

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

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 23.12.2025, №13

О присуждении Зайцеву Ивану Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Роль трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфоузлов средостения под контролем эндосонографии в диагностике туберкулеза» по научной специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки) принята к защите 14 октября 2025 г. (протокол заседания № 10) 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 проспект, д. 2-4) приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.04.2012 г. № 105/нк «О советах по защите докторских и кандидатских диссертаций». 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 06 апреля 2021 г., регистрационный № 62998).

Соискатель Зайцев Иван Александрович, 10 июня 1986 года рождения.

В 2009 году соискатель окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им И. И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» по специальности "лечебное дело". В 2010 году обучался по специальности «хирургия» в интернатуре Государственного

образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова». Прошел подготовку в ординатуре: по специальности «онкология» - на базе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им И. И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (2012-2014 г г); по специальности «торакальная хирургия» - на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (2014-2016 гг). В период с 2016 по 2019 гг. обучался в очной аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (направленность 14.01.17 «Хирургия») на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации. С 2014 года и по настоящее время работает в должности врач-торакальный хирург отделение туберкулезное легочно-хирургическое с эндоскопией №2 (Дифференциально-диагностическое) федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация на тему «Роль трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфоузлов средостения под контролем эндосонографии в диагностике туберкулеза» выполнена в отделении туберкулезное легочно-хирургическое с эндоскопией №2 (Дифференциально-диагностическое) федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель - доктор медицинских наук, профессор **Яблонский Петр Казимирович**, директор федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Дробязгин Евгений Александрович - доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной и детской хирургии, профессор кафедры;

Смирнов Александр Александрович - доктор медицинских наук, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной хирургии №2, доцент кафедры, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (г. Москва) в своем положительном отзыве, подписанном ведущим научным сотрудником Центра диагностики и реабилитации заболеваний органов дыхания, доктором медицинских Шаболовой Ириной Юрьевной, указала, что диссертационная работа Зайцева И.А. на тему «Роль трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфоузлов средостения под контролем эндосонографии в диагностике туберкулеза» является законченной научно- квалификационной работой, в которой изложено решение важной научной и практической задачи, а именно - повышение эффективности малоинвазивной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у взрослых пациентов с лимфаденопатией средостения путем применения метода трансбронхиальной аспирационной биопсии под контролем эндосонографии (EBUS-TBNA) с построением прогностических моделей и созданием научно-обоснованного диагностического алгоритма.

Результаты диссертационной работы Зайцева И.А. имеют важное значение для развития фтизиопульмонологии, пульмонологии и торакальной хирургии. Разработанные прогностические модели и алгоритм дифференциальной диагностики могут быть использованы в реальной клинической практике для оптимизации диагностического процесса у пациентов с лимфаденопатией средостения, что позволит сократить время верификации диагноза, снизить риск осложнений и улучшить исходы лечения пациентов с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов, саркоидозом органов дыхания и негранулематозными поражениями средостения.

Рекомендуется внедрить предложенный алгоритм дифференциальной диагностики с использованием EBUS-TBNA и молекулярно-генетические методов в работу фтизиатрических и торакальных отделений медицинских учреждений, в том числе в федеральных и региональных центрах фтизиатрического профиля. Это позволит стандартизировать подходы к инвазивной диагностике и повысить ее эффективность.

Кроме того, материалы диссертации целесообразно включить в образовательные программы для студентов, ординаторов и аспирантов медицинских вузов по специальностям "Фтизиатрия", "Пульмонология" и "Хирургия", а также в программы повышения квалификации врачей-эндоскопистов и фтизиатров. Прогностические модели могут быть интегрированы в электронные системы поддержки принятия решений для автоматизированного расчета вероятностей поражений лимфоузлов средостения.

Для дальнейшего развития направления рекомендуется расширить проспективные исследования с включением пациентов с наличием коморбидных состояний (например, при сахарном диабете и ВИЧ-инфекции) для оценки их влияния на модели и эффективность метода, а также провести внешнюю валидацию в торакальных центрах онкологического профиля. Кроме того, возможность интеграции искусственного интеллекта для анализа эндосонографических изображений является перспективным направлением для исключения субъективной оценки.

Существенных замечаний к оформлению и содержанию диссертации Зайцева

И.А. нет.

На основании анализа материалов диссертационной работы Зайцева И.А. «Роль трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфоузлов средостения под контролем эндосонографии в диагностике туберкулеза» ведущая организация делает заключение о том, что диссертация Зайцева И.А. по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, обоснованности основных положений и выводов, научно-методическому уровню полностью соответствует требованиям п. 9, 10 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (редакция от 21.04.2016 г. № 335, 01.10.2018 г. № 1168, 20.03.2021 г. № 426), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Зайцев Иван Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Диссертация Зайцева И.А. и отзыв на нее обсужден и одобрен на совместном заседании отдела хирургии, отделения эндоскопии Центра диагностики и реабилитации заболеваний органов дыхания и Ученого совета федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза». Отзыв утвержден единогласно (протокол № 10 от 18.11.2025 года).

Отзыв ведущей организации федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» утвержден директором института членом-корреспондентом РАН, доктором медицинских наук, профессором Атаджаном Эргешовичем Ергешовым.

Соискатель имеет 18 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 11 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы, в том числе 2 – входят в международную реферативную базу данных Scopus, зарегистрированы три базы данных (свидетельства о

государственной регистрации базы данных № 2020622456 от 30.11.2020; 2020622596 от 10.12.2020; 2020622793 от 23.12.2020).

Общий объем публикаций составил 45 страниц, авторский вклад – 89%. Опубликованные работы отвечают тематике диссертационного исследования и в полной мере раскрывают ее содержание: демонстрируют результаты десятилетнего опыта применения трансбронхиальной эндосонографии в Санкт-Петербургском НИИ фтизиопульмонологии; роль технологических параметров выполнения трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфатических узлов средостения под контролем эндосонографии в диагностике лимфаденопатии средостения; значимость эндосонографических критериев лимфатических узлов в дифференциальной диагностике туберкулеза ВГЛУ и саркоидоза при лимфаденопатии средостения.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на 8 научно-практических форумах медицинской общественности, в том числе с международным участием.

Наиболее значительные работы по теме диссертации

1. Васильев И.В., Зайцев И.А., Кудряшов Г.Г. Васильев, И. В., Зайцев, И. А., Кудряшов, Г. Г., Ли В. Ф., Новицкая Т. А., Соколов Е. Г., Яблонский П. К. Десятилетний опыт применения трансбронхиальной эндосонографии в одном центре // Инновационная медицина Кубани.- 2021.- Т. 22.- № 2.- С. 6-13.
2. Васильев И.В., Зайцев И.А., Яблонский П.К. Влияние технологических параметров выполнения трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфатических узлов средостения под контролем эндосонографии на ее чувствительность в диагностике лимфаденопатии средостения // Эндоскопическая хирургия. - 2021.- Т. 27.- № 3.- С. 12-17.
3. Зайцев И.А., Васильев И.В., Маменко И.С., Яблонский П.К. Трансбронхиальная эндосонография лимфоузлов средостения в дифференциальной диагностике туберкулеза и других заболеваний // Медицинский альянс. -2025. - № 2.- С. 23-30.
4. Васильев И.В., Зайцев И.А., Гаврилов П.В., Соколов Е.Г., Яблонский П.К. Клинические, рентгенологические и лабораторные параллели у пациентов с лимфаденопатией средостения за 2010-2018 гг. Свидетельство о регистрации базы данных 2020622456, 30.11.2020.
5. Васильев И.В., Зайцев И.А., Соколов Е.Г., Яблонский П.К. Взаимосвязь технологических параметров и информативности трансбронхиального эндосонографического исследования при различных патологических состояниях органов грудной полости. Свидетельство о регистрации базы данных 2020622596, 10.12.2020.

6. Васильев И.В., Зайцев И.А., Соколов Е.Г., Яблонский П.К. Взаимосвязь эндосонографических паттернов, выявляемых при трансбронхиальной эндосонографии, и диагноза у пациентов с лимфаденопатией средостения. Свидетельство о регистрации базы данных 2020622793, 23.12.2020.

На диссертацию и автореферат поступило 3 отзыва от:

Корымасова Евгения Анатольевича - доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой хирургии с курсом сердечно-сосудистой хирургии Института профессионального образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Авзалетдинова Артура Марковича – доктора медицинских наук, профессора кафедры госпитальной хирургии, заведующего отделением торакальной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Плоткина Дмитрия Владимировича - доктора медицинских наук, доцента, врача-хирурга туберкулезного хирургического отделения, ведущего научного сотрудника научно-клинического отделения Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы».

Все отзывы положительные, вопросов и критических замечаний не содержат. Указывается, что диссертационная работа Зайцева И.А. выполнена на высоком методическом уровне, свидетельствует о существенном личном вкладе автора в решение одной из актуальных и сложных задач - повышение результативности диагностики туберкулеза у взрослых пациентов с увеличением лимфатических узлов средостения путем разработки алгоритма диагностики с использованием трансбронхиальной аспирационной биопсии лимфоузлов средостения под контролем эндосонографии.

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 хирургии, 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 научно обоснованная концепция этапной диагностики лимфаденопатии средостения, основанная на приоритете малоинвазивной верификации (EBUS-TBNA) и селективном отборе пациентов для хирургического вмешательства, что принципиально меняет диагностическую тактику в условиях высокой распространенности туберкулеза;

предложен диагностический алгоритм, новизна которого заключается в дифференцированном подходе к пациентам с неспецифическими результатами цитологии: использование разработанной математической модели позволяет разделить их на группу динамического наблюдения (высокая вероятность саркоидоза) и группу, требующую видеоторакоскопии;

доказано, что трансбронхиальная аспирационная биопсия под контролем эндосонографии обладает высоким отрицательным прогностическим значением (97,18%) в отношении туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, что позволяет безопасно воздержаться от эмпирической терапии и хирургической биопсии при отсутствии специфических маркеров в аспирате;

введены в научный оборот данные о сравнительной безопасности методов верификации, полученные на отечественной популяции, демонстрирующие статистически достоверное снижение частоты осложнений при использовании EBUS-TBNA (8,3%) по сравнению с видеоторакоскопией (20,8%), при полном

отсутствии жизнеугрожающих состояний при эндосонографии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано, что информативность трансбронхиальной биопсии критически зависит от методики обработки материала, при этом формирование клеточного блока является обязательным условием для адекватной морфологической оценки структуры лимфоузла и выявления гранулематозного воспаления;

применительно к проблематике диссертации результативно использован метод логистической регрессии для создания прогностической модели, объединившей разнородные предикторы (возраст, отсутствие лихорадки, симметрия поражения, отсутствие ультразвуковых признаков некроза) в единый диагностический инструмент для верификации саркоидоза;

изложены патоморфологические и ультразвуковые параллели, объясняющие высокую специфичность признака «казеозный некроз» при эндосонографии для туберкулеза и его отсутствие при саркоидозе, что дополняет теоретические основы лучевой диагностики патологии средостения;

раскрыты причины диагностических ограничений ПЦР-диагностики при исследовании аспирата (низкая чувствительность при высокой специфичности), что теоретически обосновывает необходимость ее комбинации с морфологическим поиском некроза для достижения максимальной точности;

изучена взаимосвязь между клинико-рентгенологическим фенотипом пациента и вероятностью конкретной нозологии, что позволило теоретически обосновать отказ от инвазивной диагностики у молодых пациентов с бессимптомным течением и типичной лучевой картиной саркоидоза при подтверждении данных моделью.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что:

разработан и внедрен алгоритм, позволяющий в рутинной клинической практике сократить количество диагностических видеоторакоскопий за счет объективизации принятия решения о динамическом наблюдении пациентов с высокой вероятностью саркоидоза;

определены абсолютные показания для прекращения диагностического поиска на этапе EBUS-TBNA: выявление казеозного некроза (морфологически или сонографически) и/или обнаружение ДНК микобактерий, что является достаточным основанием для начала противотуберкулезной терапии;

создана и валидирована на независимой выборке пациентов прогностическая модель (чувствительность 77,42%, специфичность 69,23%), которая может быть использована врачами-пульмонологами и хирургами как инструмент поддержки принятия врачебных решений при получении неспецифического цитологического заключения;

представлены конкретные практические рекомендации по технике выполнения биопсии и маршрутизации пациентов, доказывающие экономическую и социальную целесообразность использования EBUS-TBNA как метода первой линии диагностики.

Результаты диссертационного исследования используются в практической деятельности Центра торакальной хирургии Федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, а также в учебном процессе при подготовке специалистов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены путем анализа достаточного объема клинического материала (229 пациентов с лимфаденопатией средостения), набранного в рамках ретроспективно-проспективного исследования с выделением группы разработки моделей (185 пациентов) и независимой группы валидации (44 пациента), с использованием сертифицированного оборудования и корректной статистической обработкой полученных результатов;

теория построена на корректном применении методов доказательной медицины и согласуется с современными международными рекомендациями по интервенционной пульмонологии, расширяя их применительно к популяции с высокой распространенностью туберкулеза;

идея базируется на клинической потребности в снижении травматичности

диагностики без потери точности, что было подтверждено сравнительным анализом осложнений и операционных характеристик тестов;

установлено качественное совпадение авторских результатов с данными зарубежных мета-анализов касательно специфичности EBUS-TBNA, при этом впервые получены уникальные данные о предикторах дифференциальной диагностики именно в условиях фтизиатрической практики Российской Федерации;

использованы современные методы статистического анализа (ROC-анализ для определения пороговых значений, бинарная логистическая регрессия, расчет отношений шансов), адекватные поставленным задачам.

Личный вклад соискателя состоит в: разработке дизайна исследования, проведении анализа научной литературы по теме диссертационного исследования, отборе пациентов, формировании баз данных, выполнении 68% эндоскопических и 85% операционных вмешательств, непосредственном участии в сборе и анализе клинического материала, проведении статистической обработки и интерпретации полученных результатов, разработке прогностических моделей и диагностического алгоритма, формулировке выводов и практических рекомендаций по результатам данной работы, а также в подготовке публикаций и апробации результатов исследования.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформой, основной идейной линией, концептуальностью и взаимосвязанностью выводов.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Зайцев Иван Александрович аргументировано ответил на все заданные в ходе заседания вопросы, опираясь на результаты диссертационного исследования и публикации отечественных и зарубежных авторов.

По актуальности темы, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Зайцева И.А., представленная на

соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9.Хирургия, 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 23 декабря 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи – повышение эффективности малоинвазивной диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у взрослых пациентов с лимфаденопатией средостения путем применения метода трансбронхиальной аспирационной биопсии под контролем эндосонографии (EBUS-TBNA) с построением прогностических моделей и созданием научно-обоснованного диагностического алгоритма, что имеет существенное значение для медицинской науки в целом и хирургии в частности, присудить Зайцеву Ивану Александровичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек (очно – 11 человек, дистанционно – 5 человек), из них 9 докторов наук по научной специальности 3.1.9. Хирургия (очно – 6 человек, дистанционно – 3 человека), участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали за –16, против – 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

23.12.2025