

Укрепление здоровья и профилактика хронических неинфекционных заболеваний в условиях пандемии и самоизоляции. Консенсус экспертов Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины и Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний

Драпкина О. М., Гамбарян М. Г., Горный Б. Э., Карамнова Н. С., Концевая А. В., Новикова Н. К., Попович М. В., Рыбаков И. А., Калинина А. М.

ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины” Минздрава России, Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний. Москва, Россия

Ключевые слова: консенсус экспертов, хронические неинфекционные заболевания, профилактика, пандемия, факторы риска, изоляция.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 22/05-2020

Принята к публикации 01/06-2020



Для цитирования: Драпкина О. М., Гамбарян М. Г., Горный Б. Э., Карамнова Н. С., Концевая А. В., Новикова Н. К., Попович М. В., Рыбаков И. А., Калинина А. М. Укрепление здоровья и профилактика хронических неинфекционных заболеваний в условиях пандемии и самоизоляции. Консенсус экспертов Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины и Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2020;19(3):2605. doi:10.15829/1728-8800-2020-2605

Health promotion and prevention of chronic non-communicable diseases in the context of the COVID-19 pandemic. Consensus of experts of the National society of evidence-based pharmacotherapy and the Russian society of the prevention of non-communicable diseases

Drapkina O. M., Gambaryan M. G., Gorny B. E., Karamnova N. S., Kontsevaya A. V., Novikova N. K., Popovich M. V., Rybakov I. A., Kalinina A. M. National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Russian Society of the Prevention of Non-Communicable Diseases. Moscow, Russia

Key words: expert consensus, chronic non-communicable diseases, prevention, pandemic, risk factors, isolation.

Received: 22/05-2020

Accepted: 01/06-2020

Relationships and Activities: none.

Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430, Gambaryan M. G. ORCID: 0000-0003-4018-8645, Gorny B. E. ORCID: 0000-0002-9589-0186, Karamnova N. S. ORCID: 0000-0002-8604-712X, Kontsevaya A. V.* ORCID: 0000-0003-2062-1536, Novikova N. K. ORCID: 0000-0001-8412-4155, Popovich M. V. ORCID: 0000-0003-2594-3446, Rybakov I. A. ORCID: 0000-0003-2212-1420, Kalinina A. M. ORCID: 0000-0003-2458-3629.

For citation: Drapkina O. M., Gambaryan M. G., Gorny B. E., Karamnova N. S., Kontsevaya A. V., Novikova N. K., Popovich M. V., Rybakov I. A., Kalinina A. M. Health promotion and prevention of chronic non-communicable diseases in the context of the COVID-19 pandemic. Consensus of experts of the National society of evidence-based pharmacotherapy and the Russian society of the prevention of non-communicable diseases. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2020;19(3):2605. (In Russ.) doi:10.15829/1728-8800-2020-2605

*Corresponding author: AKontsevaya@gnicpm.ru

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, НМИЦ ТПМ — Национальный исследовательский центр терапии и профилактической медицины, ФА — физическая активность, COVID-19 — Coronavirus disease 2019, SARS-CoV-2 — Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus 2.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: AKontsevaya@gnicpm.ru

Тел.: + 7 (495) 223-49-58

[Драпкина О. М. — д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, директор, ORCID: 0000-0002-4453-8430, Гамбарян М. Г. — к.м.н., руководитель Федерального центра профилактики и контроля потребления табака, ORCID: 0000-0003-4018-8645, Горный Б. Э. — к.м.н., в.н.с. отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, ORCID: 0000-0002-9589-0186, Карамнова Н. С. — к.м.н., руководитель лаборатории эпидемиологии питания, ORCID: 0000-0002-8604-712X, Концевая А. В.* — д.м.н., заместитель директора по научной и аналитической работе, ORCID: 0000-0003-2062-1536, Новикова Н. К. — к.п.н., н.с. отдела фундаментальных и прикладных аспектов ожирения, ORCID: 0000-0001-8412-4155, Попович М. В. — к.м.н., руководитель лаборатории интегрированных программ профилактики, ORCID: 0000-0003-2594-3446, Рыбаков И. А. — руководитель отдела внедрения корпоративных программ, ORCID: 0000-0003-2212-1420, Калинина А. М. — д.м.н., профессор, руководитель отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения, ORCID: 0000-0003-2458-3629].

Введение

Пандемия COVID-19 (Coronavirus disease 2019) поставила перед медицинскими работниками не только задачи своевременной, быстрой и точной диагностики и оказания медицинской помощи больным, но и помощи больным хроническими заболеваниями и практически здоровым людям, оказавшимся в условиях строгой самоизоляции.

Вспышка новой коронавирусной инфекции произошла в конце 2019г в Китайской Народной Республике с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй), возбудителю которой было дано временное название 2019-nCoV. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020г присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом — COVID-19, а возбудителю Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020г присвоил официальное название — Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus 2 (SARS-CoV-2).

Министерство здравоохранения Российской Федерации выпустило временные Методические рекомендации “Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)” 6 версии (28.04.2020).

Настоящий консенсус экспертного мнения является дополнением к Методическим рекомендациям и фокусирует внимание на вопросах образа жизни и профилактики осложнений хронических заболеваний у населения, находящегося в вынужденных в связи с пандемией условиях самоизоляции. Консенсус предназначен для руководителей медицинских организаций и их структурных подразделений, врачей-терапевтов, врачей общей практики, врачей-педиатров, врачей-специалистов разного профиля, к которым в период пандемии обращаются пациенты за амбулаторной или стационарной помощью.

Что известно о передаче и распространении COVID-19?

Согласно данным ВОЗ, вирус SARS-CoV-2 передается воздушно-капельным путем и через контакт с зараженными поверхностями (мебель, оборудование и др.). Обсуждается возможность передачи вируса фекально-оральным путем. Длительность выживания вируса на поверхностях пока точно не установлена, однако предполагается, что по этому параметру вирус SARS-CoV-2 схож с другими представителями семейства коронавирусов. По данным исследований (включая предварительные данные о возбудителе COVID-19), вирус может сохранять жизнеспособность на поверхностях от нескольких часов до нескольких дней. Конкретные сроки зависят от ряда условий (например, тип поверхности, температура и влажность окружающей среды и др.).

Соблюдая меры предосторожности, можно снизить риск заражений. Хорошо известно, что к таким мерам относятся правила личной гигиены (мытьё рук как можно тщательнее и чаще, влажная уборка помещений и пр.), а также меры специфической защиты, регламентированные санэпидслужбой.

Вероятность того, что инфекция может передаваться от заболевшего человека через дистанционно заказанные товары, низка, равно как и риск заражения вирусным возбудителем COVID-19 от упаковки, которая подвергалась перемещению, перевозке и находилась под воздействием различных погодных и температурных условий.

Важно следить за обновлением информации о нормативно-распорядительных мерах федеральных, региональных и местных органов власти по коронавирусной инфекции и выполнять рекомендации специалистов, чтобы оградить себя, своих близких и своих пациентов от заражений.

Меры защиты от заражения COVID-19 медицинских работников в медицинских организациях общего профиля

К наиболее распространенным симптомам COVID19 относятся повышение температуры тела, утомляемость, одышка и сухой кашель. У ряда пациентов могут отмечаться заложенность носа, насморк, фарингит, сыпь или диарея. Как правило, симптомы развиваются постепенно и носят чаще слабо выраженный характер.

Общие меры личной защиты медицинских работников:

- регулярное тщательное мытьё рук с мылом;
- обработка рук дезинфицирующими растворами;
- ношение медицинских масок, респираторов с соблюдением правил их ношения;
- замена маски на новые каждые 2 ч, недопущение повторного использования масок или перчаток;
- использование спецодежды медицинского работника при необходимости;
- избегать прямого контакта с биологическими жидкостями больного, особенно с выделениями из ротовой полости или дыхательных путей, и с калом больного.

Общие меры эпидемиологической защиты в помещениях медицинских организаций:

- проведение дезинфекционных мероприятий по действующему регламенту;
- обеспечение обеззараживания воздуха в помещениях;
- соответствующая утилизация отходов, включая класс В.

Элиминационные мероприятия личной защиты и барьерные средства:

- орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором натрия хлорида, исполь-

зование барьерных спреев (с целлюлозой микронизированной растительного происхождения, интерфероном-альфа);

— в случае контакта с зараженным COVID-19 пациентом рекомендовано контролировать состояние своего здоровья в течение 14 дней с момента последнего возможного контакта.

Элиминационные меры и барьерные средства в помещениях:

— все поверхности, на которые во время транспортировки могли попасть выделения из дыхательных путей или биологические жидкости пациента, следует вымыть с мылом или бытовым моющим средством, а затем обработать при помощи бытового дезинфицирующего средства, содержащего разведенный 0,5% раствор хлорной извести.

Меры профилактики коронавирусной инфекции COVID-19

Советы врача пациентам с соматическими заболеваниями и здоровьем

Уровень риска заражения определяется местной эпидемической обстановкой (наличием или отсутствием вспышки заболевания, массовых скоплений населения и пр.). Всем пациентам, посещающим амбулаторный прием или находящимся в стационаре на лечении по поводу острого или хронического заболеваний (невирусной природы), необходимо дать рекомендации по правилам личной гигиены, мерам предосторожности, защитным средствам.

Советы по общим мерам личной профилактики

— соблюдать правила самоизоляции, не посещать места скопления людей, носить маску, перчатки;

— соблюдать личную гигиену (тщательное мытье рук с мылом, обрабатывать дезинфицирующими растворами руки и поверхности), не прикасаться к глазам, рту или носу;

— в условиях самоизоляции необходима ежедневная влажная уборка квартиры;

— соблюдать дистанцию в общественных местах. Расстояние между людьми должно составлять, как минимум, 1,5-2 метра, особенно если у них кашель, насморк и повышенная температура;

— при необходимости посещения общественных мест следует носить маску, перчатки, иметь при себе антисептик;

— соблюдать правила респираторной гигиены — при кашле и чихании прикрывать рот и нос салфеткой или сгибом локтя; салфетку надо сразу выкинуть в контейнер для мусора с крышкой и обработать руки спиртосодержащим антисептиком или тщательно вымыть водой с мылом;

— если пациент курит, посоветуйте ему отказаться от этой вредной привычки (или сократить потребление табачных изделий), поскольку это

негативно влияет непосредственно на слизистую органов дыхания;

— следует воздерживаться от употребления сырых или полусырых продуктов животного происхождения;

Советы по мерам предосторожности

— при ухудшении самочувствия, появлении даже незначительных симптомов острой респираторной вирусной инфекции (головная боль, небольшой насморк, першение в горле и т.п.) следует оставаться дома, пользоваться маской, чтобы не заразить окружающих. При появлении высокой температуры, кашля, затрудненного дыхания, одышки необходимо как можно быстрее обратиться за медицинской помощью;

— соблюдать режим самоизоляции, если у вас есть симптомы заболевания (особенно кашель), или если вы осуществляете уход за человеком, который может быть болен COVID19;

— при посещении рынков, на которых торгуют живностью, следует избегать непосредственного контакта с животными, а также касания поверхностей, с которыми соприкасаются животные;

— строго соблюдать правила обеспечения безопасности продуктов питания — при контактах с сырым мясом, молоком, органами животных следует проявлять осторожность во избежание перекрестного загрязнения других продуктов, не прошедших термическую обработку;

— в случае посещения стран, где регистрируется COVID-19, или тесного общения с лицами, у которых после приезда из этих стран наблюдаются симптомы респираторного заболевания, необходимо сообщить об этом медицинскому работнику;

Советы по элиминационным мерам и барьерным средствам

— орошение слизистой оболочки полости носа изотоническим раствором натрия хлорида, использование барьерных спреев (с целлюлозой микронизированной растительного происхождения, интерфероном-альфа);

— при планировании выезда в регионы с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией объективно оценить целесообразность поездки, а также возможность отмены или переноса ее на другой срок;

— если такая поездка необходима, то порекомендуйте не посещать рынки, где продаются животные, морепродукты, употреблять только термически обработанную пищу, бутилированную воду, использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания, регулярно мыть руки, особенно после посещения мест массового скопления людей, мест с животными, а также перед приемом воды и пищи;

— при первых признаках заболевания обратиться за медицинской помощью в лечебное учреждение

дение, не допускать самолечения, информировать медицинский персонал о времени и месте пребывания, контактах;

— опасно неконтролируемое самолечение, особенно прием медикаментозной профилактики инфекции, что возможно только строго по назначению врача.

Советы по питанию в условиях пандемии и самоизоляции

Соблюдение карантина в период пандемии и эпидемии, условия самоизоляции могут способствовать изменениям привычного характера и режима питания человека вследствие ограничения доступности продуктов, особенно потребления свежих овощей и фруктов, увеличения потребления продуктов глубокой технологической переработки (консервы) с повышенным содержанием жиров, сахара и соли, что в целом нарушает сбалансированность рациона питания.

Особое внимание следует обратить на питание пациентов с хроническими заболеваниями, которые требуют соблюдения специального диетического питания. Таким пациентам необходимы индивидуальные рекомендации.

В данном разделе приведены рекомендации соблюдения здорового питания с позиции сохранения здоровья в период самоизоляции и пандемии.

Рекомендации по планированию рациона питания

Планировать покупки: составить список покупок с учетом имеющихся дома продуктов и их срока годности преимущественно из свежих продуктов (овощи, фрукты, листовая зелень, яйца, рыба, птица, мясо) и продуктов с минимальной технологической обработкой (молочные продукты, крупы, хлебобулочные изделия). При необходимости закупки на более длительный период приобретать замороженные продукты, особенно овощи, фрукты и ягоды.

При приготовлении пищи использовать продукты свежие и скоропортящиеся (овощи, фрукты, молочные продукты);

Употреблять пищу, приготовленную в домашних условиях и по возможности, избегать блюд из заведений быстрого питания и “уличной еды”;

При заказе еды с предприятий общественного питания стараться выбирать “бесконтактную” доставку, не требующую взаимодействия с другими людьми и отвечающую условиям самоизоляции и карантина. Выбирать компанию-поставщика, строго соблюдающую гигиенические требования в отношении продуктов питания. При доставке и транспортировке еды важно соблюдать температурный режим (<5° С или >60° С);

Не увеличивать размер порций. Длительное пребывание дома, особенно в одиночестве или без занятия, может способствовать перееданию. Не употреблять пищу в положении “стоя” или “на

ходу” — так трудно оценить количество съеденного. Отказаться от еды из упаковки, пищу следует перекладывать на блюдо, чтобы видеть размер порции. Чтобы не выбрасывать продукты и приготовленные блюда, их можно заморозить и использовать в пищу позже.

Рекомендации по оптимальному выбору пищевых продуктов

При построении рациона здорового питания в период долгого пребывания дома рекомендуется больше внимания уделить продуктам с высокой пищевой ценностью, с длительным сроком хранения и доступными по цене:

— овощи и фрукты длительного хранения, корнеплоды: морковь, свекла, репа, капуста белокочанная, брокколи и цветная капуста, тыква, лук репчатый, корень имбиря, чеснок, яблоки и бананы (*при необходимости их можно нарезать и заморозить, использовать в пищу позже*), цитрусовые фрукты — апельсин, грейпфрут, помело;

— замороженные овощи, стручковая фасоль, грибы, фрукты и ягоды (*богаты пищевыми волокнами, имеют низкий гликемический индекс и низкую калорийность*). Их можно использовать в приготовлении самостоятельных блюд, как дополнение в кашу, творог, йогурт;

— сушеные овощи, листовая зелень, грибы, фрукты и ягоды также отличный вариант обогащения рациона пищевыми волокнами. А сморква и натуральная пастила без добавленного сахара станут здоровой альтернативой кондитерским изделиям;

— сушеные и консервированные бобовые (фасоль, горох, нут, чечевица) отличаются высоким содержанием растительного белка и одновременно пищевых волокон, они имеют низкий и средний гликемический индекс;

— сухофрукты, орехи и семена подсолнечника, тыквы, не содержащие добавленный сахар, сироп и соль можно употреблять в качестве “перекуса” или добавлять в блюда: салаты, каши, творог или йогурт. Уместно использовать и натуральную ореховую пасту без сахара, соли, пальмового или частично гидрогенизированного растительного масла;

— хотя стоит отдавать предпочтение свежим, замороженным или сушеным овощам, консервированные овощи тоже могут быть уместной альтернативой ввиду длительного срока хранения. Старайтесь выбирать продукты с низким содержанием соли или без соли. Консервированные грибы, зеленый горошек, помидоры, зеленая фасоль могут быть использованы в приготовлении блюд;

— цельнозерновые продукты, крупы и корнеплоды с высоким содержанием крахмала: гречневая и перловая крупы, пшено, неочищенный рис, макаронные изделия из цельнозерновой муки, а также традиционные хлопья “Геркулес” отличаются высо-

ким содержанием клетчатки и длительным сроком хранения;

— хлеб, хлебобулочные изделия из цельнозерновой муки, несоленые и несладкие крекеры, хлебцы имеют достаточно долгий срок хранения. Хлеб можно нарезать ломтиками и заморозить для дальнейшего использования или изготовить в духовке сухари без добавления соли;

— картофель, как и другие корнеплоды, имеет долгий срок хранения. Оптимальными способами его приготовления является запекание, отваривание, приготовление на пару. Картофель можно готовить в кожуре, так в нем остается больше пищевых волокон;

— молочные продукты с низким содержанием жира. Молочные продукты являются оптимальным пищевым источником кальция и белка. Ультрапастеризованное молоко в бутылках или тетрапакетах позволяет обеспечить долгий срок годности. Альтернативным вариантом может стать сухое или консервированное молоко. В приоритете продукты в вакуумной упаковке (сыр, творог и др.), имеющие более длительный срок хранения;

— яйца и рыбные консервы. Служат ценными источниками белка и полезных жиров, имеют долгий срок хранения и удобны для использования в приготовлении блюд. По возможности используйте рыбу, консервированную в собственном соку;

— рыба, птица, мясо. Отдавайте предпочтение охлажденным продуктам в контейнерах или вакуумных упаковках. Если не успеваете использовать продукты в срок, заморозьте их. Если продукт приобретался без упаковки, необходимо дома разделить его на порционные куски и обязательно хранить в морозильной камере.

Рекомендации по безопасности пищевых продуктов

Гигиенические требования к приготовлению пищи: руки, кухонные приборы, поверхность стола и посуды должны быть всегда чистыми; сырые продукты должны находиться отдельно от готовых к употреблению, особенно это касается сырого мяса, птицы, рыбы; все сырые овощи и фрукты перед употреблением должны быть обязательно тщательно промыты под струей воды; мытье свежих продуктов с мылом или другими средствами не рекомендуется. Свежие продукты пористые и могут поглощать химические вещества, не желательны для потребления; блюда должны быть доведены до полной готовности; продукты питания должны храниться при безопасной температуре ($<5^{\circ}\text{C}$ или $>60^{\circ}\text{C}$); воду и сырые продукты следует приобретать из надежных источников, у проверенных поставщиков.

Гигиенические требования к покупке продуктов: упаковку продуктов следует обязательно протереть; использовать дезинфицирующие средства для мытья рук на входе в магазин и выходе, даже если на руки

одеты резиновые перчатки; по возвращению домой тщательно вымыть руки, после разбора покупок — повторно помыть руки; в магазине избегать прикосновения к предметам, которые не будут куплены.

Рекомендации по построению рациона здорового питания

Рацион или диета — это комплексная выстроенная система питания, поэтому использование только одного из компонентов рациона не приносит выраженного протективного эффекта, необходимо следовать всем основным правилам и соблюдать:

Энергетическое равновесие — потребление калорий с пищей должно соответствовать энергозатратам организма. Энергоценность рациона здорового питания составляет ~2000 ккал: 2200 ккал — для мужчин и 1800 ккал — для женщин. В условиях сниженной физической активности калорийность рациона необходимо уменьшить до 1800-1700 ккал для мужчин и 1600-1500 ккал для женщин.

Сбалансированность и полноценность рациона. Присутствие в питании всех основных пищевых групп продуктов, которые являются оптимальными источниками поступления необходимых для функционирования организма нутриентов: белка, углеводов и жиров, витаминов, минералов и пищевых волокон. Поступление нутриентов должно быть в необходимых пропорциях для обеспечения процесса оптимального усвоения компонентов питания. Основную часть рациона (не $<3/4$, или 75%) должны составлять растительные продукты, а животные — не $>1/4$ рациона, или 25%.

Основные практические шаги построения рациона здорового питания

Ежедневно в рационе должно присутствовать не <400 г или 5 порций овощей и фруктов. Желательно чтобы не менее половины этого количества приходилось на свежие продукты. Пример: 2 фрукта (яблоко, банан), порция сухофруктов или сушеных орехов и 2 овощных блюда (салат из овощей и гарнир из тушеных овощей). Целесообразно чаще включать в рацион грибы, листовую салатную зелень, ягоды — источники высокого содержания пищевых волокон.

— **Зерновые продукты** составляют основу рациона. Предпочтительны цельнозерновые продукты, нерафинированные крупы, хлеб из цельнозерновой муки с добавлением семян, отрубей. Включение таких продуктов увеличивает потребление пищевых волокон, выполняющих детоксикационную функцию для организма, что особенно актуально в период заболевания. Следует избегать дрожжевой выпечки и других “пышных” изделий, обладающих не только высокой калорийностью, но и высокой гликемической нагрузкой. Обязательным является употребление не менее одного блюда из зерновых в день, пример — каша на завтрак и/или крупяной гарнир к основному блюду.

— *Бобовые* являются оптимальными источниками растительного белка, блюда из них следует как можно чаще включать в рацион. Приготовление бобово-овощных блюд (рагу, салат) с добавлением большого количества салатной зелени (укроп, кинза, петрушка и др.) позволяет снизить эффект метеоризма, иногда возникающий после их употребления.

— *Птица* (курица, индейка, утка), яйца, рыба и морепродукты являются полезными источниками животного белка. Целесообразно включать 100-200 г одного из этих продуктов. Рыбу следует потреблять не реже 2 раз/нед., включая жирную рыбу (лосось, палтус, макрорус, сельдь, скумбрия, сардины). Птицу следует употреблять без кожи, удаляя ее до момента приготовления блюда.

— *Молочные продукты* — основные источники пищевого кальция! Рекомендуется ежедневно потреблять 1-2 порции. Предпочтительна молочная продукция с низким содержанием жира: молоко, кефир и йогурт — 0-2,5% жирности, сыр — 4-17%, творог — 0-5,0% жирности, сметана — 10-15%. Следует избегать употребления сливок, изделий с добавленным сахаром (творожная масса, сырки, мусс, крем, молочные ломтики) и ограничить потребление сливочного масла до 10-20 г/сут. Если потребление молочных продуктов невозможно, то следует проконсультироваться с врачом на предмет ежедневного приема препарата, содержащего кальций.

— *Потребление красного мяса* (говядина, свинина, баранина) ввиду высокого содержания насыщенных жиров целесообразно *ограничивать* до 2-3 раз/нед. (не >300-350 г/нед.), а субпродуктов (печень, язык) — до 1-2 раз/мес. Предпочтительно нежирное мясо (без видимого жира). Мясоколбасные изделия (сосиски, сардельки, колбасы, карбонаты и др.) целесообразнее максимально ограничить до полного исключения из рациона ввиду высокого содержания в них соли и насыщенных жиров; кроме того, они не являются продуктами высокой пищевой ценности или оптимальными источниками нутриентов для организма.

— *Ограничение потребления соли* — не >5 г/сут. (это 1 ч.л. “без верха”) и это все количество соли, которое используется и в приготовлении пищи, и уже содержащееся в готовых продуктах питания (хлебо-булочные изделия, молочные продукты, консервированная продукция). Чтобы не превышать рекомендуемый уровень целесообразно ограничить или исключить продукты с высоким содержанием соли (колбасные изделия, мясные деликатесы, пикантные закуски), избегать блюд быстрого приготовления (пицца, блюда фаст-фуд), сливать жидкость из консервированных продуктов, а сами продукты — промывать водой, чтобы снизить содержание соли. Не досаливать перед употреблением уже приготовленную пищу, для придания вкусовых оттенков можно использовать сок лимона, корень имбиря,

сельдерея, зелень и специи. Не используйте соусы промышленного приготовления (майонез, соевый, рыбный и др.), содержание соли в них очень высокое.

— *Ограничение потребления добавленного сахара*¹. Уровень потребления сахара, рекомендуемый ВОЗ, составляет <5% от общего потребления энергии (это соответствует примерно 6 ч.л.). В качестве десерта предпочтительны свежие фрукты, ягоды ли изделия из них без добавленного сахара. Альтернативой являются также замороженные фрукты и ягоды. Внимание к обезжиренным десертам — в них часто содержится большое количество сахара. Следует ограничивать количество добавляемого в еду сахара или меда, стараться не подслащивать напитки.

— *Ограничение потребления жиров*. ВОЗ рекомендует ограничить потребление жиров до уровня <30% от совокупного потребления энергии, при этом доля насыщенных жиров должна составлять не >10% от этого количества. Для соблюдения этого целесообразно выбирать способы приготовления с использованием минимального количества жира или без использования — приготовление на пару, отваривание, запекание, тушение. Растительные масла (подсолнечное, оливковое и др.) полезнее животных жиров, именно они предпочтительны в приготовлении пищи. Избегайте потребления жареных блюд и блюд, приготовленных во “фритюре” (сладкий хворост, луковые кольца, картофельные чипсы, рыба в “кляре”, куриные “нагетсы”, пончики, чебуреки, овощи “темпура” и др.) поскольку в процессе жарки образуются транс-изомеры жирных кислот, оказывающие выраженное повреждающее действие на организм. По возможности сократите потребление таких продуктов, как пальмовое или кокосовое масло, твердый кулинарный жир и маргарин с частично гидрогенизированным жиром в составе.

— *Потребление достаточного количества жидкости* является важным для здоровья. Лучший напиток — это вода, для придания вкуса возможно добавление сока лимона, листьев мяты, лаванды или розмарина, ломтиков цитрусовых, долек огурца, фруктов или ягод. Замена сахаросодержащих напитков водой — лучший способ сократить потребление сахара и излишних калорий. Старайтесь не пить в больших количествах крепкий кофе, крепкий чай и особенно содержащие кофеин прохладительные или энергетические напитки. Это может привести к обезвоживанию и отрицательно повлиять на сон. Рекомендуемый уровень жидкости составляет 1,6 л/сут. для женщин и 2,0 л/сут. для мужчин.

— *Соблюдение режима питания*. В домашних условиях диван и холодильник находятся в пределах

¹ К добавленному сахару относится сахар, добавляемый в процессе приготовления блюда, изделия или пищевой продукции при производстве, а также содержащийся в меде и сиропе. Сахара, которые содержатся в натуральных сырых продуктах, не относятся к добавленному сахару.

легкой досягаемости, поэтому следует избегать перекусов и соблюдать режим питания, труда и отдыха. Оптимальный режим питания — это 3 основных приема пищи (завтрак, обед и ужин) с 5-часовым интервалом. Завтрак обязателен. Самое оптимальное блюдо для завтрака — это каша, а самое идеальное — каша из овсяных хлопьев “Геркулес”, дополненная ягодами, фруктами, орехами или сухофруктами. Традиционную яичницу или омлет можно дополнить овощным салатом и зеленью, а творог и йогурт — фруктами, ягодами, орехами или сухофруктами. Порция утреннего напитка должна быть больше обычной — не <250-300 мл. Для обеда и ужина подойдет порция рыбы (морепродуктов), птицы или отварной говядины с крупяным или овощным гарниром и салат из свежих овощей, заправленный растительным маслом, а на десерт — фрукты или ягоды. Нет обязательного правила: употреблять на обед мясо, а на ужин — рыбу. Выбор остается за пациентом. Оптимальный интервал между завтраком и ужином — не более 10-11 ч. Если завтрак в 8:00 ч, то ужин в 18:00-19:00 ч. Традиционный прием чая сопровождайте сухофруктами, сушеными орехами, ягодами и фруктами, а из сладостей выбирайте натуральные изделия: смокву, яблочные чипсы. Пастила, зефир и мармелад хотя и содержат меньше насыщенных жиров по сравнению с другими сладостями, содержание сахара в них высокое.

— *Контроль за параметрами тела* (вес и окружность талии) осуществляйте не реже 1 раза/мес. утром натощак, до завтрака. Риск развития сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, сахарного диабета резко увеличивается, если окружность талии у мужчин превышает 102 см, а у женщин — 88 см.

Изоляция создает условия для более тесного общения членов семьи и возможность чаще собираться за одним столом. Семейные завтраки, обеды и ужины позволяют родителям показать детям пример здорового питания. Пребывание дома создает условия для совместного приготовления пищи и экспериментов с новыми рецептами. Участие детей важно для формирования у них навыков здорового питания и пищевой безопасности, в т.ч. мыть руки, протирать поверхности и не употреблять в пищу некоторые продукты в сыром виде.

Период длительного пребывания дома — отличный повод выстроить свой рацион питания в соответствии с критериями здорового питания и сделать это своей ежедневной постоянной практикой. Следует предостеречь людей, которые находятся в изоляции связи с заболеванием. Наличие инфекционного заболевания (в настоящий момент актуальной является инфекция COVID-19), острого периода или обострения хронического заболевания является абсолютным противопоказанием для резкой смены типа питания, проведения разгрузочных и “голод-

ных” дней, как и других подобных вариантов. Исключение составляют только лечебные рационы, назначаемые специалистом. Рацион здорового питания не защищает полностью от инфекционного заболевания, но снижает риск, потому как создает условия для нормального функционирования иммунной системы.

Советы пациентам по физической активности (ФА) в условиях пандемии и самоизоляции

Необходимо объяснить пациентам, что низкий уровень ФА и сидячий образ жизни оказывают негативное влияние на здоровье, благополучие и качество жизни, а пребывание в карантинном режиме, ограничивающем привычную двигательную активность, может вызвать дополнительный стресс. Физические упражнения и техники расслабления помогут сохранить спокойствие и защитить здоровье граждан, находящихся на самоизоляции в течение этого времени. Согласно рекомендациям ВОЗ, взрослые должны посвящать 150 мин умеренной ФА или 75 мин интенсивной ФА в неделю либо сочетанию умеренной и интенсивной ФА.

ВОЗ рекомендует лицам без симптомов заболевания в условиях домашнего карантина:

— *Короткие активные перерывы в течение дня.* Короткие разминки являются дополнением к рекомендациям в отношении продолжительности ФА в течение нед. Танцы, игры с детьми и выполнение домашних обязанностей, таких как уборка дома и уход за садом, также позволяют оставаться физически активными в домашних условиях.

— *Использование он-лайн-ресурсов,* которые предлагают комплексы физических упражнений. Многие из них находятся в бесплатном доступе на YouTube. В отсутствие опыта выполнения подобных упражнений необходимо соблюдать осторожность и принимать во внимание свое здоровье и свои ограничения (переносимость нагрузок).

— *Ходьба.* Даже в небольших помещениях хождение по периметру или марш на месте могут помочь оставаться активными. Если вам звонят, стойте или ходите по дому, во время разговора, а не сидите. Если вы решили выйти на улицу, чтобы прогуляться или заняться спортом, убедитесь, что вы находитесь на расстоянии не менее 1,5-2 м от других людей.

— *Проведение времени в стоячем положении.* Сохранить время, проводимое в сидячем положении, и по возможности отдавать предпочтение положению стоя, стараться оставаться не более 30 мин в сидячем положении и положении лежа. Во время отдыха в сидячем положении следует отдавать предпочтение чтению, настольным играм, собиранию пазлов.

— *Расслабление.* Медитация, глубокие вдохи и выдохи помогут сохранять спокойствие.

Примеры физических упражнений в домашних условиях (рекомендовано Евробюро ВОЗ)

Чтобы поддержать активное физическое состояние находящихся на самоизоляции, в европейском бюро ВОЗ подготовлен пример комплекса физических упражнений для выполнения в домашних условиях, не требующих никаких дополнительных приспособлений, что особенно важно при самоизоляции.

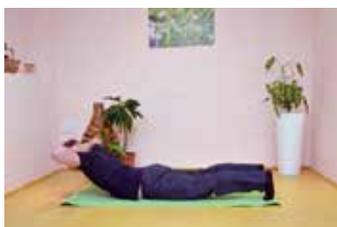
Подъем колена к локтю. Коснитесь локтем противоположного колена, чередуя стороны. Выполняйте упражнение в своем темпе. Попробуйте выполнить упражнение в течение 1-2 мин с перерывом на отдых в течение 30-60 сек и повтором до 5 раз. Это упражнение способствует работе сердца и увеличивает частоту дыхания.



Планка. Уверенно обопритесь на предплечья, удерживая локти под плечами. Сохраняйте высоту положения бедер на уровне головы. Задержитесь в этом положении на 20-30 сек или более продолжительное время, если возможно, делая перерывы по 30-60 сек и повторяя цикл до 5 раз. Это упражнение способствует укреплению мышц живота, рук и ног.



Укрепление мышц спины. Прикоснитесь к ушам кончиками пальцев и поднимите верхнюю часть корпуса, удерживая ноги на полу. Опустите верхнюю часть корпуса. Выполняйте это упражнение 10-15 раз (или более), делая перерывы по 30-60 сек и повторяя цикл до 5 раз. Это упражнение способствует укреплению мышц спины.



Приседания. Поставьте ноги на ширине бедер. Стопы слегка направлены в сторону. Согните колени настолько, насколько вам удобно, плотно прижимая пятки и удерживая колени над стопами (не уводя их вперед). Сделайте присед и выпрямитесь. Выполняйте это упражнение 10-15 раз (или более), делая перерывы по 30-60 сек и повторяя цикл до 5 раз. Это упражнение укрепляет мышцы ног и ягодиц.



Боковые подъемы колена. Коснитесь локтя коленом, отведя его в сторону. Чередуйте стороны. Выполняйте упражнение в своем темпе. Попробуйте выполнить упражнение в течение 1-2 мин с перерывом на отдых в течение 30-60 сек и повтором до 5 раз. Это упражнение способствует работе сердца и увеличивает частоту дыхания.



Супермен. Примите исходное положение, когда руки находятся под плечами, а колени под бедрами. Поочередно тяните руку вперед, одновременно поднимая разноименную ногу. Выполняйте это упражнение 20-30 раз (или более), делая перерывы по 30-60 сек и повторяя цикл до 5 раз. Это упражнение укрепляет мышцы живота, ягодиц и спины.



Мост. Примите исходное положение, прижав стопы к полу и зафиксировав колени над пятками. Поднимите бедра на комфортную для вас высоту и медленно опустите. Выполняйте это упражнение

10-15 раз (или более), делая перерывы по 30-60 сек и повторяя цикл до 5 раз. Это упражнение укрепляет ягодицы.



Приседания со стулом. Обопритесь руками о сиденье стула и зафиксируйте ноги примерно в полуметре от стула. Сгибайте руки в локтях, опуская при этом бедра, затем выпрямите руки. Выполняйте это упражнение 10-15 раз (или более), делая перерывы по 30-60 сек и повторяя цикл до 5 раз. Это упражнение укрепляет трицепсы.



Растяжка мышц груди. Сложите пальцы рук в замок за спиной. Потяните руки, вытянув при этом грудь вперед. Задержитесь в этом положении в течение 20-30 сек (или более). Удержание этого положения способствует растяжению мышц груди и плеч.



Поза младенца. Примите положение, сидя на пятках. Стремитесь опуститься животом к передней поверхности бедер, активно вытягивая руки вперед. Дышите в обычном темпе. Задержитесь в этом положении в течение 20-30 сек (или более). Удержание этого положения способствует растяжению мышц спины, плеч и боков.



Медитация в положении сидя. Примите удобное положение, сидя на полу, скрестив ноги (или сядьте на стул). Удерживайте спину в прямом положении. Закройте глаза, расслабьтесь и постепенно переходите на глубокое дыхание. Сконцентрируйтесь на своем дыхании, стараясь отбросить все мысли и не сосредотачиваясь на проблемах. Оставайтесь в этом положении в течение 5-10 мин или более, чтобы расслабиться и очистить свой разум.



Положение ноги вверх с опорой на стену. Зафиксируйте бедра на расстоянии 5-10 см от стены и дайте ногам отдохнуть. Закройте глаза, расслабьтесь и постепенно переходите на глубокое дыхание. Сконцентрируйтесь на своем дыхании, стараясь отбросить все мысли, и не сосредотачиваясь на проблемах. Оставайтесь в этом положении до 5 мин. Удержание этого положения должно принести комфорт, способствовать расслаблению и снятию стресса.



Базовые рекомендации по ФА для детей в условиях ограничительного режима

— Для детей дошкольного возраста рекомендовано в день не <180 мин ФА, <1 ч сидячего времени (перед экраном компьютера, просмотром телепередач и т.п.) и 10-13 ч полноценного сна. Детям и подросткам необходимо заниматься ФА от умеренной до высокой интенсивности не менее 60 мин/день, время, проводимое сидя, должно составлять ≤2 ч, а время сна — 9-11 ч.

— ФА детей, как правило, складывается из поездок в школу, занятий физкультурой и перемен, а также от организованных занятий спортом, танцами, подвижными играми, активным отдыхом на игровых площадках и в парках и пр.

— В условиях ограничительного режима членам семьи и лицам, обеспечивающим уход за детьми, педагогам, медицинским работникам важно производить действия, способствующие поддержанию достаточного уровня ФА у детей:

Советы родителям и опекунам

— Важно обсуждать с детьми, почему необходимо соблюдать ограничительный режим и вовлечь их в семейные решения о том, как сохранить необходимую для здоровья ФА, используя соответствующие возрасту ребенка термины. Необходимо стимулировать виды деятельности, в которых могут участвовать все члены семьи, придерживаясь при этом установленных правил физического расстояния и доступа к открытым пространствам.

— Длительность досуга в состоянии сидения должна прерываться в идеале каждые 30-60 мин.

— Для детей школьного возраста необходимо проводить мероприятия, направленные на интенсивное повышение ФА, по крайней мере, 3 раза/нед.

— При использовании экранных средств массовой информации поощряйте совместный просмотр, позитивные социальные взаимодействия и опыт.

— Необходимо стремиться к тому, чтобы время сна и бодрствования было одинаковым, желательно, чтобы экраны были вне комнаты, где спят дети, и избегать использования экрана перед сном.

Педагогам рекомендуется:

— включать в повседневные домашние занятия и уроки сообщения о необходимости поддерживать достаточную ФА, проводить уроки физкультуры;

— использовать он-лайн, применяя мобильные технологии или радио в тех областях, где интернет ненадежен или недоступен;

— планировать он-лайн-уроки таким образом, чтобы ограничить длительное сидение и способствовать изменениям осанки, например, регулярно стоять, растягиваться или двигаться на месте;

— поощрять детей готовить ежедневный журнал ФА и помогать им самостоятельно регулировать свою двигательную активность.

При снятии режимных ограничений и возможности ведения привычного образа жизни необходимо восстановить уровень ФА, как минимум до умеренной степени нагрузки. При этом необходимо придерживаться адаптационного режима с постепенным ежедневным увеличением физической нагрузки в зависимости от показателей здоровья (контроль артериального давления, пульса и пр.) и возрастного статуса.

В Приложениях 1-6 представлены авторские комплексы упражнений для лиц с различными уровнями тренированности, разработанные экспертом Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины (НМИЦ ТПМ) Новиковой Н. К.

Рекомендации курящим пациентам, находящимся в самоизоляции в период пандемии

В условиях пандемии COVID-19 и вынужденной самоизоляции особое значение приобретает противодействие потреблению табака и электрон-

ных систем доставки никотина и помощь пациентам в отказе от курения.

Что необходимо объяснить курящим пациентам об особенностях COVID-19 и табакокурения?

— COVID-19 наносит удар в первую очередь по дыхательной, сердечно-сосудистой системам. Курение повышает риск респираторных инфекций, хронической обструктивной болезни легких, сердечно-сосудистых заболеваний и диабета, ослабляет иммунную систему, оно делает пациентов более восприимчивыми к легочным инфекциям, как бактериальным, так и вирусным, и более уязвимыми в отношении COVID-19, усугубляет тяжесть болезни и ухудшает прогноз.

— Курение может усиливать действие рецептора ангиотензинпревращающего фермента 2, известного рецептора как для коронавируса SARS-CoV, вызывающего тяжелый острый респираторный синдром (SARS), так и для респираторного коронавируса человека NL638. Согласно исследованиям, ген, кодирующий рецептор ангиотензин-превращающего фермента 2, который новый коронавирус использует для заражения клеток, более активен у курильщиков, чем у некурящих.

— Сказанное выше относится и к электронным сигаретам, и к продуктам нагревания табака. Использование электронных сигарет подавляет активность генов, кодирующих белки иммунного и воспалительного ответа, в клетках слизистых верхних дыхательных путей — даже в большей степени, чем курение табачных изделий.

— Потребление электронных сигарет, вейпов, продуктов нагревания табака, кальянов опасно с точки зрения инфицирования COVID-19 и развития тяжелых последствий болезни, как и курение. Электронные сигареты содержат такие химические вещества, как пропиленгликоль, глицерин и ароматизаторы; эти химические вещества способны проникать глубоко в легочную ткань, повреждая ее, что опасно при инфекции COVID-19, также поражающей паренхиму легких.

— Курение и потребление электронных сигарет способствуют распространению инфекции: процесс курения подразумевает, что пальцы и, возможно, зараженные сигареты, соприкасаются с губами, что увеличивает вероятность передачи вируса из рук в рот, а кальяны, просто рассадники разного рода инфекций, и не только коронавирусов. Даже при использовании одноразовых мундштуков, которые, тоже далеко не стерильные, и не всегда в наличии, есть еще шланги, внутри которых комфортно размножаются разного рода бактерии и вирусы, включая туберкулезную палочку и вирус, вызывающий COVID-19.

— Необходимо с чрезвычайной осторожностью относиться к необоснованным слухам и к любой дезинформации о протективном влиянии курения на развитие COVID-19. Известно, что курение та-

бака опасно и вредно для здоровья, в особенности в условиях вирусной пандемии.

— **Пассивное курение** может вызвать сердечно-сосудистые заболевания, рак легких и другие болезни органов дыхания, включая хронические бронхиты, бронхиальную астму и пневмонии. Пассивное курение особенно опасно для детей и может стать причиной внезапной детской смерти, частых респираторных инфекций, в т.ч. отитов, пневмоний.

— Доказано, что вторичный дым способен надолго задерживаться на поверхностях предметов интерьера, а токсичность его нарастает со временем, когда вторичный дым превращается в третичный. Третичный табачный дым содержит множество мутагенов и канцерогенов и представляет опасность для здоровья людей, особенно детей.

— Потребление электронных сигарет, вэйпов, продуктов нагревания табака, кальянов в равной степени загрязняет окружающую среду, поскольку они являются источниками вторичного и третичного дыма. Это особенно важно знать и помнить в условиях самоизоляции.

Советы пациентам по способам отказа от курения во время пандемии

Поведенческая поддержка, лекарственное лечение, и постепенный отказ от курения — основные способы отказа от курения в этот нелегкий период.

Поведенческая поддержка необходима курильщикам, чтобы помочь справиться с поведенческими расстройствами, связанными с потреблением табака, для преодоления стрессовых ситуаций.

Посоветуйте пациентам источники для получения поведенческой поддержки в условиях карантина и самоизоляции — мобильные и Интернет-приложения, телефонные горячие линии, печатные материалы. Важно только, чтобы это были надежные источники информации, которые предоставляются правительствами, службами здравоохранения или медицинскими работниками.

Лекарственные препараты для лечения табачной зависимости помогут в 2-3 раза увеличить шансы на отказ от курения. В условиях самоизоляции актуальны безрецептурные препараты, в частности, никотин-содержащие медикаментозные препараты. Никотин-замещающие препараты помогают справиться с никотиновой зависимостью, снизить тягу к курению и смягчать симптомы отмены, если они возникают, а также укрепить веру в успех и повысить решимость отказаться от курения. Лекарственное лечение табачной зависимости в сочетании с консультативной поддержкой дает наилучшие результаты.

Доступны следующие формы никотин-содержащих препаратов:

- никотиновые пластыри,
- никотиновые жевательные резинки,
- никотиновые подъязычные таблетки.

В условиях самоизоляции и без возможности регулярного посещения врача эти препараты рекомендуется применять, строго руководствуясь инструкциями.

Советы пациентам, которые будут полезны для получения максимального эффекта:

— внимательно изучить инструкцию по применению препарата;

— никотин-заместительную терапию начинать с наибольших доз препарата и постепенно снижать по мере получения эффекта до полной отмены препарата;

— если курильщик выкуривает ≥ 20 сигарет в день, рекомендуется начинать лечение с самых высоких доз: пластырей — с 25 мг или 21 мг (в зависимости от производителя), а жевательных резинок и таблеток — с 4 мг; при потреблении < 20 сигарет в день, терапию можно начинать со средних доз: пластырей — с 15 или 14 мг, жевательных резинок и таблеток — с 2 мг, и далее следовать инструкциям по применению;

— полезно использовать сочетание разных лекарственных форм: (1) никотиновые пластыри — препараты медленного и длительного действия. Их применение подразумевает, что никотин медленно поступает в кровь и к никотиновым рецепторам в течение 16 или 24 ч небольшими порциями. Понятно, что у зависимого от никотина курильщика этого “фонового” присутствия никотина может быть недостаточно для утоления никотиновой жажды и время от времени могут возникать позывы к курению. И тогда вместо сигарет рекомендуется использовать другие формы никотин-содержащих препаратов; (2) никотиновые подъязычные таблетки и жевательные резинки — препараты быстрого и короткого действия. Проникая через слизистую оболочку ротовой полости в кровь, никотин быстро достигает никотиновых рецепторов и приносит желаемое удовлетворение никотиновой жажды, правда, в меньшей степени, чем курение.

Сочетание разных форм никотин-содержащих препаратов дает лучший результат, чем каждая из них в отдельности, и повышает вероятность отказа от курения до 3 раз, по сравнению с отказом без терапии.

Советы пациенту по постепенному отказу от курения

Постепенный отказ от курения подойдет тем, кому трудно сразу бросить курить. Однако бросать курить постепенно надо с обязательным настроением и решимостью полностью отказаться от курения и как можно скорее, потому что только полный отказ от курения может благотворно повлиять на состояние здоровья, что крайне актуально в условиях пандемии COVID-19.

Важно объяснить курящему пациенту, что электронные сигареты и продукты нагревания табака НЕ

ЯВЛЯЮТСЯ ни способом отказа от курения, ни средством для снижения вреда как альтернатива курению!

Практические советы пациентам, как побороть курение

— Положительный настрой на успех, думать только о преимуществах отказа от курения и понимать для себя причины, почему нужно бросить курить (здоровье, семья, дети, расходы, коронавирусы или надоело быть зависимым).

— Не заикливаться на прежних неудачах, если таковые были.

— Составить план отказа от курения. Можно завести дневник, записывать каждую выкуренную сигарету (время курения, почему закурил, мог ли не курить?).

— Оценить, что может спровоцировать курение, и заранее продумать, как избежать таких ситуаций.

— Назначить день отказа, пообещать себе “больше ни одной затяжки”, перетерпеть тягу к курению, рассказать родным и близким о своих планах или даже пригласить их отказаться от курения, если они курят.

— Альтернативные занятия и ФА, хобби.

— Составить рацион питания. Показано, что после потребления в пищу определенных продуктов, включая мясо, курение доставляет большее удовольствие, а другие продукты, как сыры, фрукты, овощи делают вкус сигарет невыносимым.

— Постараться поменять послеобеденные привычки, занять себя чем-нибудь — палочки моркови, сельдерея, огурца или семечки помогут занять руки, рот и время, и не потянуться за сигаретой.

— Включение в рацион питания пищи с грубой клетчаткой: хлеба с отрубями, овощей, фруктов, злаковых, а также бобовых, сухофруктов, особенно чернослива и кураги, поможет отрегулировать функцию кишечника и избежать запоров. Сбалансированная и богатая витаминами пища помогает восстановлению организма в период отказа от курения и не способствует ожирению, что актуально в период самоизоляции.

— Необходимо потреблять больше жидкости, чем обычно, даже в неограниченном количестве (при отсутствии противопоказаний). Вода, травяные и фруктовые чаи, отвары, например, шиповника, способствуют выведению токсинов из организма, облегчают отхождение слизи и мокроты из органов дыхания и способствуют их очищению (особенно полезна минеральная вода со щелочной реакцией), помогают бороться с сухостью во рту. Но важно помнить, что все газированные напитки, кола, алкогольные напитки, а также кофе и чай потенцируют вкус сигарет и могут спровоцировать курение. Замена их на другие напитки, например, на томатный сок или воду, поможет бросить курить, да и полезно для здоровья.

Советы пациенту, как распознавать тягу к курению и справляться с ней

Тяга к курению каждый раз длится не более 5 мин. Навыки распознавать ее наступление и управлять ею, помогут избежать срыва. Важно распланировать, чем и как себя занять в эти 5-минутные атаки острого желания покурить и отвлечься от курения.

Дыхательные упражнения и дыхательная гимнастика помогают порой перебороть тягу к курению. Можно начать с простого: дыхание с задержками на вдохе и выдохе 4:4:4:4. Техника такова: Стоя или сидя с прямой спиной, после нескольких спокойных вдохов и выдохов 1) сделать медленный глубокий вдох через нос на 4 счета, при этом, последовательно наполняя воздухом живот и грудную клетку, затем 2) на 4 счета задержать дыхание на вдохе, 3) сделать медленный выдох на 4 счета сквозь сомкнутые губы, с обратной последовательностью втягивая грудную клетку и живот, 4) задержать дыхание на 4 счета на выдохе. Затем — новый цикл. Для начала, чтобы контролировать движения грудной клетки и живота во время упражнения, можно мягко расположить одну ладонь на грудь, другую — на живот. Повторять 10 раз. Это упражнение помогает обрести контроль над собой (дыханием, сердечным ритмом, мыслями), улучшить поступление кислорода в мозг, сократить расход кислорода, наполнить тело энергией, и справиться с тягой к сигаретам. Дыхательные упражнения также полезны с точки зрения управления стрессом, а также профилактики легочных заболеваний, что очень актуально в период пандемии COVID-19 и самоизоляции.

Помощь-поддержка извне

— Посоветуйте пациенту, если ему (или ей) трудно бросить курить в одиночестве, всегда можно воспользоваться помощью со стороны. Например, воспользоваться дистанционными ресурсами поддержки Минздрава России (Интернет и мобильные приложения, горячие линии консультативной поддержки), можно найти единомышленников и группы поддержки в социальных сетях, обменяться опытом и спросить совет, бросать курить в группе.

— Не забывать о лекарствах. Никотин-содержащие пластыри, таблетки и жевательные резинки помогут смягчить тягу к курению, справиться с никотиновой зависимостью, преодолеть курение.

— Важно помнить, что ни в коем случае нельзя пытаться бросать курить с помощью электронных сигарет, вейпов и продуктов нагревания табака. Они только усугубят никотиновую зависимость и не позволят отказаться от табака и никотина.

Симптомы отмены табакокурения и как их побороть

Во время отказа от курения у пациента может возникнуть ряд неприятных реакций со стороны

организма, связанных с отменой никотина; их проявление очень индивидуально и зависит от многих факторов. Пациенту это надо знать, правильно их истолковать и преодолеть.

Усиливающийся кашель — признак того, что в легких начался процесс очищения. Кашель может продлиться от нескольких дней до недели. Если после этого кашель не проходит, нужно обратиться к врачу. Чтобы облегчить этот симптом и ускорить очищение легких, рекомендовано обильное питье. Отхаркивающие микстуры — при крайней необходимости.

Сухость во рту. Наряду с тем, что табак раздражает горло, он вызывает его онемение, которое прекращается с прекращением курения. Рекомендуется обильное питье (апельсиновый сок, вода).

Трудности концентрации внимания происходят от того, что организм недополучает привычное количество никотина. Физическая работа, физические и дыхательные упражнения помогут отвлечь внимание, заменить порцию эндорфинов, снабдить мозг кислородом. Кроме того, необходимо воздержаться от алкоголя.

Головная боль, повышенная нервозность, бессоница. Отвыкание от никотина, которого требует организм, может быть мучительным процессом. Чтоб его облегчить, рекомендуется обильное питье, что поможет “вымывать” из организма никотин и другие химикаты, побольше отдыхать, совершать расслабляющие дыхательные упражнения.

Утомляемость — признак того, что организм избавляется от никотина. Никотин обладает возбуждающим, стимулирующим действием, поэтому неудивительно, что большинство бросающих курить на первых порах чувствуют утомление. Необходимо увеличить продолжительность сна и больше двигаться.

Запоры. Присутствие никотина в организме ускоряет прохождение пищевых масс через пищеварительную систему. Это движение может замедлиться, пока организм не привыкнет функционировать без никотина. Необходимо немедленно увеличить количество грубой клетчатки в своем рационе, употреблять больше овощей и свежих фруктов, чернослива и отрубей каждый день до исчезновения симптомов. Это поможет восстановить нормальную деятельность пищеварительной системы.

Набор веса. Если человек, который много лет курил, бросает курить, он действительно может прибавить в весе. Это объясняется тем, что, отказавшись от табака, человек возвращает себе прежнее здоровье, аппетит. В частности, у него восстанавливается вкусовая чувствительность, и первое время многие бывшие курильщики получают большое удовольствие от еды. Этим и объясняется то, что некоторые полнеют. Но не каждый человек, прекращающий курить, набирает вес. У людей,

которые все-таки полнеют, в среднем увеличение веса небольшое (2-4 кг). К тому же этот вес не “лишний”. Так человек бы весил, если бы не курил. Физические нагрузки, спорт и употребление низкокалорийной пищи с большим количеством овощей и фруктов — эффективный метод, позволяющий справиться с синдромом отмены и избежать увеличения веса.

Отказ от курения — это работа. Порой, нелегкая. На это, как на любую работу необходимо потратить время и силы, которых, порой, не хватает в повседневной жизни. Самоизоляция предоставляет нам время. Это отличный период, чтобы научиться использовать время во благо здоровью, чтоб забыть про старые привычки и приобрести новые — более здоровые, такие, чтобы не подталкивали к курению, а наоборот, отвлекали. И использовать силы для того, чтоб преодолеть зависимость от табака.

Федеральный центр профилактики и контроля потребления табака ФГБУ “НМИЦ ТПМ” Минздрава России предоставляет информационную и консультативную поддержку в отказе от курения.

Рекомендации по ограничению потребления алкоголя пациентам, находящимся в самоизоляции в период пандемии

Общество впервые столкнулось с проблемой потенциального риска роста потребления населением алкоголя из-за долгосрочного пребывания в изоляции в период пандемии COVID-19, а здравоохранение — с потенциально негативными последствиями этого риска для здоровья, как отдельных людей, так и окружения. Сохраняющаяся во многих странах ситуация уникальна и мало что известно о влиянии хронической изоляции на население в целом (в отношении здоровья и благополучия) в этих условиях.

Пациенты в условиях самоизоляции подвергаются риску чрезмерного потребления алкоголя, чему могут способствовать и распространяемые мифы, и дезинформация. Поэтому при консультировании пациентов необходимо объяснять риски, связанные с алкоголем, как для здоровья, так и для социального благополучия семьи и окружающих. Страх и дезинформация породили несколько опасных мифов, связанных с употреблением алкоголя во время пандемии.

Мифы об алкоголе и COVID-19:

Миф № 1: употребление алкоголя убивает коронавирус.

Это абсолютно не так! Крепкий алкоголь (с содержанием этилового спирта 60% и более) может использоваться только для дезинфекции рук и поверхностей. Употребление любого алкоголя представляет опасность для здоровья, не говоря уже о концентрированных спиртовых растворах.

Миф № 2: можно обеззаразить себя, распыляя раствор спирта на одежду и тело.

Распыление крепкого алкоголя не убьет вирусы, которые уже проникли в организм. Распыление спирта может быть опасным для слизистых оболочек глаз и ротовой полости. Имейте в виду, что спирт может быть полезен только для дезинфекции поверхностей и рук.

Миф № 3: полоща рот и горло, можно уничтожить вирусные частицы, которые попадают с вдыхаемым воздухом.

Употребление алкоголя не обеспечивает дезинфекцию полости рта и глотки, и не является способом защиты от вируса.

Советы пациентам с риском злоупотребления алкоголя:

— Алкоголь обладает токсическим, наркотическим, канцерогенным влиянием на отдельные системы и организм в целом.

— Чрезмерное употребление алкоголя увеличивает риск развития некоторых форм рака, включая рак молочной железы, толстой кишки и печени; алкогольной болезни печени, включая цирроз печени; панкреатита.

— Употребление алкоголя повышает риск артериальной гипертензии, аритмии и инсульта. Даже низкий уровень употребления алкоголя может увеличить риск возникновения некоторых проблем со здоровьем.

— Люди, злоупотребляющие алкоголем, страдают от депрессии, повышенной тревожности.

— Чрезмерное употребление алкоголя повышает риск несчастных случаев и травм, физического и сексуального насилия.

— Употребление алкоголя также связано с небезопасной сексуальной практикой и повышенным риском заражения заболеваниями, передаваемыми половым путем и вирусом иммунодефицита человека.

— Чрезмерное употребление алкоголя оказывает влияние на семью и социальное окружение. Это фактор особенно важен в условиях самоизоляции.

— Дети, родители которых чрезмерно потребляют алкоголь, подвергаются повышенному риску физического и сексуального насилия, получают психологическую травму, становясь свидетелями домашнего насилия.

— У людей с алкогольной зависимостью могут возрасти риски, связанные с абстинентным синдромом, вызванными сложностями в получении наркологической помощи.

Влияние алкоголя на центральную нервную (головной мозг), иммунную и респираторную системы:

Действие алкоголя на мозг. Для краткосрочного снижения уровня стресса и улучшения самочувствия некоторые люди привыкли употреблять алко-

голь. Алкоголь может временно притупить негативное отношение к ситуации, но сила его воздействия со временем снижается и для достижения того же уровня ощущений уже приходится увеличивать количество употребляемого алкоголя. Это обусловлено биохимическими механизмами воздействия алкоголя на мозг. Алкоголь вызывает эйфорию, вызываемую высвобождением дофамина и эндогенных опиоидов. При этом одновременно активируется тормозящее действие алкоголя из-за высвобождения глутамата и нейромедиаторов гамма-аминомасляной кислоты. Повреждение серотониновой системы приводит к снижению способности контролировать эмоции, к усилению негативных чувств. Поэтому алкоголь является депрессантом, повышающим стресс, депрессию и тревожность. Алкоголь не должен использоваться в качестве способа преодоления стресса, ни при каких обстоятельствах.

Влияние алкоголя на иммунитет и респираторную систему. Употребление алкоголя влияет на клеточно-опосредованный и гуморальный иммунитет. Этиловый спирт и его метаболиты угнетают функции альвеолярных макрофагов, которым принадлежит важная роль в защите легких от инфекции. В макрофагах замедляются метаболические процессы, снижается их фагоцитарная и мобилизационная активность.

В условиях пандемии COVID-19 особенно важно объяснять пациентам результаты многочисленных исследований, где показано, что употребление алкоголя увеличивает заболеваемость острыми респираторными заболеваниями, увеличивает вероятность сепсиса, повышает частоту послеоперационных осложнений; замедляет и делает менее полноценным процесс восстановления после инфекций или травм вплоть до плохого сращения переломов и заживления ран.

Хроническое злоупотребление алкоголем приводит к повышенной восприимчивости и заболеваемости бактериальными и вирусными инфекциями, в частности, бактериальной пневмонией, туберкулезом, гепатитами. Известно, что чрезмерное употребление алкоголя является фактором риска развития острого респираторного дистресс-синдрома, являющегося одним из самых тяжелых осложнений COVID-19.

Как помочь человеку сократить потребление алкоголя или отказаться от него полностью

С одной стороны, вынужденная изоляция — это фактор, который может способствовать росту потребления алкоголя. Но, с другой стороны, это ситуация, которую можно использовать для того, чтобы сократить потребление алкоголя или отказаться от него совсем. Связано это с отсутствием тех социальных поводов, которые могут располагать к употреблению алкоголя в обычных неограничен-

ных условиях. Поэтому социальная изоляция — это возможность сделать перерыв в употреблении алкоголя или прекратить употребление алкоголя совсем. Существует несколько вариантов сокращения негативного воздействия алкоголя:

— Сокращение количества и частоты употребления алкоголя. Хотя безопасного количества алкоголя не существует, можно говорить о границах низкого уровня риска, при котором опасность возникновения проблем со здоровьем невелика. Например, можно определить для себя количество стандартных единиц алкоголя в нед. или в мес. Кроме того, можно решить, сколько дней в нед. должны быть безалкогольными. Можно установить предельное количество порций, выпиваемых за 1 вечер.

Известно, что людям в дальнейшем удается лучше контролировать употребление алкоголя, если они сначала делают 2-3-нед. перерыв. Такой отдых поможет разрушить старые привычки в употреблении и создаст возможности для новых способов справиться с неумеренностью. Кроме того, понизится толерантность к алкоголю, и употребление больших доз впоследствии покажется бессмысленным.

За время такого своеобразного “отпуска” от алкоголя у человека улучшится память и способность к концентрации. Он получит практический опыт победы над желанием выпить, у него повысится самооценка и уверенность в достижении поставленных целей.

— Изменение привычек/поведения в связи с употреблением алкоголя. Если в употреблении алкоголя существуют проблемные шаблоны поведения, можно поставить цель изменить эти привычки. Например, у человека есть привычка выпивать бокал вина перед сном, т.к. это облегчает засыпание.

— Полностью отказаться от употребления алкоголя. Существует множество причин для полного отказа от алкоголя. Это могут быть проблемы со здоровьем (например, панкреатит, гепатит) или прием лекарств, воздействие которых на организм может быть изменено алкоголем. Полный отказ от алкоголя необходим при алкогольной зависимости, которую характеризует сильная тяга к употреблению алкоголя и сложности при попытках контролировать его употребление.

Часто полному отказу от алкоголя отдается предпочтение потому, что человек хочет жить здоровой жизнью и ощутить положительные изменения, которые вносит в его жизнь сокращение употребления алкоголя.

Абстинентный синдром. Однако если человек употреблял алкоголь в больших количествах и часто, то внезапное прекращение может вызвать абстинентный синдром и может потребоваться медицин-

ская помощь. Поэтому чрезвычайно важно понимать, чем больше потребление алкоголя, тем выше риск симптомов абстиненции. Можно оценить вероятность риска развития этих симптомов с помощью трех вопросов:

• Вы пьете ежедневно >15 стандартных единиц алкоголя? (Это примерно полбутылки водки, или полторы бутылки вина, или 4-4,5 л пива)?

• Были ли у вас в прошлом симптомы абстиненции при сокращении или прекращении употребления алкоголя?

• Пьете ли вы алкоголь вскоре после пробуждения, чтобы облегчить свое состояние?

При положительном ответе на любой из этих вопросов, возможны неблагоприятные реакции при сокращении или отказе от употребления алкоголя. Поэтому желательна предварительная консультация, которую можно получить у специалистов наркологической службы вашего района или города, а также в режиме он-лайн у специалистов Виртуальной Клиники <https://www.virtualclinic.pro>.

Рекомендации по сохранению психоэмоционального здоровья и равновесия пациентам, находящимся в самоизоляции в период пандемии

Вспышка COVID-19 послужила причиной стресса для многих людей. Страх и беспокойство о возникновении заболевания становится причиной эмоциональной реакции, ведущей к негативным последствиям.

Какие нарушения здоровья может вызвать стресс, связанный с пандемией COVID-19 и вынужденной самоизоляцией:

- страх и беспокойство о собственном здоровье и здоровье родственников;
- нарушения сна и пищевых привычек;
- ухудшение состояния здоровья, обострение хронических заболеваний;
- увеличение количества потребляемого алкоголя, табака и других психоактивных веществ;
- обострение конфликтогенных ситуаций в семье в связи с необходимостью домашней изоляции;
- усиление тревоги, связанной с экономическими последствиями карантинных мер;
- субдепрессивные реакции, связанные с депривацией эмоциональной стимуляции от значимых видов досуга, таких как прогулки и массовые развлечения;
- нарастание невротических и психотических реакций от длительного пребывания в состоянии стресса.

Симптомы стресса могут включать физический, поведенческий, эмоциональный и когнитивный ответ

Поведенческие реакции — неспецифические симптомы, такие как увеличение или уменьшение уровня энергии; повышение раздражительности; вспышки гнева; повышенное беспокойство; частые

истерии; избегание общения с близкими; осуждение других людей; проблемы с коммуникацией; сложность предоставления или получения помощи от знакомых, родственников, коллег; неспособность получать радость, удовольствие от жизни; излишняя суетливость, совершение непродуктивных действий; снижение уровня активности до минимума, нежелание что-либо делать; проблемы с коммуникацией, нежелание слушать чужое мнение; сознательное нарушение правил безопасности в ситуации эпидемии, как следствие реакции отрицания; навязчивые чрезмерные действия по соблюдению гигиены; антисоциальное поведение, причинение вреда окружающим; проблемы со сном, невозможность расслабиться; увеличение потребления алкоголя и курения табака.

Физический компонент симптомов стресса проявляется как симптомы соматических заболеваний, таких как потеря аппетита или чрезмерный аппетит; поглывость; беспричинный тремор или конвульсии; слабость, повышенная утомляемость; нервное перевозбуждение; гиперемия; тахикардия; затрудненное дыхание; психосоматические реакции боли и дискомфорта; снижение иммунитета.

Эмоциональный компонент чаще всего проявляется чувством тревожности или страха, ощущением вины, печали, апатии, гнева, раздражения, плаксивостью, чувством одиночества, подозрительностью и фобическими реакциями.

Симптомы когнитивных нарушений, такие как проблемы с запоминанием и воспроизведением информации; проблемы с концентрацией внимания; сужение поля внимания; повышенная отвлекаемость; отрицание опасности; вытеснение из сознания информации об опасности; интеллектуализация фактов об опасности — пространственные рассуждения об эволюционных процессах и т.д.; нарушение логики и спутанность мышления.

Когнитивные искажения являются примером эволюционно сложившегося поведения. Некоторые из них выполняют дезадаптивную функцию, поскольку они способствуют менее эффективным действиям или иррациональному принятию решений.

Отрицание фактов: человек воспринимает факты, свидетельствующие об опасной ситуации для него и его близких, но либо отрицает их правдивость, либо признает их, но отрицает или сильно преуменьшает их серьезность. *Пример:* пожилой человек, перенесший несколько тяжелых заболеваний и кризисных ситуаций в жизни, отрицает опасность для него вируса COVID-19, как разновидности острой респираторной вирусной инфекции, которыми он много раз болел и успешно излечивался ранее.

Катастрофизация: привычка воспринимать любую мелкую неприятность как неотвратимое бедствие. *Пример:* человек почувствовал лёгкое недо-

могание, и тут же представляет себе, что это — первый симптом тяжелой болезни, которая вероятно закончится его смертью. Или он полностью здоров, но возможность заразиться еще впереди, а он заранее “знает”, что непременно будет болеть в тяжелой форме, потому что всегда ожидает худшего.

Когнитивный сдвиг. Речь идет о базовом изменении, которое происходит в мышлении. По мере формирования эмоционального расстройства нарушается восприятие определенной информации. Например, в случае тревожного расстройства, в фокусе оказывается “опасность”, поэтому человек приобретает повышенную восприимчивость к опасным стимулам.

Советы пациенту по преодолению стресса

Ограничение информации. Установите лимиты по чтению и просмотру видео о пандемии. Выберите информацию, которой можно доверять, не читайте желтую прессу. Контролируйте время, проведенное в социальных сетях.

Релаксация (медитация, глубокое дыхание, хобби, чтение, слушание музыки, общение). Выделите несколько часов в день, которые вы будете посвящать релаксации с помощью наиболее приятных вам способов, и неукоснительно соблюдайте это время отдыха.

Формирование устойчивости к стрессу (сбалансированное питание, физическая активность, ограничение потребления алкоголя). Позаботьтесь о своем физическом состоянии, чтобы иметь возможность противостоять стрессу.

Социальная поддержка (взаимоподдержка со стороны друзей, членов семьи). Поддерживайте общение со своими близкими и друзьями, активно проявляйте заботу в их адрес, и с благодарностью принимайте их заботу по отношению к вам.

Советы пациенту для поддержания здорового сна

Придерживайтесь режима. Ложитесь спать каждый день в одно и то же время (и в будни, и в выходные).

Заведите расслабляющие привычки — ближе ко времени сна слушайте успокаивающую музыку, примите теплую ванну, сделайте легкую растяжку, прочитайте бумажную книгу или журнал.

Ограничьте использование гаджетов, просмотр телевизора за 1-2 ч до сна.

Приглушайте свет в помещении за 1-2 ч до отхода ко сну.

Проветрите вечером спальню, поддерживайте в ней температуру на пару градусов ниже, чем в других комнатах.

Контролируйте дневной сон. Если вы хотите спать дольше ночью короткий дневной сон может негативно сказаться на длительности ночного сна, но, если вы страдаете бессонницей или нарушениями ночного сна, дневной сон может вам помочь. Желательно спать днем сразу после обеда, если вы

будете спать позже, ваш сон будет более глубоким, что может привести к проблемам с засыпанием на ночь. Оптимальная продолжительность дневного сна не более 40 мин.

Избегайте потребления кофеина (кофеин содержится в кофе, чае и некоторых газированных напитках).

Не употребляйте алкоголь. Алкоголь помогает заснуть быстрее, при этом значительно ухудшается качество сна за счет подавления фазы быстрого сна. В 10% случаев алкоголь является причиной хронической бессонницы.

Не передайте на ночь (старайтесь ужинать за 2-3 ч до сна).

Обратитесь за профессиональной психологической помощью, если вы чувствуете ухудшение вашего психологического состояния, а также в течение последних 2 нед. ощущаете ухудшение настроения, когнитивных функций, ощущаете апатию.

Мобильное здравоохранение в условиях пандемии в помощь пациенту

Одним из вызовов, с которым столкнулось здравоохранение в условиях пандемии, это ограничения или запрет на профилактические посещения медицинских организаций. Люди, которые нуждались в профилактических услугах, остались без поддержки. Именно поэтому разработка мобильных приложений, которые бы позволили удаленно оказывать профилактическую помощь, в настоящее время чрезвычайно важна.

Мобильные технологии получили широкое распространение во всем мире; их использование растет быстрыми темпами не только для целей межличностного общения, но и как важный аспект коммуникационной инфраструктуры для различных отраслей, включая финансы, образование и маркетинг.

Мобильные технологии все чаще используются для укрепления здоровья и профилактики заболеваний. Исследования показали, что периодические подсказки и напоминания являются эффективным методом поощрения пациентов в их начинаниях укрепления здорового поведения, отказа от вредных привычек, оздоровления питания и пр.

Обмен текстовыми сообщениями для консультирования пациентов применяется в ряде стран у больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией. Обмен текстовыми сообщениями имеет то преимущество, что он асинхронный, поскольку к нему можно обращаться в любое удобное для пользователя время. Преимущества текстовых сообщений еще и в их доступности на старых моделях телефонов, что особенно актуально для лиц с невысоким достатком и пожилых.

Основным недостатком использования текстовых сообщений является необходимость оплаты

этой услуги провайдеру. Поэтому с появлением технологии чат-бота, технологические возможности он-лайн консультирования и поддержки пользователей выросли. Хотя первый чат бот был разработан более чем 50 лет назад, технология стала популярной только в наши дни.

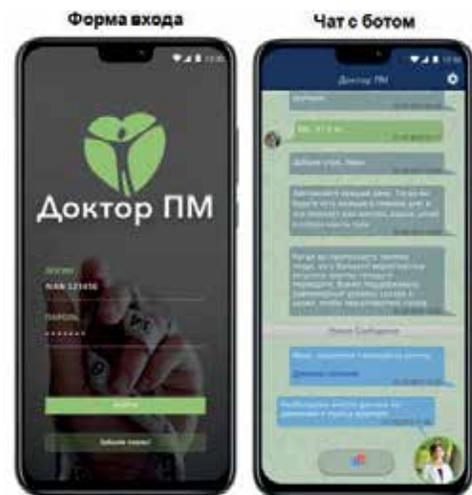
Именно сейчас появились большие возможности для использования ботов в сфере здравоохранения, в частности, для профилактики изменения поведения, связанного с такими поведенческими факторами риска, как курение, употребление алкоголя или избыточная масса тела.

Специалистами ФГБУ “НМИЦ ТПМ” Минздрава России в настоящее время проводится доработка такого приложения в тестовом режиме в рамках Российско-Японского проекта по снижению избыточной массы тела. Встроенная в приложение, которое получило название “Доктор ПМ”, программа-бот позволяет запрашивать у пользователя информацию о результатах измерения массы тела, двигательной активности и особенностей питания и реагировать на полученные данные текстовыми сообщениями. По специально разработанному алгоритму бот рассылает три типа сообщений:

— *Напоминания* (например, “Не забудьте передать со своего шагомера данные о ФА за прошлую неделю”).

— *Сообщения информационно-справочного характера* (например, “Пропуская завтрак, вы уменьшаете эффективность снижения массы тела. Помните, завтрак фактически помогает контролировать вес”).

— *Мотивирующие (поддерживающие) сообщения* (например, “Вы действительно нацелены на результат! То, что вы увеличиваете продолжительность прогулок, очень хорошо. Ходьба обязательно принесет пользу вашему здоровью и настроению!”).



Кроме того, у каждого специалиста, которым может быть врач, психолог или средний медработ-



ник, и пациента есть личный кабинет, доступ к которому можно получить через специально разработанный Web-сайт. В личном кабинете специалист может анализировать динамику параметров

Литература/References

- Centers for Disease Control and Prevention. Health effects of secondhand smoke, 27 February 2020. www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/secondhand_smoke/health_effects.
- Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
- Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. WHO, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
- Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. WHO, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>.
- Coronavirus (COVID-19): effective smoking cessation options during a pandemic, Cochrane Library. (In Russ.) Коронавирус (КОВИД-19): эффективные варианты отказа от курения во время пандемии, Кокрейновская Библиотека. <https://www.cochrane.org/ru/effective-options-for-quitting-smoking-during-the-covid-19-pandemic>.
- Home care for patients with a mild form of the disease, presumably caused by the new coronavirus (COVID-19) and contact management tactics. WHO Interim guidance, 4 February 2020. (In Russ.) Уход на дому за пациентами с легкой формой заболевания, предположительно вызванного новым коронавирусом (COVID-19), и тактика ведения контактных лиц. ВОЗ Временное руководство, 4 февраля 2020 г. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331133/WHO-nCov-IPC-HomeCare-2020.2-rus.pdf>.
- Healthy food and healthy nutrition: how to eat during self-quarantine. WHO, 2020. (In Russ.) Полезные продукты и здоровое питание: как правильно питаться во время самокарантина. ВОЗ, 2020. <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance/food-and-nutrition-tips-during-self-quarantine#recipes>.
- Global recommendations of physical activity for health, WHO, 2010. (In Russ.) Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья, ВОЗ, 2010; https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/ru/.
- Guideline: sugars intake for adults and children. World Health Organization, 2015. ISBN 9789241549028.
- Guideline: Sodium intake for adults and children. World Health Organization, 2015. ISBN 9789241504836.
- Information Note: COVID-19 and NCDs — WHO, March 23, 2020. (In Russ.) Информационная записка: COVID-19 и НИЗ — ВОЗ, 23 марта 2020 г. <https://www.who.int/who-documents-detail/covid-19-and-ncds>.
- Methodical recommendations MP 2.3.1.2432-08 “Norms of physiological requirements for energy and nutrients for various groups of the population of the Russian Federation”. (In Russ.) Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 “Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации”. https://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=4583.
- Physical Activity Policies for Cardiovascular Health, European Heart Network, 2020. <http://www.ehnheart.org/publications-and-papers/publications/1243:physical-activity-policies-for-cardiovascular-health.html>.
- Questions and answers about COVID-19. WHO, 2020. (In Russ.) Вопросы и ответы о COVID-19. ВОЗ, 2020. <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>.
- Stay physically active during self-quarantine, WHO, 2020, methodical recommendations. (In Russ.) Оставайтесь физически активными во время самокарантина, ВОЗ, 2020, методические рекомендации. <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance/stay-physically-active-during-self-quarantine>.
- Stress prevention at works checkpoints. International Labor Organization, 2012. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_177108.pdf.
- The Tobacco Industry is Exploiting the COVID-19 Crisis. https://www.takeapart.org/campaigns/covid-19/activities/?fbclid=IwAR39OU3qk_wkOcfMZH_UCJ-b-uls2gcwvo77lrbmFU0iQir6qG0v3c7_2eZg
- Travel advice, WHO, 2020. <https://www.who.int/ith/en/>.
- Alqahtani J, Oyelade T, Aldahir A, et al. Prevalence, Severity and Mortality associated with COPD and Smoking in patients with COVID-19: A Rapid Systematic Review and Meta-Analysis. PLOS ONE. 2020;15(5):e0233147. doi:10.1371/journal.pone.0233147.
- Balanza-Martínez V, Atienza-Carbonell B, Kapczinski F, et al. Lifestyle behaviours during the COVID-19 — time to connect. Acta Psychiatr Scand. Accepted Author Manuscript. 2020. doi:10.1111/acps.13177.

и при необходимости отправлять в чат дополнительные сообщения для пациента.

Таким образом, система позволяет работать как в автономном режиме без участия человека, так и с помощью специалиста. Но все это осуществляется в режиме он-лайн, без необходимости очных визитов.

Обработываемая в настоящее время технология универсальна и позволяет работать с различными факторами риска. Поэтому специалисты НМИЦ ТПМ планируют развивать данное направление и разрабатывать алгоритмы для пациентов, бросающих курить, сокращающих употребление или отказывающихся от алкоголя.

Отношения и деятельность: авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

21. Brake S, Barnsley K, Lu W, et al. Smoking Upregulates Angiotensin-Converting Enzyme-2 Receptor: A Potential Adhesion Site for Novel Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). *Clinical Medicine*. 2020;9(3):841. doi:10.3390/jcm9030841.
22. Bubnova MG, Aronov DM. Ensuring the physical activity of citizens with health restrictions. *Method. rek.* edited by S.A. Boytsov, Moscow, 2016. *Cardiosomatic*. 2016;7(1):5-50. (In Russ.) Бубнова М.Г., Аронов Д.М. Обеспечение физической активности граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья. *Метод. рек. под ред. С.А. Бойцова*. Москва, 2016, *КардиоСоматика*. 2016;7(1):5-50. https://gnicpm.ru/wp-content/uploads/2020/01/metodrek_fa_bubnova_aronov_boytsov.pdf.
23. Coltrera F, Corliss J. Stress Management. A Harvard Medical School. Special health report. 2011;30-53.
24. Donner J. Research approaches to mobile use in the developing world: A review of the literature. *Inf. Soc.* Taylor & Francis. 2008;24(3):140-59. doi:10.1080/01972240802019970.
25. Drapkina OM, Drozdova LY, Leshchenko OV. Guidelines for increasing physical activity, Moscow, 2019. (In Russ.) Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Лищенко О.В. Методические рекомендации по повышению физической активности. Москва, 2019. ISBN 978-5-6043603.
26. Fjeldsoe S, Marshall A, Miller Y. Behavior change interventions delivered by mobile telephone short-message service. *Am J Prev Med Elsevier*. 2009;36(2):165-73. doi:10.1016/j.amepre.2008.09.040.
27. Fry J, Neff R. Periodic prompts and reminders in health promotion and health behavior interventions: systematic review. *J Med Internet Res*. 2009;11(2):e16. doi:10.2196/jmir.1138.
28. Gentner T, Neitzel T, Schulze J, et al. A Systematic Literature Review of Medical Chatbot Research from a Behavior Change Perspective. 2020. <https://prof-buettner.com/downloads/gentner2020a.pdf>
29. Guan W, Zheng-yi Ni, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*. 2020;382:1708-20. doi:10.1056/NEJMoa2002032.
30. Hang B, Wang P, Zhao Y, et al. Thirdhand smoke: Genotoxicity and carcinogenic potential *Chronic Dis Transl Med*. 2019;6(1):27-34. doi:10.1016/j.cdtm.2019.08.002.
31. Hauser-Ulrich S, Künzli H, Meier-Peterhans D, et al. A smartphone-based health care chatbot to promote self-management of chronic pain (SELMA): pilot randomized controlled trial. *JMIR mHealth uHealth*. 2020;8(4):e15806. doi:10.2196/15806.
32. Huang C-Y, Yang MC, Huang CY, et al. A Chatbot-supported smart wireless interactive healthcare system for weight control and health promotion. 2018 IEEE international conference on industrial engineering and engineering management (IEEM). IEEE. 2018;1791-5. doi:10.1109/IEEM.2018.8607399.
33. Lawrence H, Hunter A, Murray R, et al. Cigarette smoking and the occurrence of influenza—Systematic review. *Journal of Infection*. 2019;79(5):401-6. doi:10.1016/j.jinf.2019.08.014.
34. Lim M, Hocking J, Hellard M, et al. SMS STI: a review of the uses of mobile phone text messaging in sexual health. *Int J STD AIDS*. 2008;19(5):287-90. doi:10.1258/ijsa.2007.007264.
35. Liu W, Tao Z, Lei W, et al. Analysis of factors associated with disease outcomes in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus disease. *Chinese medical J*. 2020 Mar 6. doi:10.1056/NEJMoa2002032.
36. Marsden J, Darke S, Hall W, et al. Mitigating and learning from the impact of COVID-19 infection on addictive disorders. *Addiction (Abingdon, England)*. 2020 Apr. doi:10.1111/add.15080.
37. Martin E, Clapp P, Rebuli M, et al. E-cigarette use results in suppression of immune and inflammatory-response genes in nasal epithelial cells similar to cigarette smoke. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2016;311(1):L135-44. doi:10.1152/ajplung.00170.2016.
38. McAlinden K, Sohal S, Sharma P. There can be smoke without fire: warranted caution in promoting electronic cigarettes and heat not burn devices as a safer alternative to cigarette smoking. *ERJ Open Res*. 2019;5(3):00114-2019. doi:10.1183/23120541.00114-2019.
39. Miyashita L, Suri R, Dearing E, et al. E-cigarette vapour enhances pneumococcal adherence to airway epithelial cells. *Eur Respiratory J*. 2018;51:1701592. doi:10.1183/13993003.01592-2017.
40. Patanavanich R, Glantz S. Smoking Is Associated With COVID-19 Progression: A Meta-analysis. *Nicotine & Tobacco Research*. 2020; ntaa082, doi:10.1093/ntr/ntaa082.
41. Pereira J, Díaz Ó. Chatbot dimensions that matter: Lessons from the trenches. *International Conference on Web Engineering*. Springer. 2018;129-35. doi:10.1007/978-3-319-91662-0_9.
42. Potemkina RA, Physical Activity and Nutrition. A Guide for Doctors, edited by R.G. Oganov. GEOTAR-Media, 2011. 46 p. (In Russ.) Потемкина Р.А. Физическая активность и питание. Рук-во для врачей, под редакцией Р.Г. Оганова, ГЭОТАР-Медиа, 2011. 46 с. ISBN 978-5-9704-1948-9.
43. Sohal S, Eapen M, Naidu V, et al. IQOS exposure impairs human airway cell homeostasis: direct comparison with traditional cigarette and e-cigarette. *ERJ open research*. 2019;5(1):00159-2018. doi:10.1183/23120541.00159-2018.
44. Vardavas C, Nikitara K. COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence. *Tobacco induced diseases*. 2020;18. doi:10.18332/tid/119324.
45. Wang H, Zhang Q, Ip M, et al. Social Media-based Conversational Agents for Health Management and Interventions. *Computer (Long Beach, Calif.)*. IEEE. 2018;51(8):26-33. doi:10.1109/MC.2018.3191249.
46. Weizenbaum J. ELIZA — a computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Commun ACM*. ACM New-York. 1966;9(1):36-45. doi:10.1145/365153.365168.
47. Zhang J, Dong X, Cao Y, et al. Clinical characteristics of 140 patients infected by SARS-CoV-2 in Wuhan, China. *Allergy*. 2020;00:1-12. doi:10.1111/all.14238.
48. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395(10229):1054-1062. doi:10.1016/S0140-6736(20)30566-3.

Приложения

Приложение 1

Примерный комплекс упражнений утренней гимнастики
для лиц с низким уровнем тренированности на подготовительном этапе

№	Исходное положение	Содержание упражнения	Дозировка
1	Ходьба на месте, руки в произвольном положении.	Вращение рук в лучезапястных суставах вперед и назад. Дыхание произвольное. В спокойном темпе.	4 — вперед 4 — назад 16 шагов
2	Стойка ноги врозь, руки свободно висят.	Подняться на носках, руки через стороны вверх, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	4-6
3	Стойка ноги врозь, руки в стороны.	Пружинящие полуприседания с последующим выпрямлением ног и подниманием на носки (на счет 1-2-3), руки вниз, вперед, вверх. Вернуться в и.п. (на счет 4). Дыхание произвольное.	4-6
4	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Вращение таза в одну и другую сторону. Дыхание произвольное.	4 в каждую сторону 4+4x2
5	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Наклониться вперед, выдох. Выпрямляясь, слегка прогнуться, вдох.	6-8
6	Стойка ноги врозь, руки в стороны.	Пружинящие наклоны вперед, стараясь коснуться пола пальцами рук у носка одной ноги (на счет 1-2-3). Вернуться в и.п. (на счет 4). То же к другой ноге. Дыхание произвольное.	4-6 в каждую сторону
7	Стойка ноги врозь, одна рука вверх, другая на поясе.	Наклонить туловище в сторону, противоположную поднятой руке, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же в другую сторону.	4-6 в каждую сторону
8	Стойка ноги вместе, руки вперед.	Мах ногой назад с одновременным отведением рук назад-вверх, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	4-6 каждой ногой
9	Стойка ноги врозь, кисти к плечам.	Повернуть туловище в сторону с махом рук в стороны назад. Вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же в другую сторону.	4-6 в каждую сторону
10	Стойка боком к опоре (спинка стула, край стола и т.п.) опереться рукой о нее, другая в сторону.	Поднять ногу, согнутую в колене повыше, туловище не наклонять, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	4-6 каждой ногой
11	Стойка ноги врозь, руки в опоре на уровне живота (спинка стула, край стола и т.п.).	Присесть на носках, спина прямая (на счет 1-2), вдох. Вернуться в и.п. (на счет 3-4), выдох.	6-8
12	Ходьба на месте, руки в произвольном положении.	Махи руками в стороны, вверх, вперед в произвольном порядке, в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин

Примечание: и.п. — исходное положение.

**Примерный комплекс упражнений утренней гимнастики
для лиц с низким уровнем тренированности на основном этапе**

№	Исходное положение	Содержание упражнения	Дозировка
1	Ходьба на месте, руки в произвольном положении.	4 шага на носках, 4 шага обычная ходьба с расслаблением рук и встряхиванием кистей на каждый шаг в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	30-60 сек
2	Ходьба в передвижении на носках с движениями руками.	Шаг одной ногой — руки вперед, шаг другой ногой — руки в стороны, шаг одной ногой — руки вверх, шаг другой ногой — опустить руки в быстром темпе. Дыхание произвольное.	30-60 сек
3	Ходьба в передвижении, кисти к плечам.	Вращение согнутых рук вперед и назад в быстром темпе. Дыхание произвольное.	4 вперед 4 назад 4+4x3
4	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Вращение таза в одну и другую сторону. Дыхание произвольное.	4 в каждую сторону 4+4x3
5	Стойка ноги врозь, руки в стороны.	Пружинящие приседы на носках, руки вперед (на счет 1-2-3). Выпрямиться, отводя руки в стороны назад, прогнувшись (на счет 4). Дыхание произвольное.	8-10
6	Стойка ноги врозь, руки, сцепленные “в замок” на затылке.	Пружинящие наклоны туловища вперед, сводя локти (на счет 1-2-3), колени не сгибать. Вернуться в и.п. (на счет 4), слегка прогнувшись и отводя локти назад. Дыхание произвольное.	6-8
7	Стоя на четвереньках.	Прогнуться в пояснице, поднимая голову вверх-назад, вдох. Затем опустить голову, подбородок к шейной ямке, “закруглить” спину, втянув живот, выдох.	6-8
8	Стоя на четвереньках.	Согнуть руки в локтях, подбородок к полу, отвести одну ногу назад, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	6-8
9	Лежа на животе, руки, согнутые в локтях в упоре, локти на уровне пояса.	Выпрямляя руки, принять положение упора на коленях, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
10	Лежа на животе, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы, ноги прямые.	Поднять верхнюю часть туловища, прогнувшись в пояснице и сводя локти, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
11	Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги прямые.	Поднять прямые ноги на 45 градусов, сделать круг двумя ногами, соединенными вместе, в одну и другую сторону по 2 раза. Вернуться в и.п. Дыхание произвольное.	2+2x3-4
12	Лежа на спине, руки в стороны, ноги прямые.	Поднять верхнюю часть туловища на 45 градусов с одновременным махом рук вперед, вдох. Медленно вернуться в и.п., выдох.	6-8
13	Сидя, руки в упоре сзади.	Согнуть ноги, затем выпрямить вверх (на счет 1-2). Вернуть в и.п. (на счет 3-4). Дыхание произвольное.	6-8
14	Стойка ноги врозь, руки свободно висят.	Медленные наклоны головы, вниз, вверх, повороты в разные стороны в произвольном порядке. Дыхание произвольное.	20-30 сек
15	Ходьба в передвижении, руки на поясе, большие пальцы, в сторону поясницы.	Высоко поднимая колено, натягивая носок “от себя”, сводя лопатки в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин

Примечание: и.п. — исходное положение.

**Примерный комплекс упражнений утренней гимнастики
для лиц с низким уровнем тренированности на поддерживающем этапе**

№	Исходное положение	Содержание упражнения	Дозировка
1	Ходьба в передвижении, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Смена положения рук на каждый шаг: руки скрестим перед собой на уровне груди; руки скрестим, согнутые в локтях, кисти к противоположным плечам, в стороны, в и.п., в быстром темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин
2	Ходьба в передвижении, руки в стороны.	Вращение прямыми руками вперед и назад, в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	4 в каждую сторону 4+4x4
3	Стойка ноги врозь, кисти к плечам.	Подняться на носки, выпрямляя руки вверх, посмотреть на кисти, вдох. Вернуться в и.п., опуская руки через стороны, выдох.	8-10
4	Стойка ноги врозь, руки, сцепленные в “замок”, на затылке.	Пружинящие наклоны вперед, стараясь коснуться пальцами или ладонями пола (на счет 1-2-3). Вернуться в и.п. (на счет 4), слегка отвести локти назад. Дыхание произвольное.	8-10
5	Стойка ноги врозь, руки в стороны.	Присесть, пальцами рук коснуться пола около носков, выдох. Выпрямиться с плавным махом рук в стороны назад, слегка прогнувшись, вдох.	8-10
6	Стойка на четвереньках.	Согнуть и выпрямить руки, стараясь подбородком коснуться пола. Сгибание — вдох, выпрямление — выдох.	8-10
7	Стоя на четвереньках.	Согнуть руки с одновременным подъемом ноги назад-вверх, прогнувшись в пояснице, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	8-10
8	Лежа на животе, руки согнуты в локтях, лоб на тыльной стороне ладоней, положенных друг на друга, ноги чуть разведены.	Поднять верхнюю часть туловища, переводя руки назад-вверх, поднимая подбородок, пригнувшись в пояснице, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	8-10
9	Лежа на животе, руки, сцепленные в “замке”, выпрямлены перед головой.	Поднять верхнюю часть туловища, с одновременным подъемом прямых рук и ног вверх, прогнувшись в пояснице, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	8-10
10	Лежа на боку, одна рука под голову, другая в упоре на уровне пояса, ноги выпрямлены.	Поднять ногу вверх, стараясь не отводить носок стопы кнаружи, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же на другом боку.	8-10
11	Лежа на боку, одна рука под голову, другая вдоль туловища, ноги выпрямлены.	Отвести ногу назад, с одновременным переводом руки вперед (стопа, кисть на весу), вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же на другом боку.	8-10
12	Лежа на спине, ноги, согнутые в коленях вместе, в опоре на пол, руки вдоль туловища.	Поднять таз, максимально прогибаясь в пояснице, вдох. “Полумост” с опорой на плечи. Вернуться в и.п., выдох.	8-10
13	Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги прямые.	Поочередное сгибание слегка поднятых ног (“велосипед”). Дыхание произвольное.	8-10
14	Сидя, руки в упоре сзади, прямые ноги максимально расставлены.	Поднять прямые ноги вверх, натягивая носок “к себе”, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же натягивая носок “от себя”.	5+5x3
15	Ходьба в передвижении, руки на поясе.	Глубокие выпады в медленном темпе. Дыхание произвольное. Закончив ходьбу, встряхнуть ноги.	До 1 мин 10-15 сек 10-15 сек

Примечание: и.п. — исходное положение.

**Примерный комплекс упражнений утренней гимнастики
для лиц с высоким уровнем тренированности на подготовительном этапе**

№	Исходное положение	Содержание упражнения	Дозировка
1	Стойка ноги на ширине плеч, руки свободно висят.	Подняться на носках, руки вверх, через стороны, растопырив пальцы. Вернуться в и.п., расслабив руки внизу, встряхивая кистями, выдох.	4-6
2	Ходьба на месте, руки в стороны.	Вращение вперед, назад в лучезапястных и локтевых суставах в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	4 вперед 4 назад в лучезапястном суставе, то же в локтевом суставе 4+4x6
3	Ходьба на месте, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Высоко поднимая колено, натягивая носок "от себя", сводя лопатки в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин
4	Ходьба на месте.	В положении полусидя на носках, руки на коленях в спокойном темпе. Дыхание произвольное. При остановке расслабить мышцы рук и ног с помощью потряхивания.	6-8 шагов, остановиться x4
5	Ходьба на месте, кисти к плечам.	Вращение согнутых рук вперед-назад в быстром темпе. Дыхание произвольное.	4 вперед 4 назад 4+4x3
6	Стойка ноги врозь, руки вперед.	Пружинящий присед на носках с одновременным махом рук вниз-назад, вдох. Вернуться в и.п. с махом рук вперед, выдох.	4-6
7	Стойка ноги врозь, руки в стороны.	Пружинящие наклоны вперед, стараясь коснуться пальцами или ладонями пола (на счет 1-2-3). Вернуться в и.п. (на счет 4).	4-6
8	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Повернуть туловище с одновременным разведением рук в стороны, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же в другую сторону.	4-6
9	Стойка ноги врозь, лицом к стене, руки в опоре на уровне груди, стопы на расстоянии шага от стены.	Согнуть руки в локтях, максимально приближаясь подбородком к стене, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	4-6
10	Стойка ноги врозь, лицом к стене, руки в опоре на уровне груди, стопы на расстоянии шага от стены.	Согнуть руки в локтях, максимально приближаясь лбом к стене с одновременным подъемом ноги назад-вверх, вдох. Спина прямая. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	4+4x2
11	Стойка ноги врозь, руки вперед.	Наклонить туловище с опусканием рук вниз, голова в наклоне, мышцы шеи расслаблены, вдох, полуприседание, руки вперед, голова прямо, выдох. Наклонить туловище с опусканием рук вниз, голова в наклоне, мышцы шеи расслаблены, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	4-6
12	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Вращение таза в одну и другую сторону. Дыхание произвольное.	4+4x3
13	Упор присев.	Перейти в упор лежа, прогнувшись в пояснице, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	4-6
14	Стойка ноги врозь, с полунаклоном туловища вперед, кисти к плечам.	Вращение туловища в одну и другую сторону с максимальной амплитудой. Дыхание произвольное.	4+4x3
15	Ходьба в передвижении, руки в произвольном положении.	Вращение головы влево, вправо, повороты и наклоны в произвольном порядке в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин

Примечание: и.п. — исходное положение.

**Примерный комплекс упражнений утренней гимнастики
для лиц с высоким уровнем тренированности на основном этапе**

№	Исходное положение (и.п.)	Содержание упражнения	Дозировка
1	Ходьба в передвижении, руки свободно висят.	Поднять руки вверх на два шага, вдох. На следующие два шага опустить руки вниз, расслабив, встряхивая кистями. В спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин
2	Ходьба в передвижении, руки в стороны.	Вращение рук в лучезапястных, локтевых и плечевых суставах вперед-назад в быстром темпе. Каждый вид вращения по 4 раза в обе стороны. Дыхание произвольное.	6-8
3	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Полунаклон туловища вперед со слегка поднятой головой (туловище параллельно полу), вдох. Выпрямиться в и.п., прогнувшись назад, не запрокидывая головы, выдох.	6-8
4	Стойка ноги врозь, руки вперед.	Присесть, коснувшись руками пола, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
5	Стойка ноги расставлены шире плеч, руки в сторону.	Полуприседание с одновременным полунаклоном туловища вперед на 45 градусов, слегка поднятой головой, заложив руки за спину (поза конькобежца), вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
6	Стойка ноги широко расставлены, колени слегка согнуты, руки, сцепленные в "замок", на уровне груди выпрямлены.	Перенос массы тела с одного колена на другое, туловище не наклонять. Дыхание произвольное.	6-8
7	Стойка на четвереньках, голова наклоне.	Отвести ногу, согнутую в колене в сторону-вверх, бедро параллельно полу, с одновременным отведением разноименной руки в сторону и подъемом головы, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другую сторону.	6-8
8	Стойка на четвереньках.	Согнуть руки в локтях, стараясь подбородком коснуться пола с одновременным подъемом ноги назад-вверх, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	6-8
9	Лежа на животе, руки, согнуты в локтях, подбородок на тыльной стороне ладоней, положенных друг на друга, ноги согнуты в коленях.	Поднять ногу, согнутую в колене, максимально вверх, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	6-8
10	Лежа на животе, руки, сцепленные в "замок", на затылке.	Поднять верхнюю часть туловища с поворотом в сторону, локти не сводить, вдох. Вернуться в и.п. То же другую сторону.	6-8
11	Лежа на спине, кисти у плеч, ноги, согнутые в коленях, в опоре на пол.	Поднять туловище, стараясь локтями коснуться одноименных бедер, стопы от пола не отрывать, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
12	Сидя, руки в упоре сзади, ноги выпрямлены вместе.	Поднять прямые ноги вверх, натянув носки "от себя", вдох. Развести, выдох. Свести, вдох. Вернуться в и.п., задержаться на несколько секунд, встряхивая ноги.	6-8
13	Сидя, руки в упоре сзади, ноги выпрямлены, широко разведены.	Поднять прямые ноги вверх, вдох. Согнуть в коленях, стопы на весу, выдох. Выпрямить вверх, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
14	Стоя ноги вместе, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы	Подскоки на двух ногах, слегка согнув колени. Дыхание произвольное.	10-15
15	Ходьба в передвижении, руки свободно висят.	Ссутулиться с наклоном головы, вперед на два шага, вдох, прогнуться, сведя лопатки с подъемом головы на два шага в медленном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин

Примечание: и.п. — исходное положение.

**Примерный комплекс упражнений утренней гимнастики
для лиц с высоким уровнем тренированности на поддерживающем этапе**

№	Исходное положение (и.п.)	Содержание упражнения	Дозировка
1	Бег на месте или с продвижением.	Бег обычный, руки, согнутые в локтях, в спокойном темпе.	30 сек
		Бег, высоко поднимая колени, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы, в быстром темпе.	30 сек
		Бег, забрасывая голень назад с полунаклоном туловища вперед, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы, в быстром темпе.	30 сек
		Бег обычный, руки, согнутые в локтях, в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	30 сек
2	Ходьба в передвижении, руки прямые на уровне груди.	Ходьба с поворотами туловища в сторону ноги, с которой начинается шаг и махом обеих рук в эту сторону в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин
3	Стойка ноги врозь, руки прямые на уровне груди.	Махи, пружинящие одной ногой назад с одновременным отведением рук вверх-назад (на счет 1-2-3). Вернуться на и.п. (на счет 4). Дыхание произвольное. То же другой ногой.	8-10
4	Стойка ноги врозь, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Пружинящие наклоны туловища вперед (туловище параллельно полу), сведя лопатки, не сгибая колен (на счет 1-2-3). Вернуться на и.п. (на счет 4). Пружинящие наклоны туловища назад, сведя лопатки, не сгибая колен (на счет 1-2-3). Вернуться в и.п. Дыхание произвольное.	4+4×4
5	Стойка ноги вместе, руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы.	Выпад одной ногой вперед с 2-3 покачиваниями в выпаде, колено дальше уровня носка. Вернуться в и.п. То же другой ногой. Дыхание произвольное.	8-10
6	Стойка на одной ноге, другая сзади на носке, руки в стороны.	Мах прямой ногой, отведенной назад — вверх повыше, вдох. Вернуться в и.п., выдох. То же другой ногой.	8-10
7	Лежа на спине, руки вдоль туловища. Ноги прямые вместе.	Сед с одновременным подниманием ног на 45 градусов, потянуться пальцами рук к носкам, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	8-10
8	Лежа на спине, ноги, согнутые в коленях, максимально разведены, в опоре на полу, руки вдоль туловища.	Поднять таз, максимально прогибаясь в пояснице (“полумост”) с опорой на плечи, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	8-10
9	Лежа на животе, кисти к плечам, ноги прямые.	Поднять верхнюю часть туловища с одновременным подъемом прямых ног вверх, максимально отводя локти назад, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	8-10
10	Лежа на животе, руки в стороны прямые, ноги разведены в стороны.	Поднять верхнюю часть туловища с одновременным подъемом рук и ног вверх, вдох. Вернуться в и.п., выдох.	6-8
11	Сидя, руки в упоре сзади, ноги прямые вместе.	Вертикальные “ножницы”. Дыхание произвольное.	До 30 сек
12	Сидя, руки в упоре сзади, ноги прямые, широко расставлены.	Горизонтальные “ножницы”, ноги на весу. Дыхание произвольное.	До 30 сек
13	Упор лежа, руки у плеч, ноги прямые, широко расставлены.	Сгибать и выпрямлять руки (спина, таз, ноги — прямая линия). Дыхание произвольное.	8-10
14	Упор лежа, руки перед грудью, ладони соединены, пальцы навстречу друг другу, ноги прямые вместе.	Сгибать и выпрямлять руки (спина, таз, ноги — прямая линия). Дыхание произвольное.	8-10
15	Ходьба в передвижении, руки в произвольном положении.	Махи руками в стороны, вверх, вперед в произвольном порядке в спокойном темпе. Дыхание произвольное.	До 1 мин

Примечание: и.п. — исходное положение.