

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** диссертационного совета ДСУ 208.001.26 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № 74.02-18/084-2025

решение диссертационного совета от 19 мая 2025 года № 28

О присуждении Афанасьевской Елизавете Владимировне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Выбор метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см» в виде рукописи по специальности 3.1.13. Урология и андрология принята к защите 24 марта 2025 года, протокол № 19/1 диссертационным советом ДСУ 208.001.26 при федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования 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 № 1201/Р от 05.10.2022г.).

Афанасьевская Елизавета Владимировна 1994 года рождения, в 2018 году с отличием окончила ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по специальности «Лечебное дело».

В 2023 году окончила очную аспирантуру на кафедре урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины медицинского научно-образовательного института Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова.

Афанасьевская Елизавета Владимировна работает в должности врача-уролога Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Истринская клиническая больница» Министерства здравоохранения Московской области с 2023 года по настоящее время.

Диссертация на тему: «Выбор метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология выполнена на кафедре урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины медицинского научно-образовательного института Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова).

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук Сорокин Николай Иванович, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Медицинский научно-образовательный институт, факультет фундаментальной медицины, кафедра урологии и андрологии, профессор кафедры

**Официальные оппоненты:**

**Григорьев Николай Александрович** – доктор медицинских наук, профессор, Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Медицинская школа Европейский Медицинский Центр», кафедра урологии, заведующий кафедрой

**Малхасян Виген Андреевич** – доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства

здравоохранения Российской Федерации, кафедра урологии, профессор кафедры

Оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, составленном доктором медицинских наук, профессором Котовым Сергеем Владиславовичем, заведующим кафедрой урологии и андрологии имени академика Н.А. Лопаткина Института хирургии указала, что диссертационная работа Афанасьевской Елизаветы Владимировны на тему: «Выбор метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи повышения эффективности и безопасности лечения пациентов с камнями почек до 2 см, имеющей существенное значение для практической урологии, что соответствует требованиям п. 16 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 кандидатским диссертациям, а ее автор Афанасьевская Елизавета Владимировна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.13. Урология и андрология.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы, все по теме диссертации, общим объемом 1,0 печатных листа (авторский вклад определяющий), в том числе 2 научные статьи в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus и PubMed, 1 в журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки России, 1 публикация в сборниках материалов международной конференции.

### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации**

1. Эффективность микроперкутанной нефролитотрипсии при конкрементах почек различных размеров / Попов С. В., Орлов И. Н., Пазин И. С., Сытник Д. А., Сулейманов М. М., **Афанасьевская Е. В.**, Сорокин Н. И., Бештоев А. Х. // **Бюллетень медицинской науки.** – 2024. – №36(4). – С. 77-82.

2. Критерии выбора минимально инвазивных методов эндоскопического лечения мочекаменной болезни в зависимости от параметров конкремента / Н. И. Сорокин, **Е. В. Афанасьевская**, А. М. Кадышева, З. А. Геворкян, И. С. Пазин, А. С. Шурыгина, Е. В. Колыгина, А. А. Стригунов, А. С. Тивтикян, В. К. Дзитиев, И. Н. Орлов, А. А. Камалов // **Вестник урологии.** – 2023. – № 11(2). – С. 122-131 [Scopus]

3. Мини-ПНЛ, микро-ПНЛ или РИРХ: сравнение эффективности и безопасности при камнях почек до 2 см / Н.И. Сорокин, **Е.В. Афанасьевская**, **А.М. Кадышева**, А.С. Шурыгина, А.С. Тивтикян, З.А. Геворкян, И.С. Пазин, В.К. Дзитиев, М.М. Эхоян, И.Н. Орлов, А.А. Камалов // **Урология.** – 2023. – № 4. – С. 98-104. [Scopus]

На автореферат диссертации поступили отзывы от: член-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой урологии и андрологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской

Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства – Мартова Алексея Георгиевича; кандидата медицинских наук, руководителя отделения урологии №2(дистанционной литотрипсии и эндовидеохирургии) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации – Горелова Дмитрия Сергеевича.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

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

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что он известен своими достижениями в области урологии и андрологии и имеет ученых, являющихся безусловными специалистами одного из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, которое соответствует профилю представленной диссертации.

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

Разработан персонифицированный алгоритм выбора метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см, который опирается как на объективные параметры, так и ограничивает субъективные (предпочтения хирурга и/или желание пациента) в рамках одной модели.

Предложено выполнение компьютерной томографии с оценкой

выделительной фазы перед планированием оперативного вмешательства с целью прогнозирования эффективности того или иного метода нефролитотрипсии.

Доказано отсутствие преимуществ в расчете объема конкремента (по формуле неравностороннего эллипсоида) как предиктора продолжительности минимально инвазивной нефролитотрипсии при камнях до 2 см.

Введены основные параметры, статистически значимо влияющие на эффективность минимально инвазивной нефролитотрипсии у пациентов с камнями до 2 см: вмешательства по поводу мочекаменной болезни в анамнезе, тип строения чашечно-лоханочной системы по Sampao и размер камня.

#### **Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

На основании тщательного изучения большого клинического материала доказана эффективность и безопасность выполнения минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см, с общей эффективностью - 82,4%. При этом выявлено, что ретроградная интратенальная хирургия позволяет достичь состояния, свободного от камней чаще, по сравнению с мини-/ и микро-перкутанной нефролитотрипсией. Применительно к проблематике диссертации использованы прогностические модели, с высокими показателями информативности и качества, для создания алгоритма выбора минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см, с возможностью выбора какого-либо из методов внутри одной модели.

Изложены факторы, определяющие эффективность ретроградной интратенальной хирургии, мини перкутанной нефролитотрипсии и микро перкутанной нефролитотрипсии при камнях до 2 см. Эти факторы должны быть оценены на этапе предоперационного планирования.

Изучена корреляционная связь между различными показателями размеров конкремента (максимального диаметра, площади поверхности и

объема) и временем операции. Обосновано отсутствие необходимости в дополнительном измерении объема конкремента перед выполнением минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии в группе пациентов с камнями до 2 см.

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

Разработан персонифицированный алгоритм выбора метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см, который опирается как на объективные параметры, так и ограничивает субъективные (предпочтения хирурга и/или желание пациента) в рамках одной модели (Критерии выбора минимально инвазивных методов эндоскопического лечения мочекаменной болезни в зависимости от параметров конкремента / Н.И. Сорокин, Е.В. Афанасьевская, А.М. Кадышева [и др.] // Вестник урологии. – 2023.– №2. – С. 122-131.).

Определены параметры, статистически значимо влияющие на эффективность минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см, которые должны быть оценены на этапе предоперационного планирования.

Созданы две прогностические модели эффективности минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см, номограмма и дерево решений, на базе которых был разработан финальный алгоритм.

Представлены результаты корреляционного анализа длительности операции и различных размеров конкремента (максимального диаметра, площади поверхности и объема), по результатам которого обосновано отсутствие в необходимости расчета объема конкремента перед минимальной инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

Теория согласуется с опубликованными данными по теме диссертации.

Идея диссертационного исследования базируется на анализе практики и обобщении передового опыта в данных областях науки, а само исследование выполнено на достаточно высоком методическом уровне.

В работе использованы оригинальные данные, полученные в результате проспективного исследования, для сравнения результатов эффективности предложенных методик использованы данные исследований, полученных ранее по рассматриваемой тематике. Проведена оценка более 20-ти периоперационных параметров во всех группах нефролитотрипсии.

Выявлены статистически достоверные ( $p > 0.05$ ) различия в эффективности и безопасности разных методов минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см. Среди методов минимально инвазивной нефролитотрипсии при камнях до 2 см наиболее эффективным является РИРХ. В отношении безопасности все методы минимально инвазивной нефролитотрипсии не сопровождаются тяжелыми осложнениями (IV и V класса по Clavien-Dindo). В отношении осложнений легкой степени (I и II класс) сопоставимы между собой. Наименьшая длительность операции и продолжительность госпитализации наблюдалась в группе РИРХ, с медианами 45,0 мин. и 5,0 к/д, соответственно.

Установлены параметры, по которым группы, в которых было достигнуто состояние, свободное от камней, и где оно достигнуто не было, статистически достоверно различались между собой: возраст, вмешательства в анамнезе, размер камня и анатомия ЧЛС по Samraio, а именно – тип A1. Эти критерии, за исключением возраста (ввиду низкой клинической значимости) были отобраны для создания прогностических моделей выбора метода минимально инвазивной нефролитотрипсии. По результатам выполнения многофакторного анализа полученных данных и представили его результаты в виде двух прогностических моделей: номограммы и дерева решений. Для каждой модели были оценены чувствительность, специфичность, точность, предсказательная ценность отрицательного и положительного результатов, построены ROC-AUC. На базе моделей с наибольшими показателями

значимости построен финальный алгоритм.

Использованы современные методики сбора и обработки исходной информации с использованием программы SPSS версия 20.0. Определена нормальность распределения данных, использованы непараметрические критерии, и при необходимости, дополнительно проводился попарный анализ с использованием апостериорного критерия Данна. Считали статистически значимым значение переменной при  $p < 0,05$  в этом. Выполнен корреляционный анализ с применением метода ранговой корреляция Спирмена. На базе полученных данных построены две прогностические модели: номограмма и дерево решений.

**Личный вклад соискателя состоит в** непосредственном участии автора на всех этапах исследования: в выборе темы исследования, разработке цели, задач и методов исследования, их теоретическом и практическом обосновании и реализации.

Автором выполнен анализ имеющейся научной литературы по теме диссертации, планирование работы, осуществлен сбор клинического материала и участие в проводимых пациентам операциях, выполнено последующее наблюдение пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

Основные теоретические и практические положения диссертации, результаты исследования были опубликованы автором в журналах, индексируемых в базе данных Scopus, включенных в перечень ВАК.

Автор лично доложила основные положения диссертации на трех российских и одной зарубежной конференциях: Конференция «Endourocenter meeting», г. Санкт-Петербург, Россия. 2021г.; The 5th Experts in Stone Disease (ESD) conference. Athens, Greece. 2022г.; Конференция «Endourocenter meeting», г. Санкт-Петербург, Россия. 2023г.; Научно-практическая конференция урологов Северо-Западного федерального округа, г. Санкт-Петербург, Россия. 2023г.

За время работы над диссертационным исследованием Афанасьевская Елизавета Владимировна лично пересматривала мультиспиральные компьютерные томограммы с внутривенным контрастированием у больных перед нефролитотрипсией, а также нативные исследования в послеоперационном периоде.

Вклад Афанасьевской Елизаветы Владимировны является определяющим на всех этапах проведенного исследования, подготовке опубликованных научных работ и внедрении новых положений в практику. Материалы диссертации используются в учебном процессе кафедры урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины медицинского научно-образовательного института МГУ имени М.В.Ломоносова, а также в практической работе отделения урологии Университетской клиники медицинского научно-образовательного института МГУ имени М.В. Ломоносова.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и полностью соответствует требованиям п. 16 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 кандидатским диссертациям.

В ходе защиты диссертации критических замечаний высказано не было.

Соискатель Афанасьевская Елизавета Владимировна ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию.

На заседании 19 мая 2025 года диссертационный совет принял решение: За решение научной задачи – повышения эффективности лечения пациентов с нефролитиазом за счет персонифицированного выбора метода нефролитотрипсии и имеет существенное значение для урологии.

Диссертация посвящена оптимизации выбора метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см. В диссертации на базе построенных двух прогностических моделей разработан и внедрен в практику новый персонифицированный алгоритм выбора метода минимально инвазивной эндоскопической нефролитотрипсии при камнях до 2 см.

Присудить Афанасьевской Елизавете Владимировне ученую степень кандидата медицинских наук.


При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, присутствовавших на заседании, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 19 человек, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора, проголосовали: за присуждение ученой степени – 14, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета  
доктор медицинских наук,  
профессор

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доктор медицинских наук,  
доцент



Лычагин Алексей Владимирович

 Крупинов Герман Евгеньевич

«21» мая 2025 года