

**Письменный отзыв официального рецензента
на научную работу докторанта Кристины Станиславовны Руцкой-Морожан
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 государственным 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</u>	Диссертационная работа соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно- технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан «Наука о жизни и здоровье».

		<u>научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).</u>	
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит/не вносит</u> существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <u>раскрыта/не раскрыта</u> .	Работа вносит существенный вклад в улучшение диагностики и лечения пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями (ИВРЗ), так как одним из факторов, влияющих на течение этих заболеваний, а также возникновение новых случаев в период пост-пандемии, является наличие перенесенной коронавирусной инфекции. Диссертационная работа представляет собой полноценное и глубокое исследование, включающее в себя комплексный анализ течения, осложнений и исходов коронавирусной инфекции у пациентов с ИВРЗ в период пандемии; определение значимых факторов риска тяжелого течения COVID-19 у этих пациентов в казахстанской когорте; изучение динамики течения ИВРЗ у пациентов после перенесённой коронавирусной инфекции. Предложенная прогностическая модель позволяет оценить вероятность последующих обострений ИВРЗ в постковидном периоде. Высокая эффективность и безопасность вакцинации против SARS-CoV-2 при ИВРЗ, продемонстрированные в диссертационной работе, также вносят существенный вклад в практическое здравоохранение с целью обоснования профилактики коронавирусной инфекции у иммунокомпрометированных пациентов. Диссертационная работа подчеркивает важность персонализированного подхода в лечении пациентов с ИВРЗ в условиях пандемии COVID-19 и в пост-пандемийный период. Руцкая-Морошан К.С. провела глобальный обзор литературы по многим важным аспектам изучаемой проблемы. Получены 2 авторских свидетельства по оценке факторов риска перенесенной коронавирусной инфекции и изучению особенностей вакцинации среди популяции

			пациентов ревматологического профиля, что несомненно вносит существенный вклад в казахстанскую науку. Принимая во внимание то, что результаты диссертационной работы были опубликованы в высокорейтинговых международных журналах, относящихся к высоким квартилям по базам данных Scopus и Web of Science, можно сделать вывод, что они представляют ценность для мирового научного сообщества. Полученные данные в ходе диссертационного исследования полезны для планирования оказания специализированной медицинской помощи пациентам ревматологического профиля. Работа имеет как теоретическое, так и практическое значение для медицины.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: <u>1) высокий;</u> 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Диссертантом детально проанализированы многочисленные современные научные источники по теме исследования. На всех этапах исследования самостоятельно проведен сбор клинического материала, статистическая обработка полученных данных и дальнейший анализ результатов, внедрение их в практическое здравоохранение, что подтверждает высокую степень самостоятельности и организованности диссертанта в процессе реализации научного исследования.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: <u>1) обоснована;</u> 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Представленная актуальность диссертационного исследования полностью обоснована и соответствует требованиям времени. Проблемы, связанные с ИВРЗ и особенностями течения COVID-19 у данной когорты, остаются актуальными на фоне роста заболеваемости ревматическими заболеваниями. Так, в Казахстане в 2022 году зарегистрировано около 184 тыс. случаев системных заболеваний соединительной ткани и костно-мышечной системы, что на 6,5% больше по сравнению с 2021 годом, а на амбулаторное обеспечение пациентов только с ревматоидным артритом в 2022 году было выделено 8,6 млрд тенге, что на 27% больше, чем в предыдущем году. Основными причинами высоких затрат являются рост числа пациентов, использование дорогих генно-инженерных препаратов, внедрение эндопротезирования

		и высокая частота инвалидизации. В структуре обострений заболевания ИВРЗ на фоне COVID-19 значительная роль отводится различным факторам риска, включая возраст, стаж заболевания, коморбидность, стероидную и иммуносупрессивную терапию и др. Разработка стратегии лечения и профилактики обострений ИВРЗ у пациентов, перенесших COVID-19, является одной из актуальных научных проблем. Решения данной проблемы, а также разработка персонализированных рекомендаций для пациентов с ИВРЗ, способствуют улучшению исходов и повышению качества жизни пациентов.
	4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) отражает; 2) частично отражает; 3) не отражает.	Диссертационная работа представляет собой завершённое исследование, содержание которого полностью соответствует теме диссертации. Все разделы и ключевые положения работы логично связаны и последовательно раскрывают процесс научного поиска. Результаты собственных исследований изложены в чёткой структуре и основываются на данных, полученных в ходе работы. Сделанные выводы обоснованы и логично следуют из поставленных целей и задач.
	4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) соответствуют; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цель и задачи полностью соответствуют теме диссертации и направлены на решение исследуемой проблемы. Сформулированные задачи способствовали полному раскрытию темы научной работы, обеспечив её всестороннее освещение и обоснование. Полученные результаты соответствуют поставленным целям и задачам.
	4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) полностью взаимосвязаны; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует.	Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны и составляют единую структуру. Работа характеризуется последовательностью, правильным выбором методов исследования и материалов, а также использованием статистических инструментов для анализа полученных данных. Результаты и выводы работы полностью соответствуют поставленным целям и задачам.

		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.	Диссертация включает всесторонний критический анализ существующих литературных данных и собственных результатов, что позволило максимально объективно осветить изученную проблему, предложить новые решения и определить дальнейшие перспективные направления. Результаты исследования и разработанные рекомендации представляют собой целостный подход к решению актуальных вопросов диагностики и лечения ревматических заболеваний и их связи с COVID-19.
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%).	Вследствие новых условий, вызванных пандемией COVID-19, возникала потребность в переосмыслении подходов к диагностике и лечению ревматических заболеваний, что было своевременно и научно-обоснованно отражено в результатах и положениях, выносимых на защиту и публикациях. Впервые в Республике Казахстан проведено комплексное исследование, посвящённое изучению клинических особенностей течения COVID-19 у пациентов с ИБПЗ. Проанализирована частота потребности в госпитализации, кислородотерапии и искусственной вентиляции легких среди данной категории пациентов по сравнению с общей популяцией. В работе также изучены факторы, влияющие на тяжесть течения COVID-19 у пациентов с ИБПЗ, как ассоциированные, так и неассоциированные с течением ревматической патологии. Оценена динамика течения ИБПЗ у пациентов, перенёвших COVID-19, а также эффективность и безопасность вакцин против SARS-CoV-2 среди этой группы пациентов.

		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 полностью новыми и соответствуют поставленным задачам, подтверждены как теоретически, так и практически. Выявлены новые аспекты, включая значительное влияние длительности и активности ИВРЗ на тяжесть течения COVID-19 у данной когорты пациентов. На основе полученных данных предложена модель, отражающая важность персонализированного подхода к лечению пациентов с ИВРЗ, перенёсших COVID-19, с акцентом на специфические терапевтические стратегии, включая своевременную диспансеризацию, контроль над активностью заболевания и коморбидными состояниями, минимизацию доз глюкокортикостероидной терапии, а также целесообразность вакцинации.
		5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: <u>1) полностью новые;</u> 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Технические и управленческие решения являются новыми и полностью обоснованными. Практическая и теоретическая значимость полученных решений высока. Обоснованы новые принципы организации амбулаторного наблюдения за пациентами с ревматическими заболеваниями после перенесённой COVID-19 инфекции. Установленные факторы риска тяжёлого течения коронавирусной инфекции и частых обострений ревматических заболеваний подтвердили целесообразность индивидуализированного подхода к диспансерному контролю, что способствует своевременному выявлению патологических изменений и оптимизации лечебной тактики. Дополнительно в исследовании разработана и верифицирована прогностическая модель для оценки вероятности обострений ревматических заболеваний в постковидный период, что позволяет более эффективно планировать лечебно-профилактические мероприятия и рационально использовать ресурсы здравоохранения. Данные решения способствуют снижению нагрузки на стационарный этап оказания помощи.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы <u>основаны</u>/не основаны на весомых с	Основные результаты, выводы и заключение диссертации обоснованы достаточным числом обследованных, применением современных методов исследования и достоверных

		научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research (куолитатив ресеч) и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам).	статистических данных. Все выводы диссертационной работы основаны на убедительных доказательствах и хорошо обоснованы. Исследование выполнено на высоком научном и методологическом уровне с применением современных методов статистической обработки данных. Дизайн исследования — смешанный, проведённый в соответствии с целями и задачами работы. Результаты исследования успешно опубликованы в международных и отечественных журналах, рекомендованных Комитетом по контролю и сертификации образовательных организаций и научно- исследовательских организаций Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.
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>	1. Пациенты с ИВРЗ имеют повышенный риск тяжёлого течения COVID-19, что выражается в увеличении частоты COVID-19- ассоциированной пневмонии, госпитализации и кислородотерапии. 7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 7.2 Является ли тривиальным? 2) нет; 7.3 Является ли новым? 1) да; 7.4 Уровень для применения: 3) широкий; 7.5 Доказано ли в статье? 1) да. 2. Приём ГКС (≥ 5 мг/сут в пересчете на преднизолон) и наличие сахарного диабета являются значимыми факторами риска тяжелого течения COVID-19 у пациентов с ИВРЗ. 7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 7.2 Является ли тривиальным? 2) нет 7.3 Является ли новым? 1) да; 7.4 Уровень для применения: 3) широкий; 7.5 Доказано ли в статье? 1) да. 3. У пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, осложненную вирусной пневмонией, и имеющих сопутствующую патологию, в постковидный период наблюдается высокий риск обострений ИВРЗ, что требует длительного мониторинга. 7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 7.2 Является ли тривиальным? 2) нет

		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.	7.3 Является ли новым? 1) да; 7.4 Уровень для применения: 3) широкий; 7.5 Доказано ли в статье? 1) да. 4. Вакцинация против COVID-19 демонстрирует высокую эффективность и безопасность, однако уровень ее принятия среди пациентов с ИВРЗ остается низким, что подчеркивает необходимость дополнительного информирования и повышения приверженности к вакцинации. 7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 7.2 Является ли тривиальным? 2) нет 7.3 Является ли новым? 1) да; 7.4 Уровень для применения: 3) широкий; 7.5 Доказано ли в статье? 1) да.
8.	Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана: 1) да; 2) нет. 8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик	Методология, выбранная автором, обоснована и подробно изложена в диссертации. Исследование выполнено с использованием соответствующего дизайна, с учётом критериев включения и исключения, а также с применением современных методов статистического анализа для обработки полученных результатов. По результатам исследования опубликовано 8 научных работ. Докторантом в ходе исследования использовались современные научные методы, с применением информационно-коммуникационных технологий, актуальных версий компьютерных программ статистической обработки («SPSS Statistics» v.19.0), что позволило получить максимально объективные результаты. Диссертационная работа наглядно иллюстрирована таблицами, графиками и диаграммами, что подтверждает применение статистических методов

	обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: <u>1) да;</u> 2) нет.	обработки полученных данных.
	8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности и доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента): <u>1) да</u> 2) нет	Диссертация имеет прикладной клинический характер. Теоретические выводы, выявленные взаимосвязи и закономерности были подтверждены и доказаны на основе анализа полученных данных. Клиническое исследование, проведённое в рамках данной работы, обладает фундаментальным характером, а теоретические модели являются воспроизводимыми.
	8.4 Важные утверждения подтверждены /частично подтверждены/ не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Ключевые результаты исследования подтверждены статьями, опубликованными в изданиях с высоким импакт-фактором. Научные публикации полноценно отражают содержание диссертационной работы, включая основные выводы и положения, выносимые на защиту.
	8.5 Используемые источники литературы достаточны/не достаточны для литературного	Диссертантом проведён подробный анализ отечественной и зарубежной литературы. В диссертации использовано 365 источника, из которых 352 на английском языке. Количество и качество публикаций обеспечивают глубину обзора, обоснованность теоретических положений

		обзора.	и подтверждение актуальности исследования. Использованные источники литературы , полученные в результате обширного и систематизированного научного поиска через мировые библиографические базы данных , полностью удовлетворяют требованиям для осуществления литературного обзора. Работа основывается на авторитетных международных и отечественных исследованиях , что подтверждает высокий научный уровень использованного материала.
9.	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: <u>1) да;</u> 2) нет	Теоретическая значимость научного исследования не вызывает сомнений, поскольку используются в процессе преподавания, в том числе на лекциях и практических занятиях.
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: <u>1) да;</u> 2) нет.	Работа имеет значительное практическое значение , так как предложенные методики уже внедрены в клиническую практику и активно используются. Это подтверждается наличием официальных актов внедрения , которые свидетельствуют о практическом применении разработанных подходов в реальных условиях медицинской деятельности.
		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%).	Предложения для практики являются новыми, так как они основаны на уникальных данных , полученных в ходе исследования, и предлагают адаптированные подходы к тактике ведения пациентов с ИБПЗ, как перенесших, так и не перенесших COVID-19. Модели прогнозирования и персонификации направлены на улучшение исходов, снижение заболеваемости и летальности среди данной группы пациентов, что может существенно повлиять на результативность лечебных программ в рамках реабилитации и профилактики.
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: <u>1) высокое;</u>	Диссертация отличается логичной и последовательной структурой , где каждый раздел взаимосвязан и постепенно развивает научную тему. Задачи

		2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	исследования сформулированы ясно и в соответствии с заявленной целью. Структура диссертация выстроена классически, все разделы связаны между собой и соответствуют заявленной теме. Предложения построены грамотно, соблюден научный стиль и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам. Ссылки на источники оформлены в соответствии с установленными нормами, корректно. Диссертация иллюстрирована 26 таблицами, 17 рисунками, улучшающими восприятие предоставляемых данных. Основные положения, выводы и рекомендации сформулированы ясно и четко. Таким образом, качество написания и оформления диссертации соответствует высоким научным стандартам, что свидетельствует о серьезном подходе диссертанта к исследованию и его представлению.
11.	Замечания к диссертации		Принципиальных замечаний по оформлению и содержанию диссертационной работы нет. Желательно, чтобы количество выводов, сделанных по результатам диссертационного исследования, соответствовало количеству поставленных задач. Рекомендации для практического здравоохранения по ведению пациентов с ИВРЗ во время пандемии коронавирусной инфекции и в постковидном периоде, в том числе вопросы вакцинации этих пациентов, представленные в диссертационной работе, можно было бы дополнить алгоритмами или методическими рекомендациями.
12.	Научный уровень статей докторанта по теме исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи		Научный уровень статей докторанта по теме соответствуют высоким требованиям медицинского научного сообщества. По результатам исследования докторантом опубликовано 8 научных работ: из них 4 статьи - 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 статьи - в журналах, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки

	докторанта по теме исследования)		РК; 1 тезис в материалах международных конференций. Имеются 4 акта внедрения. Получено 2 авторских свидетельства. Тематика и содержание статей строго соответствует диссертации. В статьях докторанта представлены оригинальные данные, полученные в ходе исследования, что подтверждает их научную ценность.
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)		Исходя из вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа Кристины Станиславовны Руцкой-Морошан на тему: "Комплексная оценка факторов риска и исходов коронавирусной инфекции у пациентов ревматологического профиля в период пандемии в г. Астана" соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 8D10102 "Медицина", установленным Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, а сам диссертант, Руцкая-Морошан Кристина Станиславовна, заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD).

Официальный рецензент:

**И.о. профессора кафедры
внутренних болезней и ревматологии
НАО «Медицинский университет Семей»,
к.м.н, ассоциированный профессор,
г. Семей, Республика Казахстан**



Горемыкина М.В.

Подпись заверяю

*на специализет орт
Иуханидова Д.Е.*

Печать

