

**Письменный отзыв официального рецензента
на диссертационную работу Мустапаевой Айгерим Абдымажитовны
на тему: «Совершенствование лучевой диагностики цистного эхинококкоза печени»,
представленную на соискание степени
доктора философии (PhD) по специальности 6D110100–«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>3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)</p>	<p>Диссертационная работа выполнена в рамках образовательного гранта Специальной программы ВОЗ в области исследований и подготовки специалистов по тропическим болезням (TDR/WHO) «Реализация научно-образовательной программы по изучению эхинококкоза на модели Казахстана»</p> <p>Работа соответствует приоритетным направлениям развития науки, поскольку диагностика цистного эхинококкоза печени на основе определения стадии активности эхинококковой кисты имеет важное социально-экономическое значение.</p>
2.	Важность для науки	Работа вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта	Работа Мустапаевой А.А. содержит важные для современного здравоохранения научные результаты и решает, как теоретические, так и прикладные задачи исследования. Содержит важные научно-обоснованные практические рекомендации для врачей и организаторов здравоохранения.

			<p>При выполнении диссертационного исследования автором получены важные результаты, имеющие научно-практическое значение:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ретроспективный анализ заболеваемости цистным эхинококкозом в РК за 2007-2016 годы выявил тенденцию к снижению со стабильно высокими показателями в Южном регионе с наибольшим уровнем пораженности населения в Южно-Казахстанской, Жамбылской и Алматинской областях с преобладанием лиц трудоспособного возраста, в том числе женщин репродуктивного возраста и преимущественной локализацией эхинококковых кист в печени. По уровню заболеваемости РК на глобальном уровне по данным ВОЗ (2022г.) относится к гиперэндемичным регионам.2. Проведенное полевое сплошное исследование условно здорового населения эндемичных регионов с использованием ультразвукового метода впервые выявило все стадии активности с преобладанием запущенных неактивных стадий эхинококковых кист.3. Ультразвуковая семиотика цистного эхинококкоза печени в эндемичных регионах характеризуется типичными ультразвуковыми признаками эхинококковых кист в зависимости от стадии активности с выявлением новых патогномоничных УЗИ-признаков.4. Ультразвуковое исследование – высокоинформативный метод диагностики цистного эхинококкоза с определением стадии активности эхинококковой кисты характеризуется высокой чувствительностью, специфичностью, точностью с низкими показателями ложноположительных и ложноотрицательных результатов по данным патоморфологической верификации диагноза. <p>Таким образом, представленная работа вносит существенный вклад в науку и имеет прикладное значение.</p>
--	--	--	--

3.	Принцип самостоятельности	<p>Уровень самостоятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Высокий</u>; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет 	<p>В диссертационной работе соблюден принцип самостоятельности.</p> <p>Все этапы исследования, начиная с постановки цели и разработки задач исследования, сбор материала, обработка полученных результатов после проведения ретроспективного анализа заболеваемости цистным эхинококкозом 8443 зарегистрированных случаев с 2007 по 2016гг., УЗИ органов брюшной полости 4072 условно здорового населения эндемичного региона, анализа данных УЗИ органов брюшной полости 441 пациентам с 803 очаговыми образованиями печени, интерпретация и дальнейший анализ полученных результатов, выводы и заключение сделаны автором самостоятельно.</p>
4.	Принцип внутреннего единства	<p>4.1 Обоснование актуальности диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Обоснована</u>; 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована. 	<p>Принцип внутреннего единства соблюден.</p> <p>Республика Казахстан относится к эндемичным с высоким показателем заболеваемости, где существует ряд зоонозных очагов, представляющий большую угрозу для здоровья населения и на развитие животноводства.</p> <p>В стране с 1994 г. заболеваемость эхинококкозом людей возросла более чем в 5 раз: с 1,4 до 6,7 на 100 тыс. населения. Особенно высокий рост пораженности наблюдается в Южных областях республики.</p> <p>Диагностика цистного эхинококкоза печени затруднена в связи длительным бессимптомным течением заболевания. Пациенты, как правило, обращаются за медицинской помощью поздно, когда паразитарная киста достигает значительных размеров, или появляются осложнения и прогноз заболевания может быть крайне неблагоприятным. Поэтому, ведущее значение для благоприятного прогноза заболевания является его диагностика на ранней стадии.</p> <p>Серологические методы, традиционно применяемые для диагностики инфекционных заболеваний, не являются подтверждающими тестами цистного эхинококкоза. Для</p>

		<p>диагностики эхинококкоза печени традиционно применяются методы лучевой диагностики, такие как ультразвуковое исследование, компьютерная томография и магнитно-резонансная томография.</p> <p>Ультразвуковое исследование является высокоинформативным, доступным, неинвазивным методом диагностики эхинококкоза печени. В международной практике используется несколько классификаций ультразвуковой картины эхинококковых кист, из которых наиболее распространенным является классификация ВОЗ, которая не применяется в Казахстане. На основе данной классификации ВОЗ разработана дифференцированная лечебная тактика. В то время как в Казахстане при диагностике ЦЭ печени традиционно проводится оперативное вмешательство независимо от стадии кист.</p> <p>Вопросы диагностики и лечения эхинококкоза человека вызывает определенные трудности по сегодняшний день и далеки от своего окончательного решения и сохраняют свою актуальность до настоящего времени.</p> <p>Все выше изложенное и предопределило актуальность данной диссертационной работы.</p>	
		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <p>1) <u>Отражает</u>;</p> <p>2) Частично отражает;</p> <p>3) Не отражает</p>	<p>Содержание диссертации полностью отражает ее название и соответствует поставленной цели и решаемым задачам.</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:</p> <p>1) <u>соответствуют</u>;</p> <p>2) частично соответствуют;</p> <p>3) не соответствуют</p>	<p>Цель и задачи полностью соответствуют теме диссертационной работы. Задачи исследования направлены на реализацию цели исследования.</p>

		<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>полностью взаимосвязаны</u>; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует 	<p>Работа Мустапаевой А.А. написана в традиционном стиле, изложена на 106 страницах текста компьютерного набора, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, собственных результатов исследования, обсуждения результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы из 143 источников и приложений. Работа иллюстрирована 24 рисунками и 24 таблицами.</p> <p>Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны.</p> <p>Задачи соответствуют цели исследования. Результаты отражают поставленные задачи.</p> <p>Выводы и положения, выносимые на защиту, основаны на полученных результатах, научно-обоснованы и не содержат элементов предположений.</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"> 1) <u>критический анализ есть</u>; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов 	<p>Автором изучен международный опыт и проведен научно обоснованный критический анализ, результатов полученных в собственном исследовании. Предложенный автором, метод (применение УЗ классификации ВОЗ, позволяет выявлять эхинококковые кисты с определением стадий активности) имеет важное значение в своевременной диагностике и соответственно выборе клиницистами адекватного метода лечения и определения прогноза заболевания цистным эхинококкозом печени.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%) 	<p>Все представленные данные получены впервые.</p> <p>По теме диссертационной работы опубликовано 4 трудов, в Перечне изданий – 1, в международном рецензируемом научном журнале, имеющий импакт-фактор по данным JCR (индексируемый в базе данных Web of science Core Collection, science Citation Index Expanded, показатель процентиля по CiteScore не менее 50 в базе данных Scopus) – 3, 8 тезисов представлены на международных конференциях, из них в</p>

			<p>зарубежных на английском языке – 3, разработаны методические рекомендации по лучевой диагностике цистного эхинококкоза печени с применением современных ультразвуковых классификаций для стандартизации результатов исследования.</p> <p>Полученные автором результаты открывают новые перспективы ранней диагностики цистного эхинококкоза печени.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>По результатам исследования диссертантом сформулировано 6 научно-обоснованных вывода, которые полностью соответствуют цели и задачам исследования.</p> <p>Выводы полученные автором полностью новые.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) <u>полностью новые</u>;</p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Технологические, и управленческие решения являются новыми и полностью обоснованными.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах</p>	<p>Выводы получены в результате проведенного исследования, основаны на научных доказательствах и не содержат элементов предположений.</p>
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) <u>доказано</u>;</p>	<p>Положения, выносимые на защиту:</p> <p>Положение 1: Ретроспективный анализ заболеваемости цистным эхинококкозом в РК за 2007-2016 годы выявил тенденцию к снижению со стабильно высокими показателями в Южном регионе с наибольшим уровнем пораженности</p>

		<p>2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным? 1) <u>да</u>; 2) нет</p> <p>7.3 Является ли новым? 1) <u>да</u>; 2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) <u>широкий</u></p> <p>7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>населения в Южно-Казахстанской, Жамбылской и Алматинской областях с преобладанием лиц трудоспособного возраста, в том числе женщин репродуктивного возраста и преимущественной локализацией эхинококковых кист в печени. По уровню заболеваемости РК на глобальном уровне по данным ВОЗ (2022г.) относится к гиперэндемичным регионам.</p> <p>Положение 2: Проведенное полевое сплошное исследование условно здорового населения эндемичных регионов с использованием ультразвукового метода впервые выявило все стадии активности с преобладанием запущенных неактивных стадий эхинококковых кист.</p> <p>Положение 3: Ультразвуковая семиотика цистного эхинококкоза печени в эндемичных регионах характеризуется типичными ультразвуковыми признаками эхинококковых кист в зависимости от стадии активности с выявлением новых патогномоничных УЗ-признаков.</p> <p>Положение 4: Ультразвуковое исследование - высокоинформативный метод диагностики цистного эхинококкоза с определением стадии активности эхинококковой кисты характеризуется высокой чувствительностью, специфичностью, точностью с низкими показателями ложноположительных и ложноотрицательных результатов по данным патоморфологической верификации диагноза.</p> <p>Все положения доказаны в 4 опубликованных научных работах, в Перечне изданий – 1, в международных рецензируемых научных журналах, имеющих импакт-фактор по данным JCR (индексируемый в базе данных Web of science Core Collection, science Citation Index Expanded, показатель перцентиля по CiteScore не менее 50 в базе данных Scopus) – 3, 8 тезисах на международных конференциях, из них в зарубежных на английском языке – 3.</p>
--	--	--	--

		<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Методология исследования является обоснованной и базируется на обширном клиническом материале. В рамках диссертационного исследования были использованы данные:</p> <p>1. 8443 зарегистрированных случаев цистного эхинококкоза из регистра Научно-практического центра санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга МЗ РК за 2007-2016 гг.</p> <p>2. УЗИ органов брюшной полости 4072 условно здорового населения эндемичных регионов РК с высокой заболеваемостью цистным эхинококкозом (7 сел Алматинской области и 6 сел Туркестанской области).</p> <p>3. УЗИ органов брюшной полости 441 пациента с 803 очаговыми образованиями печени.</p>
8.	<p>Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации</p>	<p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:</p> <p>1) <u>да</u>; 2) нет</p>	<p>Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований.</p> <p>Для получения статистической модели и формулы для расчета размера выборки были проанализированы эпидемиологические данные. Для сравнения средних значений стандартизированных показателей заболеваемости цистным эхинококкозом среди мужчин и женщин в возрастных группах использовался непарный критерий Стьюдента. Анализ случаев эхинококкоза, выявленных при ультразвуковом исследовании населения эндемичного региона в зависимости от пола и возраста пациентов, анализ ультразвуковых признаков эхинококковых кист и очаговых образований печени проведен при помощи критерия χ^2 Пирсона. Также с целью определения наиболее характерной ультразвуковой картины эхинококковых кист печени были изучены радиологические характеристики ЦЭ, согласно классификации ВОЗ использовался критерий χ^2 Пирсона.</p> <p>Проведена оценка информативности метода с определением показателей чувствительности, специфичности и точности ультразвукового метода исследования. Все оценки даны с 95%</p>

			<p>ДИ). Статистически достоверным определялось значение $p < 0,05$.</p> <p>Статистическая обработка полученных материалов и их графическое представление выполнены на компьютере IBM PC с помощью статистической программы SPSS, 17.0.</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):</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет</p>	<p>Выводы и основные положения, выносимые на защиту, выявленные взаимосвязи и закономерности подтверждены результатами собственных исследований автора, логически взаимосвязаны и отражают цель и задачи исследования.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	<p>Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу и не содержат предположений.</p>
		<p>8.5 Использованные источники литературы достаточны для литературного обзора</p>	<p>В обзор литературы включено 143 источника (12 на русском языке и 131 на английском языке), охватывающие период 2013-2021 гг., что является актуальным по времени и достаточным по количеству для использования в обзоре литературы.</p>
9	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p>1) <u>да</u>;</p> <p>2) нет</p>	<p>Диссертация имеет теоретическое значение в области здравоохранения.</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>Диссертация имеет практическое значение и благодаря этой работе впервые в РК внедрена ультразвуковая классификация ЦЭ (WHO-IWGE), которая позволяет клиницистам выбрать адекватную дифференцированную тактику ведения в зависимости от стадии заболевания.</p> <p>Для специалистов лучевой диагностики разработаны и внедрены в клиническую практику методические рекомендации по диагностике ЦЭ печени с определением стадии активности эхинококковой кисты и стандартизации заключения с целью принятия клинического решения.</p> <p>Разработан инновационный Клинический протокол диагностики и лечения «Цистный эхинококкоз печени у взрослых» (2016 г.) и достигнут консенсус ведения пациентов в зависимости от ультразвуковой стадии эхинококковой кисты между специалистами терапевтического и хирургического профиля, в связи с чем в РК пересмотрен КП («Цистный эхинококкоз печени у взрослых», от 17.07.2020 г.).</p>
		<p>9.3 Предложения для практики являются новыми?</p> <p>1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Предложения для практики являются новыми и позволяют в регионах РК с высокими показателями заболеваемости цистным эхинококкозом необходимо проводить ультразвуковое исследование органов брюшной полости со стандартизацией заключений специалиста лучевой диагностики в соответствии с классификацией ВОЗ, позволяющее выявлять эхинококковые кисты с определением стадий активности, имеющее важное значение в своевременной диагностике и соответственно выборе клиницистами адекватного метода лечения и определения прогноза заболевания (Методические рекомендации).</p>

10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	<p>Диссертационная работа написана на русском языке. Автор выражает и обосновывает свои мысли посредством краткого, при этом достаточно убедительного научного текста, приводит результаты собственного исследования, фактов.</p> <p>Диссертационная работа содержит логические рассуждения, осмысление результативной части и характеризуется ясностью и точностью высказываний, а также отсутствием пространственных рассуждений.</p> <p>Качество академического письма высокое.</p>
			<p>Диссертационная работа Мустапаевой А.А. является законченным квалифицированным научным трудом и оценивается положительно.</p> <p>Считаю что, диссертационная работа Мустапаевой Айгерим Абдымажитовны на тему «Совершенствование лучевой диагностики цистного эхинококкоза печени», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по актуальности, научно практической значимости, полученных результатов соответствует всем требованиям правил присуждения ученых степеней предъявляемых Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, а автор заслуживает присуждения искомой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110100–«Медицина».</p>

Официальный рецензент:

Профессор кафедры хирургических болезней №1

Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова,

Руководитель профиля гепатопанкреатобилиарной хирургии и гастроэнтерологии

ТОО «Институт хирургии», к.м.н., ассоциированный профессор

Подпись Токсанбаева Д.С. заверяю
Рук. службы ДОУ Жумахметова 2.К



Токсанбаев Д.С.