

УТВЕРЖДАЮ

и.о. Проректора по научной и
международной деятельности
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России,



[Signature]
Р.Р. Ишемгулов

15 октября

2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

на основании решения совместного заседания проблемной комиссии «Внутренние болезни» и кафедры эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация «Течение и исходы COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и впервые выявленной гипергликемией» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Хамидуллина Земфира Закиевна, 1992 года рождения, гражданство Российской Федерации, окончила «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2015 году по специальности «Лечебное дело».

В 2024 году зачислена в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.19. – Эндокринология.

С 2017 года работает в должности ассистента кафедры эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по настоящее время.

Научный руководитель:

Авзалетдинова Диана Шамилевна, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Течение и исходы COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и впервые выявленной гипергликемией», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. – Эндокринология, принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Хамидуллиной Земфиры Закиевны «Течение и исходы COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и впервые выявленной гипергликемией», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19. Эндокринология является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и представляет собой законченное, самостоятельное исследование.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Актуальность изученной проблемы связана с тем, что у пациентов с сахарным диабетом 2 типа наблюдается высокий риск тяжелого течения и летальных исходов на фоне новой коронавирусной инфекции, поэтому поиск независимых предикторов госпитальной смерти является важным для определения своевременной тактики лечения. В настоящее время наблюдается рост распространенности нарушений углеводного обмена, в частности, сахарного диабета, в постковидном периоде. Учитывая, что сахарный диабет приводит к ранней инвалидизации и летальности в связи с поздними сосудистыми осложнениями диабета, прогнозирование развития нарушений углеводного обмена в постковидном периоде у пациентов в остром периоде COVID-19 является актуальной проблемой.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Все этапы научного исследования выполнены автором самостоятельно. Автор лично провела поиск и анализ научной литературы по теме диссертационной работы, на основании чего сформулировала цель и задачи исследования. Автором самостоятельно выполнены анализ медицинской документации, сформирована база данных, проведена работа с пациентами и организация исследования гликированного гемоглобина в отдаленном постковидном периоде, статистическая обработка и обобщение данных, подготовлены публикации по теме исследования, получено свидетельство о государственной регистрации базы данных, а также написана сама диссертационная работа.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Научные положения и практические рекомендации, сформулированные автором в диссертации, основаны на изучении первичной документации большого числа (N=2504) госпитализированных пациентов с COVID-19-ассоциированной пневмонией, с СД2 и без СД, значительном объеме клинического материала, длительном периоде наблюдения за пациентами в отдаленном постковидном периоде в течение более 3,5 лет. В исследовании использован достаточный объем литературных источников, в том числе и зарубежных авторов. Программа исследования и набор методов полностью соответствуют целям и задачам диссертационной работы. Тщательный и подробный статистический анализ полученных данных позволяет сделать заключение, что полученные данные являются достоверными. Наиболее существенным в главе собственных результатов исследования является выявление предикторов летальных исходов в остром периоде и нарушений углеводного обмена в постковидном периоде с определением точек отсечения у пациентов, госпитализированных по поводу COVID-19 с 16 апреля 2020 г. по 31 января 2021 г., во время первой волны COVID-19 (Альфа). Достоверность фактического материала проверена актом проверки первичной документации на основании приказа ректора ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол № 558-а от «6» сентября 2024 г. «О создании комиссии по проверке первичной документации З.З. Хамидуллиной». Комиссия в составе председателя – заведующего кафедрой биологической химии, доктора медицинских наук, профессора Галимова Ш.Н., членов комиссии: доктора медицинских наук, профессора кафедры пропедевтики внутренних болезней Зулкарнеева Р.Х., кандидата медицинских наук, доцента кафедры эндокринологии Степановой Е.М. (акт проверки от 01.10.2024 г.) подтвердила достоверность включенных в диссертационную работу «Течение и исходы COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и впервые выявленной гипергликемией» материалов.

Научные положения, выводы и рекомендации четко аргументированы, логично вытекают из данных, полученных автором.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Впервые на большой выборке пациентов с СД2 проанализирован широкий спектр показателей и определены факторы, ассоциированные с летальным исходом у пациентов с СД2, госпитализированных по поводу COVID-19. Впервые проведена сравнительная оценка чувствительности и специфичности каждого фактора, определяющего степень тяжести инфекции у пациентов с СД2. Установлены предикторы неблагоприятного исхода COVID-19 у пациентов с впервые выявленной гипергликемией в остром периоде заболевания. Определены пороговые значения уровня глюкозы в венозной плазме в острый период, определяющие повышение рисков развития СД2 в постковидном периоде. Установлена частота сердечно-сосудистых событий в период реконвалесценции в течение 12 месяцев наблюдения у пациентов, перенесших первую волну COVID-19.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается выявлением «отрезных точек» предикторов неблагоприятного течения и исходов новой коронавирусной инфекции у пациентов с СД2 и ВВГ, что позволит определить адекватную тактику ведения пациентов с COVID-19 в остром периоде. Мониторинг показателей гликемии в постковидном периоде у пациентов группы высокого риска нарушений углеводного обмена, стратифицированной согласно установленным диссертантом пороговых значений, позволит своевременно диагностировать СД2 и НТГ и назначить соответствующее лечение, предупреждающее развитие инвалидизирующих осложнений, снижающих качество жизни пациента и являющихся бременем для системы здравоохранения.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Результаты были доложены на российских и международных научных мероприятиях. В ходе исследования получены новые и интересные данные, которые нашли отражение в опубликованных материалах в ведущих российских и зарубежных изданиях. По результатам исследования автором опубликовано 11 работ, в том числе 2 научные статьи в журналах, включенных 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; 1 статья в изданиях, индексируемых в международных базах Web of Science, Scopus, PubMed, 1 иная публикация по результатам исследования, 1 база данных, 6 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Основные положения работы внедрены в учебный процесс кафедры эндокринологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, при изучении дисциплин «Эндокринология»,

студентам по специальности 31.02.01 Лечебное дело и ординаторам по направлению подготовки (специальности) 31.08.53 Эндокринология.

Результаты исследования внедрены в клиническую практику эндокринологического отделения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Башкортостан Городской клинической больницы №21 г. Уфа.

• **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам):**

Постановили: одобрить диссертационное исследование Хамидуллиной Земфиры Закиевны «Течение и исходы COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и впервые выявленной гипергликемией». Выписка из протокола №6 очередного заседания локального этического комитета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.02.2024 г.

• **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертационная работа соответствует специальности 3.1.19 Эндокринология, направления исследований: пункты паспорта специальности 4. Развитие представлений об этиологии и патогенезе заболеваний эндокринной системы, метаболических заболеваний и состояний на основе системного анализа, фундаментальных и прикладных исследований; 5. Разработка научных, методологических и клинических подходов в диагностике заболеваний эндокринной системы с использованием современных клинических, лабораторных, инструментальных, других методов исследования и современных технологий; 7. Разработка методов профилактики, выявления и эпидемиологии эндокринных заболеваний, системы диспансерного наблюдения за больными, страдающими эндокринными заболеваниями; 8. Системы сбора, обработки и анализа статистических данных; регистры больных с заболеваниями эндокринной системы; фармакоэкономические аспекты медицинской помощи; 9. Системы интеллектуального анализа данных для мониторинга и совершенствования научно-исследовательских процессов, современные информационные технологии в оптимизации диагностики, лечения и профилактики эндокринных заболеваний.

• **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 11 работ, в том числе 2 научные статьи в журналах, включенных 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;

1 статья в изданиях, индексируемых в международных базах Web of Science, Scopus, PubMed, 1 иная публикация по результатам исследования, 1 база данных, 6 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

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

1) Хамидуллина З.З. Прединдикторы летального исхода при тяжелом течении коронавирусной инфекции у пациентов с сахарным диабетом 2 типа/ Хамидуллина З.З., Нагаев И.Р., Бобрик А.Г., Авзалетдинова Д.Ш., Моругова Т.В., Загидуллин Н.Ш., Гареева Д.Ф.// **Эндокринология. Новости. Мнения. Обучение.** 2022. Т. 11. № 3 (40). С. 15-26.

2) Хамидуллина З.З. Течение коронавирусной инфекции у пациентов с сахарным диабетом 2 типа/ Хамидуллина З.З., Авзалетдинова Д. Ш., Моругова Т. В., Загидуллин Н. Ш., Гареева Д. Ф.// **FOCUS Эндокринология.** 2024; 1(5): 14–19. doi: 10.62751/2713-0177-2024-5-1-02

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer:

1) Khamidullina Z., Long-Term Outcomes of COVID-19 in Hospitalized Type 2 Diabetes Mellitus Patients/ Khamidullina Z., Avzaletdinova, D., Gareeva, D., Morugova, T., Lakman, I., Kopp, K., Fiedler, L., Motloch, L.J., Zagidullin, N// **Biomedicines** 2024, 12, 467. <https://doi.org/10.3390/biomedicines12020467>

Иные публикации по теме диссертационного исследования:

1) Моругова Т.В., Шамигулов Ф.Б., Чакрян С.А., Тимербулатов Ш.В., Авзалетдинова Д.Ш., Моругова И.В., Хамидуллина З.З. Течение коронавирусной инфекции (COVID-19) на фоне сахарного диабета. **Медицинский вестник Башкортостана.** 2020. Т. 15. № 3 (87). С. 27-30.

База данных:

1) Хамидуллина З.З., Авзалетдинова Д.Ш., Моругова Т.В., Загидуллин Н.Ш. База данных: «Пациенты с нормогликемией и нарушениями углеводного обмена в острый период COVID-19, нуждающиеся в диспансеризации в постковидном периоде» № 2024623745 от 26.08.2024г.

Материалы конференций по теме диссертационного исследования

1) Хамидуллина З.З. Течение и исходы коронавирусной инфекции у пациентов с сахарным диабетом/ Хамидуллина З.З., Авзалетдинова Д.Ш., Моругова Т.В., Гареева Д.Ф., Загидуллин Н.Ш.// Тезисы Всероссийской конференции с международным участием: «Коморбидность: междисциплинарный подход», 23-24 мая 2022 г., г. Барнаул, Алтайский государственный медицинский университет. **Scientist (Russia).** 2022. № 3 (21). 47-49.

2) Хамидуллина З.З. Влияние сахарного диабета 2 типа на течение и исход коронавирусной инфекции/ Хамидуллина З.З., Авзалетдинова Д. Ш., Моругова Т. В., Гареева Д. Ф., Загидуллин Н. Ш.// Сборник тезисов конференции по лечению и диагностике сахарного диабета «Фундаментальная

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Хамидуллиной Земфиры Закиевны «Течение и исходы COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и впервые выявленной гипергликемией» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.19 Эндокринология.

Заключение принято на совместном заседании проблемной комиссии «Внутренние болезни» и кафедры эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Присутствовало на заседании 9 чел.

Результаты голосования: «за» – 9 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол №56 от 08.10.2024 г.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой терапии, ОВП и
гериатрии ИРО ФГБОУ ВО
«Башкирского государственного
медицинского университета»
Министерства здравоохранения РФ



Сафуанова
Гузияль Шагбановна

