной физической активности умеренной интенсивности не менее 150-300 минут в неделю, либо высокой интенсивности — не менее 75-150 минут в неделю. Также два раза в неделю или чаще следует выполнять упражнения, направленные на развитие силы мышц.

Дополнительные две тысячи шагов в день полезны при сердечной недостаточности

Ходьба может улучшить здоровье людей с сердечной недостаточностью за 12 недель, выяснили ученые.

В новом исследовании приняли участие 425 человек с сердечной недостаточностью, в 40,9% — со сниженной фракцией выброса. Ученые оценили здоровье пациентов с помощью 100-балльной шкалы KCCQ, которая учитывает физические ограничения, частоту симптомов, качество жизни и социальные ограничения. Чем выше балл — тем лучше здоровье участника. Изменения показателей KCCQ на пять и более баллов могут повлиять на риск инфаркта и инсульта.

У людей, чье количество шагов к концу эксперимента увеличилось на две тысячи в день, общая оценка по шкале KCCQ выросла на 5,2 балла по сравнению с участниками без изменений в количестве шагов. В целом наилучшие результаты были у пациентов, которые проходили около пяти тысяч шагов в день, но две-три тысячи также значительно повысили баллы KCCQ.

Ученые считают, что данные о снижении количества шагов, получаемые с помощью фитнес-часов, могут указывать на необходимость тщательного наблюдения за пациентами с сердечной недостаточностью.



Подъем по лестнице и мытье полов могут снизить риск инсульта

Ученые выяснили, что короткие эпизоды высокоинтенсивной физической активности снижают риск инсультов и инфарктов.

В исследовании приняли участие 25 241 британец в возрасте от 42 до 78 лет. Им выдали наручные устройства для отслеживания активности. Анализ данных показал, что 97% случайной физической активности приходилось на эпизоды продолжительностью менее 10 минут. Наличие таких всплесков активности было связано с резким снижением рисков инфаркта и инсульта.

Полезнее были длительные эпизоды активности: движение в течение одной-трех минут снижало сердечно-сосудистый риск на 29% больше, чем всплеск активности менее чем на минуту. Оптимальная общая длительность таких всплесков активности за сутки составляет 15%, считают ученые. Идеальную интенсивность нагрузки можно отслеживать по дыханию: оно должно участиться так, чтобы человеку было сложно поддерживать разговор. Как отметили ученые, активность может включать подъем по лестнице или мытье полов, а не только выполнение специальных упражнений.

«Вывод: любой вид активности полезен для вашего здоровья, но чем больше усилий вы прикладываете к этим повседневным задачам и чем дольше вы поддерживаете движение, тем больше пользы вы, вероятно, получите», — заключили ученые.

Медики назвали доступный способ предотвратить один из самых опасных видов инсульта

Регулярные физические упражнения защищают от сильного кровоизлияния в мозг, доказали ученые.

Внутричерепное кровоизлияние является наиболее опасным типом инсульта. Риск серьезных последствий возрастает с увеличением степени кровотечения — в некоторых случаях оно может привести к летальному исходу. Чтобы определить тяжесть состояния пациента, каждый, кто поступает в больницу с подозрением на внутричерепное кровоизлияние, проходит компьютерную томографию (КТ) головного мозга. Далее врачи назначают метод лечения.

Авторы исследования проанализировали данные о 686 людях, получавших лечение после инсульта в период с 2014 по 2019 годы. Результаты исследования основаны на ретроспективном анализе. Причинно-следственные связи выявить невозможно, но результаты тем не менее ясны: у тех, кто сообщал о регулярной физической активности, кровоизлияние было на 50% слабее, чем у тех, кто придерживался малоподвижного образа жизни.

Регулярная физическая активность, по словам ученых, представляет собой хотя бы легкие упражнения, такие как ходьба, езда на велосипеде, плавание, садоводство или танцы, не менее четырех часов в неделю.

«Мы надеемся, что наши результаты способствуют более глубокому пониманию внутричерепных кровоизлияний и помогают в разработке более эффективных профилактических мер», — заключили авторы.

Физическая активность улучшает микроциркуляцию у людей старше 47 лет

Ученые выяснили, что регулярная физическая активность улучшает микроциркуляцию крови и снижает окислительный стресс у людей от 47 до 74 лет.

В исследование были включены 36 бегунов на длинные дистанции в возрасте от 47 до 74 лет и такое же количество здоровых малоподвижных участников контрольной

ной группы в возрасте от 46 до 77 лет. Все они имели примерно одинаковый индекс массы тела — показатель для оценки наличия избыточного веса. Также у участников не было сердечно-сосудистых заболеваний.

Результаты показывают, что хотя микроциркуляция кожи была одинаковой в обеих группах в состоянии покоя, у активных участников она была значительно лучше в состоянии стресса. Кроме того, у активных участников была выше концентрация оксида азота NO в плазме. Ранее исследования показали, что это вещество способствует здоровью сосудов и снижению кровяного давления.

Антиоксидантная способность плазмы была значительно выше в активной группе, то есть их клетки были лучше защищены от окислительного стресса — повреждения активными формами кислорода. Анализ активности генов и биомаркеров крови подтвердил это.

Результаты доказывают, что регулярные физические упражнения могут предотвратить старение эндотелиальных клеток сосудов. Атеросклероз и эндотелиальная дисфункция являются наиболее значимыми проявлениями старения сосудов, которые повышают риск инсультов, инфарктов и других заболеваний.



Боль, появляющаяся в ноге при ходьбе, может указывать на перемежающуюся хромоту — предвестник инфаркта или инсульта

Боль, возникающая в ноге при ходьбе, является тревожным явлением, которое требует обращения к врачу. В частности, такая боль может ощущаться, когда человек проходит пешком большое расстояние, ускоряет шаг или идет в гору. Когда он останавливается, чтобы отдохнуть, боль прекращается. Таким образом, во время пешей прогулки он вынужден неоднократно останавливаться, чтобы неприятное ощущение в ноге прошло.

Помимо боли, в ноге (или в ногах) также может возникать сильная тяжесть или слабость, спазмы, судороги. Эта проблема, из-за которой приходится периодически останавливаться во время ходьбы, известна как перемежающаяся хромота. «Перемежающаяся хромота возникает из-за снижения кровотока в артериях ног. Когда больные сидят, кровь достигает их ног в достаточном количестве, и они чувствуют себя хорошо. Но как только они начинают двигаться, крови уже не хватает, и начинаются болезненные симптомы», — поясняют кардиологи.

Основной причиной такого нарушения является атеросклероз, скопление жировых отложений на внутренних стенках артерий ног. Он вызывает развитие так называемой периферической окклюзионной артеропатии (она же ЗПА — заболевание периферических артерий). Данная патология чаще встречается с возрастом, особенно у людей старше 60 лет. Также она бывает у курильщиков, людей с ожирением и диабетом.

Специалисты предупреждают: возникающая в ноге боль при ходьбе может говорить о скором инфаркте, так как факторы, ведущие к развитию заболевания периферических артерий, одновременно увеличивают риски сердечного приступа и инсульта. «Исследования показали, что люди с ЗПА подвержены повышенному риску инфаркта миокарда: он в три-пять раз выше, чем у их здоровых сверстников», — рассказывают кардиологи.

Рекомендуем обращаться к врачу людям, которые чувствуют при ходьбе боль или спазмы в ногах. Заболевание периферических артерий — если оно имеется — требует немедленного лечения.

Увеличение ежедневной ходьбы снижает давление у пожилых людей с гипертонией

Проведенное в разгар пандемии коронавируса новое исследование продемонстрировало, что повышение физической активности в виде ходьбы способно заметно уменьшить артериальное давление у пожилых людей с гипертонией.

Участниками эксперимента были пожилыми людьми от 68 до 78 лет. Они вели малоподвижный образ жизни. В рамках работы участники получили набор с шагомерами, тонометрами и дневниками шагов для записи своей физической активности.

Итоги исследования дали понять, что участники, повысив свою ежедневную ходьбу до 7000 шагов, уменьшили систолическое и диастолическое артериальное давление в среднем на 7 и 4 пункта. Кроме того, повышение физической активности стало причиной снижения риска смертности от всех причин на 11%, смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 16%, риска сердечно-сосудистых заболеваний на 18%, а также риска инсульта на 36%.

По мнению авторов работы, результаты говорят о том, что увеличение физической активности в виде ходьбы может иметь такой же эффект на снижение артериального давления, как при приеме антигипертензивных препаратов. Они отмечают, что это особенно важно в условиях пандемии, когда доступ к медицинской помощи может быть ограничен.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ДИАБЕТА

Активный образ жизни снижает риск диабета второго типа на 74 процента

В новом исследовании приняли участие почти 60 тысяч человек, которых попросили носить акселерометры на запястье в течение семи лет наблюдения. Среди испытуемых также были люди, имевшие высокие генетические факторы риска развития диабета. У таких пациентов вероятность формирования заболевания в 2,4 раза выше по сравнению с людьми без генетической предрасположенности.

Результаты показали, что у участников, занимавшихся физической активностью средней или высокой интенсивности более часа в день, риск развития диабета второго типа был на 74 процента ниже, чем у людей, которые занимались спортом менее пяти минут. Причем выраженная корреляция наблюдалась даже у тех пациентов, которые имели сильную генетическую предрасположенность.

Напомним, что в мае с.г. другая команда исследователей пришла к выводу, что физическая активность во второй половине дня может облегчить симптомы диабета второго типа. В частности, выполнение упражнений в это время суток эффективнее снижает уровень глюкозы в крови.

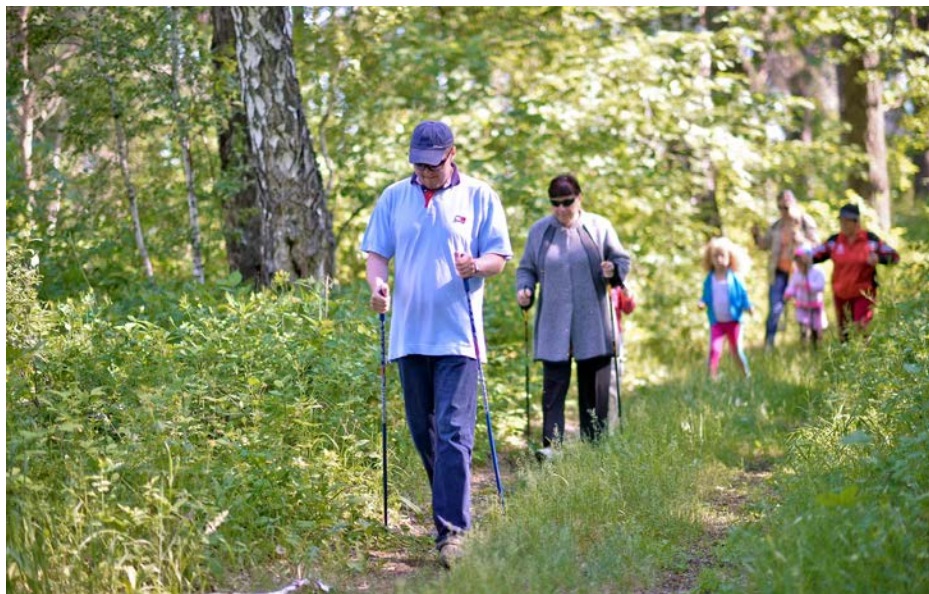
Физическая активность во второй половине дня облегчает симптомы диабета второго типа

В новом рандомизированном контролируемом исследовании приняли участие 2400 человек с диабетом или ожирением. Авторы анализировали наилучшее время для занятий спортом в течение четырех лет. Во время наблюдения испытуемые носили устройство для измерения физической активности с помощью акселерометра.

Данные за первый год показали, что у тех, кто занимался умеренной или интенсивной физической активностью во второй половине дня, уровень глюкозы в крови уменьшался эффективнее всего. Пониженный уровень сохранялся и на четвертый год исследования. Кроме того, у группы, занимавшейся во второй половине дня, также были самые высокие шансы прекратить прием лекарств от диабета.



Оказалось, что даже минимальная физическая нагрузка снижает риск развития невропатии и нефропатии. У пациентов, ведущих не полностью сидячий образ жизни, эти состояния диагностировали реже. Под минимальной понимается уровень активности, равный полутора часам ходьбы в неделю. Авторы исследования отметили, что это «достижимая цель» для большинства пациентов.



ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Быстрая ходьба снижает риск развития рака и слабоумия

В новом исследовании приняли участие 391 652 пациента. Данные о них были взяты из британского хранилища биологических образцов. Ученые наблюдали за испытуемыми более 12 лет. Ученые выяснили, что существует связь между регулярной ходьбы и снижением риска развития онкологических заболеваний.

У женщин, которые на постоянной основе быстро передвигались пешком, вероятность ухода из жизни из-за рака была на 26 процентов ниже. В свою очередь, для мужчин ходьба снижала риск на 29 процентов.

Один из авторов исследования предположил, что быстрый темп ходьбы может повысить работоспособность кардиореспираторной системы. Речь идет о способности организма усваивать кислород и доставлять его к мышцам и органам.

Помимо этого, исследование показало, что быстрая ходьба способна уменьшить вероятность развития слабоумия (деменции) на 71 процент для обоих полов.

Под быстрой ходьбой подразумевается передвижение со скоростью около 6,4 километра в час.

Ходьба снижает риск развития рака молочной железы и матки

Ученые обнаружили, что женщины, ведущие подвижный образ жизни, менее склонны к развитию рака груди, матки и кишечника. Снизить вероятность появления этих заболеваний может такая физическая нагрузка, как ходьба.

В новом исследовании приняли участие 14 274 женщины. Ученые собрали информацию об индексе массы тела, образе жизни, пищевых привычках участниц. Кроме того, исследователи учитывали, в каком районе жили испытуемые и как часто они ходили пешком. Наблюдения за участницами велись в течение тридцати лет.

К концу 2016 года у 18% испытуемых впервые выявили рак. Наиболее распространенными видами были рак молочной железы (53%), за которым следовал рак толстого кишечника (14%) и матки (12%). У некоторых участниц обнаружили рак яичников и кожи. Чаще всего заболевания диагностировали у женщин, ведущих сидячий образ жизни. Участницы, которые были активны и много ходили, напротив, были меньше подвержены риску возникновения рака.

Исследователи отметили, что проживание в районах с парковыми зонами и удобными тротуарами мотивировало женщин больше ходить пешком.

Для снижения риска возникновения онкозаболеваний рекомендуется быстро ходить пешком каждый день или шагать вверх по лестнице

Новое исследование показало, что короткие ежедневные всплески физической активности продолжительностью около 5 минут снижают риск развития рака на 32%.

Такие короткие периоды активности исследователи назвали VILPA (Vigorous Intermittent Lifestyle Physical Activity — энергичная прерывистая физическая активность образа жизни) и пояснили, что это могут быть недолгая, но быстрая ходьба, подъем пешком по лестнице, энергичная работа по хозяйству и многое другое. Главный принцип — делать это быстро и активно. Изучение влияния VILPA на здоровье людей ученые провели с использованием данных с фитнес-трекеров участников эксперимента. «Мы знаем, что большинство людей среднего возраста не занимаются спортом регулярно, что подвергает их повышенному риску рака, но только с появлением носимых технологий, таких как трекеры активности, мы можем оценить влияние коротких всплесков случайных физических нагрузок», — говорят авторы исследования.

Участие в исследовании приняли 22 398 человек, которые не занимались спортом или целенаправленными физическими упражнениями. Средний возраст участников был 62 года, при этом мужчины составили 45,2% выборки, а женщины — 54,8%. Из их состава заранее исключили людей с уже имеющимися онкологическими заболеваниями.

Ученые наблюдали за активностью и состоянием здоровья участников проекта на протяжении семи лет. За это время было зарегистрировано 2356 новых случаев рака. Но при изучении выборки заболевших австралийцы поняли, что в группе людей, кто устраивал себе не менее 3,5 минуты ежедневной VILPA, заболеваемость оказалась ниже, чем среди тех, кто вообще предпочитал тотально неактивный образ жизни. А 4,5 минуты VILPA в день снизили заболеваемость раком на 32%. «Удивительно видеть, что увеличение интенсивности ежедневных задач всего на одну минуту связано с общим снижением риска рака от 18 до 32%», — заключают исследователи.

Ученые намерены продолжить изучение этого вопроса, чтобы лучше понять связь между пятиминутной физической активностью в день и снижением риска возникновения онкологического заболевания.

Ученые выяснили, что регулярная легкая нагрузка, например, садоводство и ходьба, может снизить риск рака молочной железы на 21%

В исследовании приняли участие более 48 тыс. женщин из Великобритании в возрасте от 39 лет до 71 года. Их попросили вести обычную жизнь, а уровень активности в течение семи дней отслеживали выданные им фитнес-браслеты.

После оценки уровней активности за женщинами наблюдали в среднем почти пять с половиной лет. За это время у 836 был диагностирован рак молочной железы. У тех, кто уделял легкой физической активности более 5 часов 45 минут в день, риск развития рака молочной железы был на 21% ниже.

Ученые отметили, что такой уровень активности легко достижим даже для работающих людей: достаточно ходить пешком на работу и с работы, гулять в обеденный перерыв и проводить время за готовкой, мытьем посуды или уборкой. Физическая активность уменьшает воспаление в организме, которое может привести к раку. Ученые предполагают, что это улучшает здоровье иммунной системы, одна из функций которой — поиск и уничтожение раковых клеток.

Многие подобные исследования часто используют просто данные опроса участников исследования, поэтому результаты бывают неточны. Преимуществом новой работы было использование фитнес-браслетов.

Физические упражнения снизили вероятность рака и повысили эффективность его лечения

Физическая активность снижает риск развития рака и повышает эффективность его лечения, а также качество жизни больных, об этом говорится в новом исследовании.

В общей сумме в двух работах были изучены данные 28 пациентов, у которых недавно диагностировали лимфому и новообразования в молочной железе. Возраст первой группы составлял от 20 до 69 лет, а второй — от 37 до 73 лет. Всех испытуемых попросили выполнять десятиминутную тренировку на велосипеде. Перед занятиями у них один раз взяли образцы крови, а также два раза после них.

Выяснилось, что во время физических упражнений в кровотоке пациентов с лимфомой увеличилось количество цитотоксических Т-клеток и NK-клеток. У больных раком молочной железы занятия спортом повысили общее количество лейкоцитов, промежуточных моноцитов. При этом изменения показателей быстро проходило: у большинства пациентов количество иммунных клеток вернулось к уровню, соответствующему состоянию покоя, уже через 30 минут после окончания упражнения.

Кроме того, удалось выявить корреляцию между интенсивностью физической активности и количеством иммунных клеток в обеих группах. Так, чем выше показатели частоты сердечных сокращений и кровяного давления, тем больше иммунных клеток попадает в кровотоки.

Исследователи пришли к выводу, что упражнения легкой или умеренной интенсивности длительностью около десяти минут вызывают увеличение количества иммунных клеток, которые необходимы для борьбы с раком.

«ЛИГА ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ»
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

+7 (495) 638-6699

ligazdoroviya@yandex.ru

www.ligazn.ru



#маршрутыздоровья
#healthways