

**Письменный отзыв официального рецензента на диссертационную работу докторанта Әділбекова Ақкербез Бәкірқызы «Клинико-эпидемиологические аспекты и прогностические факторы в лечении дефекта межжелудочковой перегородки в Казахстане», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10102 – «Медицина».**

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить 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) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы)</p> <p>2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы)</p> <p><b>3) <u>Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)</u></b></p>	<p>Научное направление диссертации соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан, – «Наука о жизни и здоровье».</p>
2.	Важность для науки	<p>Работа <b><u>вносит</u></b>/не вносит существенный вклад в науку, а ее важность <b><u>хорошо раскрыта</u></b>/не раскрыта</p>	<p>Работа вносит существенный вклад в науку, и ее важность хорошо раскрыта в ходе научных изысканий. В рамках диссертационного исследования был разработан алгоритм отбора пациентов с дефектом межжелудочковой перегородки. Этот алгоритм предназначен для проведения операции гибридным (трансвентрикулярным) методом закрытия дефектов межжелудочковой перегородки и может быть использован</p>

			<p>кардиохирургами, кардиологами, педиатрами и неонатологами в Республике Казахстан. Кроме того, была создана картограмма смертности от дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП), охватывающая все регионы Казахстана за период с 2011 по 2020 годы. Эта картограмма необходима для:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><i>1. Визуализации данных:</i> Картограмма позволяет наглядно продемонстрировать распределение случаев смертности по регионам, что помогает выявить географические закономерности и регионы с наиболее высокой заболеваемостью.</li><li><i>2. Анализа тенденций:</i> Сравнение данных за указанный период дает возможность проанализировать изменения в смертности от ДМЖП, что может свидетельствовать о влиянии различных факторов, таких как улучшение медицинского обслуживания, изменения в диагностике и лечении, а также социально-экономические условия.</li><li><i>3. Оценки факторов риска:</i> Картограмма позволяет провести анализ факторов, способствующих высокому уровню смертности в отдельных регионах, включая доступ к медицинским услугам, уровень квалификации медицинского персонала, доступность диагностики и лечения.</li><li><i>4. Разработки стратегий вмешательства:</i> На основе полученных данных можно разработать целевые программы для улучшения профилактики, ранней диагностики и лечения ДМЖП, что позволит снизить смертность и улучшить качество жизни пациентов.</li></ol>
--	--	--	--

			<p>5. <i>Поддержки научных исследований:</i> Картограмма станет важным инструментом для дальнейших исследований, связанных с эпидемиологией и клиникой ДМЖП, а также может послужить основой для последующих научных публикаций и диссертаций.</p> <p>Таким образом, создание картограммы смертности от ДМЖП является важным шагом в исследовании данного заболевания и позволит сделать более обоснованные выводы для улучшения здоровья населения Казахстана.</p>
3.	Принцип самостоятельности	<p>Уровень самостоятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Высокий;</b></li> <li>2) Средний;</li> <li>3) Низкий;</li> <li>4) Самостоятельности нет</li> </ol>	<p>Работа является самостоятельным трудом, имеющим значимость для науки и практического здравоохранения. Автором проведены набор и обработка материала, анализ, обобщение результатов исследования и их описание. Написаны все главы диссертационной работы. Уровень самостоятельности высокий, что подтверждается публикациями диссертанта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mortality rates of ventricular septal defect for children in Kazakhstan: spatio-temporal epidemiological appraisal. <i>Congenital Heart Disease</i>. 2023;18(4):447-459. CiteScore в базе данных Scopus — 72.</li> <li>2. Hybrid versus traditional method closure of ventricular septal defects in children. <i>Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery Techniques</i>. 2024;24:137-144. CiteScore в базе данных Scopus — 44.</li> <li>3. Evolution of surgery of ventricular septal defect closure (обзор литературы). <i>Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan</i>. 2022;19(5):4-8.</li> <li>4. Mid-term outcome of the hybrid method of ventricular septal defect closure in children. <i>Journal of</i></li> </ol>

			<p><i>Clinical Medicine of Kazakhstan</i>. 2024;21(2):66-72.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Смертность детей от дефекта межжелудочковой перегородки в Казахстане: пространственно-временная эпидемиологическая оценка. Статья представлена на XIV Международной научно-практической конференции "Наука и образование в современном мире: вызовы XXI века", 2023, Том 1, стр. 18, г. Астана, Казахстан.</li> <li>6. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Transthoracic device closure of ventricular septal defect without cardiopulmonary bypass" на Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых "Наука и молодежь: открытия и перспективы", стр. 71, 12-13 апреля 2023 г., г. Астана, Казахстан.</li> <li>7. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Трансвентрикулярное закрытие дефектов межжелудочковой перегородки на работающем сердце" на 64-й Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых "Медицинская наука, образование, практика: проблемы и пути решения", стр. 369, 11-12 апреля 2022 г., г. Астана, Казахстан.</li> <li>8. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Мининвазивное закрытие дефекта межжелудочковой перегородки на работающем сердце – наш шестилетний опыт" на XI Международном форуме кардиологов и терапевтов, стр. 4, 22-24 марта 2022 г., г. Москва, Россия.</li> <li>9. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Minimally invasive ventricular</li> </ol>
--	--	--	---

			<p>septal defect closure without cardiopulmonary bypass: our center experience" на Международной конференции кардиологов и кардиохирургов, стр. 62-64, 2023 г., г. Тараз, Казахстан.</p> <p>10. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Смертность детей от дефекта межжелудочковой перегородки в Казахстане: пространственно-временная эпидемиологическая оценка" на Международной научно-практической конференции "Advances in Science and Technology", стр. 23, 31 октября 2023 г., г. Москва, Россия.</p> <p>11. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Minimally Invasive Ventricular Septal Defect Closure on a Beating Heart: Experience in Our Center" на Международной научно-практической конференции "80th International Scientific Conference of the University of Latvia", стр. 143, 2022 г., г. Рига, Латвия.</p> <p>12. Фрагменты работы были представлены в виде тезиса "Среднесрочные результаты применения мининвазивного закрытия ДМЖП на работающем сердце у детей" на XXVII Ежегодной Сессии "НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева" с Всероссийской конференцией молодых ученых и I Всероссийским кардиохирургическим саммитом, 26-28 мая 2024 г., г. Москва, Россия.</p>
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <b>Обоснована;</b> 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована.	Исследование проблем лечения врожденных пороков сердца является крайне актуальным в современном мире, так как ВПС являются ведущей причиной смертности от неинфекционных заболеваний (НИЗ) в детском возрасте. Несмотря на наличие

		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <p>1) <b>Отражает;</b>  2) Частично отражает;  3) Не отражает</p>	<p>множества типов ВПС, дефекты межжелудочковой перегородки (ДМЖП) являются самыми часто диагностируемыми врожденными пороками сердца после двустворчатого аортального клапана и пролапса митрального клапана. Например, ДМЖП, независимо от локализации, при несвоевременной диагностике и лечении является одной из причин смерти и инвалидизации в большинстве развитых стран, включая Республику Казахстан. Это не только медицинская проблема, но и глобальная социально-экономическая нагрузка для систем здравоохранения, поскольку лечение этих заболеваний требует значительных ресурсов и финансовых затрат.</p> <p>Диссертационная работа является завершенным научным трудом, содержание которой соответствует заявленной теме. Решение поставленных задач и статистическая обработка данных позволили получить обоснованные результаты.</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:</p> <p>1) <b>соответствуют;</b>  2) частично соответствуют;  3) не соответствуют</p>	<p>Сформулированные задачи соответствуют цели исследования и полностью раскрывают его тему.</p>
		<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:</p> <p>1) <b>полностью взаимосвязаны;</b>  2) взаимосвязь частичная;  3) взаимосвязь отсутствует</p>	<p>Полученные результаты диссертации, выводы и практические рекомендации можно рассматривать как единое решение поставленных задач по лечению дефекта межжелудочковой перегородки с использованием гибридного метода закрытия. Диссертация написана в соответствии с требованиями к оформлению, является завершенным научным трудом, выполненным диссертантом самостоятельно, что свидетельствует о личном вкладе в науку Казахстана.</p>

		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:</p> <p><b>1) критический анализ есть;</b></p> <p>2) анализ частичный;</p> <p>3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов</p>	<p>Автором проведен анализ современных литературных данных в области лечения врожденных пороков сердца, а также дефектов межжелудочковой перегородки. Результаты собственных исследований представлены впервые и вносят существенный вклад в лечение пациентов с дефектом межжелудочковой перегородки с использованием гибридного метода.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p><b>1) полностью новые;</b></p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Научные результаты диссертационного исследования являются новыми, так как описывают применение алгоритма отбора пациентов для гибридного закрытия ДМЖП. Этот метод имеет потенциал для улучшения результатов лечения и снижения риска осложнений у пациентов, что делает его значимым вкладом в развитие медицины Республики Казахстан.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p><b>1) полностью новые;</b></p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Выводы и практические рекомендации, представленные в работе, новизна научных положений подтверждены как теоретически, так и практически, что демонстрирует вклад докторанта в проведенное исследование. Выполнение поставленных целей и задач позволило диссертанту сформулировать выводы, соответствующие полученным результатам. Представленные выводы основаны на обширном анализе данных, включая результаты мета-анализов по теме диссертационной работы, и подкреплены убедительными результатами собственных исследований, что придает работе дополнительную научную ценность и создает основу для дальнейших клинических исследований и практического применения разработанного алгоритма отбора пациентов с ДМЖП для гибридного метода хирургического лечения.</p>

		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p><b>1) полностью новые;</b>  <b>2) частично новые</b> (новыми являются 25-75%);  <b>3) не новые</b> (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Разработанный алгоритм отбора пациентов с ДМЖП для гибридного метода апробирован в ходе исследования и внедрен в клиническую практику в АО «Национальный научный медицинский центр» в детскую кардиохирургическую службу.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы <b>основаны</b>/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)</p>	<p><b>Автором четко сформулированы выводы, соответствующие поставленным задачам, и их достоверность подтверждена статистическими методами.</b></p> <p><b>Вывод 1.</b> В РК за период с 2011 по 2020 год от ДМЖП умерло 507 детей в возрасте от рождения до 17 лет включительно. Значительная доля смертей от ДМЖП приходится на младенцев (возраст до 1 года) — 82,6%, а также на детей в возрасте от 1 до 2 лет — 11,5%. Уровень младенческой смертности от ДМЖП снизился на 56%, с 0,16 на 1000 живорожденных в 2011 году до 0,07 на 1000 живорожденных в 2020 году.</p> <p><b>Вывод 2.</b> Гибридный метод закрытия ДМЖП продемонстрировал высокую эффективность на уровне 93,2%, зафиксировано 6,4% случаев конверсии и 0,4% смертности.</p> <p><b>Вывод 3.</b> Гибридный метод закрытия ДМЖП обеспечивает значительно меньшую интраоперационную кровопотерю, меньшее время операции, меньшее время проведения искусственной вентиляции легких, меньшую потребность в инотропной поддержке, а также меньшую послеоперационную кровопотерю, меньшее время нахождения в реанимации и более короткий срок госпитализации по сравнению с традиционной коррекцией.</p>



			<p><b>Вывод 4.</b> В указанной работе прогностические критерии, а также разработанный алгоритм отбора пациентов для гибридного метода закрытия ДМЖП позволяют достигать максимально эффективных результатов в хирургическом лечении ДМЖП.</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?  <b>1) доказано;</b>  2) скорее доказано;  3) скорее не доказано;  4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?  1) да;  <b>2) нет</b></p> <p>7.3 Является ли новым?  <b>1) да;</b>  2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения:  1) узкий;  2) средний;  <b>3) широкий</b></p> <p>7.5 Доказано ли в статье?  <b>1) да;</b>  2) нет</p>	<p><b>В рамках защиты диссертационной работы вынесены следующие положения:</b></p> <p>1. Тренды заболеваемости и смертности от ДМЖП зависят от демографических и возрастных факторов.  2. Операция гибридным методом закрытия дефектов межжелудочковой перегородки демонстрирует более высокий уровень безопасности по сравнению с традиционным методом у детей раннего возраста.  3. Гибридный метод закрытия является высокоэффективным способом хирургического лечения дефектов межжелудочковой перегородки.  4. В раннем послеоперационном периоде гибридный метод закрытия дефектов межжелудочковой перегородки продемонстрировал лучшие результаты по сравнению с традиционной коррекцией.  5. Применение алгоритма отбора пациентов для гибридного метода закрытия дефектов межжелудочковой перегородки повышает эффективность и безопасность хирургического лечения пациентов с этим заболеванием.</p> <p><b>Основные положения и результаты исследования отражены в 12 научных работах: 7 тезисов и 5 статей.</b>  Одна статья опубликована в журнале "Congenital Heart Disease", имеющем 72-й перцентиль (Q2) по CiteScore в базе данных Scopus, и одна статья в журнале "Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery Techniques", имеющем 44-й перцентиль (Q3) по CiteScore в базе данных Scopus. Кроме того, опубликованы 1 обзорная</p>

			<p>статья и 1 оригинальная статья в журнале "Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan", рекомендованном Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и образования МНВО РК, а также 1 статья в сборнике XIV Международной научно-практической конференции "Наука и образование в современном мире: вызовы XXI века". Имеются 2 авторских свидетельства: от 23.09.2022 № 28998 и от 08.02.2023 № 32458 (Приложения А, Б). Также имеется 1 акт внедрения № 5 от 2023 года (Приложение Г).</p>
8.	Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Методология и методы исследования обоснованы, доказаны и соответствуют цели научной работы.</p>
		<p>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</p>	<p>Выводы научного исследования основаны на применении научных методов статистической обработки данных. Статистическая обработка выполнена с использованием программного обеспечения SPSS и Microsoft 365.</p>
		<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): 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Выводы и основные положения, выносимые на защиту, подтверждены результатами собственных исследований диссертанта и логически взаимосвязаны. Они классифицируются как новое научное достижение в области детской кардиохирургии.</p>

		8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u> /частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу	Научные публикации полностью отражают содержание диссертации, а также выводы и положения, выносимые на защиту.
		8.5 Используемые источники литературы <u>достаточны</u> /не достаточны для литературного обзора	Используемые литературные источники являются достаточными для изложения основных аспектов литературного обзора.
9.	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u>; 2) нет</p> <p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Теоретическая значимость результатов диссертационной работы Эдилбековой А.Б. обусловлена подробным анализом причинно-следственных связей между различными методами хирургического лечения ДМЖП.</p> <p>Диссертационное исследование Эдилбековой А.Б. имеет практическое значение, и с высокой долей вероятности полученные результаты найдут применение на практике. Несомненно, разработанный алгоритм отбора пациентов для гибридного закрытия ДМЖП является новым и перспективным для применения в практическом здравоохранении.</p>
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) <u>полностью новые</u> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	В ходе исследования разработан, апробирован и внедрен алгоритм отбора пациентов с ДМЖП для закрытия гибридным способом.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	В рецензируемой работе соискателя Эдилбековой Аккербез Бәкірқызы отмечается высокое качество академического письма, материал изложен грамотно. В диссертационной работе соблюдены

			<p>все принципы актуальности и самостоятельности, а разделы и положения, выносимые на защиту, логически взаимосвязаны и обладают научной и практической ценностью. Ходатайствую о присуждении Әділбековой Аккербез Бәкірқызы степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10102 – «Медицина».</p>
--	--	--	---

Официальный рецензент: *М. Мурзагалиев* Мурзагалиев Мурадым Уралбаевич

Кандидат медицинских наук, PhD, врач высшей квалификационной категории, врач кардиохирург.

Заведующий отделением кардиохирургии 1 Центр сердца University Medical Center, город Астана.

Подпись заверяю

*Касимов Н. А.*

«UNIVERSITY MEDICAL CENTER»  
КОРПОРАТИВТІК ҚОРЫ  
Астана қ., Тұран даңғылы, 38

Печать \_\_\_\_\_

Дата

*20.11.2024*

