

Письменный отзыв официального рецензента на научную работу докторанта
Кристины Станиславовны Руцкой-Морошан на тему «Комплексная оценка
факторов риска и исходов коронавирусной инфекции у пациентов
ревматологического профиля в период пандемии в г. Астана», представленную на
соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10102 –
«Медицина».

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (подчеркнуть один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента (замечания выделить курсивом)
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственны м программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы); 2) диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы); <u>3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно- технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).</u>	Данная научная работа соответствует приоритетным направлениям развития науки в Республике Казахстан, утверждённым Высшей научно-технической комиссией при Правительстве, в частности — в области «Наука о жизни и здоровье».
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <u>раскрыта</u> /не раскрыта.	Диссертационное исследование направлено на углублённое понимание взаимосвязи между перенесённой коронавирусной инфекцией и особенностями клинического течения ревматических заболеваний (РЗ) в постпандемийный период. Установлено, что COVID-19 представляет собой значимый модифицирующий фактор,

			оказывающий влияние на динамику РЗ, что определяет необходимость адаптации тактики ведения пациентов с учётом анамнеза перенесённой инфекции. Полученные данные имеют прикладное значение для повседневной клинической практики. Они помогают более точно оценивать риски у пациентов с РЗ после перенесённого COVID-19 и формировать индивидуальные схемы лечения. Учитывая актуальность темы, работа представляет ценность как для ревматологов, так и для специалистов, занимающихся ведением постковидных состояний.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: <u>1) высокий;</u> 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Докторант продемонстрировала высокий уровень самостоятельности на всех этапах выполнения научного исследования. Выбор темы — осуществлён самостоятельно, с учётом актуальности, научной новизны и практической значимости поставленной проблемы. Анализ литературы — проведён глубокий обзор современных научных источников с выделением ключевых направлений и нерешённых вопросов. Методология — разработана и адаптирована самостоятельно, включая выбор методов сбора, обработки и анализа данных. Сбор данных — организован на основе собственного протокола, с акцентом на клинико-лабораторные показатели. Анализ данных — выполнен с использованием

			современных статистических методов и программных средств. Выводы — сформулированы на основе обобщения полученных результатов, с выделением практических рекомендаций. Публикационная активность — по итогам исследования опубликованы научные статьи в рецензируемых изданиях, что свидетельствует о высоком научно-исследовательском уровне докторанта.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: <u>1) обоснована;</u> 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Актуальность темы диссертационного исследования определяется высокой уязвимостью пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями РЗ к тяжёлому течению COVID-19, что подтверждено данными международных метаанализов и клинических исследований. Инфекция оказывает значительное влияние на активность РЗ, особенно у лиц, получающих иммуносупрессивную терапию. При этом особенности течения и исходов COVID-19 у данной категории пациентов, включая факторы риска и эффективность вакцинопрофилактики, остаются недостаточно изученными в условиях реальной клинической практики, особенно в контексте популяции Республики Казахстан. Рост распространённости ревматических заболеваний, высокие социально-экономические затраты на их лечение, а также

			отсутствие возможности прямой экстраполяции зарубежных данных подчёркивают научную и практическую значимость проведения комплексного анализа течения COVID-19 у пациентов с РЗ на национальном уровне. Поэтому актуальность данного исследования не вызывает сомнений.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: <u>1) отражает;</u> 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертации полностью соответствует заявленной теме и охватывает все ключевые аспекты заявленного исследования. В работе чётко определены объект и предмет исследования, подробно описаны исследовательские группы, критерии включения и исключения, а также клинико-демографические характеристики пациентов. Обоснован выбор смешанного дизайна, включающего ретроспективные и проспективные компоненты, с последующей статистической обработкой полученных данных. Особое внимание уделено анализу течения COVID-19 у пациентов с РЗ, выявлению факторов риска тяжёлого течения инфекции, частоты постковидных обострений и оценки профиля безопасности вакцинопрофилактики. Представлены данные о влиянии коморбидного фона, применения глюкокортикостероидов и биологических препаратов на исходы заболевания. Результаты исследования имеют практическую

		значимость для ревматологов, инфекционистов и специалистов первичного звена здравоохранения. Работа сопровождается чёткими выводами и практическими рекомендациями, направленными на улучшение тактики ведения данной группы пациентов.
	4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: <u>1) соответствуют;</u> 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель и задачи исследования полностью соответствуют теме и обеспечивают реализацию исследовательского процесса. Сформулированная докторантом цель направлена на комплексное изучение клинического течения и исходов коронавирусной инфекции у пациентов с РЗ с учётом факторов риска, частоты постковидных обострений и оценки эффективности вакцинации к SARS-CoV-2. Поставленные задачи охватывают все ключевые аспекты темы исследования и включают изучение коморбидного фона, особенностей течения COVID-19 у ревматологических пациентов по сравнению с общей популяцией, выявление факторов, ассоциированных с тяжёлым течением инфекции, анализ динамики РЗ в постинфекционный период, а также исследование безопасности и эффективности вакцинопрофилактики у данной группы. Такое построение цели и задач обеспечивает

		всесторонний и системный подход к решению актуальной научно-практической проблемы, соответствующей приоритетам в области клинической медицины и ревматологии.
	4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) полностью взаимосвязаны; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Все разделы и положения диссертационной работы логически взаимосвязаны и последовательно раскрывают исследуемую проблему. Во введении обоснована актуальность изучения течения COVID-19 у ревматологических пациентов, чётко сформулированы цель и задачи исследования, которые прослеживаются на протяжении всей работы. Обзор литературы представляет современное состояние проблемы, охватывая эпидемиологические и патофизиологические аспекты взаимодействия COVID-19 и ревматической патологии, а также отражает дефицит данных, касающихся особенностей течения инфекции у данной когорты пациентов в условиях Республики Казахстан. Это создаёт обоснованную теоретическую платформу для проведения исследования. В разделе «Материалы и методы» подробно описан дизайн исследования, критерии включения и исключения, методы сбора и анализа данных, что подтверждает методологическую строгость и воспроизводимость исследования.

		Результаты исследования обоснованно демонстрируют особенности клинического течения COVID-19 у пациентов с РЗ, статистически значимые факторы риска тяжёлого течения и постковидных обострений, а также эффективность и безопасность вакцинации, включая разработку прогностической модели. Обсуждение результатов содержит сопоставление полученных данных с международными источниками, выделяя как подтверждения, так и отличия, что подчёркивает региональную специфику и актуальность работы. Выводы логично вытекают из поставленных задач, демонстрируют достижение цели и подчёркивают практическую значимость исследования для клинической ревматологии и системы здравоохранения в целом. Таким образом, структура диссертации выстроена логично и последовательно, каждый раздел дополняет предыдущий, обеспечивая целостность и научную завершённость исследования.
	4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: <u>1) критический анализ есть;</u> 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов; 4) анализ отсутствует.	Предложенные автором подходы аргументированы и сопоставлены с существующими методами ведения пациентов с РЗ в условиях пандемии COVID-19. Обоснование исследования основано на необходимости оценки влияния COVID-19 на течение РЗ, с учётом факторов риска, постковидных обострений и

			вакцинации. Автор сопоставляет влияние ключевых факторов (ГКС, коморбидность, биологическая терапия) с данными литературы и клинической практикой. Результаты исследования подтверждают более тяжёлое течение COVID-19 у пациентов с РЗ, повышенный риск госпитализации и обострений, а также эффективность и безопасность вакцинации. Практическая значимость работы заключается в разработке прогностической модели и формулировке клинических рекомендаций, что делает исследование ценной основой для адаптации протоколов ведения пациентов с РЗ.
5.	Принцип научной новизны	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? <u>1) полностью новые;</u> 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	В диссертации представлены новые научные результаты, что подтверждается несколькими ключевыми аспектами: Актуальность и недостаточная изученность темы. Влияние COVID-19 на течение ревматических заболеваний (РЗ), а также эффективность и безопасность вакцинации у этой группы пациентов, до настоящего времени оставались слабо изученными, особенно в условиях Республики Казахстан. Имеющиеся международные данные не всегда применимы к национальной популяции, что обуславливает необходимость локальных исследований. Принципиально новые научные данные. В работе впервые проведён

		сравнительный анализ клинического течения COVID-19 у пациентов с РЗ и без них, выявлены специфические факторы риска тяжёлого течения и частых обострений. Также впервые оценена эффективность вакцинации против SARS-CoV-2 в данной популяции, с подтверждением её безопасности и низкой частоты значимых побочных эффектов. Разработка и обоснование подхода. На основе полученных данных разработана прогностическая модель оценки вероятности обострений РЗ после перенесённого COVID-19. Проведён анализ влияния таких факторов, как приём ГКС и наличие коморбидных состояний, что позволяет персонализировать ведение пациентов. Практическая значимость и внедрение. Исследование имеет высокую прикладную ценность: полученные данные легли в основу клинических рекомендаций по стратификации риска и ведению пациентов с РЗ в постковидный период, включая вопросы вакцинации, динамического наблюдения и минимизации терапии ГКС в периоды эпидемического подъёма.
	5.2 Выводы диссертации являются новыми? <u>1) полностью новые;</u> 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Выводы диссертации являются новыми и подтверждены как теоретически, так и практически. Выявлены новые аспекты, включая значительное влияние длительности и активности

		РЗ на тяжесть течения COVID-19 у данной когорты пациентов. На основе полученных данных предложена модель, отражающая важность персонализированного подхода к лечению пациентов с РЗ, перенёсших COVID-19, с акцентом на специфические терапевтические стратегии, включая своевременную диспансеризацию, контролем над активностью заболевания и коморбидными состояниями, минимизации доз ГКС-терапии, а также целесообразности вакцинации.
	5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: <u>1) полностью новые;</u> <u>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</u> 3) не новые (новыми являются менее 25%).	В диссертационной работе предложены новые подходы к организации амбулаторного мониторинга пациентов с РЗ после перенесённого COVID-19. На основании выявленных факторов риска тяжёлого течения COVID-19 и обострений РЗ обоснована необходимость персонифицированного подхода к диспансерному наблюдению пациентов, что способствует повышению эффективности ранней диагностики нарушений и своевременной коррекции терапии. Также в рамках исследования разработана и валидирована прогностическая модель для оценки вероятности обострений РЗ в постковидном периоде, что открывает возможности для более рационального планирования медицинских мероприятий и оптимизации

			использования ресурсов здравоохранения. Экономическая эффективность достигается за счёт акцента на амбулаторный этап наблюдения, что способствует снижению нагрузки на стационарные службы и повышению доступности медицинской помощи в условиях постпандемической реорганизации здравоохранения.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы <u>основаны</u>/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (квалитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).	Основные выводы диссертации логичны, обоснованы и подтверждены научными доказательствами, поскольку: в исследовании использованы результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов диагностики, полученные в рамках рутинной медицинской практики, что обеспечило объективность анализа. Применение контрольной группы позволило провести сопоставительный анализ течения COVID-19 у пациентов с РЗ и без них, повысив достоверность выводов. Проведён анализ влияния ключевых факторов (приём ГКС, наличие коморбидности, биологической терапии), что позволило выделить значимые детерминанты тяжёлого течения и постковидных обострений. Полученные данные сопоставлены с актуальными международными исследованиями и подтверждены клиническими исходами.

7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? <u>1) доказано;</u> 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; <u>2) нет;</u> 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно. 7.3 Является ли новым? <u>1) да;</u> 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно. 7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; <u>3) широкий;</u> 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно. 7.5 Доказано ли в статье? <u>1) да;</u> 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	Доказанность (7.1): все положения, представленные на защиту, доказаны (1). Это подтверждается результатами статистической обработки, проведённой на основании данных, полученных в ходе смешанного исследования, а также воспроизводимостью выявленных закономерностей на различных выборках. Нетривиальность (7.2): представленные положения не являются тривиальными (2), поскольку отражают ранее не описанные особенности течения COVID-19 у пациентов с РЗ, включая специфические факторы риска и последствия инфекционного процесса в рамках течения основной патологии, а также демонстрируют новые аспекты вакцинации в данной когорте. Научная новизна (7.3): положения являются новыми (1). Это подтверждается отсутствием аналогичных данных в отечественной и зарубежной научной литературе, оригинальностью используемого подхода и построенной прогностической модели. Уровень применения (7.4): установленный уровень применения — широкий (3): результаты могут быть использованы не только в ревматологии, но и в смежных областях — инфекционных заболеваниях, клинической эпидемиологии, а также в разработке локальных протоколов наблюдения пациентов.
----	---	--	---

			Публикационная доказанность (7.5): все положения, выносимые на защиту, доказаны в опубликованных статьях (1), часть из которых размещена в международных рецензируемых изданиях, индексируемых в Web of Science и Scopus, что подтверждает их научную достоверность и признание в профессиональном сообществе.
8.	Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана: <u>1) да;</u> 2) нет.	Методология исследования выбрана с учётом ключевых задач, направленных на изучение влияния COVID-19 на течение РЗ, выявление факторов риска тяжёлого течения инфекции, частоты последующих обострений и оценку безопасности вакцинации. Выбор методологического подхода аргументирован с научной и практической точек зрения: применение смешанного дизайна, включающего ретроспективные, проспективные и поперечные компоненты, обеспечивает комплексную оценку заявленной проблемы. Описание методики детализировано, что делает исследование воспроизводимым и методологически обоснованным.
		8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: <u>1) да;</u> 2) нет.	Для получения научно обоснованных результатов в диссертационном исследовании использован комплекс современных, высокоинформативных и валидированных методов анализа. Методология исследования предусматривает применение как

		количественных, так и качественных подходов к обработке данных. В работе использованы надёжные методы описательной статистики, сравнительного анализа, логистической регрессии и расчёта прогностических моделей, что обеспечивает достоверность и воспроизводимость представленных результатов. Такой подход к аналитике подтверждает высокий уровень методологической проработки исследования и соответствует современным требованиям к научной доказательности в медицине.
	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): <u>1) да;</u> 2) нет.	В диссертационной работе теоретические положения, выявленные взаимосвязи и закономерности подтверждены результатами комплексного исследования, что обеспечивает высокую степень научной достоверности и практическую значимость представленного материала. Основные гипотезы исследования сформулированы на основе всестороннего анализа современной научной литературы по взаимодействию коронавирусной инфекции с ревматологией, а также существующих данных о влиянии сопутствующей терапии и факторов риска на исходы COVID-19. Работа демонстрирует чёткие причинно-следственные связи между тяжестью течения инфекции, применением глюкокортикостероидов, наличием коморбидности и

			последующим обострением РЗ. Анализ проводился с применением методов биостатистики, включая одно- и многофакторный анализ, расчёт показателей ассоциации и построение прогностической модели. Это позволило объективно оценить различия между подгруппами и выявить статистически значимые закономерности, что усиливает научную обоснованность выводов исследования.
		8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Научные публикации полностью отражают содержание работы, включая выводы и положения, выносимые на защиту. Важные утверждения подтверждены статьями, опубликованными в журналах с высоким импакт-фактором.
		8.5 Используемые источники литературы достаточны/не достаточны для литературного обзора.	Используемые источники литературы являются достаточными для всестороннего освещения темы исследования. В обзоре представлены как отечественные, так и зарубежные публикации, включая метаанализы, результаты клинических исследований и рекомендации профильных международных организаций. Особое внимание уделено актуальным данным о взаимодействии COVID-19 и ревматических заболеваний, особенностям иммунного ответа, рискам и последствиям инфекции в данной когорте. Обзор логично структурирован, отражает современные научные подходы и служит обоснованием выбора

			направления и методологии исследования.
9.	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: <u>1) да;</u> 2) нет.	Работа расширяет научные представления о взаимодействии COVID-19 с ревматическими заболеваниями. Полученные данные могут служить основой для дальнейших исследований в ревматологии и клинической иммунологии.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: <u>1) да;</u> 2) нет.	Разработанная прогностическая модель и выявленные факторы риска могут быть использованы для ранней стратификации пациентов с РЗ, планирования тактики ведения в постковидный период и повышения эффективности вакцинопрофилактики. Полученные выводы уже внедрены в клиническую и образовательную практику.
		9.3 Предложения для практики являются новыми: <u>1) полностью новые;</u> 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Впервые для пациентов с РЗ, перенесших COVID-19, предложена прогностическая модель обострений, обоснована необходимость длительного наблюдения и минимизации ГКС-терапии, а также определены подходы к вакцинации с учётом клинической специфики. Эти рекомендации ранее не были систематизированы в национальной практике.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: <u>1) высокое;</u> 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Качество академического письма соответствует современным научным стандартам. Текст диссертации отличается логичностью изложения, ясностью формулировок и последовательным построением аргументации. Стил ь изложения выдержан в рамках академического дискурса, использована

			корректная научная терминология, все разделы оформлены структурировано и лаконично. Содержание хорошо иллюстрировано таблицами, графиками и схемами, что способствует лучшему восприятию и пониманию представленных результатов.
11.	Замечания к диссертации		Замечания к диссертации отсутствуют. Работа выполнена на высоком научном и методологическом уровне, структура исследования логична, выводы обоснованы, а полученные результаты обладают как теоретической значимостью, так и практической ценностью.
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)		Научные статьи докторанта по теме соответствуют высоким требованиям академического сообщества. По результатам исследования опубликованы 8 научных работ: 4 из них - в международных рецензируемых научных журналах, имеющих импакт-фактор по данным JCR (индексируемый в Web of science Core Collection, science Citation Index Expanded, данных Web of Science Core Collection (Clarivate Analytics) и Scopus), 2 – в журналах, согласно рекомендации Комитета по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК; 1 тезис в материалах международных конференций. Имеются 4 акта внедрения. Получены 2 авторских свидетельства.
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего		На основании анализа содержания диссертационной работы, уровня научной новизны, теоретической и практической значимости

	Типового положения)		полученных результатов, а также соответствия требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), считаю, что диссертация Руцкой-Морошан Кристины Станиславовны на тему «Комплексная оценка факторов риска и исходов коронавирусной инфекции у пациентов ревматологического профиля в период пандемии в г. Астана» заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10102 – «Медицина».
--	---------------------	--	--

Официальный рецензент:

доктор PhD, и.о. доцента
АО «Казахский Национальный
Университет имени аль-Фараби»,
г. Алматы, Республика Казахстан.



Тримова Гульжан Шакрафовна

Подпись заверяю

Печать

