

Заключение

диссертационного совета ДСУ 208.001.34 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук

аттестационное дело № 74.02-18/326-2025

решение диссертационного совета от 20 января 2026 года № 1

О присуждении Решетниковой Ирине Дмитриевне, гражданке России, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Особенности формирования постинфекционного и вакцинального иммунитета к SARS-COV-2 у работников медицинских организаций» специальности 3.2.7. Иммунология принята к защите 21 октября 2025 года протокол № 25 диссертационным советом ДСУ 208.001.34 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (приказ ректора № 0194/Р от 21.02.2024г.).

Решетникова Ирина Дмитриевна 1971 года рождения, в 1994 году окончила «Казанский государственный медицинский университет» г. Казань по специальности «Педиатрия».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Острые аллергические реакции среди населения крупного промышленного города (эпидемиология, клиника, организационно-управленческие аспекты)» защитила в 2003 году в диссертационном совете Президиума Академии наук Республики Башкортостан.

С 2024 года работает директором ФБУН «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей Роспотребнадзора, по совместительству с 2021 года доцентом кафедры внутренних болезней Института фундаментальной медицины и биологии «Казанский (Приволжского) Федеральный университета» по настоящее время.

Диссертация «Особенности формирования постинфекционного и вакцинального иммунитета к SARS-COV-2 у работников медицинских организаций» выполнена в Федеральном бюджетном учреждении науки «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора).

Научный консультант: доктор медицинских наук, профессор Фассахов Рустэм Салахович, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Институт фундаментальной медицины и биологии (ИФМиБ), кафедра внутренних болезней, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

- Латышева Татьяна Васильевна, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр «Институт иммунологии»» Федерального медико-биологического агентства России, отделение иммунопатологии взрослых, научный руководитель отделения; клинично-экспертный отдел клиники, заведующая отделом;

- Белевский Андрей Станиславович, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт непрерывного образования и профессионального развития, кафедра пульмонологии, заведующий кафедрой;
- Ненашева Наталья Михайловна, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного медицинского образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра аллергологии и иммунологии, заведующий кафедрой – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова» г. Москва, в своем положительном отзыве, подписанном член-корр. РАН, доктором медицинских наук, профессором Костиновым Михаилом Петровичем – заведующим лабораторией вакцинопрофилактики и иммунотерапии аллергических заболеваний, указала, что диссертационная работа Решетниковой Ирины Дмитриевны на тему «Особенности формирования постинфекционного и вакцинального иммунитета к SARS- COV-2 у работников медицинских организации» на соискание ученой степени доктора медицинских наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в развитии соответствующего научного направления специальности 3.2.7. Иммунология (медицинские науки) - исследования особенностей врожденного и приобретенного естественным путем или после вакцинации иммунного ответа у медицинских работников - реконвалесцентов COVID-19 для разработки

персонализированных рекомендаций по диагностике, вакцинопрофилактике и коррекции иммунных нарушений. Основные положения и выводы диссертации можно квалифицировать, как решение крупной научной проблемы, имеющей важное народнохозяйственное значение. По актуальности, степени научной новизны, теоретической и практической значимости, диссертационная работа полностью соответствует требованиям и. 15 «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 докторским диссертациям, а ее автор Решетникова Ирина Дмитриевна заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

По результатам диссертации опубликовано 47 работ, общим объемом 7,8 печатных листа, 10 научных статей, индексируемых в международных базах данных Web of Science, Scopus, PubMed, 4 свидетельства о государственной регистрации базы данных; 1 – иная публикация, 32 публикации в материалах международных и всероссийских научных конференций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Изучение молекулярно-генетических и иммунологических предикторов течения новой коронавирусной инфекции нового типа COVID-19 в группе риска - медицинские работники / Решетникова И.Д., Тюрин Ю.А., Мустафин И.Г., Агафонова Е.В., Шайхразиева Н.Д. // **Инфекция и иммунитет.** – 2024.- Т. 14, № 2. – С. 289–298 Doi: 10.15789/2220-7619-AMG-10359 [Scopus], оригинальная, авторский вклад определяющий.

2. Т-клеточный иммунный отв на иммуногенные пептиды вируса SARS-CoV-2 у медицинских работников через 2,5-3 года после перенесенной COVID-19 / Решетникова И.Д., Агафонова Е.В., Тюрин Ю.А., Фассахов Р.С. // **Российский аллергологический журнал.** – 2025. - Т. 22. - № 1. – С. 11-22

Doi: 10.36691/RJA16991[Scopus], оригинальная, авторский вклад определяющий.

3. Влияние Особенности формирования популяционного иммунитета к SARS-CoV-2 у сотрудников медицинских организаций в период распространения COVID-19 / Садыков М.Н., Зиятдинов В.Б., Решетникова И.Д., Хакимов Н.М., Лопушов Д.В., Исаева Г.Ш. // **Казанский медицинский журнал.** – 2022. – Т. 103. - № 2. – С. 285–295 Doi:10.17816/KMJ2022-[Scopus], оригинальная, авторский вклад определяющий.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: доктора медицинских наук, директора ФБУН «Нижегородский научно - исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени академика И.Н. Блохиной» Роспотребнадзора, г. Нижний Новгород - Зайцевой Натальи Николаевны; доктора медицинских наук, заведующего кафедрой аллергологии и иммунологии с курсом дерматовенерологии и косметологии Пензенского института усовершенствования врачей – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пенза - Орловой Екатерины Александровны; доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ, заведующего кафедрой клинической медицины Частного учреждения образовательной организации высшего образования «Медицинский университет «Реавиз», г. Самара - Жесткова Александра Викторовича.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова» г. Москва выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что он известен своими достижениями в области иммунологии, и имеет ученых, являющихся безусловными специалистами по теме рассматриваемой диссертационной работы, а именно - изучения клеточных и молекулярных механизмов врожденного и приобретенного иммунитета, эпидемических закономерностей распространения вирусных инфекций, разработки средств и методов иммунопрофилактики и изучения иммунологических механизмов иммунного ответа на SARS-CoV-2 у медицинских работников.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Установлено в результате проведенного масштабного серо-эпидемиологического исследования на начальных этапах пандемического роста заболеваемости, что наибольший уровень серопревалентности был выявлен среди медицинских работников временных инфекционных госпиталей для больных COVID-19, станций скорой и неотложной помощи.

В ходе трехлетнего мониторинга иммунного ответа у медицинских работников временного инфекционного госпиталя объективно установлено формирование различающихся трендов как динамики уровней IgM и IgG антител к вирусу SARS-CoV-2, так и их авидности, которые зависели от тяжести перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Доказано, что гуморальный иммунный ответ в виде высокоавидных IgG антител к S и N белку SARS-CoV-2 у большинства медицинских работников временного инфекционного госпиталя сохранялся через 2,5-3 года после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19. Отсутствие

антител или низкие титры низкоавидных антител к S-белку SARS-CoV-2 выявлены у 21,0% обследованных, к N-белку SARS-CoV-2 - у 9,0%.

Доказано, что через 2,5-3 года после перенесенной НКВИ у большинства медицинских работников сохранялся Т-клеточный иммунный ответ к S-белку и пулу структурных антигенов N, M, ORF3a и ORF7a вируса SARS-CoV-2, выраженность которого зависела от степени тяжести перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19, при этом гибридный иммунитет по сравнению с постинфекционным был более выражен. Установлено отсутствие Т-клеточного иммунного ответа к S-белку на этих сроках в 27,47% случаев, а к пулу структурных антигенов N, M, ORF3a и ORF7a вируса SARS-CoV-2 - в 13,19%.

На основании масштабного серо-эпидемиологического исследования после начала массовой вакцинации против COVID-19 (третий год пандемии) установлено наличие выраженного гуморального иммунного ответа на вирус SARS-CoV-2, при этом уровень гибридного иммунитета был достоверно выше поствакцинального и постинфекционного, как у населения Республики Татарстан в целом, так и среди медицинских работников.

У медицинских работников временного инфекционного госпиталя – реконвалесцентов новой коронавирусной инфекции COVID-19 получены весомые данные о значительных изменениях показателей врожденного и адаптивного иммунитета, связанных с генетическим полиморфизмом TLR-2 и TLR-4, уровнем экспрессии TLR-2 на мононуклеарах периферической крови, дисбалансом цитокинов и показателями тромбоцитарной активности, что может являться предиктором снижения устойчивости к респираторным инфекциям.

У медицинских работников временного инфекционного госпиталя на ранних и отдаленных сроках после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 выявлено угнетение мукозального иммунитета, в частности антимикробных функций нейтрофилов, а также изменения микробиома верхних дыхательных путей, проявившиеся нарастанием

колонизации условнопатогенными бактериями, грибами, а так же их ассоциациями.

Теоретическая значимость исследования

Результаты диссертационного исследования вносят вклад в область знаний о формировании врожденного и адаптивного иммунного ответа к вирусу SARS-CoV-2 и длительности его сохранения среди медицинских работников, являющихся группой высокого риска инфицирования.

Проведенное в Республике Татарстан комплексное исследование в период пандемии COVID-19 и спустя 2,5 – 3 года после впервые перенесенной инфекции выявило особенности формирования постинфекционного и вакцинального иммунитета к SARS-CoV-2 у медицинских работников.

Получены новые данные о сроках возникновения, напряженности и продолжительности сохранения иммунитета к вирусу SARS-CoV-2 среди медицинских работников, предложена комплексная характеристика специфического адаптивного иммунитета при долговременном мониторинге, которая может быть использована для выявления категорий повышенного риска инфицирования SARS-CoV-2 среди медицинских работников и принятия решения об иммунореабилитации и ревакцинации.

Результаты комплексного исследования иммунного ответа у медицинских работников - реконвалесцентов COVID-19 представляют научную основу для разработки персонализированных рекомендаций по диагностике, вакцинопрофилактике и коррекции иммунных нарушений, направленных на исправление антимикробных клеточных стратегий, нормализацию микробиома и мукозального иммунитета для предотвращения рисков повторного инфицирования в группе медицинских работников.

Значение полученных соискателем результатов для практики

подтверждается тем, что материалы диссертации внедрены в клиническую практику научно-исследовательских лабораторий ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора и Медико-санитарной части ФГАОУ ВО КФУ; ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7 имени М.Н. Садыкова». Результаты

исследований внедрены также в учебный процесс кафедры аллергологии и иммунологии КГМА – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России; кафедр общей патологии, биохимии и клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России; кафедр внутренних болезней и профилактической медицины Высшей школы медицины Центра медицины и фармации Института фундаментальной медицины и биологии ФГАОУ ВО КФУ с целью оптимизации диагностики и профилактики иммунологического дисбаланса у медицинских работников, перенесших новую коронавирусную инфекцию или вакцинированных против COVID-19.

Проведенное комплексное исследование особенностей врожденного и приобретенного естественным путем или после вакцинации иммунного ответа среди работников медицинских организаций, выполняющих профессиональную деятельность в условиях высокой вирусной нагрузки, представляет научную основу и определяет перспективу для разработки персонализированных рекомендаций по диагностике, вакцинопрофилактике и коррекции иммунных нарушений.

По материалам диссертации подготовлены три информационно-методических письма для Министерства здравоохранения Республики Татарстан и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Республики Татарстан, получены четыре свидетельства о Государственной регистрации баз данных. Материалы исследований вошли в Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» в 2022 и 2023 гг. Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (раздел: Основные результаты научных исследований в области эпидемиологии и профилактической медицины).

Оценка достоверности результатов исследования.

Диссертационное исследование проведено на основании масштабных клинико-иммунологических и эпидемиологических данных и современных средств статистического анализа, что подтверждает достоверность результатов

диссертационной работы. Объем материала достаточен. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием сертифицированного оборудования и современных методов исследований, в том числе иммунологических, молекулярно-генетических, цитологических, микробиологических, а также биоинформатического и статистического анализа данных. Теория диссертации построена на проверяемых фактах и согласуется с опубликованными данными по ее теме. Задачи работы поставлены адекватно, с применением современных методов статистической обработки материала и анализом современной российской и зарубежной научной литературы (289 источников, в том числе 138 отечественных и 151 – зарубежных авторов) по проблеме формирования иммунного ответа после перенесенной новой коронавирусной инфекции или вакцинации против COVID-19. Используются современные методики сбора и обработки исходной информации. Все исследования зарегистрированы в установленном порядке, их достоверность подтверждается точностью регистрации первичной документации, в которой полностью отражен объем проведенных исследований, а также статистическая обработка данных. Все научные положения, выводы и практические рекомендации аргументированы, обоснованы теоретически, отражают решение поставленных задач и имеют научно-практическую значимость. Математическая обработка фактических данных проведена с использованием современных методов статистики. Результаты представлены в виде информативных рисунков и таблиц, отражающих статистическую обработку полученных данных. Объем данных, корректность методик исследования и проведенных расчётов позволяют считать полученные результаты достоверными, а выводы и научные положения – обоснованными. Автореферат представляет собой краткое изложение ключевых аспектов и выводов диссертационного исследования И.Д. Решетниковой.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 15 «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)», утвержденным приказом ректора от 06.06.2022 г. №0692/Р, Р (с изменениями, утвержденными приказом ректора №1179 от 29.08.2023 г., приказом Сеченовского Университета № 0787/Р от 24.05.2024 г.), предъявляемым к докторским диссертациям.

В ходе защиты членом диссертационного совета, профессором О.В. Калюжиным были заданы вопросы о связи SNP генов TLR2 и TLR4 с противовирусным иммунитетом к SARS-CoV-2 и обосновании выбора этих полиморфизмов в диссертационном исследовании, о методе изучения Т клеточного иммунитета, использованном в исследовании. Член диссертационного совета, профессор Силина Е.В. задала вопросы о методах статистического анализа, которые использовались в исследовании и о личном вкладе автора в написание статей по исследованию. Далее, профессором А.Ю. Мироновым были заданы вопросы о внедрении результатов исследования, о защитных титрах антител против SARS-CoV-2. На все вопросы диссертант дал исчерпывающие пояснения, полностью удовлетворившие членов совета.

Ученый секретарь О.В. Калюжин ознакомил членов диссертационного совета с отзывами на диссертацию и автореферат, поступившими в совет.

Далее слово было предоставлено официальным оппонентам, Латышевой Татьяне Васильевне, Ненашевой Наталье Михафловне и Белевскому Андрею Станиславовичу, которые отметили актуальность, большую теоретическую и практическую значимость диссертационной работы.

На заседании 20 января 2026 года диссертационный совет принял решение: за решение важной научной проблемы по выявлению иммунологических нарушений у медицинских работников - реконвалесцентов и вакцинированных против новой коронавирусной инфекции COVID-19 для оптимизации диагностики, профилактики и коррекции в соответствии с выявленными ключевыми механизмами иммунной дисфункции, что имеет важное теоретическое и практическое значение как для развития иммунологии, так и для практического здравоохранения, присвоить Решетниковой Ирине Дмитриевне ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, присутствовавших на заседании, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 17 человек, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали, за присуждение ученой степени –11, против присуждения ученой степени - 2, недействительных бюллетеней - 1.

Председатель
диссертационного совета


Караулов Александр Викторович

Ученый секретарь
диссертационного совета


Калюжин Олег Витальевич

«22» января 2026 года