

**ПИСЬМЕННЫЙ ОТЗЫВ официального рецензента,**  
**руководителя отдела передового опыта и международного сотрудничества**  
**ГУ «Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников»**  
**Минздрава Республики Узбекистан, д.м.н., доцента кафедры нефрологии и трансплантации,**  
**главного трансплантолога Минздрава Республики Узбекистан Султанова П.К.**  
**на диссертационную работу Рысмаханова Мылтыкбая Сагинбековича на тему: «Совершенствование**  
**хирургических способов профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата**  
**(экспериментально-клиническое исследование)» по специальности 8D10102 - Медицина на соискание ученой**  
**степени доктора философии (PhD)**

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) <u>диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы);</u></p> <p>2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы):</p> <p>3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать</p>	<p>Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утверждённому Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан «Наука о жизни и здоровье». Работа выполнена на кафедре хирургических болезней №2 с курсом урологии НАО «Западно-Казахстанский Медицинский Университет имени Марата Оспанова». Исследовательская работа выполнена в рамках Международного грантового проекта Азиатского трансплантологического общества на тему «Ретроградная реперфузия почечного трансплантата для уменьшения ишемического реперфузионного повреждения» – №1021 от 03.12.2020 г.</p>

*Handwritten signature*

		Республики Казахстан (указать направление).	
2.	Важность для науки	Работа <b>вносит</b> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <b>раскрыта</b> /не раскрыта.	Важность диссертационного исследования не вызывает сомнений, а ее актуальность определяется высокой частотой развития осложнений после трансплантации почек. Диссертационная работа вносит явный вклад в науку: разработанная способ профилактики и лечения ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата путём ретроградной венозной реперфузии предложен и использован впервые в клинических условиях. Способ был зарегистрирован и внесен в реестр международных клинических исследований ClinicalTrials.gov. Результаты данной работы воспроизводимы, исследовательские методики хорошо обоснованы, а полученные результаты исследования не вызывают сомнений. Внедрение данного способа в общую клиническую практику позволит значительно повысить функциональность трансплантата в ближайшем и отдалённом периодах и добиться улучшения результатов трансплантации почек.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <b>высокий</b> ; 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Рысмаханов М.С. непосредственно сам принимал участие во всех этапах исследования в рамках выполнения диссертационной работы. Самостоятельно разработал дизайн и протокол экспериментального и клинического исследования. Соискателем самостоятельно подготовлены все публикации и доклады по диссертационной работе. Полученные результаты позволили опубликовать статьи, сформулировать выводы и разработать практические рекомендации. Отдельной оценки заслуживает самостоятельное выполнение всех оперативных вмешательств с применением способа ретроградной венозной реперфузии с последующим внедрением в практику (имеются акты внедрения).
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <b>обоснована</b> ; 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Хронические заболевания почек в терминальной стадии являются социальной проблемой и ее решение в виде трансплантации органа полностью находится под контролем специалистов на государственном уровне. Улучшение результатов трансплантации почек – одна из первостепенных задач не только в Казахстане, но и во всех других странах, где развивается трансплантология. Ишемически-реперфузионное повреждение является основной причиной всех послеоперационных осложнений со стороны почечного трансплантата.



		<p>Вышеизложенное диктует потребность поиска новых возможностей для решения данной проблемы трансплантированного органа и, поэтому, исследование, проведенное соискателем безусловно является актуальным.</p>
	<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>отражает</u>;</li> <li>2) частично отражает;</li> <li>3) не отражает.</li> </ol>	<p>Диссертационная работа представляет собой полностью завершённый труд, его содержание отражает процесс научного поиска. Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны. Результаты исследований изложены последовательно и обоснованы. По результатам проведенного исследования сделаны соответствующие выводы, которые логично вытекают из цели и задач.</p>
	<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>соответствуют</u>;</li> <li>2) частично соответствуют;</li> <li>3) не соответствуют.</li> </ol>	<p>Докторантом поставлена цель на основе изучения проблем ишемически-реперфузионного повреждения пересаживаемой почки, как основной и главной причины дисфункций после трансплантаций. Для выполнения поставленной цели определены конкретные задачи исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать интраоперационный способ профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата путем использования ретроградной венозной реперфузии;</li> <li>2. В эксперименте изучить влияние ретроградной венозной реперфузии на ишемически-реперфузионное повреждение почки;</li> <li>3. Оценить клиническую эффективность способа ретроградной венозной реперфузии почечного трансплантата при пересадке почки;</li> <li>4. Провести анализ отдалённых результатов применения интраоперационного способа ретроградной венозной реперфузии почечного трансплантата у реципиентов при трансплантации почки.</li> </ol> <p>Полученные в ходе исследования результаты соответствуют поставленным цели и задачам.</p>
	<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>полностью взаимосвязаны</u>;</li> <li>2) взаимосвязь частичная;</li> <li>3) взаимосвязь отсутствует.</li> </ol>	<p>Все разделы диссертации логически взаимосвязаны и характеризуются последовательностью изложения, из цели и задач логично следует обоснованный выбор необходимых материалов и методов исследования и статистического анализа. Некоторые статистические методы имели спорные моменты, но в ходе общения с диссертантом, все неточности были уточнены и получены полные разъяснения. Полученные в процессе исследования результаты полностью соответствуют поставленным задачам.</p>

		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>критический анализ есть</u>;</li> <li>2) анализ частичный;</li> <li>3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов;</li> <li>4) анализ отсутствует.</li> </ol>	<p>В диссертационной работе имеется критический анализ литературного обзора по представленной актуальной проблеме и осмысление полученных результатов собственного исследования. В работе приведены как научно обоснованные и достоверные результаты, полученные на основе соответствующих статистических анализов, так и анализируются те данные, где не получено различий между основной и контрольной группами. Разработанный способ профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата путем ретроградной венозной реперфузии ранее не использовался другими авторами.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>полностью новые</u>;</li> <li>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</li> <li>3) не новые (новыми являются менее 25%).</li> </ol>	<p>Результаты диссертационного исследования обладают достаточной степенью научной новизны:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Впервые разработан и предложен оригинальный метод профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата путем ретроградной венозной реперфузии.</li> <li>2. Проведена двухэтапная оценка предложенного метода в эксперименте на животных моделях и в клинических условиях;</li> <li>3. Продемонстрировано, что ретроградная венозная реперфузия, предшествующая артериальной, позволяют снизить тяжесть ишемически-реперфузионного повреждения почки и улучшить ее функцию как ближайшем, так и в отдаленном послеоперационных периодах.</li> </ol>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>полностью новые</u>;</li> <li>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</li> <li>3) не новые (новыми являются менее 25%).</li> </ol>	<p>Все выводы, полученные в результате проведенного экспериментально-клинического исследования, представлены логично и содержат достаточную степень новизны.</p> <p>По теме диссертационного исследования опубликованы 4 (четыре) статьи в международных рецензируемых научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus и Web of Science. Результаты исследований были доложены на Международных конференциях, по клиническому исследованию был выигран грант Азиатского трансплантологического общества. Вышеизложенные свидетельствуют о высоком уровне новизны полученных результатов и интересе научного сообщества к полученным собственным данным диссертанта.</p>



		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>полностью новые</u>;</li> <li>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</li> <li>3) не новые (новыми являются менее 25%).</li> </ol>	<p>Разработанные на основе результатов исследования лечебно-профилактические критерии являются новыми и абсолютно обоснованными.</p> <p>Технические, технологические, экономические управленческие решения не предусмотрены в рамках настоящего диссертационного работы ввиду её характера и исследовательского содержания.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы <u>основаны</u>/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (куолитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).</p>	<p>Диссертационная работа имеет вид завершённого научно-исследовательского труда, научный анализ проведен с использованием соответствующих методов и критериев, базирующиеся на современной обработке адекватными статистическими методами. Автором четко сформулированы и обоснованы 4 вывода:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ретроградная венозная реперфузия почки у реципиентов является эффективным интраоперационным способом профилактики ишемически-реперфузионного повреждения трансплантата, технически прост в выполнении и не требует каких-либо дополнительных инструментов или оборудования.</li> <li>2. Результатами экспериментального исследования на животных моделях установлено, что предварительная ретроградная венозная реперфузия ишемизированной почки по сравнению с типичной антеградной артериальной реперфузией значительно уменьшает выраженность ишемически-реперфузионного повреждения: десквамацию эпителия в 2,1 раза, отслоение и непроходимость канальцев – в 3 раза, сморщивание клубочков и апоптоз ядер – в 4,3 раза и повреждение щеточной каемки – в 2,6 раза.</li> <li>3. Интраоперационный способ профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата путём ретроградной венозной реперфузии позволяет ускорить нормализацию функциональных показателей почки в 2 раза, сократить сроки послеоперационного пребывания пациентов в стационаре в 1,4 раза.</li> <li>4. В отдаленном послеоперационном периоде способ ретроградной венозной реперфузии почечного трансплантата позволяет сохранять</li> </ol>

			<p>оптимальную фильтрационную функцию пересаженной почки, повышает её выживаемость и уменьшает риск потери трансплантата в течение одного года непосредственно от ренальных причин в 8,01 раза.</p> <p>Обоснование выводов представлено на достаточно высоком уровне, а их достоверность не вызывает сомнений.</p>
7.	<p>Основные положения, выносимые на защиту</p>	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) доказано; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.</p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий; 2) средний; 3) широкий; 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p>	<p>1. Ретроградная венозная реперфузия почечного трансплантата позволяет уменьшить степень ишемически-реперфузионного повреждения почки.</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) <b>доказано</b>; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да; 2) <b>нет</b>; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.</p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) <b>да</b>; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий; 2) <b>средний</b>; 3) широкий; 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) <b>да</b>; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.</p>

		<p>1) да; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.</p>	<p>2. Разработанный способ профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата эффективно улучшает начальную функцию почечного трансплантата и ускоряет нормализацию функциональных показателей пересаженной почки.</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) <b>доказано</b>; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да; 2) <b>нет</b>; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.</p> <p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) <b>да</b>; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий; 2) <b>средний</b>; 3) широкий; 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) <b>да</b>; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.</p> <p>3. Интраоперационная профилактика ишемически-реперфузионного повреждения почки путём ретроградной венозной реперфузии</p>
--	--	---	---

*Handwritten signature*



повышает выживаемость трансплантата и приводит к улучшению результатов трансплантации почек в отдалённом послеоперационном периоде.

7.1 Доказано ли положение?

1) **доказано**;

2) скорее доказано;

3) скорее не доказано;

4) не доказано;

5) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.

7.2 Является ли тривиальным?

1) да;

2) **нет**;

3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.

7.3 Является ли новым?

1) **да**;

2) нет;

3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.

7.4 Уровень для применения:

1) узкий;

2) **средний**;

3) широкий;

4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.

7.5 Доказано ли в статье?

1) **да**;

2) нет;

3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 11 научных работ, в том числе 4 статьи и 7 тезисов. Из них 4 (четыре) статьи в международных рецензируемых научных журналах: «Comparative Clinical Pathology» (Q3), «Current Pharmaceutical Desing»



			(Q2) и 2 – в «Korean Journal of Transplantation» (Q4) индексируемых в базе данных Scopus и Web of Science. Также 7 (семь) тезисов опубликованы в материалах международных научных конференций в индексируемых научных журналах: 2 – Q1, 4 – Q4 и 1 – ККСОН. Данные публикации полностью отражают содержание диссертационной работы.
8.	Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана: 1) <u>да</u> ; 2) нет.	Выбор методологии диссертационной работы как в экспериментальной части, так и в клинической, обоснован и четко описан. Исследование проведено с использованием соответствующего дизайна для каждой части, обозначены критерии включения и исключения в клинические группы. Представлены обоснования размера набираемой выборки и соответствующий статистический анализ полученных результатов. Обращает внимание обоснованная и современная медицинская терминология, использованная в диссертации. Клиническое исследование зарегистрировано в международном реестре <i>ClinicalTrials.gov</i> , под идентификационным номером NCT05179434.
		8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) <u>да</u> ; 2) нет.	Результаты исследования обработаны с помощью пакетов статистических программ SPSS версии 29.0 для Windows (SPSS Inc, Чикаго, Иллинойс, 2023). Для статистической проверки критериев, основанных на распределении Стьюдента, и равенства средних значений в двух выборках использовали t-критерий Стьюдента, для выборок малого размера – тест Фишера. Для сравнения непараметрических переменных двух групп с медианными значениями использовался U-критерий Манна-Уитни в качестве двухвыборочного критерия для независимых выборок. Для проверки гипотезы о различии распределений совокупностей или определения корреляции применяли критерий Кси-квадрат. Статистические различия между двумя группами считались значимыми при значениях $p < 0,05$ .

		<p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет.</p>	<p>Основные положения диссертационной работы, выводы, выявленные закономерности доказаны в ходе экспериментального исследования и основаны на результатах клиничко-лабораторных и инструментальных обследований и в условиях рутинной практики.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u>/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.</p>	<p>Важные утверждения подтверждены ссылками на достоверные научные источники и по мере обсуждения полученных результатов идёт их критическое осмысление и сопоставление с данными соответствующей литературы.</p>
		<p>8.5 Используемые источники литературы <u>достаточны</u>/не достаточны для литературного обзора.</p>	<p>Список источников использованной литературы содержит 166 научных работ, на основе которых проведен детальный литературный обзор.</p>
9	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет.</p>	<p>Результаты исследования имеет теоретическую значимость – проведена оценка степени ишемически-реперфузионного повреждения как в эксперименте, так и в клинике, представлены предпосылки и модели для дальнейших исследований.</p>
		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет.</p>	<p>Диссертационная работа Рысмаханова М.С. содержит практическую направленность. Результаты исследования могут быть использованы в практическом здравоохранении, что поможет улучшить результаты трансплантации почек.</p>
		<p>9.3 Предложения для практики являются новыми:</p>	<p>Предложенные практические рекомендации новыми, убедительными и имеют достаточную степень научной обоснованности. Полученные в</p>



		<p>1) <b>полностью новые</b>;</p> <p>2) <b>частично новые</b> (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) <b>не новые</b> (новыми являются менее 25%).</p>	<p>ходе оригинального исследования данные внедрены в практическую деятельность.</p>
10.	<p>Качество написания и оформления</p>	<p>Качество академического письма:</p> <p>1) <b>высокое</b>;</p> <p>2) среднее;</p> <p>3) ниже среднего;</p> <p>4) низкое.</p>	<p>Диссертация состоит из разделов: введение, материалы и методы исследования, результаты исследований, обсуждение, заключение, практические рекомендации, список использованной литературы и приложения.</p> <p>Все разделы диссертации характеризуются внутренним единством и логически взаимосвязаны. В работе прослеживается последовательность изложения, из цели и задач логично следует обоснованный выбор необходимых материалов и методов исследования, на их базе представлены собственные результаты. Все данные изложены последовательно и дают точное представление о том, чему посвящена работа. Важные методологические утверждения подтверждены ссылками на достоверные научные источники и по мере обсуждения результатов идет их критическое осмысление и сопоставление с данными литературы. Результаты научно-исследовательской работы обработаны с помощью пакетов статистических программ SPSS версии 29.0.</p>
11.	<p>Замечания к диссертации</p>	<p>В ходе рецензирования возникли следующие вопросы:</p> <p>1) исследование зарегистрировано в реестре <i>ClinicalTrials.gov</i>, под ID NCT05179434, но результаты не представлены, когда Вы планируете опубликовать результаты?</p> <p>2) Чем обусловлено использование двух статистических методов для анализа результатов гистологических исследований в эксперименте?</p>	
12.	<p>Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой</p>	-	

*Handwritten signature*

	статьи докторанта по теме исследования)	
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)	<p>Диссертационная работа Рысмаханова Мылтыкбая Сагинбековича на тему: «Совершенствование хирургических способов профилактики ишемически-реперфузионного повреждения почечного трансплантата (экспериментально-клиническое исследование)» выполнена автором самостоятельно, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение одной из важных научных и клинических задач.</p> <p>Диссертация соответствует критериям и требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание учёной степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10102 Медицина, а автор Рысмаханов Мылтыкбай Сагинбекович заслуживает ходатайствовать перед Комитетом для присуждения докторанту степени доктора философии (PhD) или доктора по профилю.</p>

**Рецензент:**

руководитель отдела передового опыта и международного сотрудничества ГУ «Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников» Минздрава Республики Узбекистан, главный трансплантолог Минздрава Республики Узбекистан, д.м.н., доцент

подпись д.м.н., доцента Султанова П.К. заверяю  
руководитель отдела кадров



*[Signature]* Султанов Полат Каримович

*[Signature]* Турсунбаева М.Х.

Imzosin  
tasdiqlayman TXKM RM  
Kadrlar bo'limi boshlig'i