

УДК 614.2, 616.4

DOI: 10.35693/2500-1388-2020-5-4-251-257

Информационно-правовая база организации удаленной амбулаторной помощи пациентам с сахарным диабетом в условиях пандемии COVID-19

Н.А. Первышин¹, И.В. Лебедева², Е.А. Лебедева³, С.А. Суслин³¹ГБУЗ Самарской области «Самарская городская поликлиника №4 Кировского района» (Самара, Россия)²ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России (Москва, Россия)³ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России (Самара, Россия)

Аннотация

Цель – углубленный анализ информационно-правовой базы дистанционного оказания медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом в условиях пандемии COVID-19.

Материал и методы. Материалом для анализа послужили официальные меморандумы Всемирной организации здравоохранения, Международной организации труда, решения Правительства РФ и зарубежных стран, посвященные применению методики удаленного телемедицинского консультирования в условиях пандемии COVID-19.

Результаты. Проведен обзор результатов применения методики удаленного телемедицинского консультирования для оказания специализированной медицинской помощи пациентам с СД при COVID-19 на различных виртуальных платформах; выявлены факторы, ограничивающие ее широкое применение. Приведены метаданные результатов оригинального опыта удаленного консультирования пациентов с эндокринной патологией с применением автоматизированного рабочего места эндокринолога (АРМЭ).

Заключение. В условиях пандемии COVID-19 особую актуальность приобретает разработка и внедрение новых перспективных форм организации амбулаторной работы на базе цифровых телекоммуникационных технологий. Применение методики телемедицинского консультирования по удаленному доступу с использованием АРМЭ для оказания медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией во время режима самоизоляции показало эффективность в пилотном исследовании. Ее широкое внедрение в амбулаторную практику позволит не только существенно повысить доступность медицинской помощи для

больных СД, но и минимизировать риск заражения новой коронавирусной инфекцией для врачей.

Ключевые слова: профессиональные заболевания медицинских работников, сахарный диабет, COVID-19, дистанционное медицинское консультирование, автоматизированное рабочее место эндокринолога.

Конфликт интересов: не заявлен.

Для цитирования:

Первышин Н.А., Лебедева И.В., Лебедева Е.А., Суслин С.А. Информационно-правовая база организации удаленной амбулаторной помощи пациентам с сахарным диабетом в условиях пандемии COVID-19. Наука и инновации в медицине. 2020;5(4):251-257. doi: 10.35693/2500-1388-2020-5-4-251-257

Сведения об авторах

Первышин Н.А. – врач-эндокринолог. ORCID: 0000-0002-9609-2725

Лебедева И.В. – д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения. ORCID: 0000-0002-0238-367X

Лебедева Е.А. – д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии. ORCID: 0000-0001-6494-3778

Суслин С.А. – д.м.н., доцент, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения. ORCID: 0000-0003-2277-216X

Автор для переписки

Первышин Николай Александрович

Адрес: Самарская городская поликлиника №4, ул. Свободы, 175, Самара, Россия, 443092.

E-mail: depoanalgin@yandex.ru

Тел.: +7 (902) 371 09 25.

СД – сахарный диабет; ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения; ЛПУ – лечебно-профилактическое учреждение; ПТСР – посттравматическое стрессовое расстройство; ТМ – телемедицина; ТМК – телемедицинская консультация; АРМЭ – автоматизированное рабочее место эндокринолога; ФПр – формализованный протокол консультации.

Рукопись получена: 01.10.2020

Рецензия получена: 20.10.2020

Решение о публикации принято: 21.10.2020

Information and legal background for remote outpatient care for patients with diabetes mellitus during COVID-19 pandemic

Nikolai A. Pervyshin¹, Inna V. Lebedeva², Elena A. Lebedeva³, Sergei A. Suslin³

¹Samara City Out-patient Hospital No. 4 in Kirovsky district (Samara, Russia)

²A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry (Moscow, Russia)

³Samara State Medical University (Samara, Russia)

Abstract

Objectives – the in-depth analysis of the informational and legal base for organisation of remote medical care for patients with diabetes mellitus in the context of the COVID-19 pandemic.

Material and methods. Official memoranda of the WHO and the International Labour Organization (ILO), decisions of the Government of the Russian Federation and foreign countries on the use of remote telemedicine counseling in the context of the COVID-19 pandemic were reviewed and analysed.

Results. After reviewing the results of remote telemedicine counseling to provide specialized medical care to patients with diabetes during COVID-19 pandemic on various virtual platforms, we defined the factors limiting the widespread use of this technology. We collected metadata of the results of the original experience of remote consultation of patients with endocrine pathology using the automated workplace of an endocrinologist (AWPE).

Conclusion. In the context of the COVID-19 pandemic, the development and implementation of new promising forms of outpatient work using digital telecommunication technologies is particularly relevant. The use of remote access telemedicine consulting techniques via Automated endocrinologist's workplace for patients with endocrine pathology during the period of self-isolation showed its effectiveness in a pilot study. Its widespread introduction into outpatient practice will not only significantly increase the availability of medical care for

patients with diabetes, but also minimize the risk of infection with a new coronavirus for doctors.

Keywords: occupational diseases of medical workers, diabetes mellitus, COVID-19, remote medical consultation, automated workplace of an endocrinologist.

Conflict of interest: nothing to disclose.

Citation

Pervyshin NA, Lebedeva IV, Lebedeva EA, Suslin SA. Information and legal background for remote outpatient care for patients with diabetes mellitus during COVID-19 pandemic. *Science & Innovations in Medicine*. 2020;5(4):251-257. doi: 10.35693/2500-1388-2020-5-4-251-257

Information about authors

Nikolay A. Pervyshin – endocrinologist. ORCID: 0000-0002-9609-2725

Inna V. Lebedeva – PhD, Professor, Department of Public health and healthcare.

ORCID: 0000-0002-0238-367X

Elena A. Lebedeva – PhD, Professor, Department of Hospital therapy with a

courses of outpatient care and transfusiology. ORCID: 0000-0001-6494-3778

Sergey A. Suslin – PhD, the Head of the Department of Public Health and

Healthcare. ORCID: 0000-0003-2277-216X

Corresponding Author

Nikolai A. Pervyshin

Address: Samara City Out-patient Hospital No. 4 of Kirovsky district,

175 Svobody st., Samara, Russia, 443092.

E-mail: depoanalgin@yandex.ru

Phone: +7 (902) 371 09 25.

Received: 01.10.2020

Revision Received: 20.10.2020

Accepted: 21.10.2020

ВВЕДЕНИЕ

По мнению большинства медицинских экспертов, на настоящее время методов специфической профилактики инфекции COVID-19 не существует [1, 2], и одним из немногих эффективных методов снижения заболеваемости остаются самоизоляция и ограничение социальных контактов.

Больные сахарным диабетом (СД) входят в группу риска по COVID-19, однако, как отмечают многие исследователи, причиной неблагоприятного течения инфекции является не сам факт наличия СД, а высокий уровень гликемии у пациентов с недостаточным контролем заболевания. По данным китайских врачей, риск заражения коронавирусом у больных СД был выше по сравнению с остальным населением [3]. При этом эксперты США и Европы отмечают, что риск заражения при СД такой же, как и у здорового человека, а вот риск развития осложнений и летального исхода почти в 2,5 раза выше, чем в здоровой популяции. Коэффициент летальности (CFR) в группе пациентов без сопутствующих заболеваний составил 0,9%, в то время как у пациентов с сопутствующей патологией был получен гораздо более высокий показатель – до 7,3% при диабете [4, 5]. Согласно официальному бюллетеню совместной миссии ВОЗ, у пациентов без коморбидной

патологии CFR составлял 1,4%, а у пациентов с сопутствующим СД – 9,2% [6].

Именно поэтому для пациентов с СД особенно важно тщательно соблюдать меры профилактики, разработанные ВОЗ, Международной федерацией диабета и Минздравом РФ [1, 2, 7]. При этом необходимо учитывать, что соблюдение режима самоизоляции само по себе может приводить к ухудшению течения основного заболевания, поскольку приводит к снижению доступности очных врачебных консультаций, ограничению госпитализации в профильные ЛПУ, доступности лекарств и средств самоконтроля, снижению режима двигательной активности. Все вышеперечисленные факторы приводят к повышению риска развития тяжелых осложнений, психологическим проблемам (посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР)) и как следствие к ухудшению прогноза (вероятность сосудистых событий, ампутаций). В методических рекомендациях НМИЦ эндокринологии [8] предложены следующие меры профилактики негативных последствий самоизоляции для пациентов с СД: интенсивное внедрение телемедицинских (ТМ) консультаций, использование ресурса Госуслуг, пролонгация периода выписки медикаментов и средств самоконтроля по программам льготного лекарственного обеспечения,

оптимизация маршрутизации пациентов, нуждающихся в срочной специализированной помощи.

Еще одним достоверно подтвержденным фактором риска новой коронаривирусной инфекции является медицинская профессия. Согласно данным ВОЗ [9], «медицинские работники, которые активно участвуют в осуществлении мер противодействия вспышке заболевания, подвергаются высокому риску заразиться от контакта с инфицированными пациентами и своими коллегами». В условиях пандемии COVID-19 медицинский персонал в таких странах, как Италия и Китай, составил примерно 20% всех подтвержденных случаев COVID-19 [10]. Как отмечено в официальных документах Международной организации труда (МОТ), «профессии, предусматривающие работу с населением, в частности контакт с больными, значительно увеличивают риск заболевания, особенно инфекционными болезнями, передаваемыми воздушно-капельным путем» [11]. Медицинские работники также «могут подвергаться риску возникновения ПТСР, который может возникнуть вследствие страха за собственное благополучие или благополучие близких и коллег; недостаточности социальной поддержки; противоречий между установленным порядком соблюдения предосторожности и стремлением оказать помощь или поддержку другим; проблематичность поддержания здорового образа жизни» [12, 13].

■ ЦЕЛЬ

Провести углубленный анализ информационно-правовой базы дистанционного оказания медицинской помощи пациентам с СД в условиях противодействия распространению новой коронаривирусной инфекции.

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выполнен анализ метаданных научных публикаций, посвященных применению методики дистанционного (удаленного) телемедицинского консультирования в условиях противодействия распространению COVID-19, а также реферативный обзор нормативных актов, регламентирующих ее использование в РФ и зарубежных странах, обобщен мировой опыт по организации удаленной медицинской помощи населению при пандемии, намечены возможные пути внедрения перспективных методик в повседневную ординарную амбулаторную практику.

Бороться с влиянием пандемии, обеспечивать охрану здоровья работников и непрерывное оказание медицинских услуг как во время пандемии, так и после ее завершения невозможно без мощной системы здравоохранения, а одним из основных условий ее эффективного функционирования является сохранение трудоспособности квалифицированных медицинских кадров [12]. Приоритетное значение этой задачи нашло отражение в политических решениях правительств многих зарубежных стран. Так, парламент Уругвая утвердил включение COVID-19 в перечень профессиональных заболеваний медицинских работников, имеющих прямой или косвенный

контакт с пациентами, инфицированными вирусом в период пандемии [14].

МОТ рассматривает профессиональный риск как сочетание вероятности наступления опасного события и степени тяжести травмы или ущерба здоровью в результате его наступления [15]. В условиях инфекционной угрозы работодателям предписано проводить мониторинг рисков заражения на рабочем месте с учетом следующих факторов: вероятности подвергнуться заражению с учетом способов передачи инфекции и возможности контакта работника с инфицированным человеком при выполнении своих обязанностей; тяжести негативного воздействия на здоровье с учетом индивидуальных факторов, влияющих на это (возраст, наличие хронических заболеваний и т.д.).

Для минимизации риска заражения медицинских работников в условиях пандемии COVID-19 МОТ рекомендует следующий комплекс мероприятий.

1. Меры противодействия физического и технического характера, направленные на минимизацию распространения патогенов, в том числе обеспечение достаточного пространства для увеличения физического расстояния между медицинскими работниками и пациентами [16].

2. Меры административного характера: разработка четкой политики противодействия распространению инфекции, обеспечение адекватного соотношения между численностью пациентов и медицинского персонала, контроль и надзор за состоянием их здоровья.

3. Выбор и применение надлежащих СИЗ.

Особое внимание в рекомендациях МОТ уделено обеспечению изменения организации труда таким образом, чтобы обеспечить достаточное физическое пространство между людьми, широкому использованию телефонных переговоров, электронной почты, виртуальных совещаний вместо физических. В отдельном документе МОТ приведены рекомендации по организации удаленного рабочего места [17], а также условия обеспечения эффективности удаленной работы: отмечена необходимость четкого представления о том, какие результаты работодатель ожидает от работника, каким образом будет осуществляться контроль и обсуждение достигнутых результатов. В документе подчеркнуто, что важнейшим условием полноценной реализации и эффективного применения этих мер является заинтересованность и поддержка со стороны руководства.

Большое значение мероприятий по противодействию распространению новой коронаривирусной инфекции отражено в решениях Правительства РФ и Минздрава России. В Указах Президента РФ от 02.04.2020 №239 [18] и от 25.03.2020 №206 [19] определен перечень мероприятий, реализация которых позволила эффективно противодействовать развитию эпидемии в нашей стране. В частности, одним из пунктов этого перечня является прямое указание «перевести граждан, обязанных соблюдать режим самоизоляции, с их согласия на дистанционный режим работы». В приказах и распоряжениях Минтруда России и Роспотребнадзора четко определены основные положения регламента

дистанционной работы [20, 21, 22]: под удаленным трудом следует понимать перевод на дистанционную работу, которая может быть установлена только по соглашению сторон. Обязательным условием дистанционной работы является то, что она осуществляется вне места нахождения работодателя, вне стационарного рабочего места; для выполнения трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником используются информационно-телекоммуникационные сети общего пользования. При временном переводе на удаленную (дистанционную) работу в дополнительном соглашении к трудовому договору должны быть указаны порядок учета рабочего времени, порядок оплаты дистанционной работы, порядок взаимодействия с работником, порядок обеспечения защиты персональных данных при обмене информацией с работником, который находится дома.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

В период самоизоляции многие интернет-порталы активно предлагали медицинскую дистанционную поддержку для пациентов с СД, в том числе и бесплатную. Абсолютное большинство таких консультаций проводилось в неофициальном формате, исключение составляли консультации НМИЦ эндокринологии через систему ЕГИСЗ. Основное затруднение широкого внедрения дистанционной формы работы в формате «врач — пациент» заключается в строгости официального регламента медицинского телекоммуникационного взаимодействия, который определен приказами и постановлениями Правительства РФ и Минздрава РФ [23, 24, 25]. На ТМ-консультацию распространяются те же правовые нормы, что и на обычную медицинскую услугу. Согласно официальному регламенту, в соответствии с Федеральным законом о защите персональных данных [26] дистанционное консультирование может проводиться врачом исключительно со своего рабочего места в лицензированном медицинском учреждении и только на предоставленном организацией оборудовании. Официальные инстанции настаивают на том, чтобы дистанционное взаимодействие врача с пациентом осуществлялось исключительно в стенах ЛПУ.

Цель ТМ-консультации «врач — пациент» сформулирована в официальных источниках следующим образом: «Профилактика, сбор, анализ жалоб пациента и данных анамнеза, оценка эффективности лечебно-диагностических мероприятий диспансерного наблюдения..., а также принятие решения о необходимости очной консультации». Таким образом, в Приказе строго и четко определен запрет на постановку диагноза и назначение лечения пациенту, с которым врач ранее очно не встречался.

Иной регламент предусмотрен для тех пациентов, которых врач уже консультировал ранее, например, для находящихся под диспансерным наблюдением, что особенно важно для пациентов с эндокринной патологией. Их первичные медицинские данные уже собраны, диагноз поставлен, лечение назначено при очных консультациях. В таком случае врач имеет полное право осуществлять динамическое наблюдение,

вносить коррекцию в диагноз, программу диспансерного наблюдения и медикаментозного лечения при дистанционной консультации. Эффективность подобной ТМ-консультации ничем не уступает стандартному очному визиту в амбулаторное ЛПУ.

В период строгой самоизоляции и активного противодействия распространению новой коронавирусной инфекции на базе НМИЦ эндокринологии врачи проводили дистанционное консультирование нуждающихся пациентов с СД в модуле ТМК ЕГИСЗ с удаленных рабочих мест при соблюдении следующих условий.

1. Удаленная консультация в формате «врач — пациент» доступна у лечащего врача из штата сотрудников НМИЦ эндокринологии для пациентов, которые в течение последних 12 месяцев посетили амбулаторный прием либо находились на госпитализации в ЭНЦ [8].

2. Используется авторизованное оборудование и программное обеспечение, принадлежащее учреждению.

3. Для консультаций с удаленного рабочего места применяется режим вне видеоконференции (по этическим соображениям).

Анализ метаданных опыта удаленного консультирования пациентов с СД в НМИЦ эндокринологии позволил разработать методику пилотного внедрения подобной формы работы в нашем регионе, а в дальнейшем получить оригинальный опыт по ее применению в клинической практике.

Поскольку СД является существенным фактором риска при коронавирусной инфекции и многие пациенты с СД были вынуждены ограничивать свои визиты в поликлинику в соответствии с постановлением губернатора, в апреле 2020 года в министерство здравоохранения Самарской области было направлено обращение с волонтерской инициативой по оказанию дистанционной телемедицинской поддержки для пациентов с эндокринной патологией. Изначально предполагался следующий порядок ТМ-консультирования: на сайтах электронной регистратуры г. Самары <https://www.regalon.ru/> и регионального портала «стопкоронавирус Самарской области» <https://coronavirus-monitor.ru/coronavirus-v-samarskoj-oblasti/> разместить ссылку «Дистанционная телемедицинская поддержка для пациентов с СД в условиях самоизоляции» с указанием адреса электронной почты врача, на который пациент может направить запрос о консультации электронным письмом. В ответном письме врач запрашивает клинические данные, необходимые для коррекции лечения (например, гликированный гемоглобин, показатели гликемии из дневника самоконтроля, данные о сопутствующей патологии и пр.), а также согласовывает удобное для пациента время дистанционной консультации в режиме видеоконференции по WhatsApp или Viber (звонок исходит от врача). Если клиническую ситуацию невозможно решить удаленно, врач направляет пациента на очный прием в поликлинику после необходимого дообследования.

Данная инициатива получила одобрение и поддержку областного министерства здравоохранения, в ответном письме было рекомендовано вести консультирование в функциональном модуле «Телемедицинские

консультации» (ТМК) в ЕМИАС, дан контакт специалиста технической поддержки МИАЦ, на рабочий ноутбук врача установлено программное обеспечение для доступа к модулю ТМК, специалисты МИАЦ подтвердили наличие технической возможности удаленного доступа к модулю ТМК из дома по защищенному каналу. Однако официального разрешения от администрации ЛПУ на проведение этой работы получено не было.

С апреля 2020 года дистанционные консультации проводятся по электронной почте в неофициальном формате, бумажные визитки с электронным адресом раздает регистратура. Протоколы удаленного приема оформляются с применением программы «Автоматизированное рабочее место эндокринолога» (АРМЭ) [27] в полном соответствии с положениями приказа Минздрава России № 834н от 15 декабря 2014 г. [28], а также актуальными стандартами формулировки диагноза, лечения и диспансерного наблюдения [29]. Формализованный протокол консультации (ФПр), сформированный программой АРМЭ, заверенный факсимиле подписи врача и личной печатью, отправляется пациенту электронной почтой, копия остается в БД программы и может быть распечатана позже на бумажном носителе для амбулаторной карты [30].

АРМЭ — это программа для ЭВМ (специализированное компьютерное медицинское приложение), разработанное для амбулаторного приема пациентов с эндокринной патологией практикующим врачом-эндокринологом первичного звена с большим профессиональным стажем. АРМЭ не только снижает непродуктивную нагрузку на врача, но и позволяет собирать, систематизировать и сохранять достоверные и актуальные первичные медицинские данные непосредственно во время приема, в том числе дистанционного. Важной особенностью АРМЭ является то, что медицинские данные пациентов всегда доступны врачу. Вне зависимости от того, есть у пациента бумажная амбулаторная карта или нет, обратился он за очной консультацией в ЛПУ или за телемедицинской дистанционно, эндокринолог всегда имеет возможность оказать ему квалифицированную помощь. ФПр приема сохранен на цифровом носителе, его можно переслать по электронной почте или через мессенджер (при соблюдении протоколов конфиденциальности и защиты персональных данных), а также распечатать в любой момент времени по потребности (для пациента, для амбулаторной карты, а также для проверки в инстанциях) [31].

■ ОБСУЖДЕНИЕ

По заключению ВОЗ, эпидемии и пандемии подвигают системы здравоохранения во всем мире огромной нагрузке и стрессу. Это связано с необходимостью одновременно решать широкий спектр задач не только по борьбе с распространением инфекции, но и обеспечением охраны здоровья медицинских работников и непрерывным оказанием медицинских услуг как во время пандемии, так и после ее завершения. «Меры преодоления чрезвычайной ситуации требуют кадров, самоотдачи и материального обеспечения. Это нередко

приводит к тому, что базовые и регулярные медицинские услуги попросту игнорируются. Медицинские работники, работающие на переднем крае борьбы с эпидемией, сами могут заразиться и умереть» [12].

Коморбидный СД является существенным фактором риска при COVID-19, поэтому многие пациенты вынуждены ограничивать свои визиты в поликлинику, что само по себе может приводить к ухудшению течения заболевания. При этом одним из актуальнейших аспектов эффективности лечения СД остается систематический мониторинг состояния углеводного обмена, от которого непосредственно зависит уровень смертности при возможном заражении. В сложившихся условиях применение методики ТМ-консультирования по удаленному доступу позволяет не только исключить фактор риска при посещении поликлиники и не допустить утяжеления течения СД у пациентов, но и минимизировать вероятность заражения квалифицированных медработников, сохранив их трудоспособность.

Актуальность широкого внедрения методики ТМ-консультирования в повседневную амбулаторную практику подтверждена метаданными различных исследований и находит отражение в административных решениях и инициативах организаторов здравоохранения. В Государственную Думу РФ внесен законопроект, предусматривающий возможность проведения в период эпидемий первичного дистанционного консультирования пациентов (ранее, в соответствии с законом о телемедицине, первичный осмотр мог быть произведен только очно). Предполагается, что вследствие принятия данного законопроекта изменится порядок проведения первичных осмотров, что снизит нагрузку медицинских работников в период эпидемии [32].

В Аргентине в июле 2020 года был принят закон «О цифровых рецептах и телемедицине», который санкционирует и регулирует такую практику, позволяя проводить медицинские, стоматологические и психологические консультации на цифровых платформах, которые имеют протоколы защиты персональных данных, в частности WhatsApp [33]. В НМИЦ эндокринологии по результатам метаанализа собственного опыта ТМ-консультирования разработаны методические рекомендации, в которых перед врачами амбулаторного звена в период пандемии поставлена задача «поддерживать дистанционную связь с людьми с эндокринопатиями, контролировать регулярность лечения как основного фактора поддержания стабильного состояния и профилактики urgentных нарушений, напоминать больным о правилах изменения режима терапии; активно предоставлять услуги дистанционного консультирования пациентов» [8].

Основной целью разработки и внедрения АРМЭ в клиническую практику является повышение эффективности оказания медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией на амбулаторном этапе с применением современных цифровых технологий. По итогам пилотного применения АРМЭ для дистанционного консультирования в условиях самоизоляции можно сделать заключение о востребованности данной формы оказания медицинской помощи.

Пациенты выражают большую признательность за возможность получить дистанционную консультацию квалифицированного специалиста, оставляют позитивные отзывы на официальных интернет-порталах. Клинический опыт применения АРМЭ для дистанционного консультирования пациентов по удаленному доступу в условиях пандемии COVID-19 доказал эффективность и востребованность программы в повседневной амбулаторной практике.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях пандемии COVID-19 особую актуальность приобретает разработка и внедрение новых перспективных форм организации амбулаторной работы с применением цифровых ТМ-технологий, разработка

методических указаний по их применению в клинической практике.

Метаанализ полученного опыта применения методики ТМ-консультирования по удаленному доступу с использованием АРМЭ в оказании медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией в условиях пандемии COVID-19 позволяет сделать вывод о ее эффективности и целесообразности широкого внедрения в амбулаторную практику. Это повысит доступность специализированной медицинской помощи населению и минимизирует риск заражения для врачей. ■

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Updated strategy to combat COVID-19. (In Russ.). [Обновленная стратегия борьбы с COVID-19, WHO, 2020]. Available at: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/strategies-plans-and-operations>
2. Order of the Ministry of health of the Russian Federation No. 198n dated March 19, 2020 "On the temporary procedure for organizing the work of medical organizations in order to implement measures to prevent and reduce the risks of spreading a new coronavirus infection COVID-19" (In Russ.). [Приказ Минздрава РФ №198н от 19 марта 2020 г. «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202003190038>
3. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19). *China CDC Weekly*. 2020;2(8):113–122. Available at: <http://weekly.chinacdc.cn/en/article/id/e53946e2-c6c4-41e9-9a9b-fea8db1a8f51>
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention [published online ahead of print, 2020 Feb 24]. *JAMA*. 2020;10.1001/jama.2020.2648. doi: 10.1001/jama.2020.2648
5. WHO CDC National Health Commission of the People's Republic of China. *Local governments*. 2020;Mar10.
6. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) WHO, 2020. Available at: [https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19))
7. COVID-19 and diabetes. International Diabetes Federation (IDF). Available at: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/covid-19-and-diabetes/1-covid-19-and-diabetes.html>
8. Endocrinopathy and COVID-19. Emergency conditions, their prevention and treatment. National medical research center of Endocrinology, Moscow 2020 (In Russ.). [Эндокринопатии и COVID-19. Неотложные состояния, их профилактика и лечение. НМИЦ эндокринологии, Москва, 2020]. Available at: <https://rae-org.ru/news/endokrinopatii-i-koronavirusnaya-infekciya>
9. WHO. 2020 (March 19). Infection prevention and control during health care when Covid-19 is suspected. Available at: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)
10. The Lancet. COVID-19: protecting health-care workers. *Lancet*. 2020;395(10228):922. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30644-9
11. Su C, de Perio MA, Cummings KJ, et al. Case Investigations of Infectious Diseases Occurring in Workplaces, United States, 2006–2015. *Emerging Infectious Diseases*. 2019;25(3):397–405. doi: 10.3201/eid2503.180708
12. WHO. 2018. Managing epidemics: key facts about major deadly diseases. Luxembourg: WHO. Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/managing-epidemics-interactive.pdf?ua=1>
13. WHO and ILO. 2018. Occupational safety and health in public health emergencies: A manual for protecting health workers and responders. Geneva. Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--safework/documents/publication/wcms_633233.pdf
14. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Available at: <https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/comunicacion/noticias/poder-legislativo-aprobo-proyecto-ley-incluye-Covid-19-enfermedad-profesional>
15. ILO. 2001. Guidelines on occupational safety and health management systems, ILO-OSH 2001. Geneva: International Labour Office. Available at: https://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang--en/index.htm
16. World Health Organization. (2020). Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 27 February 2020. World Health Organization. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331215>
17. ILO. 2020f (March 26). Keys for effective teleworking during the COVID-19 pandemic. Available at: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_739879/lang--en/index.htm
18. Decree of the President of the Russian Federation No. 206 of 25.03.2020 "On declaring non-working days in the Russian Federation". (In Russ.). [Указ Президента РФ №206 от 25.03.2020 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней»]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202003250021>
19. Decree of the President of the Russian Federation of 02.04.2020 No. 239 "On measures to ensure the sanitary and epidemiological well-being of the population on the territory of the Russian Federation in connection with the spread of a new coronavirus infection (COVID-19)". (In Russ.). [Указ Президента РФ от 02.04.2020 №239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004020025>
20. Letter of Rospotrebnadzor dated 07.04.2020 no. 02/6338-2020-15 "On recommendations for the prevention of coronavirus infection (COVID-19) among employees". (In Russ.). [Письмо Роспотребнадзора от 07.04.2020 №02/6338-2020-15 «О рекомендациях по профилактике коронавирусной инфекции (COVID-19) среди работников»]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/564630646>
21. Letter of Rospotrebnadzor dated 20.04.2020 no. 02/7376-2020-24 "On the direction of recommendations on the organization of work of enterprises in the conditions of spreading the risks of COVID-19". (In Russ.). [Письмо Роспотребнадзора от 20.04.2020 №02/7376-2020-24 «О направлении рекомендаций по организации работы предприятий в условиях распространения рисков COVID-19»]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/564719003>
22. Letter of the Ministry of labor of Russia dated 26.03.2020 No. 14-4 / 10/P-2696. "Recommendations of the Ministry of labor to employees and employers in connection with presidential decree

- No. 206 of March 25, 2020". (In Russ.). [Письмо Минтруда России от 26.03.2020 №14-4/10/П-2696. «Рекомендации Минтруда работодателям и работодателям в связи с Указом Президента РФ от 25 марта 2020 г. № 206»]. Available et: <http://docs.cntd.ru/document/564535631>
23. Decree of the Government of the Russian Federation No. 555 of May 05, 2018 "On the unified state information system in the field of healthcare". (In Russ.). [Постановление Правительства РФ №555 от 05 мая 2018 г. «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения»]. Available et: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201805070034>
 24. Order of the Ministry of health of the Russian Federation No. 965n of November 30, 2017 "On approval of the procedure for organizing and providing medical care using telemedicine technologies". (In Russ.). [Приказ Минздрава РФ № 965н от 30 ноября 2017 г. «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»]. Available et: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201801100021>
 25. Letter of the Ministry of health of the Russian Federation No. 18-2 / 0579 dated April 9, 2018 "On the procedure for organizing medical care using telemedicine technologies". (In Russ.). [Письмо Минздрава РФ № 18-2/0579 от 9 апреля 2018 г. «О порядке организации медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»]. Available et: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=298788&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.6527481026811427#06310696618487317>
 26. Federal law of the Russian Federation No. 152-FZ of July 27, 2006 "On personal data". (In Russ.). [Федеральный закон РФ № 152-ФЗ от 27 июля 2006 г. «О персональных данных»]. Available et: <https://www.rosminzdrav.ru/documents/5402-federalnyy-zakon-152-fz-ot-27-iyulya-2006-g>
 27. Pervyshin NA, Galkin RA, Spivakov DA. *The automated workplace of the doctor-endocrinologist for patients with diabetes (AWP DM 1.0)*. Certificate of state registration of computer programs №2018619024/ 27.07.18. (In Russ.). [Первышин Н.А., Галкин Р.А., Спиваков Д.А. *Автоматизированное рабочее место врача-эндокринолога для приема пациентов с сахарным диабетом (АРМЭ СД 1.0)*. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2018619024/ 27.07.18]. Available at: <https://patentinform.ru/programs/reg-2018619024.html>
 28. Order of the Ministry of health of the Russian Federation No. 834n of December 15, 2014 "On approval of the unified forms of medical documentation used in medical organizations that provide medical care on an outpatient basis, and the procedures for filling them out". (In Russ.). [Приказ Минздрава РФ № 834н от 15 декабря 2014 г. «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»]. Available at: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201502260006>
 29. Dedov II, Shestakova MV, Mayorov's AYU, eds. Algorithms of specialized medical care by sick diabetes – 9th release. – Moscow, 2019. (In Russ.). [*Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом*. Под ред. Дедова И.И., Шестаковой М.В., Майорова А.Ю. М., 2019: 9-й выпуск; 2019]. <https://doi.org/10.14341/dm221s1>
 30. Pervyshin NA, Galkin RA Formalized Protocol for outpatient admission of patients with diabetes mellitus by an endocrinologist. *The russian journal of preventive medicine*. 2018;21(6):87–92. (In Russ.). [Первышин Н.А., Галкин Р.А. Формализованный протокол амбулаторного приема пациентов с сахарным диабетом врачом-эндокринологом. *Профилактическая медицина*. 2018;21(6):87–92]. doi: 10.17116/profmed20182106187
 31. Pervyshin NA, Lebedeva IV, Galkin RA. Clinical experience of examination of outpatients with diabetes using a formalized protocol. *Science & Innovations in Medicine*. 2019;4(3):50–55. (In Russ.). [Первышин Н.А., Лебедева И.В., Галкин Р.А. Опыт клинического применения формализованного протокола на амбулаторном приеме пациентов с сахарным диабетом. *Наука и инновации в медицине*. 2019;4(3):50–55]. doi: 10.35693/2500-1388-2019-4-3-50-55
 32. Podobedova EA. Legal regulation of the work of medical workers during epidemics. *Faculty of law of the national research University Higher school of Economics. Moscow, 2020*. (In Russ.). [Подобедова Е.А. Правовое регулирование труда медицинских работников в период эпидемий. Факультет права НИУ ВШЭ. Москва, 2020]. Available at: <https://pravo.hse.ru/labourlaw/news/335067607.html>
 33. Palejko A. The legality of WhatsApp and the medical act. Available at: <https://app.sermo.com/post/686909>