

ПИСЬМЕННЫЙ ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО РЕЦЕНЗЕНТА

на диссертационную работу Арынова Ардака Ахановича на тему «Оптимизация гемотрансфузионной терапии при лечении больных с острой и хронической анемией», представленную на соискание степени доктора (PhD) по специальности 6D110100 – 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); 3) диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).	Работа соответствует приоритетному направлению развития науки, обозначенному как «наука о жизни и здоровье»
2.	Важность для науки	Работа вносит/не вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо раскрыта/не раскрыта.	В работе представлен новый подход к

		выработке критериев для трансфузионной терапии и представлен эффективный прием его реализации. Обоснована необходимость решения проблемы и пути ее практического использования в развитии научных исследований и в клинике
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>высокий</u>; 2) <u>средний</u>; 3) <u>низкий</u>; 4) самостоятельности нет. В основу работы положена личная научная гипотеза автора (использование исходного показателя или группы показателей транспорта кислорода в качестве триггера для гемотрансфузии) и оригинальная методика ее подтверждения
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) <u>обоснована</u>; 2) частично обоснована; 3) не обоснована. Актуальность проблемы поиска эффективных триггеров для трансфузионной терапии и, в частности для

	трансфузии донорских эритроцитов, подтверждаются напряжённостью научных дискуссий в профессиональном сообществе, публикационной активностью специалистов. Непосредственно в работе актуальность обоснована подробным обзором литературы.	трансфузии донорских эритроцитов, подтверждаются напряжённостью научных дискуссий в профессиональном сообществе, публикационной активностью специалистов. Непосредственно в работе актуальность обоснована подробным обзором литературы.
4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) <u>отражает</u>; 2) частично отражает; 3) не отражает.		Описанные в работе научный поиск, выявление эффективного триггера для гемотрансфузии, сопоставление выявленного триггера со стандартно используемым содержанием гемоглобина, подтверждение чувствительности и специфичности триггера

		полностью отражают аннотированную тему диссертации – оптимизация терапии анемии.
	4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u>; 2) <u>частично соответствуют</u>; не соответствуют.	Цель исследования – совершенствование показаний и определение критериев эффективности – соответствуют обозначенной теме оптимизации трансфузионной терапии. Поставленные задачи полностью отражают цель исследования
	4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) <u>полностью взаимосвязаны</u>; 2) <u>взаимосвязь частичная</u>; 3) <u>взаимосвязь отсутствует</u>.	Все разделы и положения диссертации соответствуют сюжетной линии, обозначенной темой работы: оптимизация трансфузионной терапии анемии. Содержание каждого раздела является продолжением

		предыдущего: от обоснования исследования и обзора литературы до выводов и практических рекомендаций
	4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) <u>критический анализ</u> есть; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов; 4) анализ отсутствует.	В главе обсуждение представлено подробное патофизиологическое обоснование полученных автором результатов
5.	Принцип научной новизны	И научная идея (использование в качестве триггера гемотрансфузии исходного значения показателя работы системы транспорта кислорода) и ее реализация (выявление и подтверждение возможности использовать а качестве триггера исходное значение коэффициента

	экстракции кислорода) отвечаю критерию новизны	
	5.2 Выводы диссертации являются новыми? 1) <u>полностью новые</u>; 2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%); 3) <u>не новые</u> (новыми являются менее 25%).	Выводы полностью соответствуют поставленным вопросам, а новизна задач ведет за собой и новизну выводов. Что ожидаемо, ключевым выводом является первый о высокой диагностической и прогностической значимости в оценке физиологического ответа на гемотрансфузию исходного уровня экскреции кислорода. Другие три обосновывают и подтверждают роль найденного триггера Предложено управленческое решение, реализующее включение выявленного в работе триггера в
	5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными: 1) <u>полностью новые</u>; 2) <u>частично новые</u> (новыми являются 25-75%);	

		3) не новые (новыми являются менее 25%).	нормативную базу по трансфузиологии
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).	Выводы основаны на данных, полученных с помощью продуманного статистического аппарата, включающего все необходимые методы, начиная с расчета объема выборки. Статистические методы применены по назначению. Результаты четко и наглядно проиллюстрированы
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: Положение 1	
		7.1 Доказано ли положение? 1) <u>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) <u>да</u>; 2) <u>нет</u>; 3) в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно. Понимание невысокой значимости уровня гемоглобина показано и доказано многими исследованиями и клиническим опытом. Тем не менее гемоглобин продолжает использоваться как основной триггер для трансфузии донорских эритроцитов. Формально, в идее его малозначимости новости нет (поэтому выбран пункт 1). А вот конкретная доказанная альтернатива и подход к ее поиску - новость 7.3 Является ли новым? 1) <u>да</u>; 2) <u>нет</u>; 3) в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно. Пояснение в предыдущей строке 7.4 Уровень для применения: 1) <u>узкий</u>; 2) <u>средний</u>; 3) <u>широкий</u>; 4) текущей формулировке проверить уровень Содержание положения имеет и научную, и практическую применимость
--	--	---

	применения положения невозможно.	
	7.5 Доказано ли в статье? 1) <u>да</u>; 2) <u>нет</u>; 3) в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	Обоснование аналогичное строке 6
	Положение 2	
	7.1 Доказано ли положение? 6) <u>доказано</u>; 7) скорее доказано; 8) скорее не доказано; 9) не доказано; 10) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.	Доказано используемыми статистическими методами
	7.2 Является ли тривиальным? 4) <u>да</u>; 5) <u>нет</u>; в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.	Демонстрирует один из фактов, характеризующих новизну работы, а именно «точку отсечения», характеризующую собственнo триггерное значение для определения показаний к трансфузии эритроцитов

	7.3 Является ли новым? 4) <u>да</u>; 5) <u>нет</u>; в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.	Как и предыдущая строка
	7.4 Уровень для применения: 5) узкий; 6) средний; 7) <u>широкий</u>; текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.	Доказанная информация о цифровом значении выявленного триггера будет, без условно, широко востребована в клинической практике
	7.5 Доказано ли в статье? 4) <u>да</u>; 5) <u>нет</u>; в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	
	Положение 3	
	7.1 Доказано ли положение? 11) <u>доказано</u>; 12) скорее доказано; 13) скорее не доказано; 14) не доказано; 15) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.	Доказано используемыми статистическими методами
	7.2 Является ли тривиальным? 6) <u>да</u>; 7) <u>нет</u>;	Демонстрирует сравнение нового триггерного показателя

	в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.	со стандартным
	7.3 Является ли новым? 6) <u>да</u>; 7) нет; в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно. 7.4 Уровень для применения: 8) узкий; 9) средний; 10) <u>широкий</u>; текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно. 7.5 Доказано ли в статье? 6) <u>да</u>; 7) нет; в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	Демонстрирует сравнение нового триггерного показателя со стандартным Аналогично положению 2
	Положение 4	
	7.1 Доказано ли положение? 16) <u>доказано</u>; 17) скорее доказано; 18) скорее не доказано; 19) не доказано; 20) в текущей формулировке проверить доказанность положения невозможно.	Доказано использованными статистическими методами

		7.2 Является ли тривиальным? 8) <u>да</u>; 9) <u>нет</u>; в текущей формулировке проверить тривиальность положения невозможно.	Определение порогового значения нового показателя
		7.3 Является ли новым? 8) <u>да</u>; 9) <u>нет</u>; в текущей формулировке проверить новизну положения невозможно.	Определение порогового значения нового показателя
		7.4 Уровень для применения: 11) <u>узкий</u>; 12) <u>средний</u>; 13) <u>широкий</u>; в текущей формулировке проверить уровень применения положения невозможно.	Аналогично положению 2
		7.5 Доказано ли в статье? 8) <u>да</u>; 9) <u>нет</u>; в текущей формулировке проверить доказанность положения в статье невозможно.	
8	Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации.	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана: 1) <u>да</u>; 2) <u>нет</u>.	Методология обоснована и подробно описана, что подразумевает возможность повторить исследование, в том числе на других категориях пациентов, с оценкой других возможных триггеров

	иными исследователями. И в этом большой плюс работы
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> ; нет.	Результаты работы получены с помощью современных методик и на современном лабораторном оборудовании. Для обработки результатов использован полноценный статистический аппарат
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> .	
8.4 Важные утверждения <u>подтверждены</u> /частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу.	Обоснование представлено в предыдущих пунктах
8.5 Использование источников литературы достаточны / не достаточны для литературного обзора.	При наличии гиганского объема публикаций по показателям и эффективности

		трансфузии в мировом информационном пространстве автору удалось соблюсти принцип разумной достаточности в данном вопросе
9	Принцип практической ценности	Автором представлена стратегия научного поиска по актуальному трансфузиологическому направлению. Представлена новая информация о значимости показателей транспорта кислорода, что может быть использовано в последующих исследованиях
		Разработанный критерий назначения трансфузии донорских эритроцитов имеет большое клиническое значение
		Как уже отмечал ранее, идея замены гемоглобина, как
		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) <u>частично новые (новыми являются 24-75%)</u>;

		3) не новые (новыми являются менее 25%).	критерия назначения гемотрансфузии обсуждается давно и широко. Поэтому практика «частично новая». Но, скорее на 90%. Реализация же в виде конкретной альтернативной технологии новая на 100%!
10	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <u>высокое</u>; 2) ниже среднего; 3) низкое.	Работа написаны грамотным профессиональным языком. Особенно следует отметить высочайшее качество иллюстративного материала
11	Замечания к диссертации	1. Обзор литературы сформирован в повествовательном стиле, практически не содержит аналитики. Небольшие аналитические резюме в конце разделов упростили бы понимание материала и усилили представление актуальности исследования 2. В главе «Материалы и методы» присутствует подробное описание технологии гемотрансфузии, что не имеет отношения к сюжетной линии работы и	

		является явно лишним.	
		Вопрос к диссертанту. Будет ли работать разработанная методика оценки показаний к гемотрансфузии при проведении ЭКМО?	
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)		
13	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)	Присудить степень доктора философии (PhD)	

Рецензент:

Ведущий научный сотрудник отдела биотехнологий и трансфузиологии ГБУЗ «НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ г. Москвы», главный внештатный специалист – трансфузиолог ДЗ г. Москвы

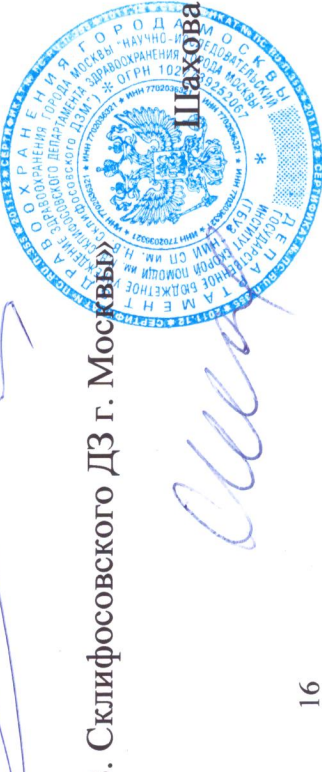
доктор медицинских наук по специальностям

14.01.21 – гематология и переливание крови

14.01.20 – анестезиология и реаниматология

Буланов Андрей Юльевич

Подпись д.м.н. Буланова А.Ю. заверяю
 Ученый секретарь ГБУЗ «НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ г. Москвы»
 кандидат медицинских наук



Сведения об учреждении, где работает оппонент:

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения г. Москвы
129090. г. Москва, Большая Сухаревская пл., 3, телефон +7(495)6253897,
e-mail: sklif@zdrav.mos.ru