

Организация оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации

Шляфер С. И.

д.м.н., г.н.с., отдел научных основ организации здравоохранения

ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация

Автор для корреспонденции: Шляфер София Исааковна; **e-mail:** sofya@yandex.ru

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Цель исследования – изучить ситуацию по организации оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации. **Материалы и методы.** Проведен обзор нормативно-правовых документов по организации оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации в 2020-2022 годах. По данным публикаций проанализирована организация оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в некоторых субъектах Российской Федерации. В форме отраслевого статистического наблюдения № 14дс «Сведения о деятельности дневных стационаров медицинских организаций» с 2019 года заполняются объединенные данные о работе дневных стационаров медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях и стационаров на дому. Проведенное в 2021 году специальное исследование позволило выделить сведения о работе стационаров на дому для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации и субъектах. Использованы методы: контент-анализ, аналитический, статистический. **Результаты и их обсуждение.** В нашей стране организация деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) утверждена нормативными документами Министерства здравоохранения Российской Федерации, в которых определены основные принципы оказания им медицинской помощи. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 мая 2020 г. № 198н в субъектах России регламентирована работа медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях (на дому) пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Изучены публикации, посвященные организации оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому) пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Проанализированы показатели работы стационаров на дому для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации и ее субъектах в 2021 году (число пролеченных пациентов, средняя длительность лечения). В стране в 19 субъектах в стационарах на дому проводилось лечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). Число пролеченных пациентов составило 0,3 на 1000 населения. Наибольшие показатели числа пролеченных пациентов с COVID-19 в стационаре на дому на 1000 населения определены в Республике Адыгеи, в Свердловской, Воронежской областях, в Приморском крае, в Тюменской области. Средняя длительность лечения – 11,3 дня. **Заключение.** В субъектах Российской Федерации организована система оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в соответствии с алгоритмами. Одной из форм оказания медицинской помощи на дому являются стационары на дому, в которых за 2021 год было пролечено 43,9 тысяч пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) или 14,7% от всех прошедших лечение в стационарах на дому. В городе Санкт-Петербурге, в Свердловской области и Республике Адыгея стационары на дому в основном были развернуты для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция (COVID-19), пациент, медицинская помощь на дому, стационар на дому

doi:

Для цитирования:

Введение

Важную роль в реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) представляют организационные мероприятия при оказании медицинской помощи пациентам с указанной патологией в амбулаторных условиях. В настоящее время более 90% пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) находятся на амбулаторном лечении, в том числе на дому [8].

Цель и задачи исследования

Цель исследования – изучить ситуацию по организации оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации.

Задачи:

1. Провести анализ нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации.
2. Представить опыт организации оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в субъектах России по данным научных публикаций.
3. Проанализировать основные показатели деятельности стационаров на дому для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации и субъектах.

Материалы и методы исследования

Источники информации: нормативные документы Министерства здравоохранения Российской Федерации (приказ, письмо, методические рекомендации), приказы субъектов об организации оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) за 2020-2022 годы, форма отраслевого статистического наблюдения № 14дс за 2021 год. Исследование: аналитическое.

В отчетной форме отраслевого статистического наблюдения № 14дс с 2019 года заполняются объединенные сведения о работе дневных стационаров медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях и стационаров на дому. В 2021 году проведено специальное исследование, в результате которого были выделены данные о работе стационаров на дому для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в Российской Федерации и субъектах.

Представлен анализ показателей деятельности стационаров на дому для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в субъектах Российской Федерации за 2021 год.

В работе использованы методы: контент-анализ, аналитический, статистический (расчеты экстенсивных показателей, показателей соотношения).

Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 года № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19», временными методическими рекомендациями «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» регламентировано, что медицинская помощь взрослым пациентам с положительным результатом теста на COVID-19 может оказываться на дому в случае отсутствия клинических проявлений заболевания или легком течении заболевания (температура тела ниже 38°C, частота дыхательных движений менее 22 в минуту, уровень насыщения крови кислородом по данным пульсоксиметрии (уровень сатурации) 95% и более). Допускается оказание медицинской помощи на дому взрослым пациентам со среднетяжелым течением заболевания при наличии следующих условий: возможность обеспечения самоизоляции больного, отсутствие совместного проживающих с больным лиц старше 65 лет и др. [12,13].

Пациент с положительным результатом теста на COVID-19 получает необходимое лечение в соответствии с временными методическими рекомендациями [4], должен быть

проинформирован медицинским работником о необходимости вызова врача или бригады скорой медицинской помощи при ухудшении самочувствия (температура тела выше 38,5°C в течение 3 дней и более, появление затрудненного дыхания, одышки, уровень сатурации менее 93%), а также о возможных способах обращения за медицинской помощью. Лица, проживающие с пациентом в одном помещении, должны быть проинформированы о рисках заболевания COVID-19 и необходимости временного проживания в другом месте. Пациент и лица, проживающие с ним, должны быть обеспечены информационными материалами по вопросам ухода за пациентами с COVID-19 и общими рекомендациями по защите от инфекций, передающихся воздушно-капельным и контактным путем, проинформированы о том, что нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание, может быть основанием для привлечения их к уголовной ответственности, предусмотренной статьей 236 Уголовного кодекса Российской Федерации [12,13].

При принятии решения о дальнейшем оказании медицинской помощи пациенту в амбулаторных условиях (на дому) оформляется согласие на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях (на дому) и соблюдение режима изоляции при лечении COVID-19 [4,12,13].

Медицинская организация, в которой наблюдается ребенок с положительным результатом теста на COVID-19 и отсутствием клинических проявлений заболеваний, обеспечивает ежедневный опрос медицинской сестрой участковой (по телефону) о состоянии пациента не менее 2-х раз в день, а также патронаж врача-педиатра участкового не реже 1 раза в 5 дней. При наблюдении ребенка с положительным результатом теста на COVID-19 и легким течением заболевания проводится ежедневный опрос медицинской сестрой участковой (по телефону) о состоянии пациента не менее 2-х раз в день, а также патронаж врача-педиатра участкового (фельдшера) с учетом состояния ребенка не реже 1 раза в 2 дня. Законный представитель, обеспечивающий уход за ребенком с положительным результатом теста на COVID-19, которому оказывается медицинская помощь на дому, должен быть проинформирован о рисках заболевания COVID-19 и необходимости соблюдения рекомендаций по защите от инфекций, передающихся воздушно-капельным и контактным путем, особенностях ухода за детьми, больными указанной инфекцией, а также иметь информацию, что нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание, может повлечь привлечение к уголовной ответственности, предусмотренной статьей 236 Уголовного кодекса Российской Федерации [4,5,12].

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 мая 2020 г. № 198н в субъектах страны утверждены нормативные документы по организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (на дому) пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

Приказами Департамента здравоохранения города Москвы регламентирован порядок организации амбулаторной медицинской помощи (на дому) пациентам с острыми инфекционными респираторными заболеваниями, новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) [9,10,11].

Основной вклад в выявление заболеваний, ограничение контактов, ведение пациентов с коронавирусной инфекцией (COVID-19) приходится на медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь [1].

Стратегическим решением в управлении эпидемиологической ситуацией в городе являлся перенос нагрузки на оказание медицинской помощи на дому. Реализована задача разделения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) по тяжести состояния на амбулаторном этапе и организации оказания медицинской помощи на дому пациентам с легкой и среднетяжелой формами заболевания, не требующим стационарного лечения. Медицинская помощь на дому осуществляется врачами выездных бригад [1,2].

Врач, который посещает пациентов на дому, оценивает состояние здоровья, осуществляет забор биологического материала на COVID-19, назначает лечение в соответствии с алгоритмами. Значительный вклад в оказание медицинской помощи на дому оказывают бригады скорой и неотложной медицинской помощи. Взаимодействие Станции скорой и неотложной медицинской помощи имени А.С. Пучкова и медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях, позволяет эффективно и своевременно оказывать медицинскую помощь пациентам [3].

Пациенты с легкой формой коронавирусной инфекции (COVID-19), которые проходили лечение на дому, получали доступ к системе телемедицинского центра. Врачи-терапевты, врачи общей практики могли общаться по видеосвязи и телефону с пациентами с лабораторно подтвержденным COVID-19 в круглосуточном режиме, оценивали их состояние, фиксировали жизненные показатели, давали необходимые рекомендации и определяли дальнейшую тактику лечения на дому [1].

В городе Санкт-Петербурге межведомственной медицинской рабочей группой при Межведомственном городском координационном совете по противодействию распространению новой коронавирусной инфекции (COVID-19) утверждены Методические рекомендации, алгоритмы действия медицинских работников на различных этапах оказания помощи, чек-листы и типовые документы, разработанные на период наличия и угрозы дальнейшего распространения новой коронавирусной инфекции в городе. В данном документе определен алгоритм действий медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в том числе на дому, пациентам с острыми респираторными вирусными инфекциями, с подозрением на COVID-19 [6].

Пациенты моложе 65 лет без факторов риска, не имевшие контакта с больными COVID-19, имеющие симптомы острой респираторной вирусной инфекции без признаков пневмонии, лечатся амбулаторно. Такие лица подлежат плановому однократному обследованию на COVID-19 и самоизоляции, до получения результатов мазков выписка не производится. После получения положительного результата тактика может быть изменена в соответствии с группой риска. После получения отрицательного результата пациент может быть выписан на общих основаниях.

Порядок действий в случае принятия решения о лечении на дому для пациента с подозрением на COVID-19. В отношении амбулаторного больного выполняются мероприятия согласно чек-листу: забор биоматериала для исследования на COVID-19; получение добровольного информированного согласия пациента или его законного представителя на лечение в амбулаторных условиях; подписание согласия на прием препаратов; назначение лечения, режима; рекомендации по самонаблюдению за течением заболевания; передача контактных данных для сообщения информации об ухудшении состояния пациента; доведение информации об ответственности за нарушение режима карантина, изоляции; выдача памятки с рекомендациями по соблюдению противоэпидемических мероприятий в домашних условиях; определение даты повторного забора материала на COVID-19; сбор информации о проживающих совместно лицах и их контактных данных; информирование лиц, проживающих с таким пациентом о том, что нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание, может повлечь привлечение их к уголовной ответственности, предусмотренной статьей 236 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Выдача листка нетрудоспособности производится на 14 дней и продлевается в дальнейшем при необходимости, если сохраняется выделение вируса [6].

В случае выявления положительного результата на новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) врач должен убедиться в соблюдении мер самоизоляции, назначить дату повторного забора анализа, проводить ежедневно аудио-, видеоконтакт с пациентом. Необходимо фиксировать в медицинской карте пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях, температуру, общее состояние, наличие одышки, субъективное улучшение или ухудшение. Особое внимание следует обратить на 5-6 и 8-й день болезни. По результатам последующих дистанционных контактов врач принимает решение о повторном визите, а также о необходимости проведения компьютерной томографии, госпитализации пациента в связи с ухудшением состояния. Обеспечить забор анализа через 10 и 11 дней от начала заболевания и зафиксировать его результат (при положительном первом тесте). Узнать о наличии других случаев заболевания среди проживающих совместно лиц в течение 14 дней от начала заболевания. Решение о выписке пациента на работу принимается по окончании 14 дней наблюдения и по результатам двух отрицательных контрольных тестов на наличие возбудителя в мазках из

носа и ротоглотки. При выявлении других случаев заболевания COVID-19 по месту проживания выздоровевшего (выписанного) карантин на него не распространяется [6].

При наблюдении ребенка с положительным результатом теста на COVID-19 и отсутствием клинических проявлений заболевания медицинская организация обеспечивает ежедневный телефонный опрос участковой медицинской сестрой о состоянии пациента не менее 2-х раз в день, патронаж врача-педиатра участкового не реже 1 раза в 5 дней. При наблюдении ребенка с положительным результатом теста на COVID-19 и легком течении заболевания медицинская организация обеспечивает ежедневный телефонный опрос участковой медицинской сестрой о состоянии пациента не менее 2-х раз в день, патронаж врача-педиатра участкового (фельдшера) с учетом состояния ребенка не реже 1 раза в 2 дня. Законный представитель, ухаживающий за ребенком с положительным результатом теста на COVID-19, которому оказывается медицинская помощь на дому, должен быть проинформирован о рисках заболевания новой коронавирусной инфекцией и необходимости соблюдения рекомендаций по защите от инфекций, передающихся воздушно-капельным и контактным путем, особенностях ухода за пациентами, больными указанной инфекцией, а также иметь информацию, что нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание, может повлечь привлечение к уголовной ответственности, предусмотренной статьей 236 Уголовного кодекса Российской Федерации [4,5,6,12].

Оплата случая лечения пациента с установленным диагнозом новой коронавирусной инфекции (COVID-2019) на дому осуществляется по тарифу на оплату медицинской помощи пациентам с COVID-19 в стационаре на дому [6].

В городе Архангельске в участковой службе государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Архангельская городская клиническая больница № 7» для оказания медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в амбулаторных условиях на дому создана бригада из двух врачей-терапевтов, врача-педиатра, двух медицинских сестер участковых терапевтического участка, одной медицинской сестры участковой педиатрического участка. За бригадой закреплены 4 автомобиля. Для эффективного планирования работы медицинского персонала для оказания помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) изменен интерфейс медицинской информационной системы «Ариадна» в автоматизированном рабочем месте «Стационар на дому», в котором представлен полный перечень пациентов, врачей, ведущих наблюдение за данными пациентами, при заполненном «Листе контроля» указываются планируемые даты забора материала, результаты лабораторного исследования, даты врачебной комиссии, если она требовалась, адрес проживания пациента, планируемая дата выписки. Данные мероприятия позволили сократить время на оформление медицинской документации, увеличить число обслуживаемых пациентов, снизить необоснованные неравномерные нагрузки на медицинский персонал и на автотранспорт [7].

Одной из форм оказания медицинской помощи на дому являются стационары на дому.

В форме отраслевого статистического наблюдения № 14дс «Сведения о деятельности дневных стационаров медицинских организаций» с 2019 года заполняются объединенные данные о работе дневных стационаров медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях и стационаров на дому [14].

По данным специально проведенного исследования определено, что в Российской Федерации в 2021 году стационары на дому работали в 61 субъекте, в том числе в 19 субъектах проводилось лечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). За год в стране в стационарах на дому было пролечено 43856 человек с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) или 14,7% от всех прошедших лечение в стационарах на дому. Средняя длительность лечения составила 11,3 дня (табл. 1).

Таблица 1. Показатели деятельности стационаров на дому для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в субъектах Российской Федерации в 2021 году (абс., в %, на 1000 всего населения)

Наименование субъекта	Число пролеченных пациентов с COVID		% от всех пролеченных в стационаре на дому	Число пролеченных пациентов с COVID на 1000 населения	Средняя длительность лечения (в днях)
	абс.	в % к итогу			
Российская Федерация	43856	100,0	14,7	0,3	11,3
Брянская область	955	2,2	68,0	0,8	15,2
Воронежская область	6633	15,1	35,7	2,9	11,0
Смоленская область	2	0,005	0,4	0,002	18,5
Тверская область	608	1,4	57,7	0,49	11,9
город Санкт-Петербург	2308	5,3	100,0	0,43	12,3
Республика Адыгея	5098	11,6	88,3	10,95	12,7
Республика Калмыкия	34	0,08	25,6	0,13	8,9
Астраханская область	357	0,8	4,0	0,4	13,7
Волгоградская область	555	1,3	14,1	0,2	13,5
Республика Башкортостан	1	0,002	0,002	0,00025	10,0
Пермский край	12	0,03	0,08	0,005	11,9
Свердловская область	18609	42,4	95,1	4,35	9,8
Тюменская область	3275	7,5	51,45	2,1	13,0
Челябинская область	19	0,04	0,1	0,006	15,9
Новосибирская область	104	0,2	0,3	0,04	7,2
Омская область	255	0,6	1,9	0,13	6,7
Томская область	28	0,06	1,9	0,03	9,8
Приморский край	4991	11,4	28,0	2,7	13,4
Магаданская область	12	0,03	4,1	0,09	10,25

Наибольшее число пролеченных пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в стационаре на дому отмечено в Свердловской области (18609 человек или 42,4% от всех пролеченных в стационаре на дому с данным заболеванием), в Воронежской области (6633 или 15,1%), в Республике Адыгея (5098 или 11,6%), в Приморском крае (4991 или 11,4%), в Тюменской области (3275 или 7,5%), в г. Санкт-Петербурге (2308 или 5,6%). В этих 6 субъектах было пролечено 93,3% пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), проходивших лечение в стационарах на дому в стране.

Высокие показатели числа пролеченных пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в стационарах на дому на 1000 населения определены в Республике Адыгея (10,95), в Свердловской (4,35), Воронежской (2,9) областях, в Приморском крае (2,7), в Тюменской области (2,1) (табл. 1).

В городе Санкт-Петербурге, в Свердловской области и Республике Адыгея стационары на дому в основном были развернуты для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

В Брянской, Тверской, Тюменской областях больше половины пациентов в стационарах на дому проходили лечение по поводу новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (табл. 1).

Заключение

Основная нагрузка по выявлению заболеваний, ограничению контактов, ведению пациентов с коронавирусной инфекцией (COVID-19) приходится на медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 мая 2020 г. № 198н в субъектах страны утверждены нормативные документы по организации работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (на дому) пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

По данным научных публикаций изучена организация оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в городах Москве, Санкт-Петербурге, Архангельске.

Стационары на дому являются одной из форм оказания медицинской помощи на дому пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

В 2021 году в Российской Федерации в 19 субъектах в стационарах на дому пролечено 43856 пациентов с данной нозологией или 14,7% от всех прошедших лечение в стационарах на дому. Средняя длительность лечения составила 11,3 дня.

Наибольшие показатели числа пролеченных пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в стационарах на дому на 1000 населения определены в Республике Адыгея (10,95), в Свердловской (4,35), Воронежской (2,9) областях, в Приморском крае (2,7), в Тюменской области (2,1).

Стационары на дому в основном были организованы для лечения пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в городе Санкт-Петербурге, в Свердловской области, Республике Адыгея.

Литература

1. Аксенова Е.И., Камынина Н.Н., Пивоварова О.А., Чернова Е.И. Московский опыт организации помощи в условиях пандемии COVID-19. Аналитический обзор *Московская медицина* 2021; 3(43): 46-53.
2. Безымянный А.С. Инфраструктурные изменения в первичной медико-санитарной помощи в условиях COVID-19. *Московская медицина* 2021; 3(43): 6-10.
3. Безымянный А.С. Максимально эффективная организация помощи на дому – одна из важных составляющих общего успеха. *Московская медицина* 2020; S2(36): 32-41.
4. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (версия 17). [Электронный ресурс]. *Режим доступа*: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/061/254/original/BMP_COVID-19_V17.pdf
5. Ливзан М.А., Драпкина О.М., Николаев Н.А., Скирденко Ю.П., Шепель Р.Н., Викторова И.А., Кузнецова М.В., Мордык А.В., Андреев К.А., Бережной В.Г., Вершинина М.В., Горбенко А.В., Друк И.В., Кореннова О.Ю., Костенко М.Б., Лисичкина А.В., Надей Е.В., Овсянников Н.В., Пузырева Л.В., Толох И.М., Федорин М.М. Алгоритмы амбулаторной медицинской помощи взрослым пациентам с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) и подозрением на неё. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2021; 20(4): 45-2, doi: 10.15829/1728-8800-2021-2916
6. Шляхто Е.В., Конради А.П., Айламазян Э.К., Алексеева Т.М., Бабенко А.Ю. и др. Методические рекомендации, алгоритмы действия медицинских работников на различных этапах оказания помощи, чек-листы и типовые документы, разработанные на период наличия и угрозы дальнейшего распространения новой коронавирусной инфекции в Санкт-Петербурге. Версия 3.0 от 22.06.2020, г. Санкт-Петербург, 2020. [Электронный ресурс]. *Режим доступа*: http://zdrav.spb.ru/media/filebrowser/covid-19_22.06.pdf
7. Мохначева Т.Е., Моногарова Ю.Ю., Варакина Ж.Л. Информационные технологии в организации работы первичного звена при оказании помощи пациентам с COVID-19. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины* 2022; 30(3): 371-376. DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-3-371-376
8. Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 апреля 2022 г. № 17-6/И/2-6047 «Методические рекомендации «Организация оказания медицинской помощи пациентам с симптомами ОРВИ, гриппа, новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и подозрением на нее в амбулаторных условиях, в том числе на дому, взрослому населению». [Электронный ресурс]. *Режим доступа*: <https://docs.cntd.ru/document/350251992>
9. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 5 мая 2020 г. № 488 «Об утверждении Временного порядка организации амбулаторной медицинской помощи (на дому) пациентам с острыми инфекционными респираторными заболеваниями, новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) с 5 мая 2020 года». [Электронный ресурс]. *Режим доступа*: <https://docs.cntd.ru/document/565150653>

10. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 11 сентября 2020 года № 1035 «Об утверждении порядка организации амбулаторной медицинской помощи (на дому) и в медицинских организациях пациентам с острыми респираторными вирусными инфекциями, гриппом, новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), внебольничной пневмонией в сезоне 2020-2021 гг.». [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <https://docs.cntd.ru/document/573191227>
11. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 1 октября 2021 г. № 953 «Об утверждении порядка организации амбулаторной медицинской помощи (на дому) и в медицинских организациях пациентам с острыми респираторными вирусными инфекциями, гриппом, новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), внебольничной пневмонией в сезоне 2021-2022 гг.». [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <https://docs.cntd.ru/document/728174018>
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19». [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <https://docs.cntd.ru/document/564482310?marker=7D20K3>
13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 4 февраля 2022 г. № 57н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»». [Электронный ресурс]. *Режим доступа:* <https://docs.cntd.ru/document/728071462>
14. Шляфер С.И. Сравнительный анализ состава пациентов дневных стационаров и стационаров на дому. *Медицина* 2020; 8(4): 1-12. *doi:* 10.29234/2308-9113-2020-8-4-1-12

Organization of Medical Care at Home for Patients with A Coronavirus Infection (COVID-19) in the Russian Federation

Shlyafers S. I.

Doctor of Medicine, Chief Researcher, Department of Scientific Foundations of Health Organization

Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

Corresponding Author: *Shlyafers Sofia Isaakovna; e-mail: sofya@yandex.ru*

Conflict of interest. *None declared.*

Funding. *The study had no sponsorship.*

Abstract

The aim. To study the organization of home-based medical care for patients with a coronavirus infection (COVID-19) in the Russian Federation. **Material and methods.** A review of regulatory documents on the organization of medical care at home for patients with a coronavirus infection (COVID-19) adopted by the Ministry of Health of the Russian Federation in 2020-2022 was carried out. Based on publications, the provision of medical care at home to patients with a coronavirus infection (COVID-19) in some regions of the Russian Federation was analyzed. Since 2019, in the statistical reporting form № 14ds «Information on the activities of day hospitals of medical organizations», combined data on the work of day hospitals of medical organizations providing assistance on an outpatient basis and hospitals at home have been filled in. In 2021, a special study conducted made it possible to collect information on the work of hospitals at home treating patients with a coronavirus infection (COVID-19) in the Russian Federation and its constituent entities. The methods used were: content analysis, analytical, statistical. **Results and discussion.** In Russia the activities of medical organizations providing outpatient medical care to patients with a coronavirus infection (COVID-19) is regulated by the Ministry of Health of the Russian Federation, defining the basic principles for such care. The work of medical organizations in the constituent entities of Russia providing home-based care to patients with a coronavirus infection (COVID-19) was regulated by the order of the

Ministry of Health of the Russian Federation of May 19, 2020 № 198n. The scientific publications on the organization of home-based medical care for patients with a coronavirus infection (COVID-19) were studied. An analysis was made of the performance indicators of hospitals at home for the treatment of patients with a coronavirus infection (COVID-19) in the Russian Federation and its constituent entities in 2021 (number of patients treated, average duration of treatment). Patients with coronavirus infection (COVID-19) were treated in hospitals at home in 19 subjects across the country. The number of patients treated was 0,3 per 1000 population. The highest proportion of patients treated with COVID-19 at home per 1000 people was observed in the Republic of Adygea, in the Sverdlovsk, Voronezh regions, in the Primorsky Territory, in the Tyumen Region. The average duration of treatment is 11,3 days. **Conclusions.** In the constituent entities of the Russian Federation, provision of medical care on an outpatient basis has been organized for patients with a coronavirus infection (COVID-19) in accordance with the algorithms. One of the forms of providing are hospitals at home, in which 43,9 thousand patients with a coronavirus infection (COVID-19) or 14,7% of all those treated in hospitals at home were treated in 2021. In the city of St. Petersburg, in the Sverdlovsk region and the Republic of Adygea, hospitals at home were mainly deployed to treat patients with a coronavirus infection (COVID-19).

Keywords: coronavirus infection (COVID-19), patient, medical care at home, hospital at home

References

1. Aksenova E.I., Kamynina N.N., Pivovarova O.A., Chernova E.I. Moskovskiy opyt organizatsii pomoshchi v usloviyakh pandemii COVID-19. Analiticheskiy obzor. [Moscow healthcare management experience with the COVID-19 pandemic. Analytical review.] *Moskovskaya meditsina [Moscow medicine]* 2021; 3(43): 46-53. (In Russ.)
2. Bezmyannyy A.S. Infrastrukturnye izmeneniya v pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi v usloviyakh COVID-19. [Infrastructural transformation of outpatient care during COVID-19.] *Moskovskaya meditsina [Moscow medicine]* 2021; 3(43): 6-10. (In Russ.)
3. Bezmyannyy A.S. Maksimal'no effektivnaya organizatsiya pomoshchi na domu – odna iz vazhnykh sostavlyayushchikh obshchego uspekha [The most effective organization of home care is one of the important components of overall success]. *Moskovskaya meditsina [Moscow medicine]* 2020; S2(36): 32-41. (In Russ.)
4. Vremennyye metodicheskie rekomendatsii «Profilaktika, diagnostika i lechenie novoy koronavirusnoy infektsii (COVID-19)» (versiya 17) [Temporary guidelines «Prevention, diagnosis and treatment of coronavirus infection (COVID-19)» (Version 17)]. Available at: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/392/original/BMP_COVID-19_V15.pdf Accessed: 22.12.2022 (In Russ.)
5. Livzan M.A., Drapkina O.M., Nikolaev N.A., Skirdenko Yu.P., Shepel' R.N., Viktorova I.A., Kuznetsova M.V., Mordyk A.V., Andreev K.A., Berezhnoy V.G., Vershinina M.V., Gorbenko A.V., Druk I.V., Korennova O.Yu., Kostenko M.B., Lisichkina A.V., Nadey E.V., Ovsyannikov N.V., Puzyreva L.V., Tolokh I.M., Fedorin M.M. Algoritmy ambulatornoj meditsinskoy pomoshchi vzroslym patsientam s novoy koronavirusnoy infektsiyey (COVID-19) i podozreniem na nee [Algorithms for adult outpatient care of coronavirus disease (COVID-19) and its assumption]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika [Cardiovascular therapy and prevention]* 2021; 20(4): 45-21, doi: 10.15829/1728-8800-2021-2916 (In Russ.)
6. Shlyakhto E.V., Konradi A.P., Aylamazyan E.K., Alekseeva T.M., Babenko A.Yu. et al. Metodicheskie rekomendatsii, algoritmy deystviya meditsinskikh rabotnikov na razlichnykh etapakh okazaniya pomoshchi, chek-listy i tipovye dokumenty, razrabotannyye na period nalichiya i ugrozy dal'neyshego rasprostraneniya novoy koronavirusnoy infektsii v Sankt-Peterburge. Versiya 3.0 ot 22.06.2020. [Guidelines, algorithms for the actions of medical workers at various stages of care, checklists and standard documents developed for the period of activity and threat of further spread of a coronavirus infection in St. Petersburg. Version 3.0 of 06/22/2020] Sankt-Peterburg, 2020. Available at: http://zdrav.spb.ru/media/filebrowser/covid-19_22.06.pdf Accessed: 16.02.2022 (In Russ.)
7. Mokhnacheva T. E., Monogarova Yu.Yu., Varakina Zh.L. Informatsionnye tekhnologii v organizatsii raboty pervichnogo zvena pri okazanii pomoshchi patsientam s COVID-19 [The information technologies in organization of functioning of primary health care section in rendering support to patients with COVID-19]. *Problemy sotsial'noy*

gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny [The problems of social hygiene, public health and history of medicine] 2022; 30(3): 371-376, doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-3-371-376 (In Russ.)

8. Pis'mo Ministerstva zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii ot 15 aprelya 2022 g. № 17-6/1/2-6047 «Metodicheskie rekomendatsii «Organizatsiya okazaniya meditsinskoy pomoshchi patsientam s simptomami ORVI, grippa, novoy koronavirusnoy infektsii (COVID-19) i podozreniem na nee v ambulatornykh usloviyakh, v tom chisle na domu, vzrosloму naseleniyu» [Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation of April 15, 2022 № 17-6/1/2-6047 «Guidelines «Organization of medical care for patients with symptoms of acute respiratory viral infections, influenza, coronavirus infection (COVID-19) and suspected of it in outpatient clinics conditions, including at home, for the adult population»)]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/350251992> Accessed: 10.06.2022 (In Russ.)

9. Prikaz Departamenta zdravookhraneniya goroda Moskvy ot 5 maya 2020 g. № 488 «Ob utverzhdenii Vremennogo poryadka organizatsii ambulatornoy meditsinskoy pomoshchi (na domu) patsientam s ostrymi infektsionnymi respiratornymi zabolevaniyami, novoy koronavirusnoy infektsiyey (COVID-19) s 5 maya 2020 goda» [Order of the Moscow Department of Health of May 5, 2020 № 488 «On approval of the temporary procedure for organizing outpatient medical care (at home) for patients with acute infectious respiratory diseases, coronavirus infection (COVID-19) from May 5, 2020»]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/565150653> Accessed: 9.07.2022 (In Russ.)

10. Prikaz Departamenta zdravookhraneniya goroda Moskvy ot 11 sentyabrya 2020 goda № 1035 «Ob utverzhdenii poryadka organizatsii ambulatornoy meditsinskoy pomoshchi (na domu) i v meditsinskikh organizatsiyakh patsientam s ostrymi respiratornymi virusnymi infektsiyami, grippom, novoy koronavirusnoy infektsiyey (COVID-19), vnebol'nichnoy pnevmoniyey v sezone 2020-2021 gg.» [Order of the Moscow Department of Health of September 11, 2020 № 1035 «On approval of the procedure for organizing outpatient medical care (at home) and in medical organizations for patients with acute respiratory viral infections, influenza, coronavirus infection (COVID-19), community-acquired pneumonia in the season 2020-2021»]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/573191227> Accessed: 9.07.2022 (In Russ.)

11. Prikaz Departamenta zdravookhraneniya goroda Moskvy ot 1 oktyabrya 2021 g. № 953 «Ob utverzhdenii poryadka organizatsii ambulatornoy meditsinskoy pomoshchi (na domu) i v meditsinskikh organizatsiyakh patsientam s ostrymi respiratornymi virusnymi infektsiyami, grippom, novoy koronavirusnoy infektsiyey (COVID-19), vnebol'nichnoy pnevmoniyey v sezone 2021-2022 gg.» [Order of the Moscow Department of Health of October 1, 2021 № 953 «On approval of the procedure for organizing outpatient medical care (at home) and in medical organizations for patients with acute respiratory viral infections, influenza, coronavirus infection (COVID-19), community-acquired pneumonia in the season 2021-2022»]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/728174018> Accessed: 9.07.2022 (In Russ.)

12. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii ot 19 marta 2020 g. № 198n «O vremennom poryadke organizatsii raboty meditsinskikh organizatsiy v tselyakh realizatsii mer po profilaktike i snizheniyu riskov rasprostraneniya novoy koronavirusnoy infektsii COVID-19» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of March 19, 2020 № 198n «On the temporary procedure for organizing the work of medical organizations in order to implement measures to prevent and reduce the risks of the spread of a coronavirus infection COVID-19»]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/564482310?marker=7D20K3> Accessed: 25.12.2022 (In Russ.)

13. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii ot 4 fevralya 2022 g. № 57n «O vnesenii izmeneniy v prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii ot 19 marta 2020 g. № 198n «O vremennom poryadke organizatsii raboty meditsinskikh organizatsiy v tselyakh realizatsii mer po profilaktike i snizheniyu riskov rasprostraneniya novoy koronavirusnoy infektsii COVID-19»» [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of February 4, 2022 № 57n «On Amendments to the Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of March 19, 2020 № 198n «On the temporary procedure for organizing the work of medical organizations in order to implement measures to prevent and reduce the risks of the spread of a coronavirus infection COVID-19»]. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/728071462> Accessed: 13.05.2022 (In Russ.)

14. Shlyafar S.I. Sravnitel'nyy analiz sostava patsientov dnevnykh statsionarov i statsionarov na domu [Comparative analysis of the composition of patients in day hospitals and hospitals at home]. *Medicina [Medicine]* 2020; 8(4): 1-12. doi: 10.29234/2308-9113-2020-8-4-1-12 (In Russ.)