

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор Федерального
государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии
имени А.В. Вишневского» Министерства
здравоохранения Российской Федерации,
академик РАН, доктор медицинских наук,
профессор



/ А.Ш. Ревитшвили /

«3» сентября 2026 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В.
Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации о
научной и практической ценности диссертационной работы Монахова
Артёма Рашидовича на тему: «Прогностическое моделирование и
оптимизация результатов трансплантации печени у детей», представленной
на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности
3.1.14 — Трансплантология и искусственные органы.

Актуальность темы диссертации

Трансплантация печени у детей — совершенно отдельная область,
лишь отдаленно сходная со взрослой практикой. Преобладание
холестатических и метаболических заболеваний, широкое использование
фрагментарных трансплантатов, в том числе от живых родственных доноров,
значительная доля реципиентов раннего возраста — всё это формирует
принципиально иную структуру периоперационного риска, и механический
перенос подходов, отработанных на взрослых пациентах, здесь

неправомерен. Между тем именно дооперационная стратификация риска определяет выбор типа трансплантата, хирургическую тактику и построение периоперационного ведения.

Для отечественной практики вопрос имеет особое звучание: более 90 % трансплантаций печени детям в Российской Федерации выполняется в одном учреждении — ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России. Такая концентрация опыта возлагает на национальную школу детской трансплантации прямую ответственность за методологическую разработку этого направления, включая создание собственных инструментов оценки риска.

Обращает на себя внимание очевидный пробел: до настоящего времени дооперационная оценка у детей фактически опиралась на шкалы PELD и MELD, которые создавались для приоритизации пациентов в листе ожидания и по своему назначению не предсказывают исход самой операции. Предложенные зарубежными авторами прогностические модели при проверке на детской популяции демонстрировали точность, близкую к случайному распределению, либо требовали данных, выходящих за пределы рутинного клинического минимума, и не были проверены на европейских и российских пациентах. Для сравнения: во взрослой печёночной хирургии формализованная оценка функционального резерва печени при планировании обширных резекций давно стала обязательным элементом предоперационного обследования — детская трансплантология сопоставимого инструмента не имела.

Таким образом, к началу настоящей работы отсутствовал прогностический инструмент, построенный исключительно на дооперационных данных, доступных в повседневной практике, и ориентированный на раннюю послеоперационную летальность у детей — реципиентов печени. Разработка такого инструмента на когорте достаточного объёма, с выходом на клинически понятный алгоритм дифференцированной

хирургической тактики, и определяет актуальность представленного исследования.

Цель и задачи диссертационной работы

Цель исследования — улучшение результатов трансплантации печени у детей путём создания методологических основ предоперационной стратификации риска 90-дневной летальности и персонализации хирургической тактики у детей всех возрастных групп.

С позиции гепатопанкреатобилиарной хирургии, следует отметить, что заявленная цель отражает реальную клиническую потребность: именно предоперационная оценка риска определяет обоснованность выбора объёма вмешательства и интенсивности периоперационного сопровождения. Для её достижения автором последовательно решён ряд задач, которые комплексно и всесторонне охватывают проблему и полностью соответствуют цели исследования.

Обращает на себя внимание логика построения работы: задачи выстроены от критической оценки существующего инструментария к разработке собственного решения и его практическому приложению, что придаёт исследованию завершённый клинический характер. Цель сформулирована конкретно, задачи ей соподчинены, а избранный дизайн исследования соответствует поставленной научной проблеме и позволяет получить проверяемые выводы.

Научная новизна исследования и полученных результатов

С позиции практики гепатопанкреатобилиарной хирургии, научная новизна диссертации не вызывает сомнений и определяется следующими положениями.

1. Существенным результатом работы следует признать то, что на крупной отечественной одноцентровой когорте — 837 детей, перенёсших трансплантацию печени в 2017–2024 гг., — впервые продемонстрирована непригодность шкал листа ожидания PELD и MELD для предоперационного прогнозирования раннего исхода вмешательства: их точность в проверочной

выборке оказалась на уровне случайного распределения. Для практики это принципиально, поскольку инструменты распределения донорских органов нередко без должных оснований переносятся в плоскость оценки операционного риска.

2. Автором впервые на отечественном материале очерчен круг из шести дооперационных факторов, независимо связанных с ранней летальностью и хорошо узнаваемых у операционного стола: повторная трансплантация; острая печёночная недостаточность; пребывание ребёнка в отделении реанимации к моменту операции; использование сплит- или редуцированного трансплантата от посмертного донора; масса тела реципиента не более 6 кг; высокий балл по шкалам PELD/MELD. Каждый из этих факторов клинически осмыслен, и их совокупность отражает реальную структуру тяжести детского реципиента.

3. На основе выделенных предикторов впервые построена и проверена на независимой выборке балльная шкала ПАЛИТРА (Педиатрическая Атрибутивная Лабораторно-Инструментальная Риск-Аналитика), показавшая приемлемую дискриминацию и устойчивые результаты в независимой выборке. Обоснованное автором разделение реципиентов на три группы риска подтверждается клинически различимыми исходами: ранняя выживаемость составила округлённо 96, 89 и 62 %, а пятилетняя — 93, 83 и 66 % соответственно; таким образом, стратификация сохраняет значимость и на отдалённых сроках наблюдения.

4. Заслуживает отдельного упоминания то, что категория риска впервые напрямую увязана с хирургической тактикой: предложен клиничко-хирургический алгоритм, в котором принадлежность больного к той или иной группе определяет объём предоперационной подготовки, выбор варианта трансплантата и интраоперационные решения. Такой переход от прогноза к действию отличает работу от большинства исследований прогностической направленности.

5. Наконец, в группах высокого риска формализованы конкретные технические решения, направленные на управляемые компоненты риска: этапное закрытие брюшной полости у реципиентов малой массы тела, модифицированная реконструкция воротной вены при её гипоплазии и оригинальный способ вспомогательного кровообращения при острой печёночной недостаточности, защищённый патентом Российской Федерации (RU 2 812 592 C9). С практической точки зрения именно эта часть работы придаёт прогностической модели законченный прикладной характер.

Научная и практическая ценность работы

Особую ценность работе придаёт практическая направленность предложенного инструмента. Шкала ПАЛИТРА построена на шести дооперационных факторах — повторная трансплантация, острая печёночная недостаточность, пребывание ребёнка в реанимации к моменту операции, сплит- или редуцированный трансплантат от посмертного донора, масса тела не более 6 кг, высокий балл по шкалам листа ожидания PELD/MELD, — то есть на данных, которые фиксируются рутинно и доступны в любом стационаре без дополнительного оборудования и специальных исследований. Не менее важно, что оценка выполняется на том этапе, когда решение ещё можно изменить: скорректировать выбор трансплантата, отложить вмешательство, усилить предоперационную подготовку. В этом отношении шкала выгодно отличается от известных зарубежных разработок, которые либо ориентированы на приоритизацию в листе ожидания, либо оперируют данными раннего послеоперационного периода, когда ключевые хирургические решения уже приняты.

С хирургической точки зрения главное достоинство работы — то, что категория риска не остаётся абстрактной цифрой, а переводится в конкретные тактические решения. Клинико-хирургический алгоритм связывает группу риска с выбором типа трансплантата, тактикой закрытия брюшной полости и объёмом периоперационного ведения; для группы

высокого риска предложены конкретные технические решения — этапное закрытие брюшной полости с применением вакуум-ассистированных систем, модификация реконструкции воротной вены при её гипоплазии, оригинальный способ вспомогательного кровообращения при острой печёночной недостаточности (патент РФ RU 2 812 592 C9). Разделение когорты на три группы с 90-дневной выживаемостью около 96 %, 89 % и 62 % и пятилетней — около 93 %, 83 % и 66 % клинически осмысленно: различия между группами таковы, что оправдывают разную хирургическую тактику. Существенно, что модель разработана в соответствии с современными требованиями к разработке прогностических моделей и показала устойчивые результаты в независимой временной выборке из 136 пациентов при обучающей когорте в 701 наблюдение — для педиатрической трансплантологии это редкий по объёму материал (837 детей, 2017–2024 гг.).

Следует подчеркнуть эффект, который такой подход даёт для организации работы хирургической команды: планирование операции становится обсуждаемым и воспроизводимым. Когда риск формализован, а тактика привязана к его категории, решение перестаёт зависеть исключительно от интуиции оператора — его можно аргументировать на консилиуме, проверить ретроспективно и, что важно, передать обучающимся. Именно поэтому закономерным выглядит внедрение результатов не только в клиническую практику хирургического отделения № 2 НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова, но и в подготовку клинических ординаторов, аспирантов и слушателей кафедры трансплантологии и искусственных органов Сеченовского Университета.

Убедительным доказательством переносимости предложенных подходов за пределы базового центра служит опыт хирургического сопровождения программ пересадки печени детям в Республике Узбекистан (2019 г.) и Кыргызской Республике (2026 г.), включавший подготовку национальных хирургических команд. Если методика воспроизводится в учреждениях с иной инфраструктурой и иным уровнем накопленного опыта,

значит, она опирается не на уникальные условия одного центра, а на систематизированные и передаваемые принципы. Наконец, единая метрика дооперационного риска создаёт основу для корректного межцентрового сравнения результатов: сопоставление летальности между программами имеет смысл только с поправкой на исходную тяжесть реципиентов, и предложенная шкала даёт для этого общий язык.

Обоснованность и достоверность научных положений, результатов и выводов

Прежде всего необходимо подчеркнуть солидную клиническую базу исследования. Материал представлен однородной когортой из 837 детей — реципиентов трансплантата печени, оперированных в одном учреждении на протяжении восьми лет. Одноцентровый характер материала в данном случае является скорее преимуществом: единые хирургическая техника, протоколы периоперационного ведения и лабораторного контроля исключают межцентровую вариабельность, которая нередко затрудняет интерпретацию сборных когорт.

Ключевым достоинством работы является способ проверки прогностической модели. Модель построена на 701 пациенте, оперированном в более ранний период, а её работоспособность проверена на 136 пациентах, оперированных позднее. Такое разделение по времени обеспечивает принципиальную независимость проверочной группы от обучающей и, что важно для практикующего хирурга, воспроизводит реальную клиническую ситуацию — применение инструмента, созданного на прошлом опыте, к вновь поступающим больным.

Обращает на себя внимание полнота первичной документации: клинические, лабораторные и инструментальные данные собраны системно и позволяют проследить каждое наблюдение на всех этапах периоперационного периода. Разработка модели и представление её результатов выполнены в соответствии с современными требованиями,

предъявляемыми к созданию и описанию прогностических инструментов в клинической медицине.

Существенно, что при проверке на независимой группе пациентов более позднего периода модель показала устойчивые результаты: её прогностические свойства сохранились на приемлемом уровне, без признаков утраты работоспособности при переносе на новых больных. Это позволяет рассматривать предложенный инструмент как пригодный для практического применения, а не как артефакт подгонки под конкретную выборку.

В целом сформулированные автором положения и выводы вытекают из представленного материала, согласуются с накопленным в литературе опытом и вместе с тем расширяют существующие представления о прогнозировании исходов трансплантации печени у детей, дополняя привычные ориентиры, включая шкалы PELD и MELD, инструментом, проверенным в условиях, приближённых к реальной клинической практике.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

С позиции клиники, занимающейся гепатопанкреатобилиарной и онкологической хирургией у взрослых и периодически сталкивающейся с необходимостью маршрутизации детей с терминальной патологией печени, наибольшую практическую ценность представляет шкала ПАЛИТРА как инструмент стандартизированной дооперационной оценки ребёнка — кандидата на трансплантацию: опора на шесть доступных в рутинной практике факторов, включая данные шкал листа ожидания PELD/MELD, позволяет использовать её при обсуждении показаний и сроков операции без привлечения дополнительных ресурсоёмких исследований. Не менее значимым представляется применение шкалы для объективного межцентрового сопоставления результатов: стратификация по исходному риску устраняет систематическое искажение при сравнении учреждений с различной тяжестью оперируемого контингента, что важно как для внутреннего аудита, так и для оценки программ на национальном уровне.

Отдельно следует отметить целесообразность использования материалов диссертации — шкалы, сопряжённого с ней клинικο-хирургического алгоритма и описанных технических решений для пациентов высокого риска — в программах подготовки и повышения квалификации хирургов-трансплантологов, детских хирургов и анестезиологов-реаниматологов. Для центров, приступающих к освоению детской трансплантации печени, в том числе в рамках новых национальных программ, работа может служить практическим ориентиром при формировании собственных протоколов отбора реципиентов, выбора типа трансплантата и периоперационного ведения; опыт хирургического сопровождения программ в Республике Узбекистан и Кыргызской Республике подтверждает воспроизводимость предложенных подходов за пределами головного учреждения.

Оценка структуры, содержания и соответствия требованиям, предъявляемым к диссертации

Работа построена по привычной для клинических исследований схеме и не вызывает затруднений при чтении. Диссертация изложена на 270 страницах машинописного текста, состоит из введения, шести глав, заключения с выводами и практическими рекомендациями, а также списка литературы, включающего 270 источников. Оформление аккуратное, текст иллюстрирован 10 таблицами и 45 рисунками; язык изложения — сдержанный, профессиональный.

Введение оставляет благоприятное впечатление: актуальность проблемы обоснована убедительно, цель исследования и положения, выносимые на защиту, сформулированы чётко и соответствуют содержанию последующих глав.

Обзор литературы охватывает историю трансплантации печени у детей от первых клинических попыток до современных подходов к распределению донорских органов и преодолению групповой несовместимости. Отдельное

внимание автор уделяет общим принципам построения и проверки качества прогностических моделей, а также существующим системам предоперационной оценки, включая шкалы PELD и MELD. Обоснованный вывод о недостаточности специализированных дооперационных инструментов прогнозирования для детского контингента логично определяет направление собственного исследования.

Глава, посвящённая материалам и методам, отражает опыт одного центра и суммарно включает 837 наблюдений, разделённых на обучающую выборку из 701 пациента и независимую валидационную из 136. Приведены подробные клинические характеристики обеих групп, описание хирургической техники и ведения раннего послеоперационного периода. Характеристика материала достаточна для суждения о сопоставимости выборок и репрезентативности исследования — с точки зрения практикующих хирургов это принципиально важный момент.

В главе, описывающей разработку шкалы ПАЛИТРА, автор последовательно излагает путь от широкого набора исходных клинических характеристик к компактному инструменту: в результате поэтапного отбора выделены шесть дооперационных факторов риска, на основании которых построена балльная система с трёхуровневой стратификацией. В обучающей выборке выживаемость в группах низкого, умеренного и высокого риска составила округлённо около 96, 89 и 62 % соответственно, что свидетельствует о выраженной разделительной способности шкалы. Логика построения модели прослеживается ясно и воспроизводима в условиях других центров.

Отдельного внимания заслуживает раздел, в котором автор проверяет работоспособность предложенной шкалы на независимом клиническом материале. Проверка выполнена на выборке пациентов, не входившей в разработку модели, с дополнительной внутренней перепроверкой устойчивости результатов и оценкой согласованности прогнозируемого и фактического риска. Существенно, что при переходе от обучающего массива

к независимому, разделительная способность шкалы практически не снижается, а качество прогноза остаётся стабильно высоким. С позиции клинициста именно это — сохранение характеристик инструмента на «чужих» для него данных — является главным аргументом в пользу его надёжности и пригодности для повседневной работы, и автору удалось это убедительно показать.

Наибольший практический интерес представляет глава, обобщающая опыт ведения реципиентов групп высокого риска. Описанные автором ситуации относятся к технически наиболее сложным разделам трансплантационной хирургии, где даже единичные наблюдения представляют значительный интерес; тем более впечатляет накопленный материал по каждому из этих направлений, свидетельствующий о большом клиническом опыте автора. У реципиентов с массой тела до 6 кг (77 наблюдений) детально разобрана проблема несоответствия объёма трансплантата и вместимости брюшной полости; предложенная тактика этапного закрытия с вакуум-ассистированной лапаростомой представляется взвешенным и физиологически обоснованным решением — попытка форсированного одномоментного ушивания у таких пациентов чревата компартмент-синдромом и нарушением перфузии графта, и автор это ясно понимает. Особо следует отметить раздел о реконструкции воротной вены при её гипоплазии у детей первого года жизни: на материале 244 наблюдений модифицированная методика реконструкции применена практически у всех пациентов, а частота сосудистых осложнений (0,8 %) для столь малого калибра сосудов должна быть признана превосходной — любой хирург, работающий на воротной вене, оценит этот результат по достоинству. Опыт применения сплит- и редуцированных трансплантатов (70 наблюдений) с 90-дневной выживаемостью 81,3 % корректно отражает объективно более высокий риск этой категории и изложен без приукрашивания. Разделы, посвящённые тактике при острой печёночной недостаточности и техническим аспектам ретрансплантации — вмешательства, выполняемого в

условиях рубцового процесса и изменённой анатомии, — написаны по существу и могут служить практическим ориентиром. В целом глава читается как выверенное руководство по стандартизации хирургических решений у наиболее уязвимых реципиентов и имеет самостоятельную ценность независимо от прогностической части работы.

В обсуждении автор корректно соотносит собственные результаты с данными современных зарубежных исследований. Показано, что разработанная шкала заметно превосходит по разделительной способности традиционные PELD и MELD как на обучающем, так и на независимом материале; проведено содержательное сопоставление с рядом применяемых за рубежом прогностических систем оценки риска у реципиентов и характеристик донорского органа. Каждому из шести предикторов модели дана внятная клиническая интерпретация, что выгодно отличает работу от чисто расчётных построений; предложен алгоритм принятия решений. Обозначенные перспективы — многоцентровая проверка шкалы и переход от однократной к динамической, многоэтапной оценке риска — представляются логичным продолжением исследования.

Выводы диссертации отвечают поставленным цели и задачам, опираются на достаточный фактический материал, и их обоснованность сомнений не вызывает. Практические рекомендации вытекают из результатов работы, сформулированы конкретно и применимы в клинической практике.

Содержание диссертации полностью соответствует заявленной теме. Клинический материал — 837 детей, перенёсших трансплантацию печени, — по объёму более чем достаточен для сделанных обобщений. Аналитический аппарат исследования адекватен решаемым задачам и обеспечивает достоверность полученных данных; выводы логично следуют из представленных результатов.

Следует отметить достаточный уровень апробации результатов исследования. Материалы диссертации представлялись и обсуждались на всероссийских съездах трансплантологов, Российских национальных

конгрессах «Трансплантация и донорство органов», а также на конгрессах международных трансплантологических обществ (ILTS, TTS), что свидетельствует о заинтересованном восприятии работы профессиональным сообществом, в том числе зарубежным. Заслуживает упоминания и то обстоятельство, что доклад автора был отмечен премией ILTS Young Investigator Award (2022). Апробация работы состоялась на заседании объединенной научной конференции научных и клинических подразделений ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России и кафедры трансплантологии и искусственных органов Сеченовского Университета (протокол № 10 от 12 мая 2026 года).

Публикационная активность соискателя по теме исследования представляется более чем достаточной для работы данного уровня. Всего опубликовано 68 научных работ. Из них 14 статей вышли в международных рецензируемых журналах, индексируемых в базах Scopus / Web of Science / PubMed, включая 8 публикаций в изданиях, индексируемых PubMed / MEDLINE; 18 статей опубликованы в российских рецензируемых журналах, входящих в Перечень ВАК Минобрнауки России. Кроме того, 13 работ представлены в материалах международных и 19 — российских конференций; автором подготовлены 2 главы в учебниках и монографиях. Практическая значимость разработок подтверждена двумя патентами Российской Федерации на изобретения, среди которых патент RU 2 812 592 С9. Основные научные результаты диссертации отражены в публикациях в полном объеме.

Замечания

Принципиальных замечаний по работе нет. При высокой общей оценке работы следует высказать ряд соображений скорее дискуссионного, чем критического свойства, которые могут быть учтены при продолжении исследований по данной проблематике

1. Результаты получены в центре с исключительно высоким для педиатрической трансплантации объемом операций — 837 реципиентов за восемь лет. Воспроизводимость предложенного алгоритма в учреждениях с

существенно меньшим потоком больных, где хирургическая команда реже сталкивается с реципиентами массой до 6 кг и с ретрансплантациями, не самоочевидна. Было бы полезно, если бы автор в дальнейшем сформулировал минимальные организационные условия (объём программы, состав дежурной бригады, доступность реанимационных ресурсов), при которых стратификация по шкале ПАЛИТРА сохраняет практический смысл.

2. Заслуживает обсуждения переносимость шкалы в программы с иной структурой донорства. В когорте автора значимая часть наблюдений связана с родственной трансплантацией фрагментов печени; в странах, где преобладает посмертное донорство с широким использованием сплит- и редуцированных трансплантатов, распределение пациентов по группам риска и прогностический вес отдельных факторов могут заметно отличаться, что требует осторожности при прямом заимствовании алгоритма.

Перечисленные соображения не носят принципиального характера, отражают естественные направления развития темы и не умаляют научной и практической значимости выполненного исследования.

Соответствие требованиям, предъявляемым к диссертациям

Диссертационная работа Монахова А.Р. по своей актуальности, методическому уровню, объёму проведённых исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук: работа содержит решение важной научной проблемы, имеющей большое социальное значение, — улучшение результатов трансплантации печени у детей за счёт создания методологических основ предоперационной стратификации риска и персонализации хирургической тактики. Содержание диссертации соответствует паспорту научной специальности 3.1.14 — Трансплантология и искусственные органы (медицинские науки). Работа также соответствует

требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации», утверждённого приказом директора от 12.02.2021 № 70/8.

Оценка автореферата

Автореферат соответствует содержанию диссертации, полностью отражает цель и задачи исследования, анализируемый материал, методы исследования, выводы и практические рекомендации.

Заключение

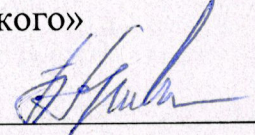
Диссертация Монахова Артёма Рашидовича «Прогностическое моделирование и оптимизация результатов трансплантации печени у детей», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.14 — Трансплантология и искусственные органы, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена значимая научная проблема — создание методологических основ предоперационной оценки риска и персонализации хирургической тактики у детей — реципиентов печени.

По актуальности, объёму клинического материала, методологическому уровню, научной новизне и практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), а также требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации», утверждённого приказом директора от 12.02.2021 № 70/8, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, соответствует

специальности 3.1.14 — Трансплантология и искусственные органы, а её автор, Монахов Артём Рашидович, заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук.

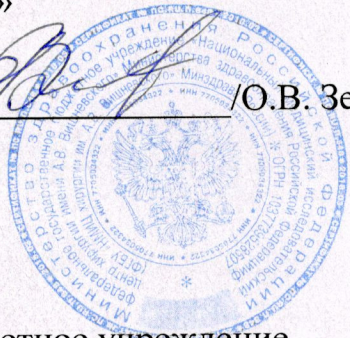
Диссертационная работа и отзыв обсуждены и одобрены на заседании Ученого совета ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, протокол № 7 от «03» сентября 2026 г.

Заведующий Онкологическим отделением
хирургических методов лечения
ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского»
Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент

 /Б.Н. Гурмиков/

Подпись доктора медицинских наук, доцента Б.Н. Гурмикова «ЗАВЕРЯЮ»

Учёный секретарь
ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского»
Минздрава России,
доктор медицинских наук
«03» сентября 2026 г.

 /О.В. Зеленова/


Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В.
Вишневского»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27
Тел. +7 (499) 236-90-80, e-mail: vishnevskogo@ixv.ru
сайт: <https://www.vishnevskogo.ru>