

**Письменный отзыв официального рецензента**  
на диссертационную работу Джаксыбаевой Индиры Салиховны на тему:  
«Клинико - иммунологические особенности мультисистемного воспалительного синдрома ассоциированного с COVID-19 у детей»,  
представленную на соискание степени доктора по философии PhD  
по специальности «8D10103 – 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 Соответствует приоритетным направлениям развития науки и государственным программам:</p> <p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого (ой) из государственного бюджета (указать название, 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>Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденный Высшей научно – технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан: Наука о жизни и здоровье. Мультисистемный воспалительный синдром (МВС), ассоциированный с SARS-CoV-2, является тяжелым патологическим состоянием, требующим всестороннего изучения, как в плане диагностики, так и методов лечения.</p>

2	Важность для науки	Работа вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта.	<p>Диссертационная работа Джаксыбаевой И.С. вносит заметный вклад в науку. Содержание диссертационной работы отражает актуальность проблемы содержит новые научные результаты, которые внедрены в педиатрическую клиническую практику, исследуемая проблема изучена и раскрыта.</p> <p>Исследование клинических и лабораторных особенностей течения заболевания позволили выявить особенности клинического течения МВС, ассоциированного с SARS-CoV-2 у детей в Республике Казахстан, а также выявить факторы риска тяжести течения заболевания. Исследование изменений иммунного профиля позволили доказать роль иммунной дисрегуляции в патогенезе МВС ассоциированного с SARS-CoV-2.</p> <p>Кагамнестические исследования за период более 2-х лет позволили выявить отдаленные последствия после перенесенного заболевания, что явилось основанием для оптимизации алгоритма динамического наблюдения детей, перенесших МВС ассоциированный с SARS-CoV-2.</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>Принцип самостоятельности соблюден. При планировании диссертационной работы докторант осуществил планирование диссертации, организацию, принимала участие в подборе методов исследования, принимал активное участие в организации консультативной помощи мультидисциплинарной группы специалистов на Республиканском уровне. Самостоятельно занималась сбором и систематизацией материала, анализом и обработкой полученных данных, его научной интерпретацией и публикацией научных трудов.</p>
4	Принцип внутреннего единства	<p>4.1 Обоснование актуальности диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>обоснована;</b></li> <li>2) частично обоснована;</li> <li>3) не обоснована.</li> </ol>	<p>Актуальность изучения клинико – иммунологических особенностей течения МВС, ассоциированного с SARS-CoV-2 обоснована в работе достаточно и не вызывает сомнений. Постоянная циркуляция и мутация вирусов SARS-CoV-2 требует знания врачей практического здравоохранения характерных симптомов для нашей популяции. Сравнительно недавнее появление заболевания и ограниченная информации об отдаленных последствий после перенесенного МВС, ассоциированного с SARS-CoV-2 делает исследование по кагамнестическому наблюдению актуальным и своевременным.</p>

		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <b>отражает</b> ; 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертации отражает полностью тему диссертации. Все разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты собственного исследования, заключения и выводы, практические рекомендации соответствуют теме диссертации.
		4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <b>соответствуют</b> ; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель научной работы: изучить клинико – иммунологические особенности течения мультисистемного воспалительного синдрома, ассоциированного с SARS-CoV-2 у детей в Республике Казахстан. Все пять задач, поставленные диссертантом, направлены на достижение цели работы.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <b>полностью взаимосвязаны</b> ; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Между всеми разделами диссертационной работы имеется четкая взаимосвязь и представляет собой единый научный труд.
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены в сравнении с известными решениями: 1) <b>критический анализ есть</b> ; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов.	В диссертации имеется подробный анализ современных литературных данных по изучаемой теме. Предложенные автором оптимизация алгоритма динамического наблюдения позволило улучшить амбулаторное наблюдения за детьми после перенесенного заболевания.
5	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) полностью новые; 2) <b>частично новые (новыми являются 25 – 75%)</b> ;	Основные научные результаты и положения диссертации можно признать частично новыми (по объему новизны 25-75%), что подтверждается наличием публикаций в международных рецензируемых журналах, в изданиях, рекомендуемых Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, авторскими свидетельствами.

		3) не новые (новыми являются менее 25%);	
		5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) полностью новые; 2) <b>частично новые (новыми являются 25 – 75%);</b> 3) не новые (новыми являются менее 25%);	Сформулированные в диссертации выводы согласно проведенным исследованиям являются новыми и обоснованными. Выводы соответствуют поставленным в работе задачам исследования.
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) полностью новые; 2) <b>частично новые (новыми являются 25 – 75%);</b> 3) не новые (новыми являются менее 25%);	Технологические и управленческие решения, используемые для достижения поставленной цели и задач являются частично новыми.
6	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах и достаточно хорошо обоснованы	Основные результаты, научные положения, выводы и заключения в работе полностью вытекают из анализа результатов собственных исследований и являются хорошо обоснованными. Выводы соответствуют поставленным задачам, понятно сформулированы, их достоверность подтверждена статистическими методами. Вывод 1. Вывод содержит детальную информацию о спектре клинических симптомов МВС ассоциированного с SARS-CoV-2 с вовлечением в патологический процесс 4-х и более органов и систем (70%). Вывод 2. Обозначены основные маркеры воспалительного процесса при МВС ассоциированным с SARS-CoV-2 (лейкоцитоз, нейтрофилез, лимфопения, СОЭ, СРБ, ферритин, прокальцитонин, Д-димера и IL-6). Выявлена корреляционная взаимосвязь между уровнем снижения

			<p>тромбоцитов, повышением ферритина и количеством органов, вовлеченных в патологический процесс.</p> <p>Вывод 3. В данном выводе сформулированы факторы риска, влияющие на степень тяжести заболевания и проведен ROC анализ вероятности госпитализации в ОПИТ пациентов с МВС ассоциированным с SARS-CoV-2.</p> <p>Вывод 4. Вывод содержит данные о состоянии иммунного ответа среди детей с МВС ассоциированным с SARS-CoV-2 в зависимости от степени тяжести заболевания и пациентов, перенесших COVID-19 без развития МВС. Продемонстрирована связь между риском госпитализации в ОПИТ и признаками глубокой иммунной дисфункции.</p> <p>Вывод 5. Сформулированный вывод содержит результаты о динамическом исследовании иммунного профиля у детей с МВС, ассоциированным с SARS-CoV-2 в 3-х временных точках, было обнаружено восстановление показателей клеточного и гуморального иммунитета у большинства пациентов через 6 месяцев от начала заболевания.</p> <p>Вывод 6. Содержал информацию о состоянии здоровья детей в катамнезе после перенесенного МВС. Было установлено, что катамнестическое исследование не выявило тяжелых осложнений после перенесенного МВС.</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) <b>доказано;</b></p> <p>2) скорее доказано;</p> <p>3) скорее не доказано;</p> <p>4) не доказано.</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да;</p> <p>2) <b>нет.</b></p>	<p>Положения, выносимые на защиту, доказаны материалами исследования, являются новыми, уровень применения широкий и положения доказаны в 6 опубликованных научных работах: в перечне изданий ККСОН - 3, в международных рецензируемых научных журналах, имеющих показатель процентиля по SiteScore не менее 25-ти процентиля в базе данных Scopus – 3 статьи; Разработана 1 методическая рекомендация, 1 авторское право на алгоритм катамнестического наблюдения.</p>

		<p>7.3 Является ли новым? 1) да; 2) нет.</p> <p>7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) <b>широкий.</b></p> <p>7.5 Доказано ли в статье? 1) да; 2) нет</p>	
8	Принцип достоверности и Достоверность источников предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован, и методология достаточно подробно описана: 1) <b>да;</b> 2) нет.</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) <b>да;</b> 2) нет.</p> <p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием: 1) <b>да;</b></p>	<p>Да. Выбор методологии исследований обоснован и подробно описан в соответствующем разделе диссертационной работы. Применяемые в диссертационной работе методы исследований являются современными и общепринятыми. Статистические методы достоверно доказывают результаты.</p> <p>Да. В работе использованы современные информативные клинические, микробиологические, иммунологические и инструментальные методы исследования.</p> <p>Да. Обоснованность и достоверность каждого результата (научного положения), выводов и заключения, сформированные в диссертации, определяется достаточным объемом материала. Основные положения работы, ее результаты и выводы аргументированы, обоснованы и определяются достаточным объемом методов исследования, применяемые современные информативные методики, убеждает</p>

		2) нет.	обоснованность проведенной научной работы. Заключение, выводы и практические рекомендации логически взаимосвязаны.
		8.4 Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Все представленные в диссертации утверждения подтверждены ссылками на достоверную научную литературу.
		8.5 Используемые источники литературы достаточны для литературного обзора.	Достаточны. В работе автором использовано 176 источника (в основном зарубежные), глубина поиска не более 10 лет.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да; 2) нет.	Результаты исследования могут использоваться в специальных обучающих программах и учебных пособиях по соответствующей теме для студентов, резидентов и врачей различных специальностей, так как результаты исследования являются новыми и практически значимыми.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая применения полученных результатов на практике: 1) да; 2) нет.	Диссертационная работа имеет практическое значение: - Создание регистра пациентов с момента выявления первого заболевания и анализ промежуточных и окончательных результатов исследования, позволили своевременно оказать мультидисциплинарную медицинскую помощь детям с данной патологией. - Оптимизированный алгоритм динамического наблюдения детей, перенесших МБС ассоциированный с SARS-CoV-2 по результатам катamnестического наблюдения может быть использован врачами педиатрами на амбулаторном уровне
		9.3. Предложения для практики являются новыми? 1) <b>полностью новые;</b> 2) частично новые (новыми являются 25 -75 %); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Полностью новые. Результаты диссертационной работы внедрены в работу медицинских учреждений. Получено авторское свидетельство: «Алгоритм динамического наблюдения детей, перенесших МБС ассоциированный с SARS-CoV-2» (№43302 от 27 февраля 2024 г.); Разработаны и опубликованы методические рекомендации: «Диагностика и лечение мультисистемного воспалительного синдрома

			ассоциированного с COVID-19 у детей» (выпущена в 2020 г., утверждены РЦРЗ).
10	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <b>высокое</b> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) <b>низкое</b> .	Качество академического письма высокое. Диссертация написана в традиционном стиле, с соблюдением требований, предъявляемым при оформлении диссертационных работ. Правила оформления и научный стиль изложения выдержаны в каждой главе и подглавах.
			<p>Диссертационная работа Джаксыбаевой И.С. является законченным научным исследованием и оценивается положительно. Тем не менее, при рецензировании возник ряд вопросов:</p> <p>Замечания: 1. В главе 1. Обзор литературы имели место ряд нерасшифрованных сокращений. 2. Орфографические ошибки и технические погрешности.</p> <p>Однако, указанные замечания не снижают ценности проведенных исследований и полученных результатов.</p> <p>Подводя итог рецензирования диссертации Джаксыбаевой Индиры Салиховны на тему: «Клинико - иммунологические особенности мультисистемного воспалительного синдрома ассоциированного с COVID-19 у детей», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10103 – Медицина, следует отметить, что данное исследование является законченной работой, в котором содержится решение научной задачи в плане диагностики, лечения и прогнозирования мультисистемного воспалительного синдрома ассоциированного с COVID-19 у детей.</p> <p>Работа Джаксыбаевой Индиры Салиховны по актуальности, научной новизне, практической значимости, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует требованиям на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «8D10103 – Медицина», а его автор</p>



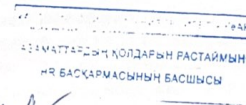
		заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности «8D10103 – Медицина»
--	--	---

**Официальный рецензент:**

Заведующая кафедрой детских болезней  
с курсами аллергологии, иммунологии,  
гематологии и эндокринологии НАО  
«Медицинский университет Астана», д.м.н., профессор

Адрес: г. Астана, Бейбитшилик 49А, НАО «Медицинский  
Университет Астана»  
Телефон: +77013822240 - mail: morenko\_m.a@mail.ru

Моренко М. А.



*Handwritten signature*