

<https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-13>

## Профилактика развития и прогрессирования основных гериатрических синдромов у лиц старшего возраста в период самоизоляции: акцент на онлайн-адаптивную физическую культуру

Т.Л. Оленская<sup>1</sup>, доктор медицинских наук, доцент,  
В.Н. Астапенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Комитет по труду, занятости и социальной защите Витебского облисполкома, Витебск, Республика Беларусь  
E-mail: t\_olen@tut.by

*Появление инфекции COVID-19 поставило перед специалистами здравоохранения и социальной службы задачи, связанные с оказанием медико-социальной помощи людям старшего возраста в период самоизоляции. В статье представлены результаты совместной работы Витебского государственного медицинского университета и Комитета по труду, занятости и социальной защите Витебского облисполкома по профилактике развития ряда гериатрических синдромов посредством онлайн-занятий адаптивной физической культурой.*

**Ключевые слова:** пожилые люди, самоизоляция, адаптивная физкультура, эрготерапия.

**Для цитирования:** Оленская Т.Л., Астапенко В.Н. Профилактика развития и прогрессирования основных гериатрических синдромов у лиц старшего возраста в период самоизоляции: акцент на онлайн-адаптивную физическую культуру. Врач. 2020; 31 (6): 69–72. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-13>

В феврале 2020 г. ВОЗ присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 (COronaVirus Disease 2019).

В литературе была описана S-белковая структура, покрывающая вирусную оболочку и играющая роль основного инструмента для поражения клеток. Белки «маскируются» и приобретают вид необходимых для клеток молекул, что дает им возможность связываться с определенными оболочечными рецепторами и попадать внутрь. В частности, S-белок коронавируса COVID-19 вступает во взаимодействие с ангиотензин-превращающим ферментом-2 (АПФ2). Также может запускаться механизм нарушения системы свертывания крови.

На фоне снижения активности иммунной системы и синдрома полиморбидности (сочетание ряда хронических заболеваний) человек старшего возраста становится более уязвимым для развития осложнений на фоне инфекции COVID-19.

С учетом задействованных рецепторов и этиопатогенеза данной инфекции объектом пристального внимания являются пожилые люди, особенно страдающие артериальной гипертензией, сахарным диабетом, повышенной массой тела, хроническими заболеваниями легких.

Появление инфекции COVID-19 поставило перед специалистами здравоохранения и социальной службы задачи, связанные с оказанием медико-социальной помощи людям старшего возраста в период самоизоляции [1–5].

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В период ограничения передвижения и самоизоляции в связи с распространением инфекции COVID-19 Витебский государственный медицинский университет (ВГМУ) совместно с Комитетом по труду, занятости и социальной защите Витебского облисполкома (далее – Комитет) с 30 марта 2020 г. осуществляют междисциплинарную работу «Актуальные вопросы качества жизни лиц старшего возраста в период самоизоляции, находящихся на надомном и стационарном обслуживании».

Работа состоит из двух основных онлайн-направлений – клиническое консультирование и профилактика ряда гериатрических синдромов посредством занятий адаптивной физической культурой.

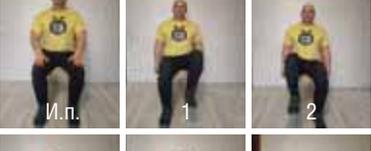
Ежедневно сотрудники кафедры медицинской реабилитации и физической культуры Витебского государственного медицинского университета проводят онлайн-работу со специалистами территориальных центров и пожилыми гражданами Витебской области.

Консультирование проводится по вопросам организации медико-социальной, физической, психологической, бытовой реабилитации и адаптации, готовятся информационные материалы. В работе участвуют квалифицированные специалисты кафедры – гериатр, кардиолог, невролог, терапевт, реабилитолог, эрготерапевт.

С учетом снижения физической активности и социального общения специалисты по физической культуре кафедры медицинской реабилитации и физической культуры проводят онлайн-занятия по физической культуре, эрготерапии и настольным спортивным играм для пожилых людей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сотрудниками кафедры медицинской реабилитации и физической культуры были созданы информационные блоки для социальных работников, род-

Иллюстрация			Описание упражнения
	И.п.	1 2	Исходное положение (и.п.) – сидя на стуле, руки на коленях. Руки в стороны ладонями вниз – вдох (1); и.п. – выдох (2). На вдохе слегка прогнуться. Повторить 4–6 раз
	И.п.	1 2	И.п. – сидя на краю стула, руки в упоре сзади. Поочередно сгибать и разгибать ноги в колене (1, 2). Ступни от пола не отрывать. Повторить 6–8 раз
	И.п.	1 2	И.п. – сидя, кисти к плечам. Делать круговые движения в плечевых суставах. Локти вверх – вдох (1), вниз – выдох (2). Повторить в одну и в другую сторону 6–8 раз
	И.п.	1 2	И.п. – сидя. Сидя имитировать ходьбу, затем выполнять махи ногами с расслаблением (1, 2). Дыхание произвольное. Повторить 6–8 раз
	И.п.	1 2	И.п. – сидя, руки скрестить на груди, обхватив плечи. Руки в стороны – вдох, и.п. – выдох. При вздохе голову слегка назад (1, 2). Повторить 6–8 раз
	И.п.	1 2	И.п. – сидя на краю стула, руки сзади в упоре, ноги вытянуты вперед. Левую ногу в сторону – вдох (1), и.п. – выдох, то же в другую сторону (2). Повторить 4–6 раз
	И.п.	1 2	И.п. – сидя на краю стула, руки на коленях. Руки в стороны – вдох, поочередно захват колена – на выдохе (1, 2). Повторить 4 раза
	И.п.	1 2	И.п. – сидя, ноги на ширине плеч, руки в упоре на коленях. Приподняться и сесть (1, 2). Повторить 2–3 раза. Дыхание произвольное
	И.п.	1 2	И.п. – сидя, палка на коленях. Поворот направо – вдох (1) и в и.п. – выдох (2), то же – влево. При повороте рука на уровне плеча, смотреть на ладони. Повторить 4 раза
	И.п.	1 2	И.п. – стоя, руки на опоре, ноги на ширине плеч. Поочередное отведение рук с поворотом туловища – вдох (1) в и.п. – выдох (2). При повороте рука на уровне плеч. Повторить по 3 раза в каждую сторону

**Рис. 1.** Комплекс упражнений в домашних условиях для лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями (составил старший преподаватель кафедры медицинской реабилитации и физической культуры Витебского государственного медицинского университета В.А. Лаппо)

**Fig. 1.** Complex of exercises at home for persons suffering from cardiovascular diseases (made up by the Senior Teacher of the Department of Medical Rehabilitation and Physical Culture of Vitebsk State Medical University V.A. Lappo)

ственников или опекунов по основным аспектам оказания медико-социальной помощи людям старшего возраста.

**Рекомендации по самоизоляции.** С учетом высокого риска развития сердечно-сосудистых и других осложнений лиц старшего возраста с сохраненными функциональными возможностями к передвижению и самообслуживанию желательно перевести в режим самоизоляции.

Если пожилые люди проживают не на отдельной жилплощади, а в семье, то в данном случае противоэпидемиологические меры важно соблюдать всем членам семьи – носить маску при появлении симптомов острых респираторных заболеваний (кашель, чихание), тщательно мыть руки, обрабатывать упаковки продуктов, приносимых из магазина, чаще стирать одежду и постельное белье пожилых людей при температуре воды 60°C, регулярно проветривать помещение и протирать дезинфицирующими средствами телефон, дверные ручки, пульты управления, выключатели, предметы сантехники (раковина, унитаз, краны для воды).

По возможности лучше всего поселить пожилого родственника в отдельную комнату или хотя бы соблюдать дистанцию, определить для него персональные посуду и полотенца.

Самоизоляция на даче будет приемлема, если в доме предусмотрены отопление, централизованная подача воды, запас необходимых лекарств и продуктов питания, доступная телефонная связь, а родственники пожилого человека располагают личным транспортом и в случае ухудшения самочувствия смогут оперативно приехать для оказания помощи.

Однако если человеку старшего возраста нужно ежедневно добираться до дачи и обратно на общественном транспорте, а в доме полное или частичное отсутствие коммунальных удобств (нет водопровода и отопления), это с большей вероятностью может привести к переохлаждению и обострению имеющихся хронических болезней и увеличить риск заболевания острой респираторной вирусной инфекцией.

Для пожилых людей важно общение, которое происходит на загородных участках, но в этом случае сложно будет отследить социальную дистанцию.

Многие пожилые люди проживают в частных домах с приусадебным участком и зачастую люди старшего возраста переоценивают свои силы при работе на огороде, что также может спровоцировать возникновение острых сердечно-сосудистых состояний, ухудшение самочувствия, повышается риск падений. При этом возникает вопрос: как своевременно оказать ме-

дицинскую помощь такому человеку, особенно если он одинок?

**Питание человека старшего возраста в период самоизоляции.** Питание пожилого человека должно быть полноценным. В период самоизоляции вся еда для лиц старшего возраста должна быть комнатной температуры или термически обработана. Необходимо ввести в рацион кисломолочные продукты (кефир разной жирности, простокваша, творог). Важно следить за сроком годности продуктов.

Для улучшения работы кишечника и профилактики запоров у людей пожилого возраста желательно добавить клетчатку (например, яблоки). В рационе должно быть достаточно белка – нежирные сорта мяса, рыба, фасоль. Источником витамина А и селена является печень, яичные желтки, молочные продукты (сливочное масло, молоко). Витамин Е содержится в растительных маслах (подсолнечном, кунжутном, кукурузном и т.д.).

Должное внимание следует уделить потреблению жидкости – компоты из сухофруктов, замороженных ягод, морсы, теплая вода. С учетом хронических заболеваний объем потребляемой жидкости должен составлять 1–1,5 л в сутки.

Витамин С содержится во многих продуктах – квашеной капусте, зеленом и репчатом луке, зеленом горошке, редисе, корне хрена, перце, помидорах, баклажанах, яблоках, шиповнике, апельсинах, смородине, клюкве, бруснике, малине, клубнике, чернике.

В целях повышения физической активности у пациентов старшего возраста и профилактики прогрессирования синдрома гипомобильности при совместной работе клиницистов и специалистов по физической культуре кафедры медицинской реабилитации и физической культуры Витебского государственного медицинского университета были разработаны адаптированные комплексы физических упражнений (рис. 1).

Представленные в статье и другие разработанные адаптированные комплексы физических упражнений были размещены на сайтах территориальных центров социального обслуживания населения Витебской области. За каждым территориальным центром был закреплен специалист по физической культуре кафедры, ежедневно проводились онлайн-занятия с использованием социальных мессенджеров Viber, Skype или стационарного телефона.

При отсутствии возможности получать информацию посредством интернета представленные упражнения были распечатаны на бумажном носителе и предоставлены пожилым людям.

По просьбе пожилых людей адаптированные комплексы составлялись и индивидуально с учетом основных вопросов пациента. Особой популярностью у женщин старшей возрастной групп пользовались занятия по системе цигун. Обязательным элементом всех занятий являлась дыхательная гимнастика.

Иллюстрация		Описание упражнения
		Разогреть руки (поочередные движения руками вперед, назад глядя колени) 30 с
		Поставить руки на стол, сжать в кулак, и разжать 10–12 раз
		Выполнять движения по типу трения ладонями между собой, 30 с
		Попеременное сгибание пальцев в кулак и обратно, 30 с
		Повороты ладоней на лицевую и тыльную сторону, 30 с
		Разомкнуть и сомкнуть пальцы, 10–12 раз
		Поочередное касание фаланг пальцев друг друга, начиная от большого до мизинца, и обратно, 30 с
		Передача стакана, из одной руки в другую, 30 с
		Круговые вращения руками поочередно, влево и вправо (мяч между ладонями), 30 с
		Правая рука на мяче, круговые вращения в лучезапястном суставе, по часовой и против часовой стрелки, затем то же левой рукой, 1 мин

**Рис. 2.** Комплекс эрготерапевтических упражнений в домашних условиях для лиц старшего возраста (составили старший преподаватель кафедры медицинской реабилитации и физической культуры Витебского государственного медицинского университета К.И. Стахнев и Е.С. Остапюк)

**Fig. 2.** Complex of ergotherapy exercises at home for older persons (made up of senior teacher of the Department of Medical Rehabilitation and Physical Culture of Vitebsk State Medical University K.I. Stakhnev and E.S. Ostapuyuk)

Полученные результаты наблюдения показали, что проводимые онлайн-занятия по адаптивной физической культуре с преподавателем позволили осуществлять и социальное общение, что одновременно являлось в некоторой степени психологической помощью.

**Профилактика развития и (или) прогрессирования синдрома когнитивного дефицита.** Для сохранения личной идентификации необходимо сохранить обращение к пожилому человеку по имени и отчеству. Это важно также для сохранения коммуникативных навыков.

Также людям старшего возраста было рекомендовано прослушивание старых песен, просмотр старых фильмов, которые приносят положительные эмоции (терапия воспоминаниями), гарденотерапия (уход за комнатными растениями), пет-терапия (уход за домашними животными), арт-терапия и эрготерапия.

В нашей работе были задействованы как онлайн-настольные спортивные игры (например, шахматы и шашки), так и эрготерапия (рис. 2).

Таким образом, проводимая совместная работа Витебского государственного медицинского университета и Комитета по труду, занятости и социальной защите Витебского облисполкома позволили проводить профилактику прогрессирования ряда гериатрических синдромов и оптимизировать нахождение людей старшего возраста в условиях самоизоляции в период инфекции COVID-19 посредством онлайн-занятий адаптивной физической культурой.

\* \* \*

*Авторы не имеют финансовых и иных конфликтных интересов.*

## Литература/Reference

1. Гериатрия: национальное руководство. Под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой, Н.Н. Яхно. М., 2018; 608 [Geriatrics: national's noe rukovodstvo. Pod red. O.N. Tkachevoi, E.V. Frolovoi, N.N. Yakhno. M., 2018; 608 (in Russ.)].

2. Лазебник Л.Б. Практическая гериатрия (Избранные клинические и организационные аспекты). М: РАМН Межведомственный научный совет по геронтологии и гериатрии при РАМН и МЗ РФ, ЗАО «Объединенная редакция «Боррес», 2002; 555 [Lazebnik L.B. Prakticheskaya geriatriya (Izbrannye klinicheskie i organizatsionnye aspekty). M: RAMN Mezhvedomstvennyi nauchnyi sovet po gerontologii i geriatrii pri RAMN i MZ RF, ZAO «Ob»edinennaya redaktsiya «Borges», 2002; 555 (in Russ.)].

3. Оленская Т.Л., Коневалова Н.Ю., Прощаев К.И. Основные гериатрические синдромы у пациентов с артериальной гипертензией: прогнозирование вероятности развития и их профилактика. Витебск, 2015; с. 76 [Olenskaya T.L., Konevalova N.Yu., Proshchayev K.I. Osnovnye geriatricheskie sindromy u patsientov s arterial'noi gipertenziei: prognozirovanie veroyatnosti razvitiya i ikh profilaktika. Vitebsk, 2015; s. 76 (in Russ.)].

4. Пожилые больные. Под ред. Л.И. Дворецкого. М., 2001 [Pozhiloi bol'noi. Pod red. L.I. Dvoretzskogo. M., 2001 (in Russ.)].

5. Прощаев К.И., Ильницкий А.Н., Жернакова Н.И. Основные гериатрические синдромы. Учебное пособие. М.: АНО НИМЦ Геронтология, 2012; 228 [Proshchayev K.I., Il'nitskii A.N., Zhernakova N.I. Osnovnye geriatricheskie sindromy. Uchebnoe posobie. M.: ANO NIMTs Gerontologiya, 2012; 228 (in Russ.)].

## PREVENTION OF THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF MAJOR GERIATRIC SYNDROME IN OLDER PERSONS DURING SELF-ISOLATION: EMPHASIS ON ONLINE ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE

*T. Alenskaya*<sup>1</sup>, MD, Associate Professor, *V. Astapenko*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

<sup>2</sup>Committee on Labour, Employment and Social Protection of the Vitebsk Regional Executive Committee, Vitebsk, Republic of Belarus

*The emergence of COVID-19 infection has set health and social service professionals with tasks related to the provision of medical and social assistance to older people during the period of self-isolation. The article presents the results of the joint work of the Vitebsk State Medical University and the Committee on Labour, Employment and Social Protection of the Vitebsk Regional Executive Committee on the prevention of the development of a number of geriatric syndrome through online activities in adaptive physical culture.*

**Key words:** older people, self-isolation, adaptive physical education, ergotherapy.

**For citation:** Alenskaya T., Astapenko V. Prevention of the development and progression of major geriatric syndrome in older persons during self-isolation: emphasis on online adaptive physical culture. *Vrach.* 2020; 31 (6): 69–72. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-06-13>

**Об авторах/About the authors:** Alenskaya T.L. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5637-0631>; Astapenko V.N. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0408-3814>