

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

ФГБОУ ВО КемГМУ
Минздрава России

650056, Кемерово, ул. Ворошилова, 22а
тел./факс (8-3842) – 734856
e-mail: kemsma@kemsma.ru
ИНН 4206007720, КПП 420501001
ОКПО 01963077, ОГРН 1024200713514

на № 4 от 19.03

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава
России,
доктор медицинских наук, доцент

С.Л. Кан



«17» ноября 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Ломоносова Кирилла Сергеевича на тему «Последствия пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19: популяционные и организменные аспекты», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.2. Эпидемиология

Актуальность темы выполненного исследования

Пандемия COVID-19 оказала глобальное воздействие на человечество в целом и системы здравоохранения во всем мире. На фоне противодействия пандемии SARS-CoV-2 наблюдалось существенное снижение заболеваемости в 2020 году инфекционными и неинфекционными болезнями. Противоэпидемические мероприятия, введенные в начале пандемии COVID-19 в большинстве стран мира, повлияли на оказание медицинской помощи по разным направлениям, в том числе на своевременную иммунопрофилактику и диспансеризацию населения.

В свою очередь новая коронавирусная инфекция внесла свой вклад в изменения демографических процессов в мире, в том числе в России. Так, за счет увеличения смертности на фоне пандемии SARS-CoV-2, в разных странах подверглись изменениям тенденции демографического развития.

Серьезной проблемой являются отдаленные последствия перенесенной новой коронавирусной инфекции, так как в дальнейшем SARS-CoV-2 может вызвать патологические изменения различных органов.

В настоящее время обобщенные данные о влиянии SARS-CoV-2 на популяционные и организменные аспекты ограничены, что безусловно определяет высокую актуальность выполненного Ломоносовым Кириллом Сергеевичем диссертационного исследования.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки и народного хозяйства

В диссертации Ломоносова К.С. предлагается решение актуальной научной задачи – выявление эпидемиологических особенностей распространения SARS-CoV-2 и оценка последствий влияния пандемии COVID-19 на медико-демографические показатели, с учетом ее воздействия на заболеваемость наиболее значимыми инфекционными и неинфекционными болезнями на популяционном уровне, а также исследование эффективности профилактических мероприятий на организменном уровне с оценкой приверженности врачей реабилитационным мероприятиям в отношении лиц, перенесших новую коронавирусную инфекцию.

Новизна исследований и полученных результатов

Представлена сравнительная характеристика течения эпидемического процесса COVID-19 в целом в мире, а также в ряде зарубежных стран и в Российской Федерации с 2020 – 2023 гг. Описаны медико-демографические изменения в мире и Российской Федерации за три периода: предпандемический (2015 – 2019 гг.), пандемический (2020 – 2021 гг.) и постпандемический (2022 – 2023 гг.).

Предложен метод иерархического кластерного анализа, как инструмент эпидемиологического надзора, с помощью которого можно осуществлять поиск взаимосвязей среди инфекционных и неинфекционных болезней. Автором в результате проведения кластерного анализа удалось выделить кластеры в динамике заболеваемости которых отмечаются схожести эпидемического процесса, в особенности в пандемический период COVID-19.

Получены новые данные о влиянии пандемии COVID-19 на заболеваемость инфекционными и неинфекционными болезнями. Важным элементом новизны является доказательство существенного роста заболеваемости среди инфекционных болезней с аэрозольным механизмом передачи, неинфекционных болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований в постпандемическом периоде COVID-19. Дополнительно установлено, что в пандемический период отсутствовали сезонные подъемы заболеваемости инфекционных болезней с аэрозольным механизмом передачи, при этом при инфекциях с фекально-оральным механизмом передачи наблюдалось сохранение сезонности в данный период.

Автором представлены регрессионные модели для прогноза вероятности неблагоприятного исхода госпитализации пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию с коморбидным фоном в анамнезе, при наличии и отсутствии вакцинации против COVID-19. Также автором разработаны модели, описывающие использованные в практике врачей стационаров подходы к третичной профилактике и реабилитации пациентов после перенесенной коронавирусной инфекции.

На основании проведенного анкетирования врачебного персонала автором предложены меры по повышению приверженности медицинских сотрудников к первичной и третичной профилактике COVID-19.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Результаты изучения проявлений эпидемического процесса SARS-CoV-2 показывают важность эпидемиологической диагностики инфекций, вызванных отдельными возбудителями, и их влияние на различные сферы жизни человека и

человечества. Установлены факторы, характеризующие эпидемический процесс COVID-19 в пандемический и постпандемический периоды. Показана общая закономерность развития эпидемического процесса SARS-CoV-2 в исследуемых странах, которая согласовывается с теорией саморегуляции паразитарных систем (В. Д. Беляков и др.).

Автором представлены данные о влиянии пандемия COVID-19 на медико-демографические процессы в Российской Федерации, в том числе на проявление других инфекционных и неинфекционных болезней, которые позволят оптимизировать управленческие решения и выстроить тактику реагирования при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического характера.

Показано, высокая эффективность вакцинации против COVID-19 среди лиц с коморбидными состояниями. Автором предложены меры по повышению приверженности врачебного персонала назначению третичной профилактики пациентам, перенесшим COVID-19.

Основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации имеют несомненную практическую значимость, были внедрены в лечебный процесс ГБУЗ города Москвы «Инфекционная клиническая больница № 2 Департамента здравоохранения города Москвы» и в учебно-педагогический процесс на кафедре эпидемиологии и доказательной медицины Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Личный вклад автора

Личный вклад автора не вызывает сомнений. Им лично в полном объеме были выполнены все этапы диссертационного исследования: планирование, организация, систематизация и сбор первичных данных, статистическая обработка, структурирование и анализ.

Автором проведен анализ представленных эпидемиологических, клинических и социологических данных, сформированы статистически обработанные компьютерные базы. Ведение компьютерных баз данных медико-демографических показателей, заболеваемости инфекционными и

неинфекционными заболеваниями и карт стационарного больного временного ковидного госпиталя города Москвы осуществлялось лично Ломоносовым Кириллом Сергеевичем в соответствии с фактическими данными на момент проведения исследования.

Личный вклад автора составляет 90% при сборе первичной информации, 95% – при анализе обобщенных результатов исследования и формулировании направлений оптимизации, 90% – при оформлении публикаций по теме диссертации.

Рекомендации по использованию результатов работы и выводов диссертации

Результаты исследования, выводы и практические рекомендации могут быть использованы в работе органов исполнительной власти в сфере здравоохранения, медицинских организациях соматического и инфекционного профиля всех форм собственности, а также образовательных организациях высшего образования при подготовке специалистов по направлению «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология».

Количество печатных работ

По теме диссертации автором опубликовано 7 печатных работ: 1 научная статья в журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 4 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, 2 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

Ломоносов, К. С. Подход к выбору врачами реабилитационных мероприятий для пациентов, перенесших COVID-19 / К.С. Ломоносов // Эпидемиология и

Вакцинопрофилактика. – 2023. – Т. 22. № 6. – С. 44-53. – doi: 10.31631/2073-3046-2023-22-6-44-53.

Научные статьи в изданиях, включенных в международную индексируемую базу данных Scopus:

Поствакцинальный и постинфекционный гуморальный иммунный ответ на инфекцию SARS-CoV-2 / И. В. Андреев, К. О. Нечай, А. И. Андреев, Зубарёва А.П. [и др.] // Иммунология. – 2022. – Т. 43. № 1. – С. 18-32. – doi: 10.33029/0206-4952-2022-43-1-18-32.

Брико, Н. И. Пневмококковая инфекция в Российской Федерации: состояние проблемы / Н. И. Брико, В. А. Коршунов, К. С. Ломоносов // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2021. – Т. 76. – № 1. – С. 28-42. – doi: 10.15690/vramn1404.

Healthcare Workers' Acceptance of COVID-19 Vaccination in Russia / N. I. Briko, V. A. Korshunov, A. Y. Mindlina [et al.] // Int J Environ Res Public Health. – 2022. – Vol. 19(7). – 4136. – doi: 10.3390/ijerph19074136.

Impact of Vaccination on the Course and Outcome of COVID-19 in Patients with Multimorbidity / K. Lomonosov, A. Lomonosova, A. Mindlina [et al.] // Vaccines (Basel). – 2023. – Vol. 11(11). – 1696. – doi: 10.3390/vaccines11111696.

Материалы конференций по теме диссертационного исследования:

Ломоносов К.С. Изучение связи степени тяжести и исхода заболевания COVID-19 от наличия вакцинации у пациента / Ломоносов К.С., Федорова О.В. // Сборник материалов конференции «VI Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых» – Москва, 2022. – С. 125-127.

Ломоносов К.С. Влияние пандемии COVID-19 на основные медико-демографические показатели в Российской Федерации / Ломоносов К.С. // Сборник материалов конференции «Научно-практическая конференция Инфекционные болезни: мультидисциплинарный взгляд» – Санкт-Петербург, 2023. – С. 181.

Оценка содержания диссертации

Диссертационная работа изложена на 328 страницах машинописного текста, написана по традиционному плану, содержит введение, обзор литературы, описание материалов и методов исследования, 5 глав с результатами собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы, список сокращений и условных обозначений, список литературы. Результаты исследования, для наглядности, проиллюстрированы 97 рисунками и 32 таблицами. Список литературы содержит 279 источников, из которых 73 работы отечественных и 206 зарубежных авторов.

Во введении автором обоснована актуальность темы исследования, изложена степень ее разработанности на современном этапе, четко обозначены цель, задачи и методология исследования, положения, выносимые на защиту, сформулированы ее новизна и практическая значимость результатов диссертационного исследования.

В первой главе представлен структурированный обзор научной литературы по теме диссертации. Обзор литературы дает представление о новой коронавирусной инфекции и ее влиянии на мировое здравоохранение, сочетании с инфекционной и неинфекционной патологией, существующих стратегиях профилактики и реабилитации COVID-19.

Вторая глава посвящена изложению материалов и методов, которые использовались автором в соответствии с задачами диссертационного исследования, что дает полное представление о ходе и этапах выполняемой работы.

В главах собственных исследований автором описаны полученные результаты, подкрепленные соответствующим фактическим материалом.

Третья глава посвящена анализу эпидемиологических проявлений SARS-CoV-2 в общем по миру и различных странах, выбранных исходя из моделей здравоохранения. Автором проведено исследование на основании баз данных, полученных с портала Стопкоронавирус.рф, информационных панелей Яндекса (Yandex COVID-19 dashboard data), ВОЗ по COVID-19 (WHO COVID-19 dashboard data) с 2020 по 2023 гг. Выявлено, что эпидемическому процессу SARS-CoV-2

характерна определенная синхронность колебаний заболеваемости и смертности как в пандемическом, так и постпандемическом периодах. В то же время в каждой стране эпидемиологические проявления заболеваемости, вызванной SARS-CoV-2, имели индивидуальные особенности, но с общими закономерностями, соответствующими теории саморегуляции паразитарных систем (В. Д. Беляков и др.).

В четвертой главе проведено исследование, в рамках которого были изучены изменения медико-демографических данных в общем по миру и в некоторых странах за 9-летний период с 2015 по 2023 гг., полученные из базы данных отдела народонаселения Организации Объединенных Наций (Population Division, United Nations). Выявлено, что для большинства рассматриваемых стран характерно увеличение общего коэффициента смертности населения и, как следствие, снижение естественного прироста населения и ожидаемой продолжительности жизни при рождении в пандемическом периоде, за исключением нескольких стран, где в первые годы пандемии были предприняты самые строгие ограничивающие противоэпидемические мероприятия.

Пятая глава посвящена анализу демографических изменений за 9-летний период с 2015 по 2023 гг. по данным информационной базы Федеральной службы государственной статистики РФ. По результатам анализа ключевых демографических показателей выявлено, что снижение численности населения в России на фоне SARS-CoV-2 было обусловлено увеличением общего коэффициента смертности в пандемический период, в условиях продолжительного снижения общего и суммарного коэффициента рождаемости с 2015 года. При этом на фоне пандемии COVID-19 к 2023 году численность населения снизилась примерно на полтора миллиона человек. Сравнительный анализ общего коэффициента смертности показал, что в России наблюдались максимальные показатели смертности среди рассматриваемых стран.

В шестой главе проведено исследование, направленное на изучение влияния пандемии COVID-19 на эпидемические процессы актуальных для России инфекционных антропонозных болезней и групп неинфекционных болезней.

Данные получены из форм федерального статистического наблюдения № 1 и 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации».

Для предварительного поиска схожих проявлений заболеваемости был использован кластерный анализ данных заболеваемости инфекционными и неинфекционными болезнями с 2011 по 2023 гг. Установлено, что на фоне снижения интенсивности заболеваемости COVID-19 в постпандемическом периоде отмечается существенный рост заболеваемости антропонозными инфекционными болезнями с аэрозольным механизмом передачи и увеличение заболеваемости, превышающее значения 2019 года среди болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований.

Седьмая глава посвящена научному обоснованию направлений первичной и третичной профилактики COVID-19. Исходными данными для анализа послужили карты стационарного больного 1832 пациентов, находящихся на стационарном лечении в одном из временных ковидных госпиталей г. Москвы с 2020 по 2022 гг. Автор посредством логистической регрессии продемонстрировал важность вакцинации против COVID-19 у пациентов с мультиморбидной патологией, снижение риска тяжелого течения с неблагоприятным исходом в 3 раза. Также автор указывает, что при выписке из стационара реабилитационные мероприятия пациентам назначались, исходя из имеющихся хронических заболеваний в анамнезе до наступления эпизода новой коронавирусной инфекции, при этом игнорировались возможные осложнения после перенесенного COVID-19. На основании данных анкетирования 568 врачей России автор подтверждает необходимость введения дополнительного обучения по вопросам первичной и третичной профилактики COVID-19.

В заключении подведены итоги диссертационной работы, проведено обсуждение полученных результатов и сформулированы основные выводы по результатам исследования.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Достоинством работы является всесторонний, глубокий, всеобъемлющий анализ пандемии COVID-19 и ее влияние на глобальный эпидемический процесс. Принципиальные замечания к представленной диссертационной работе отсутствуют. В обсуждении результатов исследования адресуем соискателю следующие вопросы:

1. Как, по мнению автора, влияли на глобальную оценку смертности имеющиеся в разных странах различия в статистическом учете причин смерти?
2. Каковы возможные патогенетические механизмы влияния энцефалопатии на неблагоприятные исходы COVID-19? Была ли энцефалопатия отражением тяжести COVID-19 или сопутствующим синдромом при коморбидном заболевании?

Вышеуказанные вопросы не носят принципиального характера и не влияют на положительную оценку настоящей работы.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Ломоносова Кирилла Сергеевича на тему: «Последствия пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19: популяционные и организменные аспекты» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи по снижению влияния пандемии COVID-19 на популяционные и организменные аспекты инфекционных и неинфекционных болезней, имеющей существенное значение для теории и практики эпидемиологии, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от

24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ломоносов Кирилл Сергеевич заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.2.2. Эпидемиология.

Отзыв о диссертации Ломоносова К.С. заслушан, обсужден и одобрен на заседании кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (протокол № 5 от 14 ноября 2025г.)

Заведующая кафедрой эпидемиологии
и инфекционных болезней ФГБОУ ВО
КемГМУ Минздрава России

Член-корреспондент РАН,

доктор медицинских наук, профессор,

(3.2.2. (14.00.30) Эпидемиология)  Елена Борисовна Брусина

«14» ноября 2025 г.

Даю согласие на обработку моих персональных данных

Информация о лице, утвердившем отзыв ведущей организации:

Кан Сергей Людовикович,

доктор медицинских наук, доцент,

и.о. ректора ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Даю согласие на обработку моих персональных данных



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22А

Телефон: +7 (3842) 73-48-56

E-mail: kemsma@kemsma.ru