

Кыргызстандын саламаттык сактоо
илимий-практикалык журналы
2025, № 2, б. 104-111

Здравоохранение Кыргызстана
научно-практический журнал
2025, № 2, с. 104-111

Health care of Kyrgyzstan
scientific and practical journal
2025, No 2, pp. 104-111

УДК: 616.9 + 578.2 + 614.4

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу саламаттык сактоо уюмдарында COVID-19дун медицина кызматкерлери арасында жайылышынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү

Д.А. Байызбекова, Н.А. Абдиразаков, Ч.К. Жумалиева, У.С. Асыранова, А.К. Каныметова

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин Коомдук саламаттыкты сактоо Улуттук институту, Бишкек, Кыргыз Республикасы

МАКАЛА ЖӨНҮНДӨ МААЛЫМАТ КОРУТУНДУ

Негизги сөздөр:

Медицина кызматкерлери
Ретроспективдүү эпидемиологиялык
анализ
Тобокелдик факторлору

Киришүү. Дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун (ДССУ) маалыматына ылайык, пандемия учурунда медицина кызматкерлери жугуштуу ооруларга кабылуу коркунучуна эң көп дуушар болушат.

Бул изил дөөнүн максаты – КР Саламаттык сактоо министрлигине караштуу стационардык уюмдарда иштеген медицина кызматкерлеринин арасында COVID-19дун жайылышынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрүн аныктоо болгон.

Материалдар жана методдор. 2020–2023-жылдар аралыгындагы статистикалык маалыматтарга ретроспективдүү анализ жүргүзүлүп, медицина кызматкерлеринен сурамжылоо алынган.

Натыйжалар. Пандемиянын алдыңкы сапында иштеген медицина кызматкерлери жугуштуу ооруга чалдыгуу коркунучуна олуттуу дуушар болушканы аныкталды. Ооруга чалдыгуу көрсөткүчү калк арасындагы көрсөткүчтөн пандемиянын чокусу мезгилинде 4төн 13 эсе жогору болгон. Медицина кызматкерлери арасында төрт эпидемиялык толкун катталып, ар бири жаңы SARS-CoV-2 вирусунун штаммынын (B, Delta, Omicron BA.1.1) пайда болушу менен байланышкан. Дарыгерлер арасында эң жогорку жуктуруп алуу көрсөткүчү 2020-жылдын июль айында катталган. Ооруканалардагы бейтаптар менен тыгыз байланышта болгондуктан, медайымдар эң аялуу категория катары аныкталды. Негизги тобокелдик факторлору катары төмөнкүлөр белгиленди: дем алуу органдарын коргоочу каражаттардын (СИЗ) жетишсиздиги — KN95 маскаларын колдонуу (FIT-тест натыйжалуулугу 0% көрсөткөн); СИЗ алмаштыруу эрежелеринин бузулушу (респонденттердин 39% респираторлорун алмаштырбаганы); кошумча оорулардын болушу (ОШ = 2.3); жана илдетке чалдыккан кесиптештери менен жатаканада бирге жашоо (ОШ = 2.9).

Жыйынтык. Бул изилдөө медицина кызматкерлерин коргоого системалуу мамиле зарылдыгын ырастайт — дем алуу органдары үчүн СИЗди өз убагында жана жетиштүү камсыздоодон тартып, инфекция-

Адрес для переписки:

Байызбекова Джайнагуль Алчинбековна, 720005,
Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Байтик-Баатыра, 34
НИОЗ МЗ КР
Тел.: + 996 709 725 213
E-mail: djayna2001@mail.ru

Contacts:

Baizbekova Jainagul Alchinbekovna, 720005,
34, Baytik-Baatyra str, Bishkek, Kyrgyz Republic
NIPH MoH KR
Phone: +996 709 725 213
E-mail: djayna2001@mail.ru

Для цитирования:

Байызбекова Д.А., Абдиразаков Н.А., Жумалиева Ч.К., Асыранова У.С., Каныметова А.К. Эпидемиологические особенности распространения COVID-19 среди медицинских работников в ОЗ МЗ КР. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2025, № 2, с. 104-111.
doi.10.51350/zdravkg2025.2.6.12.104.111

Citation:

Baizbekova D.A., Abdirazakov N.A., Zhumaliyeva Ch.K., Asyranova U.S., Kanymetova A.K. Epidemiological Features of COVID-19 Spread Among Healthcare Workers in Healthcare Institutions of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic. Scientific practical journal "Health care of Kyrgyzstan" 2025, No.2, p. 104-111.
doi.10.51350/zdravkg2025.2.6.12.104.111

DOI: <https://dx.doi.org/10.51350/zdravkg2025.2.6.12.104.111>

© Байызбекова Д.А., и соавт., 2025

нын көзөмөлдөө протоколдорун кынтыксыз сактоого чейин. Бул чаралар келечекте кесиптик тобокелдиктерди азайтуу жана стационарларда COVID-19дун жайылышын алдын алуу үчүн өтө маанилүү.

Эпидемиологические особенности распространения COVID-19 среди медицинских работников в ОЗ МЗ КР

Д.А. Байызбекова, Н.А. Абдиразаков, Ч.К. Жумалиева, У.С. Асыранова, А.К. Каныметова

Национальный институт общественного здоровья при Министерстве здравоохранения, Бишкек, Кыргызская Республика

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

Ключевые слова:

Медицинские работники
Ретроспективный эпидемиологический анализ
Факторы риска

РЕЗЮМЕ

Введение. Введение. Согласно данным ВОЗ, работники здравоохранения неизбежно подвергаются наиболее высокому риску инфицирования при различных пандемиях.

Цель исследования. Выявить эпидемиологические особенности распространения COVID-19 среди медицинских работников в стационарах МЗ КР.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ статистических данных за 2020-2023 гг. Опрос медицинских работников.

Результаты и обсуждение. Медицинский персонал, находящийся на передовой борьбы с пандемией, оказался подвержен значительному риску инфицирования – его уровень заболеваемости в пиковые месяцы превышал таковой среди населения в 4-13 раз. Было зарегистрировано четыре эпидемических волны среди медицинского персонала, каждая из которых была сопряжена с появлением нового штамма вируса SARS-CoV-2 (штаммы B, Delta, Omicron BA.1.1). Наибольшее количество случаев инфицирования среди врачей зафиксировано в июле 2020 года. Медсестры оказались наиболее уязвимой категорией из-за постоянного близкого контакта с пациентами. Выявлены следующие ключевые факторы риска: недостаточное обеспечение средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) – использование масок KN95, которые не обеспечивали должную защиту (ФИТ-тест показал 0 %); нарушение нормативов замены СИЗ (не меняли респираторы 39 % респондентов); наличие сопутствующих заболеваний (ОШ = 2.3); проживание в общежитии с заболевшими коллегами (ОШ = 2.9).

Заключение. Исследование подтвердило необходимость системного подхода к защите медицинского персонала: от своевременного и качественного обеспечения СИЗОД до строгого соблюдения протоколов инфекционного контроля. Эти меры критичны для снижения профессиональных рисков и предупреждения внутрибольничной передачи COVID-19 в будущем.

Epidemiological Features of COVID-19 Spread Among Healthcare Workers in Healthcare Institutions of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic

D.A. Baiyzbekova, N.A. Abdirazakov, Ch.K. Zhumaliev, U.S. Asyranova, A.K. Kanymetova

National Institute of Public Health of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyz Republic

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Key words:

Healthcare workers

Retrospective epidemiological analysis

Risk factors

Introduction. According to WHO data, healthcare workers are inevitably exposed to the highest risk of infection during pandemics.

The aim of this study was to identify the epidemiological features of COVID-19 spread among healthcare workers in inpatient facilities under the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic.

Materials and Methods. A retrospective analysis of statistical data from 2020 to 2023 and a survey of healthcare workers were conducted.

Results. Healthcare personnel on the frontlines of the pandemic were found to be at significant risk of infection, with morbidity rates during peak months exceeding those of the general population by 4 to 13 times. Four epidemic waves were registered among medical personnel, each associated with the emergence of a new SARS-CoV-2 variant (strains B, Delta, Omicron BA.1.1). The highest number of infections among doctors was recorded in July 2020. Nurses were identified as the most vulnerable group due to constant close contact with patients. Key risk factors identified included: insufficient respiratory personal protective equipment (PPE) — use of KN95 masks that did not provide adequate protection (FIT-test showed 0% effectiveness); violation of PPE replacement protocols (39% of respondents did not replace respirators); presence of comorbidities (OR = 2.3); and living in dormitories with infected colleagues (OR = 2.9).

Conclusion. The study confirms the necessity of a systematic approach to protecting healthcare personnel — from timely and adequate provision of respiratory PPE to strict adherence to infection control protocols. These measures are critical to reducing occupational risks and preventing nosocomial transmission of COVID-19 in the future.

Введение

Работникам здравоохранения принадлежит важнейшая роль не только в клиническом ведении больных, но и в обеспечении надлежащих мер профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК) в медицинских организациях [1, 2]. Согласно данным ВОЗ, работники здравоохранения неизбежно подвергаются наиболее высокому риску инфицирования при различных пандемиях [2, 3, 4, 5]. Оценка потенциальных факторов риска инфицирования работников здравоохранения вирусом SARS-CoV-2 имеет важнейшее значение как для определения особенностей передачи вируса, так и профилактики дальнейшего инфицирования работников здравоохранения и передачи SARS-CoV-2 при оказании медицинской помощи. Поэтому в стратегическом плане ВОЗ по обеспечению готовности и реагирования на COVID-19 (2021-2022 гг.) было указано, что одним из ключевых приоритетов научных исследований во всех странах является «работа над более полным изучением эпидемиологии и бремени инфекций SARS-CoV-2 среди медицинских работников и тем самым укрепление мер по защите медицинских работников путем оптимизации доступности, пригодности и использования средств индивидуальной защиты и иных мер профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК)»[3].

Цель исследования – выявить эпидемиологические особенности распространения COVID-19 среди медицинских работников в стационарах МЗ КР.

Материалы и методы

Использованы ретроспективные данные по заболеваемости COVID-19 среди населения и сотрудников организаций здравоохранения, оказывающих услуги по COVID-19 (информация НСК КР, ЦЭЗ МЗ, ДПЗиГСЭН МЗ КР). Также собственные данные республиканского научно-практического центра инфекционного контроля и управления медицинскими отходами Национального института общественного здоровья МЗ КР (РНПЦИКУМО НИОЗ МЗ КР), собранные в 2020-2022 годы. Параллельно с этим проведено анкетирование по обеспеченности СИЗ (2020 г.) с участием 289 медработников. Для выявления факторов риска прошли анкетирование 538 сотрудников ОЗ (2021-2022 гг.). В исследование включены 132 случая и 406 контрольных участников; 479 участников (89 %) составили женщины, и 256 (48 %) были младше 40 лет. Применен одномерный логистический регрессионный анализ, чтобы рассчитать отношение шансов (ОШ) и 95%-й доверительный интервал (ДИ) для каждого фактора риска. Для получения скорректированных значений ОШ и 95%-го ДИ был использован многофакторный логистический регрессионный анализ.

Исследованием охвачены сотрудники более 30 ОЗ (национального, областного и районного уровней), в период пандемии функционировавшие как специализированные ковидные стационары.

Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Office Excel 2010 и Epi Info.

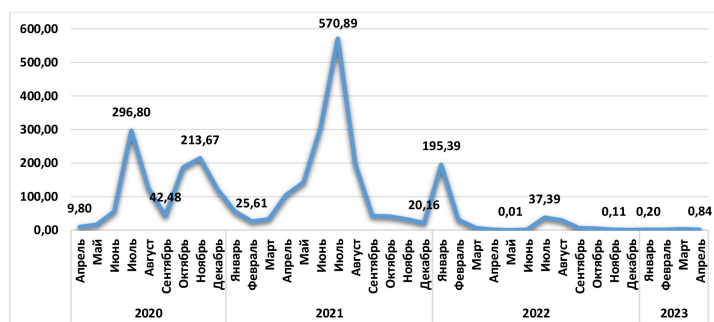


Рисунок 1. Динамика заболеваемости COVID-19 за период с апреля 2020 по апрель 2023 гг.

Figure 1. Dynamics of COVID-19 Incidence from April 2020 to April 2023

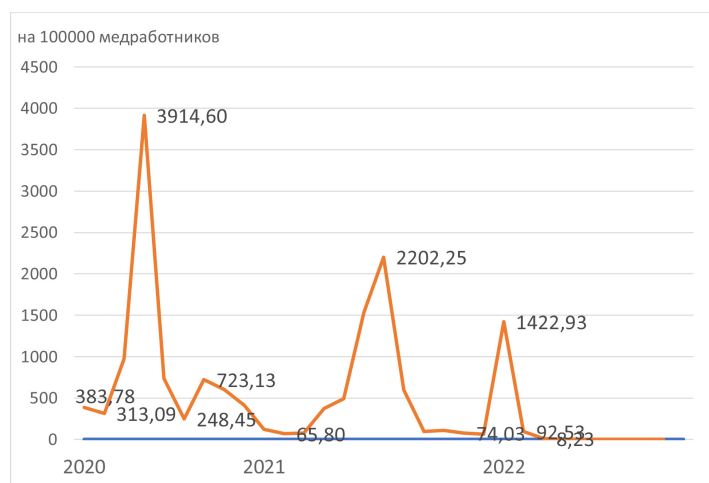


Рисунок 2. Заболеваемость медицинских работников за период с апреля 2020 по октябрь 2022 гг. (на 100000 медработников)

Figure 2. Incidence of COVID-19 Among Healthcare Workers from April 2020 to October 2022 (per 100,000 healthcare workers)

Результаты

На рисунке 1 показана динамика заболеваемости COVID-19 за период с апреля 2020 по апрель 2023 гг. (данные республиканского департамента профилактики заболеваемости и государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ДПЗиГСЭН)).

С апреля 2020 года в стране наблюдалось пять эпидемиологических волн, причем наиболее высокой была третья (570,89 на 100000 населения). Общее количество медицинских работников с диагнозом COVID-19 по состоянию на 30 октября 2022 г. составило 7641 случаев. Последние случаи были зарегистрированы в марте 2022 г. (4 случая).

Среди медицинских работников зафиксировано четыре волны заболеваемости (рис. 2), пятой волны не наблюдалось, в связи с тем, что клиника протекала легче, и врачи не обращались за помощью. Все четыре подъема и спада заболеваемости соответствовали четырем волнам, наблюдавшимся среди общего населения. Ретроспективный анализ данных результатов генетического секвенирования 570 об-

разцов и данных заболеваемости COVID-19 показал, что с периода «завоза» в 2020 г. циркулировали три варианта вирусов, циркулирующих на территории: 1-й вариант – Швеция, Россия; 2-й вариант – США, ОАЭ, Швеция; 3-й вариант – Оман. В период эпидемического подъема заболеваемости в июле 2020 г. циркулировал вариант В коронавируса SARS-CoV-2, в июне-августе 2021 года – «индийский вариант» (B.1.617.2 Delta). Эпидемический подъем в январе-феврале 2022 г., как и во многих странах, обусловлен преимущественной циркуляцией варианта Омикрон BA.1.1. При этом четко прослеживается связь каждого эпидемиологического подъема с новым штаммом SARS-CoV-2.

При анализе абсолютных случаев заболеваемости медработников и общего населения можно сделать вывод, что удельный вес медработников от общего населения составил от 0,86 % (март 2022 г.) до 29,73 % (апрель 2020 г.). Начиная с августа 2020 года удельный вес медицинских работников не превышает 5 % и в среднем колеблется в пределах $2 \pm 0,4$ %. И можно сделать ошибочный вывод, что ситуация с за-

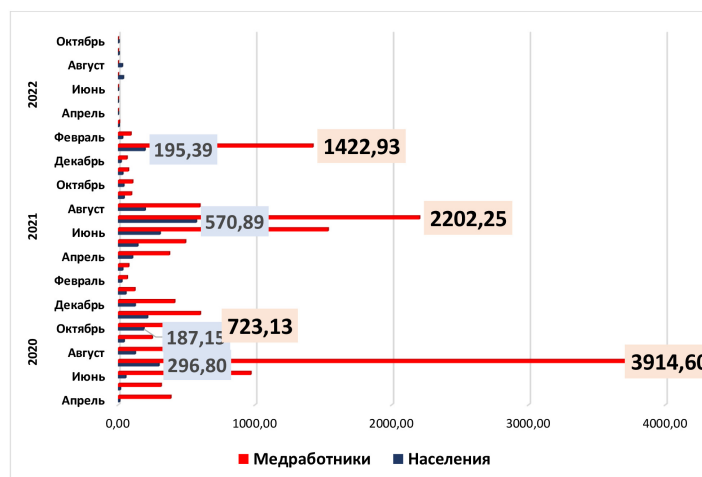


Рисунок 3. Заболеваемость COVID-19 среди общего населения и медицинских работников на 100 000.

Figure 3. COVID-19 Incidence per 100,000 Among the General Population and Healthcare Workers



Рисунок 4. Распределение COVID-19 среди медперсонала ОЗ, 09.08.2020 г., n=2948.

Figure 4. Distribution of COVID-19 Cases Among Healthcare Personnel in Healthcare Facilities, August 9, 2020, n=2948

болеванием медработников ниже, чем у всего населения. Но если сравнить показатели заболеваемости на 100 000 медицинских работников и показатели заболеваемости на 100 000 населения, то четко видно, что медработники являются высокой группой риска (рис. 3). Показатель заболеваемости медработников многократно превышает показатель заболеваемости общего населения.

Наибольшее число случаев инфицирования врачей (1938 человек) наблюдалось в июле 2020 года, что в относительных цифрах на 100 000 превысило заболеваемость среди населения более, чем в 13 раз. На второй пик наибольшее число случаев заболевания (358 человек) наблюдалось в октябре 2020-го, что составило 723,13 на 100 000 медработников, это было почти в 4 раза больше, чем среди населения. Третий пик наблюдался в июле 2021 года, 1071 случаев (2202,25 на 100 000), что также больше в 4 раза. Последний пик наблюдался в январе 2022 года (692 человека, или 1422,93 на 100 000 медицинским сотрудникам), что в более чем в 7 раз превышало показатель заболеваемости среди населения.

Анализ данных показал, что медицинские сестры

более подвержены риску заражения COVID-19. Это связано со множеством причин, в первую очередь с тем, что медсестры находятся в более частом и близком контакте с пациентами и подвержены большей экспозиции (рис. 4).

Анализ факторов риска показал, что менее всего исполнялись мероприятия по обеспечению индивидуальной защиты медицинского персонала (40 %), этот компонент входит в критерии «административная поддержка программы инфекционного контроля ОЗ /административные меры» (АМ). Мероприятия, проводимые в стационарах, соответствуют базовому уровню (26-50 %), что является недостаточным для защиты пациентов и медперсонала. Достаточным уровнем для эффективного достижения безопасных условий является уровень 76 % и более.

В 2020 г. было опрошено 289 медицинских работников (МР). Среди опрошенных пациентов 88 % составили лица женского пола, с максимальным значением в Нарынской области (90 %) и минимальным в Чуйской области (50 %). Доля лиц мужского пола в разных регионах варьировалась от 50 % до 10 %.

Такое распределение отражает общее распределе-

Таблица 1. Распределение по областям медработников, оказывающих и не оказывающих услуг пациентам с подтвержденным диагнозом/ подозрением на COVID-19

Table 1. Distribution of healthcare workers by region based on whether they provide services to patients with confirmed or suspected COVID-19

Регион	Всего		Предоставляли услуги пациентам с подтвержденным диагнозом/подозрением на COVID-19		Не предоставляли услуги пациентам с подтвержденным диагнозом/подозрением на COVID-19	
г. Бишкек	108	37 %	60	56 %	48	44 %
Чуйская область	4	1 %	4	100 %	0	0 %
Ошская область	86	30 %	41	48 %	45	52 %
Джалал-Абадская область	22	8 %	20	91 %	2	9 %
Баткенская область	3	1 %	3	100 %	0	0 %
Нарынская область	66	23 %	33	50 %	33	50 %
Всего	289	100 %	161	56 %	128	44 %

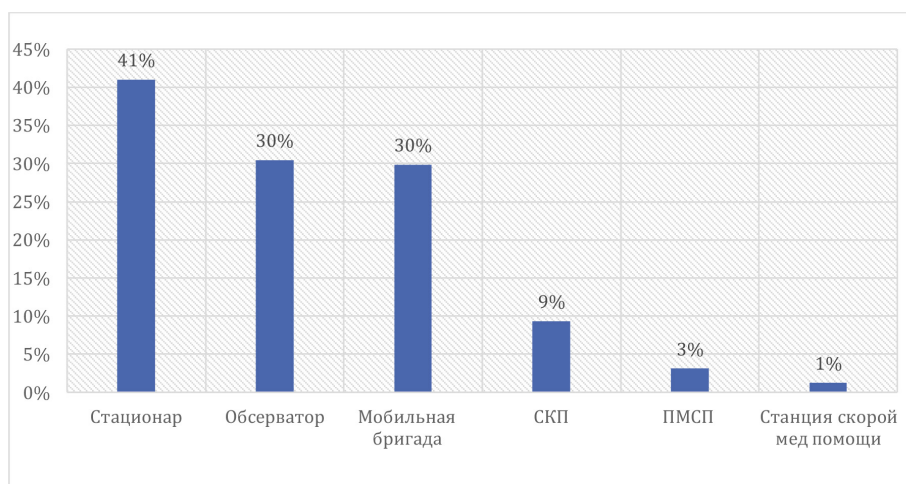
**Рисунок 5. Распределение медработников по месту работы**

Figure 5. Distribution of healthcare workers by place of employment

ние МР в КР по гендеру, где профессия медсестры традиционно считается «женской». Среднее значение возраста МР во всей выборке составило 45 лет, минимальный возраст – 21 год, максимальный – 71 год. Медиана возраста – 47 лет. Больше половины респондентов (61 %) приходится на возраст от 20 до 49 лет. Однако по республике почти 39 % заболевших медработников были старше 50 лет, так как в государственных ОЗ преобладают сотрудники старшего возраста.

Заражение COVID-19 преимущественно связано с профессиональной деятельностью. Из 298 опрошенных медработников 161 (56 %) оказывали непосредственные услуги пациентам с подтвержденным диагнозом/подозрением на COVID-19 (табл. 1).

Среди заболевших медиков большинство были привлечены для работы в стационарах (41 %), по 30 % медработников работали в обсерваторах и мобильных бригадах, и 13 % – на СКП, в ЦСМ, и стан-

циях скорой помощи (рис. 5).

Медработники являются группой высокого риска инфицирования в связи с тем, что заняты на работах с опасными условиями труда, находятся в близком контакте с зараженными пациентами.

В рамках проведенного опроса медицинским работникам, предоставлявшим услуги пациентам с подозрением или подтверждением на COVID-19, были заданы вопросы, в частности с какого дня работы по локализации эпидемии COVID-19 их начали обеспечивать СИЗ. Одним из факторов риска заражения медработников была некачественная защита органов дыхания, средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД). Согласно стандартным операционным процедурам (СОП), в качестве СИЗОД были рекомендованы респираторы FFP-2 и FFP-3 с фиксацией на затылке.

Данные представлены по дням с начала регистрации случаев в разбивке по регионам. Самый высо-

Таблица 2. Обеспеченность респираторами

Table 2. Availability of respirators

Регион	с 1-го дня работы	Первые 2-7 дней	со 2-й недели	с 3-й недели	с 4-й недели	Другое	Не выдавали
г. Бишкек	42 %	3 %	12 %	2 %	2 %	2 %	38 %
Чуйская область	50 %	50 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Ошская область	61 %	24 %	2 %	2 %	2 %	5 %	2 %
Джалал-Абадская область	25 %	15 %	0 %	0 %	0 %	0 %	60 %
Баткенская область	0 %	0 %	0 %	67 %	33 %	0 %	0 %
Нарынская область	73 %	24 %	0 %	0 %	0 %	3 %	0 %
Всего	50 %	16 %	5 %	2 %	2 %	2 %	22 %

кий процент по обеспеченности респираторами с первого дня регистрации случаев COVID-19 наблюдается по Нарынской области (73 %). Самый низкий процент обеспеченности – по Баткенской области (0 %), где снабжение респираторами началось только с третьей недели эпидемии. На втором месте Джалал-Абадская область (25 %), при этом 60 % медицинским работникам респираторы не выдавались. Если рассматривать в целом по всем регионам, то в среднем только 50 % медицинским работникам респираторы были предоставлены с первого дня работы, при этом 22 % респираторы не получали вообще (табл. 2).

При этом в ходе мониторинговых визитов, осуществляемых сотрудниками РНПЦИКиУМО, при визуальном наблюдении вместо заявленных FFP2 и FFP3 были представлены KN95, с фиксацией за ушами, которые не являются респираторами, это маски не для медицинского использования. Было проведено 150 испытаний KN95 с помощью ФИТ-теста с результатом 0 %, то есть они не защищают от заражения. Рекомендуется закупать FFP2 и FFP3 при условии, что ФИТ-тест будет более 60 %. В течение 4 часов работы в респираторе его нельзя поправлять, к нему нельзя прикасаться, а если до него дотрагивались, то рекомендуется его полностью сменить. При заушной фиксации уже через 1,5-2 часа наблюдается дискомфорт, и рефлекторно человек пытается поправить, поэтому рекомендована затылочная фиксация.

Оценка риска показала, что вероятность заражения COVID-19 была выше среди медицинских работников, которые использовали респираторы KN95 по сравнению с другими типами респираторов ($n=538$; скорректированное отношение шансов = 2,9; 95 % доверительный интервал [ДИ]).

Согласно нормативам, при работе в «красной зоне» на каждую смену надо использовать 1 комп-

лект СИЗ. При этом длительность одной смены составляет 4-6 часов, в течение которых медработник не должен посещать туалет, пить, принимать пищу. При работе в мобильной бригаде рекомендуется «облегченный» вариант СИЗ, т. е. одноразовый халат, шапочка, перчатки, респиратор, при этом при посещении каждого домохозяйства используется новый СИЗ. В целом 63,3 % (102) из тех, кто предоставлял услуги пациентам с подозрением или подтвержденным анализом на COVID-19, отметили, что не всегда меняли СИЗ согласно нормативам, при этом наибольшее число опрошенных медицинских работников заявили, что иногда/никогда не меняли респираторы (39 %). И 83 % тех, кому приходилось практиковать это, не меняли респираторы, согласно нормативам, по причине того, что не хватало СИЗ ОД. Из числа тех, кто не следовал нормативам, 25 % отметили, что не были обучены тому, как часто необходимо это делать, соответственно медработники выполняли свои обязанности, не зная нормативов. До того, как были разработаны и утверждены приказом МЗ КР национальные СОПы, из-за отсутствия четких рекомендаций и утвержденных нормативов, администрации ОЗ произвольно устанавливали режим работы. В итоге в некоторых обсерваторах и стационарах был установлен режим 24 часа работы и 24 часа отдыха. При этом на 1 смену медработникам выдавался 1 комплект СИЗ, в результате сотрудники были вынуждены принимать пищу и посещать туалет, не снимая СИЗ, а место приема пищи и санузел располагались в «грязной» зоне.

Дополнительным фактором риска инфицирования медработников было проживание в общежитии с другим медицинским работником, у которого был диагностирован COVID-19 ($n=538$; ОШ=2,9), а также наличие сопутствующих заболеваний, по сравнению с теми, у кого их не было (ОШ=2,3).

Заключение

Медицинский персонал был подвержен более высокому риску инфицирования COVID-19 по сравнению с общим населением. Уровень заболеваемости среди медработников в пиковые месяцы превышал таковой среди населения в 4-13 раз.

Зарегистрировано четыре эпидемиологические волны COVID-19 среди медработников (в отличие от пяти волн в общей популяции). Каждая волна заболеваемости была связана с появлением новых штаммов: В (июль 2020 г.), Delta (июль 2021 г.), Omicron BA.1.1 (январь 2022 г.).

Самый высокий удельный вес заболевших медработников пришелся на апрель 2020 года – 29,73 % от всех заболевших в стране.

Основные факторы риска инфицирования медицинских работников:

- Работа в «красной зоне» с COVID-пациентами без адекватной защиты органов дыхания, использование

неподходящих масок (KN95 вместо FFP2/3) (ОШ = 2.9), которые не прошли ФИТ-тест (0% защиты). Нарушение норм смены СИЗ: несоблюдение рекомендованного режима работы.

- Сопутствующие заболевания и проживание в общежитии с инфицированными коллегами также повышали риск заражения (ОШ = 2.3 и 2.9 соответственно).

Исследование подтвердило необходимость системного подхода к защите медицинского персонала: от своевременного и качественного обеспечения СИЗОД до строгого соблюдения протоколов инфекционного контроля. Эти меры критичны для снижения профессиональных рисков и предупреждения внутрибольничной передачи COVID-19 в будущем.

Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жоктугун жарыялайт.

Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов. The authors declare no conflicts of interest.

Литература / References

1. Байызбекова Д.А. Руководство по Профилактике инфекций и инфекционному контролю. //Байызбекова Д.А., Дооронбекова А.Ж., Каныметова А.К., Абдиразак Н.А. и др.-Б., 2025.- с.110.
2. ВОЗ. COVID-19: Гигиена и безопасность труда медицинских работников. Временные рекомендации // 2 февраля 2022 г.- с.20. (<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/339151/WHO-2019-nCoV-HCW-advice-2021.1-rus.pdf> , по состоянию на 30. 07. 2025 г.)
3. ВОЗ. COVID-19 - стратегический план по обеспечению готовности и реагирования: руководство по оперативному планированию. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. (□2021)□.- с.54. <https://iris.who.int/handle/10665/341451>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
4. Профилактика, выявление и ведение случаев инфекции среди медицинских работников в контексте COVID-19. Временные рекомендации, 30 октября 2020 г. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 г. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336265/WHO-2019-nCoV-VHW_infection-2020.1-rus.pdf , по состоянию на 30. 07. 2025 г.)
5. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health. Interim guidance, 18 March 2020. Geneva: World Health Organization ([https://www.who.int/publications/i/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications/i/item/coronavirus-disease-(covid-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health) , по состоянию на 30. 07. 2025 г.).

Авторы:

Байызбекова Джайнагуль Алчинбековна, доктор медицинских наук, профессор, руководитель Центра анализа и управления рисками общественного здоровья Национального института Общественного здоровья МЗ, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4667-8998>

Абдиразак Нурбек Алмазбекович, аспирант, научный сотрудник Центра анализа, управления рисками общественному здравоохранению и профилактики заболеваний Национального института Общественного здоровья МЗ, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4253-6204>

Жумалиева Чынаркул Койчумановна, соискатель, научный сотрудник Центра анализа, управления рисками общественному здравоохранению и профилактики заболеваний Национального института Общественного здоровья МЗ, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4008-6634>

Асыранова Уулке Сырдыбековна, соискатель ученой степени кандидата медицинских наук, научный сотрудник Национального института общественного здоровья МЗ, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7131-0415>

Каныметова Асель Каныметовна, соискатель, руководитель Республиканского научно-практического центра инфекционного контроля и управления медицинскими отходами Национального института общественного здоровья МЗ, Бишкек, Кыргызская Республика
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4304-6708>

Authors:

Baizbekova Dzhainagul Alchinbekovna, Doctor of Medical Sciences., Professor, Head of the Center for Analysis and Management of Public Health Risks National Institute of Public Health of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4667-8998>

Abdirazakov Nurbek Almazbekovich, graduate student, research fellow of the Center for Analysis and Management of Public Health Risks National Institute of Public Health of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4253-6204>

Zhumaliev Chynarkul Koichumanovna, applicant, research fellow of the Center for Analysis and Management of Public Health Risks National Institute of Public Health of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4008-6634>

Asyranova Uulke Syrdybekovna, applicant for the scientific degree of Candidate of Medical Sciences, researcher at the National Institute of Public Health of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7131-0415>

Kanymetova Asel Kanymetovna, Candidate for Degree, Head of the Republican Scientific and Practical Center for Infection Control and Medical Waste Management, at the National Institute of Public Health of the Ministry of Health, Bishkek, Kyrgyz Republic
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4304-6708>

Поступила в редакцию 30.04.2025
Принята к печати 20.05.2025

Received 30.04.2025
Accepted 20.05.2025