

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, доцента,  
профессора кафедры детской анестезиологии и интенсивной терапии института  
непрерывного образования и профессионального развития  
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации,

Жирковой Юлии Викторовны

о научно-практической ценности диссертации Идрисовой Розалии Гильфановны  
«Совершенствование оценки тяжести состояния и прогнозирования исходов у  
критически больных недоношенными новорождёнными на основе шкалы pSOFA»,  
представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук  
по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология.

### Актуальность темы и

#### ее связь с планом развития медицинской науки и здравоохранения

Снижение показателей неонатальной смертности и частоты тяжёлых неблагоприятных исходов среди новорожденных детей является актуальной задачей современной системы здравоохранения. Объективная и своевременная оценка степени тяжести новорожденного, находящегося в критическом состоянии, а также возможность прогнозировать развитие неблагоприятных перинатальных исходов составляют неотъемлемую часть работы неонатальной службы и играет существенную роль в повышении эффективности лечения.

Разработка и внедрение валидных прогностических шкал, позволяющих унифицировать подходы к стратификации риска и динамическому мониторингу органной дисфункции у новорождённых является важным и перспективным направлением в неонатальной интенсивной терапии. Однако использование прогностических инструментов в клинической практике до сих пор не стандартизировано и их влияние на принятие врачебных решений остается недостаточно изученным в том числе и в отечественной практике неонатальных реанимаций.



Предложенная в 2019 году шкала nSOFA была разработана на основе анализа динамики клинической картины полиорганной дисфункции у большой когорты недоношенных детей с фатальным молниеносным сепсисом. При разработке этой шкалы авторы поставили цель восполнить пробел в существующих диагностических критериях сепсиса для неонатальной популяции пациентов. Было показано, что динамическая оценка трех показателей, а именно потребности в искусственной вентиляции легких/кислороде, инотропной поддержке и наличие тромбоцитопении является достаточной для прогнозирования неблагоприятного исхода у недоношенных с поздним неонатальным сепсисом. К настоящему времени публикации по изучению шкалы nSOFA крайне малочисленны: менее пятидесяти в мире и единичные отечественных авторов. Однако даже небольшой по времени опыт применения шкалы nSOFA подтверждает ее практическую значимость в прогнозировании летального исхода и мониторинга органной недостаточности у новорожденных в отделении реанимации. В перспективе рассматривается вариант и имеются обоснованные ожидания, что шкала nSOFA станет частью универсального диагностического алгоритма, связанного с прогнозированием летальности и заболеваемости у новорожденных. Знание о распространённости и сроках появления признаков органной дисфункции, полученные с помощью шкалы nSOFA так же может быть важной составляющей для разработки и тестирования новых методов лечения критических состояний в неонатальном периоде. Поэтому до внедрения в широкую практику необходима многоцентровая проспективная проверка шкалы nSOFA в отделениях реанимации новорожденных разных стран с учетом особенностей популяции, структуры заболеваемости и доступности диагностических ресурсов.

Таким образом, тема представленного диссертационного исследования Р.Г.Идрисовой несомненно актуальна и имеет важное научно-практическое значение.

Исследование Идрисовой Розалии Гильфановны явилось первой диссертационной работой, посвященной использованию шкалы nSOFA в отечественной клинической практике. Целью исследования явилось прогнозирование неблагоприятных клинических исходов у недоношенных новорождённых на основании применения шкалы оценки неонатальной органной дисфункции nSOFA.

При проведении исследования было сформулировано четыре задачи:

1. Проанализировать прогностическую эффективность шкалы pSOFA в отношении риска летального исхода при развитии позднего неонатального сепсиса у недоношенных новорождённых.

2. Исследовать способность шкалы pSOFA к стратификации риска летальности у недоношенных пациентов, находящихся в условиях отделения интенсивной терапии новорождённых.

3. Сравнить дискриминационные характеристики шкал pSOFA и NEOMOD при прогнозировании вероятности летального исхода у недоношенных новорождённых.

4. Оценить целесообразность комплексного использования шкалы pSOFA и уровня среднего давления в правом желудочке для индивидуализации инфузионной терапии у недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Работа выполнялась в соответствии с планом научно-исследовательской работы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации и одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол №4 от «16» апреля 2022 г.; протокол №4 от «16» апреля 2025 г.).

Все задачи были полностью решены в процессе исследования, а полученные результаты отражены в выводах диссертационной работы. В этой связи диссертационная работа Идрисовой Розалии Гильфановны, направленная на совершенствование оценки тяжести состояния и прогнозирования исходов у критически больных недоношенных новорождённых на основе шкалы pSOFA, является своевременной, актуальной и имеет несомненную научную и практическую значимость.

### **Научная новизна и практическая значимость**

Научная значимость работы заключается в расширении представлений о возможностях использования шкалы pSOFA в неонатальной интенсивной терапии как инструмента стратификации риска летальности и динамического мониторинга органной дисфункции в общей популяции недоношенных новорождённых, находящихся в условиях отечественных ОРИТН. Диссертационная работа Идрисовой Розалии Гильфановны доказала высокую прогностическую ценность шкалы pSOFA в разные временные точки наблюдения детей в отделении интенсивной терапии в условиях

динамически меняющегося состояния, не только при позднем сепсисе, но и других заболеваниях, таких как ранний неонатальный сепсис, РДСН и пневмония. Так же показана высокая прогностическая ценность шкалы nSOFA в отношении летального исхода у недоношенных с инфекционными заболеваниями (AUC ROC =0,981) и хорошая способность к стратификации риска неблагоприятного исхода у недоношенных новорожденных (AUG ROC =0,800).

Практическая значимость диссертации определяется возможностью внедрения шкалы nSOFA в повседневную клиническую практику отечественных отделений реанимации и интенсивной терапии новорождённых, как инструмента, который сможет повысить объективность оценки тяжести состояния, улучшить прогнозирование исходов и оптимизировать принятие клинических решений. Важной практической частью диссертации явилось разработка и обоснование алгоритма подбора инфузионной терапии с использованием шкалы nSOFA, что способствует индивидуализации подходов к интенсивному лечению недоношенных новорождённых.

#### **Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений, сформулированных в диссертации**

Достоверность и обоснованность полученных автором результатов вытекают из четкого дизайна исследования, репрезентативности представленных групп пациентов, достаточного объема клинического материала (исследование проведено у 230 недоношенных новорожденных), описанием условий проведения исследования, корректно выбранных методов мониторинга и применением современных методов статистического анализа. Положения, выносимые на защиту, а также результаты диссертации Идрисовой Р.Г. сформулированы корректно и обоснованы с позиций современной доказательной медицины. Выводы и практические рекомендации сформулированы лаконично и четко, основаны на результатах проведенного исследования и не вызывают сомнений.

#### **Значение выводов и рекомендаций для науки и практики**

Значимость для науки и практики полученных Р.Г.Идрисовой результатов не вызывает сомнений и подтверждается практической направленностью всего исследования. Автором с современных позиций на достаточном клиническом материале, обладающем высокой степенью репрезентативности, представлены и проанализированы результаты использования шкалы nSOFA у недоношенных

поворожденных в критическом состоянии в ОРИТН. Значимость исследования заключается в том, что полученные данные указывают на отсутствие статистически значимых различий между более простой и более доступной шкалой nSOFA и шкалой NEOMOD, которая требует большего количества оцениваемых признаков в оценке прогноза и органной дисфункции у недоношенных в отделении интенсивной терапии. Продемонстрированные результаты использования шкалы nSOFA позволяют не только оценивать риск неблагоприятного исхода у тяжелобольных недоношенных новорожденных, но и проводить мониторинг органной недостаточности, а также принимать индивидуальные терапевтические тактические решения. В результате проведенной работы Идрисовой Р.Г. ранжированы значения шкалы nSOFA для использования в клинической практике от компенсированного состояния (оценка  $\leq 2$  баллов) до высокого риска летального исхода (оценка  $\geq 5$  баллов) и критического значения (оценка  $\geq 8$  баллов), при котором требуется немедленная эскалации терапии.

Таким образом, следует резюмировать, что сформулированные в диссертации положения, выводы и практические рекомендации представляют большой интерес и ценность для медицинской науки и практического здравоохранения.

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс кафедры анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России и используются при подготовке студентов и врачей в системе постдипломного обучения. Практическая значимость подтверждается их применением в отделении интенсивной терапии новорожденных Перинатального центра ГБУЗ Республики Башкортостан, где разработанные подходы используются для прогнозирования исходов и выбора тактики инфузионной терапии.

### **Общая оценка диссертационной работы**

Представленная диссертационная работа полностью соответствует предъявляемым требованиям, изложена в монографическом стиле, включает глубокий и детальный обзор профильной литературы, описание дизайна исследования, характеристики пациентов, методов исследования, результатов и их обсуждения. Выводы сформулированы лаконично, четко, полностью обоснованы и не вызывают сомнений. Практические рекомендации полностью основаны на результатах проведенного исследования и имеют четкую практическую направленность.

Диссертационное исследование Идрисовой Р.Г. представляет собой законченный оригинальный труд, изложенный на 115 страницах печатного текста. Работа построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием характеристики клинических наблюдений и методов исследования, две главы, в которых представлены собственные полученные результаты и их обсуждение, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы.

Первая глава посвящена всестороннему глубокому обзору данных литературы по теме исследования, особое внимание уделено современным представлениям об оценке тяжести состояния и прогнозировании исходов у критически больных недоношенных новорождённых. Проведён анализ отечественных и зарубежных исследований, посвящённых применению прогностических шкал в неонатальной интенсивной терапии, включая CRIB, SNAPPE II, NEOMOD и nSOFA. Обоснована актуальность использования динамических шкал органной дисфункции в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии новорождённых, что позволило автору логично сформулировать цель и задачи настоящего исследования.

Во второй главе подробно представлен дизайн исследования, описаны характеристики включённых в исследование пациентов, использованные в работе методы и оборудование для регистрации оцениваемых показателей, а также методы статистической обработки данных. Описание методологии выполнено корректно и позволяет воспроизвести проведённое исследование.

В третьей главе автором представлены собственные результаты исследования. Убедительно продемонстрирована высокая информативность шкалы nSOFA в прогнозировании летальности и тяжёлых исходов у критически больных недоношенных новорождённых, а также её пригодность для динамического мониторинга состояния пациентов. Проведён сравнительный анализ прогностической значимости шкал nSOFA и NEOMOD, определены пороговые значения показателей, ассоциированные с неблагоприятными исходами, выполнен ROC-анализ.

В четвёртой главе диссертационной работы на основании анализа клинико-лабораторных показателей, данных мониторинга органной дисфункции и результатов применения шкалы nSOFA автором определены клинические критерии, позволяющие выделить группу пациентов, у которых целесообразно использование ограничительной

инфузионной стратегии. Предложен алгоритм подбора инфузионной терапии, учитывающий тяжесть состояния пациентов, степень органной дисфункции, динамику показателей шкалы nSOFA (оценка  $\geq 5$  баллов), оценку состояния сердечно-сосудистой системы, включающей показатели давления в правом желудочке (более 29 мм.рт.ст.) и индивидуальные особенности течения заболевания. Алгоритм отличается клинической направленностью, логичностью построения и может быть использован в практической деятельности отделений реанимации и интенсивной терапии новорождённых.

Для иллюстрации практической применимости разработанного подхода в работе представлены два клинических примера, которые наглядно демонстрируют эффективность ограничительной инфузионной терапии в комплексе интенсивного лечения критически больных недоношенных новорождённых. Приведённые клинические наблюдения подтверждают обоснованность предложенных показаний и алгоритма, а также их значение для оптимизации инфузионной терапии и улучшения клинических исходов.

В пятой главе и в заключении автор кратко и логично обобщает основные результаты проведённого исследования и подводит итоги, сопоставляет их с работами других исследователей, подчёркивает их научно-практическую значимость и формулирует перспективы дальнейшего применения шкалы nSOFA в клинической практике.

Выводы сформулированы лаконично, четко, полностью обоснованы и не вызывают сомнений. Практические рекомендации полностью основаны на результатах проведенного исследования и имеют четкую практическую направленность.

Библиографический указатель включает 199 источников, из них 56 работ отечественных авторов и 143 зарубежных публикаций. Работа иллюстрирована 11 рисунками и 23 таблицами.

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями действующего ГОСТа, замечаний по стилю изложения и языку нет.

## **Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

Материалы и результаты диссертационного исследования докладывались на четырех федеральных и региональных конференциях с международным участием. По теме исследования опубликованы три печатные работы в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для публикации основных результатов диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, в том числе две публикации в журналах, входящих в международную базу данных Scopus.

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Оформление автореферата соответствует предъявляемым требованиям и является емким и четким отражением результатов и основных положений диссертационного исследования.

### **Замечания**

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертационной работы не имеется. В тексте встречаются единичные опечатки и стилистические неточности, которые не носят принципиального характера которые и ни в коей мере, не умаляют научно-практической значимости представленного исследования и полученных результатов.

В рамках дискуссии хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Авторы шкалы nSOFA при ее представлении в 2019 году предположили, что скорее всего со временем она будет расширена за счет включения дополнительных показателей дисфункции органов. Есть ли в этом необходимость и какой показатель Вы считаете возможным добавить в эту шкалу?
2. Каковы перспективы использования шкалы nSOFA у новорождённых детей в отделениях реанимации и интенсивной терапии?

### **Заключение**

Диссертационная работа Идрисовой Розалии Гильфановны «Совершенствование оценки тяжести состояния и прогнозирования исходов у критически больных недоношенных новорождённых на основе шкалы nSOFA» является законченной научно-

квалификационной работой, в которой с помощью современных методов анализа решена актуальная задача – доказана прогностическая значимость и определены пороговые значения шкалы nSOFA для неблагоприятных клинических исходов у недоношенных новорожденных в ОРИТН и разработаны важные рекомендации по профилю анестезиологии-реаниматологии и неонатологии. Работа имеет научную новизну и практическую значимость. Основные положения диссертации и выводы являются научно обоснованными и полностью базируются на полученных результатах.

Все выше изложенное позволяет заключить, что диссертационная работа по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям пункта 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.1.12 Анестезиология и реаниматология.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры  
детской анестезиологии и интенсивной терапии  
института непрерывного образования и  
профессионального развития  
Федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Российский национальный исследовательский  
медицинский университет имени Н.И. Пирогова»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
д.м.н., доцент



ОПОНЕНЦЬ ЗАВЕРЯЮ  
Секретарь ФГАОУ ВО РНИМУ  
И.И. Пирогова Минздрава России  
(Пироговский Университет)  
21 января 2026 г.

Жиркова Ю.В.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, д. 1.  
Телефон: +7 (495) 434-14-22  
E-mail: rsmu@rsmu.ru