

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника академии  
по научной работе

доктор медицинских наук, профессор  
Е.В. Ивченко



«18» марта 2024 г.  
рег. № 4/16/ 168

### **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

о научно-практической значимости диссертации Гудкова Сергея Андреевича на тему «Медицинская помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях с травматическим шоком на догоспитальном этапе в Арктической зоне Российской Федерации», представленной к защите в диссертационный совет 21.2.080.01 на базе ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

**Актуальность темы выполненной работы и её связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности.**

Освоение и дальнейшее развитие Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) в рамках реализации положений Указа Президента Российской Федерации от 26.10.2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» обязывает развивать и совершенствовать организацию системы лечебно-эвакуационного обеспечения в отношении населения, находящегося на данной территории, как в условиях повседневной деятельности, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) различного характера.

В настоящее время признано, что основными ЧС в РФ продолжают оставаться дорожно-транспортные происшествия (ДТП), сопровождающиеся наибольшим числом пострадавших. Такие пострадавшие, как правило, получают тяжёлые травмы (политравму), требуют оказания медицинской помощи в

экстренной форме непосредственно на месте ДТП и в ходе медицинской эвакуации до медицинской организации.

В такой отрасли здравоохранения, как «медицина катастроф» политравма продолжает оставаться наиболее актуальной проблемой, поскольку характеризуется наличием множественных, сочетанных и комбинированных повреждений, сопровождающихся кровопотерей и травматическим шоком. Данные обстоятельства требуют от специалистов постоянного внимания к системе организации оказания экстренной медицинской помощи (ЭМП) населению регионов не только в режиме ЧС, но и в режиме повседневной деятельности, как при дорожно-транспортном, так и при других видах травматизма. При этом необходимо осуществлять мониторинг маршрутизации пострадавших и их состояние, что позволяет оперативно принимать соответствующие меры по улучшению медицинской помощи и проведению медицинской эвакуации.

В рамках медицины катастроф травматический шок, как проблема фундаментальной и клинической медицины, привлекает особое внимание в связи с тяжелыми последствиями для пострадавших при возникновении ЧС природного, техногенного, биолого-социального и военного характера.

Сухопутные территории АЗРФ (в их числе и Архангельской области) – регионы с особыми социально-экономическими и климатогеографическими условиями, требующие и особых условий по оказанию медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой, в том числе и на догоспитальном этапе.

Особого внимания заслуживают и проблемы оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП в регионах РФ с низкой плотностью населения при недостаточно развитой транспортной системе. Такие регионы по площади занимают практически половину всей территории РФ. Арктические территории, кроме слаборазвитых транспортных коммуникаций, характеризуются и экстремальными природно-климатическими факторами, что выдвигает новые проблемные вопросы в рамках оказания медицинской помощи пострадавшим. Выявление особенностей структуры, механогенеза повреждений и оказания медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой в Арктической зоне позволит обосновать рекомендации по совершенствованию системы оказания медицинской помощи пострадавшим на

догоспитальном этапе для улучшения исходов лечения.

Таким образом, диссертация Гудкова Сергея Андреевича посвящена решению вышеизложенных проблемных вопросов, которые заключаются в определении структуры, механогенеза повреждений и объема медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой в Арктической зоне РФ, что доказывает необходимость и своевременность совершенствования системы оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Вышеизложенное доказывает необходимость и своевременность данной работы, а также высокую ее актуальность и социальную востребованность.

### **Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Научная новизна исследования Гудкова Сергея Андреевича заключается в том, что впервые в одном из крупных областных центров (г. Архангельск), расположенном в АЗРФ, на основе многофакторного анализа шокогенной травмы по материалам травмоцентра I уровня изучена структура, характер травм и повреждений, а также:

впервые выявлена количественная и качественная зависимость, оценена степень тяжести пострадавших в зависимости от механогенеза и вида травмы;

установлены региональные возрастные, половые и социальные особенности пострадавших, оценены методы лечения с точки зрения их эффективности и исходов, дана сравнительная оценка тяжести шокогенной травмы на основе оценочных шкал и их значимости (ISS, SAPS, ВПХ-СП, ВПХ-СГ, параметрическая шкала шокогенности травм Ю.Н. Цибина с соавт., шоковый индекс Альговера - Грубера, шкала ком Глазго, 4-х уровневая степень тяжести политравм);

обоснована и разработана организационно-тактическая система мер по оптимизации оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе эвакуации;

изучена потребность областного травмоцентра I уровня г. Архангельска в специализированных койках для оказания медицинской помощи при шокогенной травме у взрослого населения.

Гудковым Сергеем Андреевичем проанализирована медицинская

документация 140 пострадавших в возрасте 18 лет и старше с шокогенной травмой (основная группа), включая изолированные, множественные и сочетанные повреждения, полученные при дорожно-транспортных и иных происшествиях, госпитализированных по срочным показаниям в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» (АОКБ) – травмоцентр I уровня; 29 пострадавших с шокогенной травмой (1 группа сравнения), умерших от ДТП в лечебных учреждениях Архангельской области, центральных районных больницах (ЦРБ) – травмоцентрах II и III-го уровня; 104 пострадавших с шокогенной травмой, лечившихся в ЛПУ г. Архангельска в 2002 году (до организации травмоцентров) (2 группа сравнения).

Учётными документами являлись:

карта исследования пострадавших с шокогенной травмой;

медицинская карта стационарного больного, форма № 007/у;

сопроводительный талон станции скорой медицинской помощи, форма № 114/у;

рентгенограммы пострадавшего;

статистический талон стационарного больного;

операционный журнал, форма 063/у;

заключение рентгенографии и компьютерной томографии (КТ);

заключение ядерно-магнитно-резонансной томографии (ЯМРТ);

лабораторные исследования.

Дизайн исследования: вид исследования – наблюдательное, когортное, продольное, ретроспективное. Работа выполнена с использованием аналитических, инструментальных, лабораторных и статистических методов. Избранные методы исследования соответствуют поставленной цели и задачам диссертационной работы.

Сформулированные автором научные положения, выносимые на защиту, и выводы полностью подтверждаются полученными результатами проведенного исследования и соответствуют поставленной цели и задачам, которые базируются на статистически значимых данных, обоснованы и логически вытекают из результатов исследования.

Достоверность полученных автором результатов и представленных в диссертационной работе, обеспечены объемом адекватной выборки

анализируемых случаев; детальным анализом данных, имеющихся в отечественной и зарубежной литературе; использованием методологии исследования, соответствующей цели и задачам диссертационной работы; применением современных математико-статистических методов обработки и анализа данных, а также апробацией основных результатов исследования на научных форумах и в опубликованных работах. Анализ данных выполнен с использованием компьютерных программ EpiInfo, Stata17.

### **Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателей результатов.**

Значимость результатов диссертационного исследования Гудкова Сергея Андреевича определяется тем, что автором впервые изучена эпидемиологическая характеристика шокогенной травмы в Арктической зоне Архангельской области, проанализированы организационно-тактические аспекты оказания медицинской помощи пострадавшим с дорожно-транспортной травмой, структура и механогенез шокогенной травмы у пострадавших, поступивших в травмоцентр I уровня г. Архангельска, представлена клиническая характеристика и объём медицинской помощи пострадавшим с травматическим шоком на догоспитальном этапе медицинской эвакуации, а также факторы шокогенной травмы, затрудняющие диагностику шока на догоспитальном этапе.

Основные положения диссертационного исследования Гудкова Сергея Андреевича внедрены и используются в практической деятельности в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» (травматолого-ортопедические отделения №1, №2), ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая поликлиника №1» (травматолого-ортопедическое отделение), ГБУЗ АО «Северодвинская городская больница №2 скорой медицинской помощи» (травматологическое отделение), ГБУЗ АОКБ отделение анестезиологии и реанимации №2 Центра анестезиологии – реанимации.

Материалы исследования диссертационного исследования Гудкова Сергея Андреевича внедрены и используются в образовательном процессе на кафедре:

мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России;

анестезиологии-реаниматологии, скорой медицинской помощи и клинической токсикологии БУ ВО ХМАО – Югры «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»;

травматологии, ортопедии и военной хирургии;

хирургии ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России;

анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России;

факультетской хирургии Медицинского института БУ ВО «Сургутский государственный университет»;

фундаментальных дисциплин и общественного здоровья Медицинского института ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина» Минобрнауки России.

### **Структура и содержание работы.**

Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложения и списка литературы. Изложена на 156 страницах машинописного текста, библиографический указатель литературы включает 249 источников, в том числе 195 – отечественных и 54 – зарубежных. Работа иллюстрирована 9 рисунками и 31 таблицей. Диссертация также содержит 7 приложений, уточняющих оценку тяжести травм и подтверждающих их шокогенность.

Во введении представлена актуальность, степень разработанности темы, цель, предмет, объект и задачи исследования. Сформулирована гипотеза, представлена научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, выносимые на защиту положения, личный вклад автора, объем и структура диссертации, благодарности. В данном разделе автором убедительно обоснована актуальность исследования. Цель исследования носит конкретный характер и направлена на выявление особенностей эпидемиологии, структуры, механогенеза повреждений и объема медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой в Арктической зоне РФ для обоснования рекомендаций по совершенствованию системы оказания медицинской помощи на

догоспитальном этапе. Задачи, поставленные в работе, четко определяют границы и объем научного поиска. Положения, выносимые на защиту, отражают научную значимость исследования.

Глава 1 «Обзор литературы: современное состояние проблемы оказания медицинской помощи пострадавшим с травматическим шоком», изложена на 21 странице, имеет 3 таблицы и посвящена аналитическому обзору сведений в периодических научных журналах, монографиях, нормативных документах по вопросам медицинской помощи травмированным. Приводятся данные о классификации, патогенезе, диагностике, клинической картине, летальности и лечении травматического шока; проанализирована организация оказания медицинской помощи при шокогенной травме; рассмотрен вопрос о травмоцентрах.

Автор в данной главе своего исследования делает акцент на том, что травматический шок, в связи с тяжелыми последствиями для пострадавших, остается важной проблемой фундаментальной и клинической медицины. Развитию шока способствуют сочетанные и множественные повреждения у травмированных, а также переохлаждение, что характерно для северных и особенно арктических территорий России. Несмотря на то, что шокогенные травмы составляют всего 2% от общего количества травм, они являются причиной 35% летальных исходов при травматических повреждениях. Автор диссертационной работы подчеркивает, что, несмотря на большое количество экспериментальных и клинических исследований по терапии шока, проблема оптимальной схемы волеического возмещения на догоспитальном этапе не имеет окончательного решения и трактовка ее качественного и количественного состава остается не однозначной. Кроме этого существует ряд проблем по оказанию ЭМП пострадавшим с травматическим шоком на догоспитальном этапе в организационно-тактическом плане. Так, догоспитальный этап предусматривает осуществление диагностики, которая должна быть максимально быстрой и точной, и направленной на выявление доминирующих повреждений. Однако имеются факторы, затрудняющие такую диагностику шока.

Соискатель на основе анализа источников литературы делает вывод о правильности современной концепции создания в регионах страны и в крупных

городах системы травмоцентров. Для совершенствования и повышения эффективности лечения пострадавших с тяжёлой сочетанной травмой, сопровождающейся шоком, крайне необходимо более оптимальное использование выездных бригад скорой медицинской помощи, как линейных, так и специализированных. Имеется необходимость в изучении и анализе структуры шокогенной травмы на догоспитальном и госпитальном этапах медицинской помощи на региональном уровне, в том числе с учётом особенностей арктических регионов, что крайне важно для конкретизации организационно-тактических вопросов при оказании медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой в рамках дальнейшего развития теоретических и практических задач медицины катастроф и обеспечения безопасности населения в ДТП, представляющих на сегодняшний день угрозу национальной безопасности (Указ Президента Российской Федерации от 02 июля 2021 г. № 400 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации»).

Все это доказывает необходимость дальнейшего изучения научной проблемы травматического шока на догоспитальном этапе, чему и посвящена диссертация Гудкова Сергея Андреевича.

Глава 2 – «Организация, объём и методы исследования» изложена на 14 страницах, имеет 6 таблиц, содержит медико-географическое описание Архангельской области и г. Архангельска как базы исследования с соответствующим перечнем медицинских организаций применительно к цели исследования. Представлены зоны ответственности государственных учреждений здравоохранения Архангельской области по организации медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях. Автором определены организация, объём и методы исследования, а также единица исследования – пациент, имеющий шокогенную травму в результате ДТП, криминального события и кататравмы.

Объектами исследования выступили 140 пострадавших в возрасте 18 лет и старше с шокогенной травмой (основная группа); 29 пострадавших с шокогенной травмой (1 группа сравнения), умерших в 2013 году от ДТП в медицинских организациях Архангельской области, центральных районных больницах (ЦРБ) – травмоцентрах II и III-го уровня; 104 пострадавших с

шокогенной травмой, лечившихся в медицинских организациях г. Архангельска в 2002 г. (до организации травмоцентров) (2 группа сравнения).

Положительной стороной этой главы исследования является достаточно широкий круг использованных методов: клинический, клинико-статистический, лабораторный, рентгенологический, томографический и экспертно-аналитический.

Глава 3 – «Медико-социальная характеристика пострадавших с травматическим шоком, поступивших в травмоцентр I уровня Архангельской области» представлена на 30 страницах, содержит 11 таблиц, 8 рисунков и посвящена вопросам распределения пострадавших по времени, месту травм, полу, возрасту и социальному положению. Выявлены закономерности шокогенного травматизма в течение года, дней недели и времени суток. Проанализирована возрастно-половая структура пострадавших с шокогенной травмой, а так же механогенез травмы. Изучена алкогольная составляющая шокогенной травмы. Анализ полученных результатов позволил соискателю установить эпидемиологические особенности шокогенного травматизма, присущие Арктическим территориям Архангельской области, что следует учитывать при разработке управленческих решений и планировании профилактических мероприятий по снижению уровня шокогенной травмы на муниципальном и региональном уровнях.

Глава 4 – «Клинико-тактическая характеристика шокогенной травмы и обоснование оптимального объема медицинской помощи на догоспитальном этапе». Включает 23 страницы, 6 таблиц и 1 рисунок. В ней автор детально рассматривает и анализирует клиническую характеристику и объем медицинской помощи пострадавшим с травматическим шоком на догоспитальном этапе по таким показателям как объем кровопотери, продолжительность шока, время стабилизации состояния, длительность лечения в отделении реанимации и интенсивной терапии, исход лечения при различных видах травмы: сочетанная, множественная, изолированная. Также приводится сравнительная характеристика лечебной тактики, осуществляемой специалистами различных бригад скорой медицинской помощи при шокогенной травме: обезболивание, использование наркотических анальгетиков в рамках обезболивания, инфузионная терапия и иммобилизация.

Отдельный блок посвящен сравнительному анализу летальности при шокогенной травме в травмоцентре I уровня и в лечебно-профилактических организациях муниципальных образований Архангельской области. Приведена возрастно-половая структура и социальный состав травмированных с летальным исходом с шокогенной травмой, лечившихся в ЛПО г. Архангельска, а также причины летальных исходов.

В заключительном разделе данной главы представлено обоснование рекомендаций по совершенствованию системы оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях с травматическим шоком на догоспитальном этапе в Арктической зоне. При этом, автором предложены теоретические, практические и организационные аспекты улучшения оказания скорой и скорой специализированной медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой.

В Заключение диссертации подведён итог выполненного исследования и обобщены полученные результаты. Этот раздел диссертации объёмом 7 страниц по своей сущности может претендовать на полноценную заключительную главу.

Выводы обоснованы, а практические рекомендации логично определяются содержанием диссертации с указанием конкретных путей для их реализации на практике.

Диссертация структурирована и в целом имеет завершённый вид.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки):

п. 2 – изучение и анализ чрезвычайных ситуаций различного характера с целью разработки технологий минимизации медико-санитарных последствий и разработки оптимальных методов их ликвидации;

п. 4 – разработка и внедрение организационных, клинических, информационных технологий, технических средств оказания медицинской, в том числе скорой, скорой специализированной помощи, проведения медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;

п. 5 – разработка научных проблем обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, медицинской подготовки населения и специалистов к действиям в чрезвычайных ситуациях, а также выживание

человека в экстремальных условиях и чрезвычайных ситуациях.

Личный вклад автора заключается в том, что диссертантом была определена тема настоящей работы, сформулированы цель и задачи. Аналитический обзор литературы как отечественной, так и зарубежной, по изучаемой проблеме травматического шока проведен автором лично (100%). Сбор первичной информации осуществлён им на 100%, математико-статистическая обработка данных - на 95%. Анализ, обобщение результатов исследования, написание глав диссертации, разработка выводов и практических рекомендаций произведены лично автором.

Автореферат соответствует основным положениям диссертации и полностью отражает все разделы диссертационной работы.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.**

Полученные теоретические и практические результаты диссертационного исследования позволили четко сформулировать выводы и практические рекомендации, которые могут быть использованы в практическом здравоохранении.

В рамках теоретических аспектов Гудковым Сергеем Андреевичем предлагается:

на циклах повышения квалификации персонала бригад скорой медицинской помощи (конференции, вебинары, семинары, симуляционные тренинги, мастер классы) особое внимание уделять вопросам оказания медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой на догоспитальном этапе;

разработать дополнительную профессиональную программу повышения квалификации для персонала скорой медицинской и скорой специализированной медицинской помощи «Диагностика шока на догоспитальном этапе у пострадавших с изолированными, множественными и сочетанными травмами»;

для повышения профессиональных компетенций специалистов, работающих в сфере травматологии и ортопедии, медицины катастроф, скорой медицинской помощи при обучении в системе НМО рассматривать вопросы

особенностей диагностики и лечения пострадавших на догоспитальном этапе в регионах с низкой плотностью населения, особенно в Арктической зоне.

В рамках практических аспектов Гудковым Сергеем Андреевичем предлагается:

в противошоковой терапии на догоспитальном этапе использовать инфузионную программу объемом не менее 1000 мл;

при использовании инфузионной программы необходимо контролировать клинический ответ на инфузию комплексно по уровню артериального давления, частоте сердечных сокращений, центрального венозного давления и наполнению капилляров;

в рамках инфузионной терапии рекомендуется использовать ограничительную тактику в объемах вводимых растворов для достижения целевых значений уровня артериального давления и профилактики гипокоагуляции;

для обезболивания пострадавших с шокогенной травмой в догоспитальном периоде предпочтительнее использовать опиоидные анальгетики, поскольку при внутривенном пути введения они обладают быстрым максимальным эффектом, который развивается через 1-3 минуты с длительностью действия 15-20 минут;

в условиях Арктической зоны рекомендуется применение мер по снижению потерь тепла у пострадавших (спасательное термоодеяло из фольги, спасательное покрывало);

для достижения и поддержания нормотермии необходимо введение подогретых инфузионных растворов (иметь в комплектах химические грелки);

при наличии признаков травматического кровотечения рекомендуется введение транексамовой кислоты, если с момента получения травмы прошло не более 3 часов.

В рамках организационных аспектов Гудковым Сергеем Андреевичем предлагается:

максимальное количество специализированных бригад скорой медицинской помощи привлекать в вечернее время после 16.00 и в выходные дни;

широкое использовать возможности территориального центра медицины катастроф;

укрепление материально-технической базы территориального центра медицины катастроф Архангельской области (приобретение транспортных средств высокой проходимости);

дальнейшее развитие телемедицинских технологий;

совершенствование межведомственной системы лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавших с шокогенной травмой;

оптимизация алгоритмов реагирования территориального центра медицины катастроф Архангельской области и ЛПО Архангельской области по принципу «эвакуации по назначению» травмированного с шоком.

Результаты представленной диссертационной работы составляют научную и методологическую основу для последующих исследований в сфере совершенствования и организации оказания скорой медицинской и скорой специализированной медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой на догоспитальном этапе в регионах РФ с низкой плотностью населения.

Диссертационное исследование было выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации в рамках региональной научно-технической программы «Здоровье населения Арктической зоны Российской Федерации» и имеет номер государственной регистрации – 115070810057.

По материалам диссертационной работы опубликованы 13 печатных работ, в том числе 7 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертационных исследований. Основные результаты исследования были представлены соискателем в докладах на всероссийских и международных научных и научно-практических конференциях.

### **Замечания к работе**

Принципиальных замечаний по сути диссертации нет, однако признавая высокую научную и практическую значимость проведенного диссертационного исследования, следует отметить, что:

1. Имеются отдельные стилистические неточности в тексте диссертации и автореферата.

2. В некоторых источниках из списка литературы не полностью указаны выходные данные.

В рамках дискуссии автору предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Каковы на Ваш взгляд особенности оказания медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой на догоспитальном этапе в Арктической зоне Российской Федерации?

2. Чем можно объяснить достаточно высокий показатель не диагностированного шока на догоспитальном этапе?

### **Заключение**

Диссертационная работа Гудкова Сергея Андреевича на тему «Медицинская помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях с травматическим шоком на догоспитальном этапе в Арктической зоне Российской Федерации», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях, является самостоятельной, завершённой, научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача, имеющая важное медицинское значение – выявлены особенности эпидемиологии, структуры, механогенеза повреждений и объёма медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой в Арктической зоне РФ, которые позволили обосновать практические рекомендации по совершенствованию системы оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов представленная работа полностью соответствует требованиям п.п. 9, 10 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (с изм., утв. 21.04.2016 №335, 20.03.2021 №426, 11.09.2021 №1539), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор Гудков Сергей Андреевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки).

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры организации и тактики медицинской службы ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, протокол заседания №22 от «15» марта 2024 г.

Заместитель начальника  
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»  
Министерства обороны Российской Федерации  
по учебной работе  
доктор медицинских наук доцент

Макиев Руслан Гайозович

Профессор кафедры  
организации и тактики медицинской службы  
ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»  
Министерства обороны Российской Федерации  
доктор медицинских наук доцент

Лемешкин Роман Николаевич

Отзыв Р.Г. Макиева и Р.Н. Лемешкина заверяю

Федеральное государственное бюджетное  
военное образовательное учреждение высшего образования  
«Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»  
Министерства обороны Российской Федерации  
Адрес организации: 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д.6  
лит.Ж  
Телефон/факс: 8(812)667-71-18  
Адрес электронной почты: vmeda-nio@mil.ru