

ПИСЬМЕННЫЙ ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО РЕЦЕНЗЕНТА

на диссертационную работу Шамшиева Алмаса Сагындыковича на тему
«Прогнозирование и профилактика развития ишемического инсульта на уровне ПМСП у
больных перенесших реваскуляризирующие операции на сонных артериях», представленную
на соискание степени доктора (PhD) по специальности 6D110200 – «Общественное
здоровоохранение»

№ 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); 3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать название программы);	Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан «Наука о жизни и здоровье».
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит</u> /не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта.	Работа развивает междисциплинарную методологию, объединяющую эпидемиологию, клиническую медицину и здравооохранение, демонстрируя системный подход к анализу заболеваемости и профилактики на амбулаторном уровне. Предложенные методы активного выявления и стратификации риска инсульта могут быть адаптированы для оценки других сосудистых состояний.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>высокий</u> ; 2) <u>средний</u> ;	Докторант самостоятельно выбирал тему, исходя из актуальности проблемы, научных пробелов и потребностей практического здравооохранения. В работе

	Шамшиева А.С. это реализовано через обращение к недостаточно изученной проблеме - вторичной профилактики ишемического инсульта после реваскуляризирующих операций на уровне ПМСП, что свидетельствует о глубокой самостоятельной аналитической работе. В диссертации применены как количественные (регрессионный анализ, расчёт ОШ), так и качественные методы (анкетирование специалистов), что подтверждает исследовательскую самостоятельность и междисциплинарный подход автора.
3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Современная клиническая практика предусматривает проведение каротидной эндартерэктомии и стентирования сонных артерий как эффективных способов предупреждения первичных и повторных сосудистых катастроф. Однако, несмотря на технический прогресс в области сосудистой хирургии, остаётся высокая частота рецидивов инсульта после проведённых операций - до 26% в течение 5 лет по данным мета-анализов. На этом фоне особую значимость приобретает послеоперационное наблюдение и профилактика рецидива инсульта, которое должно быть реализовано в системе первичной медико-санитарной помощи. Однако, как показано в диссертационной работе Шамшиева А.С., в РК отсутствует целостный алгоритм ведения таких пациентов на уровне ПМСП, не разработаны адаптированные инструменты стратификации риска, маршрутизации и вторичной профилактики. Проблемы преемственности между уровнями медицинской помощи, слабая интеграция ПМСП в сосудистую реабилитацию, а также недостаточная приверженность пациентов к лечению значительно повышают риск повторных инсультов и рестенозов. Диссертационная работа восполняет этот пробел, предлагая: • научно обоснованную прогностическую модель,
4. Принцип единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>обоснована</u>; 2) <u>частично обоснована</u>; 3) <u>не обоснована</u>.

	учитывающую такие факторы как АГ, ТИА и СД; результаты комплексного анализа мнений врачей, медсестёр и сосудистых хирургов о барьерах профилактики на уровне ПМСП; разработку и апробацию программы "Школы пациента", включая цифровые решения по контролю АД и приёма лекарств.	
4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) отражает; 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертационной работы Шамшиева А.С. полностью соответствует заявленной теме - «Прогнозирование и профилактика развития ишемического инсульта на уровне ПМСП у больных, перенесших реваскуляризирующие операции на сонных артериях». Все структурные разделы логично вытекают из цели исследования и охватывают ключевые компоненты темы, отражая как клинико-эпидемиологический, так и организационно-управленческий аспекты заявленной проблематики. Дана всесторонняя характеристика современного состояния проблемы: представлены данные по эпидемиологии инсульта, проанализированы показатели к реваскуляризирующим операциям и рассмотрены существующие предикторы рисков повторных инсультов. Освещена роль первичной медико-санитарной помощи в наблюдении за пациентами после вмешательства	
4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u> ; 2) <u>частично соответствуют</u> ; 3) <u>не соответствуют</u> .	Цель и задачи диссертационного исследования полностью соответствуют теме работы, отражают её междисциплинарный характер, логически структурированы и направлены на решение актуальной проблемы вторичной профилактики инсульта в условиях ПМСП	
4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u> ; 2) <u>взаимосвязь частичная</u> ; 3) <u>взаимосвязь отсутствует</u> .	Структура работы выстроена последовательно: от теоретического обоснования и анализа нормативной базы к эмпирическому исследованию и практическим выводам, что обеспечивает логическую целостность диссертации.	
4.5 Предложенные автором новые решения	Предложенные автором решения	являются

	(принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) критический анализ есть; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов; 4) анализ отсутствует.	обоснованными, оригинальными и практически применимыми, они сопоставимы по структуре и уровню научной проработки с известными международными разработками, но имеют ценность именно как адаптированные для системы здравоохранения Казахстана
	5.1 Научные результаты и положения являются новыми? 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Впервые проведён многофакторный анализ факторов риска стенозов сонных артерий в региональном контексте, с учетом этнических, поведенческих и метаболических параметров; определены достоверные предикторы развития инсульта в течение 5 лет после операции (АГ, ТИА, СД), с расчётом отношения шансов и доверительных интервалов; построена адаптированная прогностическая модель, позволяющая стратифицировать пациентов по риску и оптимизировать тактику наблюдения в ПМСП; выявлены организационно-структурные дефициты в межузловом взаимодействии и предложены пути их устранения.
5. Принцип научной новизны	5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Выводы диссертации носят оригинальный характер и выходят за рамки описания известных фактов. Они отражают интерпретацию собственных данных, полученных в ходе комплексного эпидемиологического и организационного исследования
	5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) <u>полностью новые</u>; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%).	Был предложен новый алгоритм маршрутизации пациентов после операций на сонных артериях, с усилением роли ПМСП, межузловой преемственности и цифрового контроля; даны рекомендации по улучшению кадровой и ресурсной обеспеченности участковой службы для ведения пациентов сосудистого профиля. Выявлены ключевые мотивационные и коммуникационные барьеры, что позволило обосновать управленческие меры по повышению эффективности ПМСП. Все предложенные

		меры аргументированы эмпирическими данными, собранными в рамках диссертационного исследования, и опираются на современные международные принципы организации устойчивой и пациент-центрированной медицины.
		В исследование включено 356 пациентов, перенесших реваскуляризирующие вмешательства, с подробным анализом факторов риска, клинических исходов и последующего наблюдения. Использование валидированных инструментов (NIHSS, IIPAQ), а также дуплексного УЗИ, КТ и МРА, обеспечивает достоверность клинических данных. Прогностические выводы о роли артериальной гипертензии, ТИА и сахарного диабета в развитии инсульта подтверждены расчётами отношения шансов и доверительных интервалов, что соответствует требованиям доказательной медицины. Работа включает как клинико-эпидемиологическую, так и организационно-управленческую компоненты: анализ мнений врачей и медсестёр ПМСП, сосудистых хирургов, оценка маршрутизации пациентов, что позволяет формулировать комплексные и обоснованные выводы по оптимизации помощи. Выводы о необходимости внедрения образовательного модуля «Школа пациента» и цифровых решений основаны не только на теоретическом анализе, но и на пилотной апробации, проведённой среди целевой группы пациентов.
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). Необходимо ответить на следующие вопросы по Положению 1 доказано с помощью многофакторного анализа, корреляционных исследований и практической верификации, с построением прогностической модели. Так анализ данных показал достоверную связь артериальной гипертензии, транзиторных ишемических атак и сахарного диабета с вероятностью развития инсульта после операций на сонных артериях. Применение многофакторной статистической модели с расчетом отношения шансов и доверительных интервалов подтвердило независимую
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по Положению 1 доказано с помощью многофакторного анализа, корреляционных исследований и практической верификации, с построением прогностической модели. Так анализ данных показал достоверную связь артериальной гипертензии, транзиторных ишемических атак и сахарного диабета с вероятностью развития инсульта после операций на сонных артериях. Применение многофакторной статистической модели с расчетом отношения шансов и доверительных интервалов подтвердило независимую 7.1 Доказано ли положение? 1) <u>доказано</u>; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано; 5) в текущей формулировке проверить статистическую гипотезу невозможно.

прогностическую значимость указанных факторов риска. Эти результаты согласуются с международными данными и подчеркивают необходимость выделения групп высокого риска для более тщательного диспансерного наблюдения. В работе показано, что стратификация риска позволяет не только прогнозировать осложнения, но и оптимизировать маршрутизацию пациентов. Это обосновывает включение данных факторов в алгоритмы ведения и необходимость разработки алгоритмов персонализированных графиков визитов и профилактических мероприятий.

Положение 2 доказано анализом собранных эмпирических данных. Так, докторант провёл анкетирование врачей и медсестёр ПМСП Алматы, результаты которого выявили значительные пробелы в организации наблюдения пациентов. Было установлено, что существующие протоколы реабилитации в основном ориентированы на стационарный этап и не охватывают амбулаторный сегмент в полной мере. Врачи отметили слабую преемственность при передаче информации о пациенте от стационара в поликлинику, что негативно сказывается на профилактике осложнений. Также выявлена прямая зависимость между опытом специалистов и их активностью в профилактической работе, что подтверждает важность кадрового фактора. Недостаточная межпрофессиональная коммуникация и ограниченные ресурсы делают невозможным системный контроль приверженности к лечению.

Положение 3 доказано анализом проведенных опросов сосудистых хирургов, участвующих в амбулаторном наблюдении за пациентами после каротидных операций. Эксперты указали, что пациенты часто не получают комплексной реабилитации, ограничиваясь лишь

	медикаментозной терапией. Особое внимание уделено дефициту специалистов по ЛФК и психотерапевтов, что снижает эффективность вторичной профилактики инсульта. Недостаточная образовательная работа с пациентами приводит к низкой приверженности к лечению и игнорированию рекомендаций по образу жизни. Автором предложен комплекс мер, включая «Школу пациента» и использование мобильного приложения для самоконтроля, что повысило бы результативность наблюдения. Таким образом, экспертные данные хирургов и результаты апробации подтверждают значимость выявленных проблем и необходимость системных изменений. Рекомендации могут быть использованы в системе здравоохранения для улучшения постоперационного наблюдения и реабилитации.	
7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) <u>нет</u>; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.	Представленная диссертация не является тривиальной, так как содержит новые научные результаты и оригинальный подход к проблеме профилактики инсульта у пациентов после реваскуляризирующих операций. В работе впервые для Казахстана проведён многофакторный анализ факторов риска с построением прогностической модели, что имеет высокую прикладную значимость для первичного звена здравоохранения. Кроме того, выявлены ранее не описанные организационные дефициты в системе ПМСП, а также предложен и апробирован инновационный комплекс мер по вторичной профилактике (включая «Школу пациента» и цифровые инструменты мониторинга). Эти положения подтверждают, что исследование обладает научной новизной и практической значимостью, и не может быть признано тривиальным.	
7.3 Является ли новым? 1) <u>да</u>; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.	В работе представлены новые для Казахстана научные данные и практические разработки, подтверждённые статистическим анализом и экспертными оценками. Работа сочетает клинико-эпидемиологический, прогностический и организационно-управленческий	

		анализ. Это не ограничивается описанием клинических случаев или статистической обработкой данных, а направлено на выработку системных решений, включая цифровые инструменты и образовательные технологии. Работа представляет собой новый вклад в развитие общественного здравоохранения, с возможностью практического применения полученных данных и решений на уровне национальной системы ПМСП. Разработанные в диссертации положения имеют не узкую локальную, а широкий уровень применения. Они предназначены для первичного звена здравоохранения (ПМСП), охватывающего значительный контингент пациентов после операций на сонных артериях. Предложенная прогностическая модель может использоваться не только в исследовательских центрах, но и в рутинной клинической практике. Выявленные организационные дефициты и предложенные алгоритмы маршрутизации применимы в системе здравоохранения Казахстана в целом. Внедрение «Школы пациента» и цифровых инструментов возможно в масштабах всей страны.
	7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) <u>широкий</u>; 4) в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.	
	7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u>; 2) нет; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	По теме диссертации опубликованы 4 статьи в изданиях, рекомендованных КОКНВО МНВО РК, а также 1 - в журнале, индексируемом в БД Scopus, что полностью соответствует предъявляемым требованиям.
8. Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или недостаточно подробно описана: 1) <u>да</u>; 2) нет.	Применение количественного анализа (включая расчёт отношения шансов, доверительных интервалов, оценку частоты исходов) полностью соответствует задачам по выявлению факторов риска и построению прогностической модели. Использование многофакторного анализа оправдано для стратификации пациентов по риску развития ишемического инсульта и оценки предикторов. Применение качественных методов - анкетирования врачей ПМСП, медсестёр и сосудистых

	хирургов - позволяет выявить барьеры и организационные проблемы, что отвечает задачам по улучшению профилактики и межуровневого взаимодействия. Учет этнических, поведенческих и клинико-социальных характеристик пациентов усиливает персонализированный подход и расширяет значимость результатов.
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) <u>нет</u> .	Результаты диссертационной работы получены с использованием современных, научно обоснованных методов диагностики, анализа и прогнозирования, а также актуальных компьютерных технологий (IBM SPSS Statistics, Jamovi), что обеспечивает высокий уровень научной достоверности и воспроизводимости данных.
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) <u>нет</u> .	Все гипотезы и теоретические допущения прошли проверку с применением современных статистических методов анализа. Построенные прогностические модели риска инсульта на пятилетний период после реваскуляризирующих операций имеют высокие показатели точности и валидности (AUC, чувствительность, специфичность), что подтверждает их применимость в клинической практике. Выявленные закономерности между факторами риска и степенью стеноза, а также между наличием коморбидных состояний и частотой неблагоприятных исходов, подтверждены статистически значимыми результатами ($p<0,05$) и проходят логическую проверку на согласованность с данными мировой литературы. Верификация результатов осуществлялась путем сопоставления эмпирических данных с теоретическими ожиданиями.
8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u> /частично <u>подтверждены</u> /не <u>подтверждены</u> ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Выдержки из авторитетных печатных изданий подкрепляют научные утверждения, приведенные в работе, что полностью соответствует принципам доказательной медицины.
8.5 Использованные источники литературы <u>достаточно</u> /не <u>достаточно</u> для литературного описания	Научные утверждения, представленные в диссертации, опираются на обширный список литературы,

	обзора.	включающий 141 источник. Большинство из них написано на английском языке, что подчёркивает использование актуальных международных данных, соответствующих принципам доказательной медицины. Также использованы работы на русском и казахском языках, что обеспечивает всесторонний подход к изучению темы. Диссертационное исследование обладает высокой теоретической значимостью, поскольку развивает научные подходы к проблеме вторичной профилактики ишемического инсульта у пациентов, перенесших реваскуляризирующие вмешательства, в контексте организации медицинской помощи на уровне ПМСП Результаты диссертационной работы обладают выраженным прикладным потенциалом, а вероятность их внедрения в клиническую и организационно-управленческую практику — высокая. Исследование отвечает на конкретные запросы системы здравоохранения и может быть использовано для совершенствования вторичной профилактики инсульта, улучшения качества и преемственности медицинской помощи в Казахстане Предложения для практики, представленные в диссертации, являются новыми, ранее не реализованными в клинической или организационной практике здравоохранения Казахстана. Они основаны на результатах собственных эмпирических исследований и отвечают современным требованиям к персонализированной, устойчивой и цифрово поддерживаемой системе профилактики сосудистых катастроф.
9	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) <u>да</u>; 2) <u>нет</u>. 9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) <u>да</u>; 2) <u>нет</u>. 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%).
10.	Качество оформления и написания	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u>; 2) <u>среднее</u>; 3) <u>ниже среднего</u>;

	4) низкое.	между разделами прослеживается чёткая взаимосвязь. Каждая глава начинается с постановки задач и завершается краткими выводами, что облегчает восприятие материала и отражает чёткую научную логику. Утверждения опираются на данные исследований, цитируемые авторитетные источники или собственные эмпирические наблюдения.
11.	Замечания к диссертации	Замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет.
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)	Научный уровень опубликованных статей докторанта следует признать высоким, так как они качественно отражают содержание диссертационной работы. Всего по теме диссертации опубликовано 5 статей, в том числе 4 - в рецензируемых журналах, одобренных КОКШНО МНВО РК и 1 - в журнале, индексируемого в БД Scopus.
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)	Диссертационная работа Шамшиева Алмаса Сагындыковича на тему «Прогнозирование и профилактика развития ишемического инсульта на уровне ПМСП у больных перенесших реваскуляризирующие операции на сонных артериях» полностью соответствует требованиям «Правил присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110200 «Общественное здравоохранение», а автор заслуживает присуждения искомой степени.

Профессор кафедры госпитальной хирургии,
анестезиологии и реаниматологии
НАО "Медицинский университет Семей", д.м.н.

Булегенов Т.А.

