

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.065.01,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФТИЗИОПУЛЬМО-  
НОЛОГИИ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ  
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 15.10.2024, №12

О присуждении Ремезовой Анне Николаевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Применение мезенхимных стволовых клеток в комплексном лечении туберкулеза почек (экспериментальное исследование)» по научным специальностям 3.1.26. Фтизиатрия, 3.1.13. Урология и андрология (медицинские науки) принята к защите 02 июля 2024 г. (протокол заседания №9) диссертационным советом 21.1.065.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (191036, Санкт-Петербург, Лиговский пр., д.2-4), утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 03 июня 2021 г. № 561/нк. Срок полномочий Совета установлен на период действия номенклатуры научных специальностей, утверждённой приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118 (зарегистрирован Минюстом России 6 апреля 2021 г., регистрационный № 62998).

Соискатель Ремезова Анна Николаевна, 21 июня 1995 года рождения.

В 2019 году соискатель Ремезова Анна Николаевна с отличием окончила лечебный факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело». С 2019 по 2021 гг. проходила обучение в ординатуре по

специальности «урология» на кафедре госпитальной хирургии медицинского факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет». В 2021-2024 гг. обучалась в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации по направлению «Клиническая медицина» направленность 3.1.26. Фтизиатрия (приказ о зачислении в аспирантуру №272 от 07.07.2021 г., диплом выдан 27.07.2024 г.). Работает младшим научным сотрудником научно-исследовательской лаборатории клеточной биологии и регенеративной медицины федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации с марта 2023 г. по настоящее время.

Диссертация выполнена в научно-исследовательской лаборатории клеточной биологии и регенеративной медицины, и научно-исследовательской лаборатории экспериментальной медицины федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

#### **Научные руководители:**

- доктор медицинских наук, профессор Виноградова Татьяна Ивановна, ведущий научный сотрудник (руководитель) научно-исследовательской лаборатории экспериментальной медицины федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
- кандидат медицинских наук, доцент Муравьев Александр Николаевич, ведущий научный сотрудник (руководитель) научно-исследовательской лаборатории клеточной биологии и регенеративной медицины, ученый секретарь федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Официальные оппоненты:**

**Каюкова Светлана Ивановна**, доктор медицинских наук, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза», отдел иммунологии, ведущий научный сотрудник;

**Кирпатовский Владимир Игоревич**, доктор медицинских наук, профессор, Научно-исследовательский институт урологии и интервенционной радиологии имени Н.А. Лопаткина – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел лабораторно-клинической диагностики, главный научный сотрудник

**дали положительные отзывы на диссертацию.**

**Ведущая организация** - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г.Новосибирск) в своем положительном отзыве, подписанном Татьяной Игоревной Петренко доктором медицинских наук, доцентом, заведующей кафедрой фтизиопульмонологии и Игорем Викторовичем Феофиловым доктором медицинских наук, доцентом, заслуженным врачом России, заведующим кафедрой урологии указала, что актуальность диссертационного исследования обусловлена тем, что лечение больных туберкулезом мочеполовой системы требует больших финансовых затрат в связи с развитием осложнений, связанных с длительным течением специфического воспалительного процесса, а также ввиду необходимости выполнения дорогостоящих реконструктивных оперативных вмешательств на верхних мочевых путях. В связи с этим в настоящее время приоритетными являются вопросы разработки новых и совершенствование имеющихся методов лечения туберкулеза почек, направленных на сохранение функционирующей паренхимы.

На основании изучения диссертационной работы, ведущая организация делает заключение, что диссертация Ремезовой Анны Николаевны «Применение

мезенхимных стволовых клеток в комплексном лечении туберкулеза почек (экспериментальное исследование)», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научным специальностям 3.1.26. Фтизиатрия и 3.1.13. Урология и андрология является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований решена важная научная задача – обоснование возможности улучшения результатов лечения туберкулеза почек путем применения мезенхимных стволовых клеток и внеклеточных везикул в схемах противотуберкулезной терапии за счет отграничения очага специфического воспаления и его ускоренного замещения рубцовой тканью, что имеет существенное значение для развития фтизиатрии и урологии. Результаты и выводы диссертации Ремезовой А.Н. рекомендуются к применению в дальнейших экспериментальных исследованиях, моделирующих патологические процессы в почках, с оценкой возможности их использования в клинике. Разработанную модель изолированной туберкулезной инфекции почки в экспериментальных условиях целесообразно широко использовать в научных учреждениях - фтизиатрами, урологами, морфологами, специалистами в области клеточной биологии, цитологии и гистологии - для проведения дальнейших исследований в области изыскания эффективных методов восстановительного лечения на разных этапах развития заболевания. Кроме того, результаты диссертационного исследования Ремезовой А.Н. могут быть рекомендованы для включения в учебные программы по фтизиатрии и урологии – для студентов и последипломного обучения врачей в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Диссертационная работа Ремезовой А.Н. по актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.26. Фтизиатрия и 3.1.13. Урология и андрология.

Вместе с тем, при изучении диссертации выявлены некоторые вопросы, которые стоило бы обсудить при защите работы:

1. Что больше влияет на развитие нефросклероза и снижение функции почки – собственно микобактерия или развивающаяся обструкция?
2. Можно ли предположить одинаковую эффективность предложенного метода лечения нефротуберкулеза при обструкции и ее отсутствии?
3. Интактные МСК обычно обладают иммуносупрессивным действием, способствуя росту микобактерий. Насколько опасным является МСК-терапия туберкулеза с этой точки зрения?

Отзыв заслушан, обсужден и одобрен на совместном заседании кафедры фтизиопульмонологии и кафедры урологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 28 августа 2024 г. протокол № 14. Отзыв утвержден ректором университета доктором медицинских наук, профессором Игорем Олеговичем Маринкиным.

**Члены диссертационного совета, введенные на разовую защиту диссертации с правом решающего голоса, по научной специальности 3.1.13. Урология и андрология, являющиеся членами диссертационного совета 21.2.050.03, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации:**

**Корнеев Игорь Алексеевич** - доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры урологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

**Кузьмин Игорь Валентинович** - доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный

медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Петров Сергей Борисович** - доктор медицинских наук, профессор, руководитель научно-исследовательского центра урологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Соискатель имеет 26 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 19 работ, из них в отечественных рецензируемых научных изданиях опубликовано 5 работ, 2 - в зарубежных журналах, индексируемых в международных системах WoS и Scopus, получены 1 патент на изобретение RU № 2776130 и одно свидетельство о регистрации базы данных RU № 2023622275.

Общий объем публикаций составил 108 страниц, авторский вклад – 87%. Опубликованные работы отвечают тематике диссертационного исследования и в полной мере раскрывают ее содержание: демонстрируются особенности моделирования туберкулеза почек у экспериментальных животных (кроликов), распределение мезенхимных стволовых клеток при системном введении экспериментальным животным, характеристика биохимической и морфометрической картины ткани почек при лечении экспериментального нефротуберкулеза мезенхимными стволовыми клетками и их везикулами в комплексе с противотуберкулезными препаратами.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на 9 научно-практических форумах медицинской общественности, в том числе с международным участием.

Недостоверные сведения об опубликованных работах соискателем в диссертации и автореферате отсутствуют.

**Наиболее значительные работы по теме диссертации:**

1. **Ремезова, А.Н.** Мезенхимные стволовые клетки в терапии туберкулеза / А.Н. Ремезова, А.А. Горелова, А.Н. Муравьев, Т.И. Виноградова, А.И. Горелов, А.И. Горбунов, Н.В. Орлова, Н.М. Юдинцева, Ю.А. Нащекина, М.Г. Шейхов,

П.К. Яблонский // *Consilium Medicum*. – 2021. – Т. 23, № 9. – С. 462-465. – doi: 10.26442/20751753.2021.9.200953.

2. **Ремезова, А.Н.** Применение мезенхимных стволовых клеток при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: обзор литературы и собственный опыт / А.Н. Ремезова, А.А. Горелова, А.Н. Муравьев, А.И. Горелов, А.И. Горбунов, Т.И. Виноградова, Н.В. Заболотных, Н.В. Орлова, М.Г. Шейхов, Н.М. Юдинцева, Ю.А. Нащекина, П.К. Яблонский // *Медицинский Альянс*. – 2021. – № 2. – С. 34-43. doi: 10.36422/23076348-2021-9-2-34-43

3. **Ремезова, А.Н.** Использование мезенхимных стволовых клеток в терапии туберкулеза / А.Н. Ремезова, А.А. Горелова, Т.И. Виноградова, А.И. Горелов, А.И. Горбунов, Н.М. Юдинцева // *Туберкулёз и болезни лёгких*. – 2022. – Т. 100, № 4. – С. 62-66. – doi: 10.21292/2075-1230-2022-100-4-62-66.

4. Юдинцева, Н.М. Применение мезенхимных стволовых клеток и внеклеточных везикул в терапии инфекционных заболеваний / Н.М. Юдинцева, М.А. Шевцов, М.Г. Хотин, Т.И. Виноградова, А.Н. Муравьев, **А.Н. Ремезова**, Н.А. Михайлова // *Молекулярная медицина*. – 2022. – Т. 20, № 6. – С. 16-24. – doi: 10.29296/24999490-2022-06-03.

5. Виноградова, Т.И. Применение мезенхимных стволовых клеток в комплексном лечении лекарственно-устойчивого туберкулеза почки (экспериментальное исследование при морфологическом контроле) / Т.И. Виноградова, Д.С. Эсмедляева, М.Е. Дьякова, А.Н. Муравьев, **А.Н. Ремезова**, Б.М. Ариэль, Е.О. Богданова, М.З. Догонадзе, Н.В. Заболотных, Н.Ю. Юдинцева, В.О. Полякова, П.К. Яблонский // *Молекулярная медицина*. – 2023. – Т. 21, № 5. – С. 27-35. – doi: 10.29296/24999490-2023-05-04.

6. Muraviov, A.N. The Use of Mesenchymal Stem Cells in the Complex Treatment of Kidney Tuberculosis (Experimental Study) / A.N. Muraviov, T.I. Vinogradova, **A.N. Remezova**, B.M. Ariel, A.A. Gorelova, N.V. Orlova, N.M. Yudintceva, D.S. Esmedliaeva, M.E. Dyakova, M.Z. Dogonadze, N.V. Zabolotnykh, I.A. Garapach, O.S. Maslak, Y.A. Kirillov, S.E. Timofeev, Y.S. Krylova, P.K. Yablonskiy // *Biomedicines*. – 2022. – Vol. 10, Iss. 12. – A. 3062. – doi: 10.3390/biomedicines10123062.

7. Yudintceva, N. Mesenchymal stem cells-derived extracellularvesicles for therapeutics of renal tuberculosis / N. Yudintceva, D. Bobkov, M. Sulatsky, N. Mikhailova, E. Oganessian, T. Vinogradova, A. Muraviov, **A. Remezova**, E. Bogdanova, I. Garapach, O. Maslak, D. Esmedlyaeva, M. Dyakova, P. Yablonsky, R. Ziganshin, S. Kovalchuk, N. Blum, S.H. Sonawane, A. Sonawane, A. Behl, S. Singh, M. Shevtsov // *Scientific Reports*. – 2024. – Vol. 14, № 1. – A. 4495.

8. Патент на изобретение 2776130 С1. Способ моделирования туберкулеза почки: заявл. 13.07.2022; опубл. 13.07.2022 / А.Н. Муравьев, Т.И. Виноградова, М.З. Догонадзе, Д.С. Эсмедляева, М.Е. Дьякова, Н.В. Орлова, А.А. Горелова, **А.Н. Ремезова**, Н.В. Заболотных, Н.М. Юдинцева, Е.Г. Соколович, П.К. Яблонский // *Изобретения. Полезные модели: офиц. бюл.* – Москва: ФИПС, 2022. – № 20.

9. Свидетельство о регистрации базы данных RU2023622275. Эффективность мезенхимных стволовых клеток в комплексной терапии экспериментального туберкулеза почек с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя: заявл. 29.05.2023; опубл. 07.07.2023 / Т.И. Виноградова, А.Н. Муравьев, Д.С. Эсмедляева, М.Е. Дьякова, А.Н. Ремезова, Е.О. Богданова, Н.М. Блум, И.А. Гарапач, О.С. Маслак, Н.В. Заболотных, М.З.

Догондзе, М.Л. Витовская, Ю.А. Кириллов, В.О. Полякова, П.К. Яблонский; заявитель и правообладатель федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**На диссертацию и автореферат поступило 4 отзыва:**

- от **Плоткина Дмитрия Владимировича** – доктора медицинских наук, доцента, ведущего научного сотрудника государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Московский научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения Москвы»;
- от **Лепшиной Светланы Михайловны** – кандидата медицинских наук, доцента, заведующей кафедрой фтизиатрии и пульмонологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М.Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- от **Фадеева Владимира Александровича** – доктора медицинских наук, профессора кафедры урологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- от **Попова Сергея Валерьевича** – доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой хирургии и урологии имени профессора Б.И. Мирошникова частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский медико-социальный институт».

В отзывах указано, что работа выполнена на актуальную тему, на высоком научно-методологическом уровне, полученные автором результаты обработаны современными методами статистического анализа, сделанные на их основе выводы отражают решение поставленных задач, обладают научной новизной, имеют теоретическую и практическую значимость не только для современной фтизиатрии и урологии в области оптимизации лечения нефротуберкулеза, но и при заболеваниях другой этиологии.

Все поступившие отзывы положительные, вопросов и критических замечаний не содержат.



Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован сферой их научных интересов, созвучных тематике диссертационной работы, что подтверждается наличием публикаций у них в ведущих рецензируемых научных изданиях по фтизиатрии и урологии, а ведущая организация признана своими научными достижениями в медицинской науке, имеет научную школу, где работают известные специалисты в области изучаемой соискателем проблемы, способные определить научную и практическую ценность диссертационной работы.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработана принципиально новая экспериментальная модель локального туберкулеза почки, основанная на инокуляции инфекта в корковый слой паренхимы почки, при помощи малотравматичного хирургического доступа, что позволяет осуществлять персонифицированный прижизненный мониторинг патофизиологических изменений;**

**предложена оригинальная научная гипотеза, заключающаяся в применении мезенхимных стволовых клеток и их секретомы в виде внеклеточных везикул с целью повышения эффективности лечения экспериментального туберкулеза почки; доказана перспективность применения мезенхимных стволовых клеток (МСК) и их внеклеточных везикул в качестве компонента комплексной противотуберкулезной терапии, что способствует ограничению специфического воспаления и уменьшению его активности, ускорению процессов репарации в почечной ткани.**

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о патогенезе нефротуберкулеза, вызванного микобактериями с различной лекарственной чувствительностью, и касающиеся морфологических характеристик сосудистых нарушений и тубулоинтерстициальных изменений, обусловленных нарушениями баланса в системе протеиназы/ингибиторы в сторону протеолиза;**

**применительно к проблематике диссертации, с использованием комплекса существующих иммунологических, лучевых, биохимических, микробиологических**

и гистологических исследований получены доказательства, что при инокуляции кроликам суспензии микобактерий с различной лекарственной чувствительностью в корковый слой нижнего полюса левой почки закономерно развивается нефротуберкулез;

**изложены положения**, доказывающие преимущество комплексной терапии с мезенхимными стволовыми клетками туберкулезного поражения почки возбудителями с различной чувствительностью, в сравнении с адекватной противотуберкулезной терапией;

**раскрыты** патофизиологические особенности репаративных процессов при терапии туберкулеза почки внеклеточными везикулами за счет структурных белков, входящих в их состав;

**изучены** основные пути распределения мезенхимных стволовых клеток в органах и тканях здоровых и зараженных животных. Показано, что МСК сохраняют жизнеспособность и накапливаются в зоне специфического поражения почки;

**проведена модернизация** методических подходов к моделированию туберкулезной инфекции почки в эксперименте на кроликах (патент на изобретение RU № 2023622275). Использование разработанной экспериментальной модели туберкулеза почки позволяет мониторировать специфический воспалительный процесс, оценивать его тяжесть и разрабатывать тактику комплексной терапии нефротуберкулеза на разных этапах развития заболевания.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработаны и внедрены** образовательные программы обучения студентов, ординаторов, аспирантов на кафедрах урологии и фтизиатрии, содержащие сведения об особенностях течения специфического процесса в организме экспериментальных животных в условиях клеточной терапии туберкулеза почки, а также лекционные курсы для аспирантов в программы дисциплин «Введение в биологию стволовых клеток» и «Клеточная биология, цитология, гистология»;

**определены перспективы** использования модели локального туберкулеза почки в научно-исследовательских организациях специалистами различного профиля для исследований в области патогенеза данной патологии и разработки тактики лечения с применением МСК и их внеклеточных везикул;

**представлены предложения** по дальнейшей разработке темы с целью накопления и анализа отдаленных результатов применения МСК и их везикул в экспериментах, моделирующих различные патологические процессы в тканях почки, необходимые для последующего внедрения в клиническую практику.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

**результаты** получены в федеральном государственном бюджетном учреждении «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации с использованием современного сертифицированного оборудования и комплекса валидизированных методов исследования, в условиях сертифицированного вивария, на достаточном числе наблюдений (в рамках эксперимента на животных), обеспечивающих воспроизводимость результатов исследования;

**теория** о фундаментальных аспектах изучения патогенеза нефротуберкулеза, методах моделирования патологии и лечения, построена на известных, проверяемых научных фактах и согласуется с опубликованными данными, обобщенными в диссертации;

**идея базируется** на глубоком анализе отечественной и зарубежной литературы, посвященной проблеме нефротуберкулеза, создании модели туберкулеза почки, а также возможностей применения мезенхимных стволовых клеток и внеклеточных везикул в экспериментальной и клинической практике;

**использованы** сравнения авторских данных и результатов, ранее полученных отечественными и зарубежными специалистами по рассматриваемой проблематике диссертации;

**установлено качественное совпадение** авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, при этом получены новые научные данные. Показано, что однократное введение мезенхимных стволовых клеток через один месяц от начала противотуберкулезной терапии приводит к снижению распространенности специфического воспаления в почках, уменьшению его активности и ускорению репаративной реакции с формированием зрелой соединительной ткани по сравнению с режимом адекватной противотуберкулезной терапии. Показано выраженное влияние внеклеточных везикул на иммунный статус организма, значимое повышение уровня

противовоспалительных цитокинов IL-4, IL-10, что способствовало сокращению распространенности туберкулезного процесса в тканях инфицированной почки и уменьшению его активности;

**использованы** современные методики сбора и обработки информации: в анализ включены результаты исследования 80 кроликов породы «Советская шиншилла». Результаты морфометрического и биохимического исследования оценивали с помощью специализированных программ: R-4.0.4 (The R Foundation, Вена, Австрия) и RStudio Desktop (версия 1.3.1093, RStudio Inc., США). Использовали пакет программ Statistica 7.0 (StatSoft Inc., США). Определяли характер распределения выборочных данных и в случае отклонения от нормального распределения (по критерию Шапиро-Уилка) вычисляли медиану (Me) и первый и третий квартили (Q1-Q3). Достоверность различий оценивали с помощью критерия Вилкоксона, непараметрического U-критерия Манна-Уитни и критерия Крускала-Уоллеса. Корреляции определяли путем расчета и оценки коэффициента Спирмена.

**Личный вклад соискателя** состоит в непосредственном участии во всех этапах исследования: формулировке цели, постановке задачи исследования; разработке дизайна, анализе отечественной и зарубежной литературы; выполнении хирургического вмешательства; процессе мониторинга туберкулеза почки; проведении клинических, иммунологических, микробиологических, лучевых, биохимических, фармакокинетических исследований, заборе и морфологических исследованиях аутопсийного материала, наборе и обработке данных, формировании баз данных, а также их интерпретации.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, методологией его проведения, единой научной концептуальностью и логичностью выводов.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Ремезова А.Н. аргументировано ответила на все заданные в ходе заседания вопросы, опираясь на результаты диссертационного исследования и публикации отечественных и зарубежных авторов.

С учетом актуальности темы, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Ремезовой А.Н.,

представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.26. Фтизиатрия и 3.1.13. Урология и андрология, полностью соответствует критериям п. 9 и 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. №842, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

На заседании 15 октября 2024 диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи – создание оригинальной модели нефротуберкулеза и обоснование возможности применения мезенхимных стволовых клеток и их внеклеточных везикул в лечении экспериментального туберкулеза почки, способствующих снижению распространенности специфического воспаления в почках, уменьшению его активности, ускорению репаративной реакции и повышению уровня противовоспалительных цитокинов, что имеет существенное значение для развития медицинской науки, фтизиатрии и урологии, в частности, присудить Ремезовой А.Н. ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 11 докторов наук по научным специальностям рассматриваемой диссертации: 8 докторов наук – по научной специальности 3.1.26. Фтизиатрия и 3 доктора наук - по научной специальности 3.1.13. Урология и андрология, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета (дополнительно введены на разовую защиту - 3 доктора наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология), проголосовали: за - 19, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного  
совета 21.1.065.01, директор  
ФГБУ "СПб НИИФ" Минздрава России,  
доктор медицинских, наук, профессор



П.К. Яблонский

Ученый секретарь  
диссертационного совета 21.1.065.01,  
доктор медицинских наук, профессор

Т.И. Виноградова

16.10.2024z