

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.045.01
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ЭНДОКРИНОЛОГИИ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 31.10.2024 г. № 253

**О присуждении Маганевой Ирине Сергеевне, гражданке
Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.**

Диссертация «Характеристика минерального обмена при коронавирусной инфекции» по специальности 3.1.19. Эндокринология (медицинские науки) принята к защите 18.07.2024 г. (протокол № 247/2) диссертационным советом 21.1.045.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации 117292, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д. 11, Приказ Рособнадзора 21.12.2009 г. №2260-2851.

Маганева Ирина Сергеевна в 2015 году окончила лечебный факультет ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России по специальности «Лечебное дело». С 2015 по 2017 год проходила обучение в клинической ординатуре ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России по специальности «эндокринология», с 2017 года по настоящее время работает в ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Диссертация выполнена на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский

центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель: Мокрышева Наталья Георгиевна, доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор ГНЦ РФ ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России

Официальные оппоненты:

– **Маркова Татьяна Николаевна**, доктор медицинских наук, профессор кафедры эндокринологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, заведующая эндокринологическим отделением Государственного бюджетного учреждения «Городская клиническая больница №52 Департамента здравоохранения города Москвы»

– **Занозина Ольга Владимировна**, доктор медицинских наук, профессора кафедры госпитальной терапии и общей врачебной практики им. В.Г. Вогралика ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором, заведующей кафедрой эндокринологии Демидовой Татьяной Юльевной, указано, что диссертация Маганевой Ирины Сергеевны «Характеристика минерального обмена при коронавирусной инфекции» является научно-квалификационной работой, в которой находится решение актуальной задачи – выявление нарушений минерального обмена в разные периоды заболевания COVID-19. Высоко оценивается научная новизна работы: впервые в России на большой выборке пациентов была проведена комплексная оценка минерального обмена при коронавирусной инфекции как

при поступлении в стационар, так и на протяжении госпитализации, учитывая применяемое при COVID-19 лечение. Впервые в мире проведен анализ прогноза тяжелого течения заболевания, а именно рисков развития цитокинового шторма и перевода в отделение реанимации и интенсивной терапии с учетом показателей минерального обмена. Подчеркивается, что результаты исследования имеют высокую теоретическую и практическую значимость и позволяют автору обоснованно давать рекомендации по внедрению в клинические рекомендации по профилактике коронавирусной инфекции таких показателей, как альбумин-скорректированный кальций, магний, 25(ОН)витамин D.

С учетом научной и практической значимости данная диссертационная работа является основой для дальнейших научных исследований в области эндокринологии на базе ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, а также кафедр инфекционных болезней медицинских университетов. Результаты диссертации могут быть рекомендованы для использования в практическом здравоохранении.

Маганева Ирина Сергеевна имеет 22 научные публикации, 6 из них по теме диссертации, в том числе 3 из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. В опубликованных статьях в журналах и тезисах конференции с международным участием авторский вклад составляет не менее 50%. Автором не только подготовлен научный материал, но и проведена его обработка. Написание текста публикаций выполнялось соискателем ученой степени.

Общий объем научных изданий составляет 9,5 печатных листов, наиболее значимыми работами являются:

1. **Маганева И.С.**, Еремкина А.К., Бибик Е.Е., Горбачева А.М., Ковалева Е.В., Айнетдинова А.Р., Мокрышева Н.Г. Статус

минерального обмена у пациентов с COVID-19 при поступлении в стационар // Профилактическая медицина. — 2020. — Т. 23. — № 8. — С. 64-73. DOI: 10.17116/profmed20202308164.

2. **Маганева И.С., Горбачева А.М., Бибик Е.Е., Абойшева Е.А., Еремкина А.К., Мокрышева Н.Г.** Минеральный обмен и COVID-19: есть ли связь? // Терапевтический архив. — 2021. — Т.93 — N.10. — С.1227–1233. DOI: 10.26442/00403660.2021.10.201114.
3. **Маганева И.С., Бондаренко А.С., Милютина А.П., Елфимова А.Р., Бибик Е.Е., Никанкина Л.В., Тарбаева Н.В., Еремкина А.К., Мокрышева Н.Г.** Динамика показателей минерального обмена у госпитализированных пациентов с COVID-19, влияние этиотропной и патогенетической терапии // Проблемы эндокринологии. — 2023. — Т. 69. — №4. — С. 77-86. DOI: 10.14341/probl13304.

На автореферат диссертации поступили отзывы:

1. **Крюковой Ирины Викторовны**, кандидата медицинских наук, доцента кафедры эндокринологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

2. **Мандрыкина Юрия Владимировича**, доктора медицинских наук, профессора, врача-кардиолога Многопрофильного медицинского центра Банка России;

3. **Чуланова Владимира Петровича**, доктора медицинских наук, профессора, заместителя директора по научной работе и инновационному развитию ФГБУ «НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава России.

Отзывы положительные, принципиальных замечаний не содержат, подчеркивают научную и практическую ценность результатов, полученных в диссертационной работе Маганевой Ирины Сергеевны.

Выбор официальных оппонентов обоснован компетентностью данных

специалистов в области клинической эндокринологии, по вопросам диагностики и лечения патологии минерального обмена, эндокринной патологии при коронавирусной инфекции. Выбор ведущей организации обусловлен тем, что она широко известна своими достижениями в медицинской науке в области эндокринологии и имеет все возможности определить научную и практическую ценность диссертации.

Основными публикациями по теме диссертации оппонента **Марковой Татьяны Николаевны** являются следующие:

1. Бронхиальная астма и дефицит витамина D / Фомина Д.С., Маркова Т.Н., Садовская В.В. // Клиническая медицина. – 2018. – Т. 96. – № 7. – С. 590-596. DOI: 10.18821/0023-2149-2018-96-7-590-596.

2. Анализ влияния показателей индекса массы тела и окружности талии на исходы коронавирусной инфекции / Анчутина А.А., Бодранец А.А., Маркова Т.Н. // В сборнике: Сахарный диабет и ожирение - неинфекционные междисциплинарные пандемии XXI века. сборник тезисов IX (XXVIII) Национального диабетологического конгресса с международным участием. ОО «Российская ассоциация эндокринологов». – Москва. – 2022. – С. 22. DOI: 10.14341/Conf05-08.09.22-22.

3. Факторы риска неблагоприятного прогноза COVID-19 и опыт применения тоцилизумаба у пациентов на программном гемодиализе в исходе диабетической болезни почек // Зелтынь-Абрамов Е.М., Лысенко М.А., Фролова Н.Ф., Маркова Т.Н. [и др.] // Сахарный диабет. – 2021. – Т.24(1). – С. 17-31. – DOI:10.14341/DM12688.

4. Факторы риска летального исхода у больных сахарным диабетом 2 типа и новой коронавирусной инфекцией / Маркова Т.Н., Пономарева А.А., Самсонова И.В. [и др.] // Эндокринология. Новости. Мнения. Обучение. – 2022. – Т. 11. – № 1 (38). – С. 8-16. DOI: 10.33029/2304-9529-2022-11-1-8-16.

5. Прогнозирование течения COVID-19 у пациентов с хронической болезнью почек 3 стадии и сахарным диабетом 2 типа / Ключкова Н.Н., Лысенко М.А., Зелтынь-Абрамов Е.М., Маркова Т.Н. [и др.] // Нефрология. –

2023. – Т. 27. № 4. – С. 64-77. DOI: 10.36485/1561-6274-2023-27-4-64-77.

6. Covid-19 у пациентов с поздними стадиями диабетической болезни почек: потребность в гемодиализе de novo как один из предикторов неблагоприятного исхода / Ключкова Н.Н., Лысенко М.А., Зелтынь-Абрамов Е.М., Маркова Т.Н. [и др.] // Нефрология и диализ. – 2023. – Т. 25. – № 1. – С. 57-75. DOI: 10.28996/2618-9801-2023-1-57-75.

7. Трудный пациент с COVID-19. Междисциплинарный подход / Лысенко М.А., Арболишвили Г.Н., Артюхина Л.Ю., Маркова Т.Н. [и др.] // Учебное пособие. ООО «ГЭОТАР-Медиа». Москва. – 2023. – С.153-176. DOI: 10.33029/9704-7788-5-TPC-2023-1-208.

Основными публикациями по теме диссертации оппонента **Занозиной Ольги Владимировны** являются следующие:

1. Опыт применения олокизумаба в комплексной упреждающей терапии у пациентов с коронавирусной инфекцией / Ю.А. Сорокина, О.В. Занозина, Е.В. Макарова [и др.] // В книге: XVI Национальный конгресс терапевтов с международным участием. Сборник тезисов XVI Национального конгресса терапевтов. Посвящается 150-летию со дня рождения Д.Д. Плетнева. – 2021. – С. 68-69. https://elibrary.ru/download/elibrary_47452400_58666360.pdf.

2. Молекулярно-генетические маркёры полифункциональных нарушений у больных сахарным диабетом 2 типа, перенесших новую коронавирусную инфекцию / С.А. Суханов, О.В. Занозина [и др.] // В книге: Фундаментальная и клиническая диабетология в 21 веке: от теории к практике. Сборник тезисов конференции по лечению и диагностике сахарного диабета. Москва. – 2022. – С. 113. DOI:10.14341/conf7-8.09.22-113.

3. Диагностика и лечение манифестного первичного гиперпаратиреоза / А.А. Малов, А.В. Меньков, О.В. Занозина [и др.] // Медицинский альманах. – 2022. – № 3 (72). – С. 87-94. https://elibrary.ru/download/elibrary_49607248_95734231.pdf.

4. Возможная взаимосвязь однонуклеотидного полиморфизма катехол-

о-метилтрансферазы с неврологическими нарушениями у больных сахарным диабетом 2 типа после перенесённой новой коронавирусной инфекции / С.А. Суханов, М.В. Кобалава, О.В. Занозина [и др.] // В книге: Персонализированная медицина и практическое здравоохранение. Сборник тезисов X (XXIX) Национального конгресса эндокринологов с международным участием. Москва. – 2022. – С.274. DOI: 10.14341/Cong23-26.05.23-274.

5. Белок Klotho как маркер тяжести перенесенной новой коронавирусной инфекции больными сахарным диабетом 2 типа / С.А. Суханов, Ю.А. Сорокина, О.В. Занозина [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21. – № 2S. – С. 93. DOI: 10.15829/1728–8800–2022–S2.

6. Полиморфизм 521T>C гена *scolb1* у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, перенёвших новую коронавирусную инфекцию / О.В. Занозина, С.А. Суханов, Ю.А. Сорокина [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2023. – Т. 22. – № S6. – С. 136-137. DOI:10.15829/1728-8800-2023-6S.

7. Постковидный синдром у больных сахарным диабетом 2-го типа: определение, эпидемиология, патофизиология, биомаркеры и генетические ассоциации / С.А. Суханов, Ю.А. Сорокина, О.В. Занозина // Медицинский совет. – 2024. – № 18 (6). DOI: 10.21518/ms2024-092.

Основные работы ведущей организации по теме диссертации:

1. Генетические особенности чувствительности к витамину D и распространенность дефицита витамина D среди пациентов поликлиники / А.Ю. Полуэктова, Т.Ю. Демидова [и др.] // РМЖ. Мать и дитя. – 2018. – 1(1). – С. 11–17.

2. Особенности коррекции минеральных нарушений у пациентов с вторичным гиперпаратиреозом при хронической болезни почек / Т.Ю. Демидова, К.Г. Лобанова // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2019. – Т. 3. – №

- 10-2. С. 107-114. <https://www.rusmedreview.com/upload/iblock/9f0/107-114.pdf>.
3. Направленная терапия COVID-19 в амбулаторно-поликлинической практике / М.В. Грановская, Т.Ю. Демидова [и др.] // Терапия. – 2020. – Т. 6. – № 8 (42). – С. 74-89. DOI: 10.18565/therapy.2020.8.74-89
4. Клинико-лабораторная характеристика пациентов с COVID-19 и сопутствующим сахарным диабетом 2 типа / Т.Ю. Демидова, К.Г. Лобанова и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2021. – Т. 20. – № 1. – С. 47-58. DOI: 10.15829/1728-8800-2021-2750
5. Ретроспективный анализ клинических исходов пациентов с COVID-19 в зависимости от получаемой антигипертензивной, гиполипидемической и сахароснижающей терапии / Т.Ю. Демидова, К.Г. Лобанова [и др.] // Терапевтический архив. – 2021. – Т. 93. – № 10. – С. 1193-1202. DOI: 10.26442/00403660.2021.10.201072
6. Маркеры воспалительной реакции и нарушений свертываемости крови у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и COVID-19 / В.М. Плахотняя, Т.Ю. Демидова [и др.] // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2021. – Т. 10. – № 2. – С. 150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/markery-vospalitelnoy-reaktsii-i-narusheniy-svertyvaemosti-krovi-u-patsientov-s-saharnym-diabetom-2-tipa-i-covid-19>.
7. Особенности течения и последствия COVID-19 у пациентов с избыточным весом и ожирением. Уроки текущей пандемии / Т.Ю. Демидова, Е.И. Волкова [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2020. – Т. 17. – № 4. – С. 375-384. DOI: 10.14341/omet12663
8. Синдром гиперкальциемии: дифференциально-диагностический поиск и тактика лечения / Т.Ю. Демидова, К.Г. Лобанова // Focus Эндокринология. – 2023. – Т. 4. – № 1. – С. 66-77. DOI: 10.15829/2713-0177-2023-6.
9. Эффективность препаратов кальция и витамина D в профилактике постменопаузального остеопороза / А.А. Комиссарова, Т.Ю. Демидова [и др.] // В сборнике: Персонализированная медицина и практическое

здравоохранение. сборник тезисов X (XXIX) Национального конгресса эндокринологов с международным участием. – Москва, 2023. – С. 289. DOI: 10.14341/Cong23-26.05.23-289.

Диссертационный совет отмечает, что в ходе выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция, раскрывающая особенности минерального обмена при COVID-19;

доказано наличие взаимосвязи нарушений минерального обмена, в частности гипокальциемии, гипермагниемии, дефицита и недостаточности витамина D с тяжелым течением коронавирусной инфекции;

предложен новый подход к диагностике нарушений минерального обмена в остром периоде COVID-19, определяющих прогноз тяжести состояния пациентов, а именно риск перевода в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

впервые в Российской Федерации проведен комплексный анализ нарушений минерального обмена при COVID-19 на большой выборке пациентов,

доказана взаимосвязь гипокальциемии, дефицита и недостаточности витамина D с маркерами воспаления и тяжестью COVID-19, а именно с более низкой сатурацией и степенью поражения легких по данным МСКТ,

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс лабораторных методов исследования, в том числе определение уровней ИЛ-6, ИЛ-1 β , ФНО- α , IgG,

впервые в мире **изучено** влияние на минеральный обмен этиотропной и патогенетической терапии, применяемой при лечении COVID-19,

изложены доказательства влияния показателей минерального

минерального обмена при коронавирусной инфекции на клиническое течение заболевания.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что на основании положений диссертации:

разработан и внедрен персонализированный подход к прогнозированию тяжелого течения коронавирусной инфекции с учетом нарушений минерального обмена,

представлены рекомендации по ранней диагностике минеральных нарушений как фактора тяжелого течения COVID-19,

определена комбинация биохимических и клинических показателей признаков, которые могут быть использованы для прогнозирования риска перевода в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Диссертационная работа Маганевой И.С. расширяет современные представления об эпидемиологии, клинических и лабораторных характеристиках минеральных нарушений при коронавирусной инфекции, их патогенетических ассоциациях, что имеет важное значение для развития эндокринологии и может послужить основой для дальнейших клинических исследований по указанной тематике в научно-исследовательских организациях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что обоснованность полученных выводов и практических рекомендаций подтверждается методологически правильно спланированным дизайном исследования, достаточным объемом репрезентативной выборки, полнотой и актуальностью клинико-лабораторного и инструментального обследования пациентов, а также использованием оптимальных методов статистической обработки данных.

Личный вклад соискателя

состоит в непосредственном ведении пациентов с новой коронавирусной инфекцией в острый период заболевания, организации и сборе биологического материала для исследования, а также консультировании пациентов с проведением необходимого обследования в период реконвалесценции – через 6 месяцев после выздоровления. Соискатель выполнил анализ литературных данных, сформулировал цель и задачи диссертационного исследования, спланировал дизайн исследования, сформировал выборки пациентов, обработал и интерпретировал данные. Соискателем выполнялась систематизация и изложение результатов в виде публикаций, научных устных докладов, текста диссертации и автореферата, выводов и практических рекомендаций. Статистическая обработка данных, интерпретация результатов и подготовка основных публикаций по проведенному диссертационному исследованию, в том числе написанных в соавторстве, представляет результат преимущественно личного вклада диссертанта.

В ходе защиты диссертации в рамках дискуссии соискателю были заданы вопросы, на которые Маганева Ирина Сергеевна ответила, приведя убедительную аргументацию

Диссертация Маганевой Ирины Сергеевны на тему «Характеристика минерального обмена при коронавирусной инфекции» соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» с изменениями и дополнениями от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 26.09.2022 № 1690, от 26.01.2023 № 101, от 18.03.2023 № 415, от 26.10.2023 № 1786, от 25.01.2024 №

62, от 16.10.2024 г № 1382. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, посвященной изучению характеристик минерального обмена при коронавирусной инфекции. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На заседании 31 октября 2024 года диссертационный совет принял решение: за решение актуальной научной задачи, имеющей значение для развития эндокринологии, присудить Маганевой Ирине Сергеевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человек, из них 23 доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 23, против - нет, недействительных бюллетеней - 0.

Заместитель председателя
диссертационного совета,
академик РАН

Шестакова Марина Владимировна

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук

Мазурина Наталия Валентиновна

«31» октября 2024 г.