Messenger of Anesthesiology and Resuscitation, Vol. 23, No. 1, 2026

© СС Коллектив авторов, 2026

https://doi.org/10.24884/2078-5658-2026-23-1-77-87

Обучение *ex situ* и *in situ* персонала приемного отделения методам психологической поддержки при острых психологических реакциях на стресс у родственников пациентов реанимационного профиля

*В. А. КОННОВ[1], С. А. ЛУКЬЯНОВ[2], К. Г. ШАПОВАЛОВ[1]**

[1] Читинская государственная медицинская академия»

672000, Российская Федерация, г. Чита, ул. Горького, д. 39а

[2] Краевая клиническая инфекционная больница

690065, Российская Федерация, г. Чита, ул. Труда, д. 21

Поступила в редакцию 29.08.2025 г.; дата рецензирования 28.12.2025 г.

РЕЗЮМЕ

Введение. Обучение регистраторов приемного отделения психологической поддержке родственникам пациентов с жизнеугрожающими состояниями является актуальной проблемой современной системы оказания медицинской помощи.

Цель – установить эффективность учебно-методического комплекса психологической поддержки родственников пациентов реанимационного профиля ординатуры «Анестезиология-реаниматология» в формировании универсальной компетенции взаимодействия с родственниками пациентов при обучении регистраторов приемного отделения.

Материалы и методы. Проведено 2 занятия с 8 регистраторами в симуляционном центре, 3-е симуляционное занятие – на рабочем месте регистраторов. Симулированные родственники пациентов играли апатию, страх, истерику, плач, тревогу, агрессию. Сравнивали баллы чек-листов по алгоритму психологической поддержки на всех занятиях по каждой психологической реакции и за каждое занятие по всем реакциям.

Результаты. При апатии и плаче различий в баллах не установлено. При истерике, агрессии и тревоге на 3-м занятии баллов больше. При страхе баллов на 3-м занятии больше, чем на 2-м и 1-м, на 2-м занятии больше, чем на 1-м. Нет различий между психологическими реакциями на 2-м и 3-м занятиях. На 1-м занятии баллов при апатии больше, чем при остальных реакциях, кроме плача, баллы при плаче превышают баллы при тревоге и страхе.

Заключение. Учебно-методический комплекс психологической поддержки родственников пациентов реанимационного профиля ординатуры «Анестезиология-реаниматология» улучшает результаты симуляционного обучения в формировании универсальной компетенции взаимодействия с родственниками пациентов. Методика занятий «in situ simulation» применима в формировании такой компетенции.

Ключевые слова: психологическая поддержка, симуляция на месте, коммуникация, универсальные компетенции, ординатура, анестезиология-реаниматология

Для цитирования: Коннов В. А., Лукьянов С. А., Шаповалов К. Г. Обучение *ex situ* и *in situ* персонала приемного отделения методам психологической поддержки при острых психологических реакциях на стресс у родственников пациентов реанимационного профиля // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2026. – Т. 23, № 1. – С. 77–87. https://doi.org/10.24884/2078-5658-2026-23-1-77-87.

Ex situ and *in situ* training of admission department staff of psychological first aid for acute psychological reactions to stress in relatives of intensive care patients

*VALERII A. KONNOV[1], SERGEY A. LUKYANOV[2], KONSTANTIN G. SHAPOVALOV[1]**

[1] Chita State Medical Academy

39a, Gorky str., Chita, Russian Federation, 672000

[2] Regional Clinical Infectious Diseases Hospital

21, Truda str., Chita, Russian Federation, 690065

Received 29.08.2025; review date 28.12.2025

ABSTRACT

Introduction. Training of admission department registrars in psychological first aid for relatives of patients with life-threatening conditions is a pressing issue in the modern healthcare system.

The objective was to establish the effectiveness of the educational and methodological complex of

the residency «Anesthesiology and Resuscitation» on psychological first aid for relatives of intensive care patients in developing universal competence in interacting with relatives of patients during the training of admission department registrars.

Materials and methods. Two sessions were held with 8 registrars in a simulation center, and the 3rd simulation session was held at the registrars' workplace. Simulated relatives of patients played apathy, fear, hysteria, crying, anxiety, and aggression. The scores of the checklists according to the psychological first aid algorithm were compared at all sessions for each psychological reaction and for each session for all reactions.

Results. No differences in scores were found for apathy and crying. For hysteria, aggression, and anxiety, there were more scores at the 3rd session. In case of fear, the points at the 3rd session were higher than at the 2nd and 1st, at the 2nd session, they were higher than at the 1st. There was no differences between psychological reactions at the 2nd and 3rd sessions. At the 1st session, the points for apathy were higher than for other reactions, except for crying, the points for crying exceeded the points for anxiety and fear.

Conclusion. The educational and methodological complex of the residency «Anesthesiology and Resuscitation» of psychological first aid for relatives of intensive care patients improves the results of simulation training in the formation of universal competence in interacting with relatives of patients. The methodology of «in situ simulation» sessions is applicable in the formation of such competence.

Keywords: psychological first aid, on-site simulation, communication, universal competencies, residency, anesthesiology and resuscitation

For citation: Konnov V. A., Lukyanov S. A., Shapovalov K. G. *Ex situ* and *in situ* training of admission department staff of psychological first aid for acute psychological reactions to stress in relatives of intensive care patients. *Messenger of Anesthesiology and Resuscitation*, 2026, Vol. 23, № 1, P. 77–87. (In Russ.). https://doi.org/10.24884/2078-5658-2026-23-1-77-87.

** Для корреспонденции:*
Константин Геннадьевич Шаповалов
E-mail: shkg26@mail.ru

** Correspondence:*
Konstantin G. Shapovalov
E-mail: shkg@mail.ru

Введение

«Порядок об оказании первой помощи» (далее – Порядок) – новый нормативный правовой акт, утвержденный Министерством здравоохранения (далее – МЗ) РФ в 2024 г. [6], заменил в вопросах регулирования первой помощи приказ № 477 этого же ведомства [5]. Одна из существенных новаций Порядка – добавление к мероприятиям по оказанию первой помощи психологической поддержки при острых психологических реакциях на стресс [9]. Действительно, в ответ на стрессовые ситуации, обусловленные нарушениями дыхания и (или) сознания, вплоть до их отсутствия, судорожным приступом, отравлением, укусом или ужаливанием ядовитых животных, травмой любого вида и локализации, в том числе с наружным кровотечением, описанными в Порядке в разделе «Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь» [8], а также самим фактом чрезвычайного происшествия, у самих пострадавших или окружающих могут возникнуть различные психологические реакции.

С такими людьми в составе спасательных служб работают психологи. Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее – МЧС) РФ призывает граждан нашей страны обучаться правилам оказания не квалифицированной психологической, но, так называемой, допсихологической помощи пострадавшим с острыми психологическими реакциями на стресс – до приезда специализированных бригад. Специалистами МЧС разработаны учебные пособия по такой помощи [10].

В то же время, в учебно-методический комплекс (далее – УМК) по первой помощи, рекомендуемый профильной комиссией МЗ РФ по направлению «Первая помощь», практики психологической поддержки (или допсихологической помощи) не вошли [13]. Острые психологические реакции на стресс в Порядке МЗ РФ указываются [8], но не дефинируются, а методы психологической поддержки не раскрываются [9]. Напротив, в учебных материалах МЧС представлены краткие характеристики для таких реакций как истерика, тревога, страх, апатия, плач и агрессия [10, 11]. Там же определены алгоритмы оказания допсихологической помощи при этих кейсах.

Более широкий перечень возможных психологических реакций на стресс представлен в англоязычных информационных источниках [17, 22]: замешательство, страх, чувство безнадежности и беспомощности, проблемы со сном, физическая боль, злость или гнев, печаль или грусть, эмоциональное потрясение, агрессия, чувство вины, поколебавшаяся религиозная вера, потеря уверенности в себе и других.

Обучающие модули «psychological first aid» (психологической первой помощи, далее – PFA) пострадавшим после стихийных бедствий, террористических актов и травмирующих событий имеют много общего с практиками МЧС по психологической поддержке при оказании первой помощи. В основе PFA со стороны спасателя лежат 3 последовательных действия: необходимо оценить безопасность для себя и окружающих; активно выслушать у пострадавшего как жизненные, так и эмоциональные потребности и проблемы; предоставить пострадавшему информацию о предстоящей помощи и оказать ее [14, 21, 24, 25, 28].

Обращает на себя внимание схожесть психологических реакций у близких родственников пациентов реанимационного профиля, возникающих остро и вполне объяснимо при осознании ими тяжести состояния больного, прогноза заболевания, течения критического синдрома или, наоборот, от неведения всего происходящего с пациентом при недостаточно предоставленной информации со стороны лечащих или дежурных врачей. Ситуация с неполной готовностью врачебного и среднего медицинского персонала к таким вызовам во время исполнения должностных обязанностей сопоставима, на наш взгляд, с отсутствием подготовки взрослого населения нашей страны в вопросе психологической поддержки пострадавшим при оказании первой помощи.

В то же время, обзор 23 рандомизированных контролируемых клинических исследований из 9 стран показывает, что больше половины опрошенных родственников пациентов, перенесших кардиохирургические операции, испытывали тревогу [31], а недостаточный уровень взаимодействия врачебного персонала с семьей пациентов с острым коронарным синдромом приводит к тревоге у самих пациентов и ухудшает прогноз [26].

Несмотря на то, что в многочисленном перечне необходимых знаний, умений и трудовых действий профессиональных стандартов всех медицинских специальностей [12] не отражены вопросы взаимоотношения врача с родственниками пациентов,

в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования – ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология» [7] имеется универсальная компетенция УК-4 «Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности». Клинические кафедры ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» МЗ РФ (далее – ЧГМА), реализующие общую профессиональную образовательную программу ординатуры по своим специальностям [2], внесли в эту компетенцию индикатор УК-4.1 о том, что выпускник ординатуры должен демонстрировать навыки, необходимые для выстраивания эффективной коммуникации в различных ситуациях общения с коллегами, пациентами и их родственниками.

Цель исследования – установить эффективность учебно-методического комплекса ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» по теме психологической поддержки родственников пациентов реанимационного профиля в формировании индикатора универсальной компетенции УК-4.1 взаимодействия с родственниками пациентов в рамках своей профессиональной деятельности при обучении регистраторов приемного отделения.

Материалы и методы

Проведено проспективное одноцентровое неконтролируемое нерандомизированное исследование в октябре-ноябре 2024 г. Объект исследования – кандидаты на должность регистратора приемного отделения стационара.

Критерии включения в исследование: трудоустройство на должность регистратора приемного отделения ГУЗ «Краевая клиническая инфекционная больница» МЗ Забайкальского края (далее – ККИБ) в период не раньше октября 2024 г.; обучение в ЧГМА на специалитете по специальностям «Лечебное дело» или «Педиатрия»; отсутствие академического отпуска в учебном заведении в год исследования; добровольный характер трудоустройства в ККИБ; отсутствие опыта работы в какой-либо медицинской организации; отказ на период исследования от работы в другой медицинской организации.

Критерии исключения из исследования: острое заболевание во время проведения занятия; обострение хронического заболевания во время проведения занятия. Количество студентов, принявших участие в исследовании – 8 человек женского пола. Медиана (далее – Me) и интерквартильный отрезок (далее – IQR) возраста участников: 20 (19,75; 20,25) лет.

Репрезентативность выборки ограничена в связи с невозможностью увеличить ее объем и потенциальным влиянием пола участников на результаты, что совместно с недоступностью контрольной группы определяет ограничения исследования.

Информированное добровольное согласие на исследование не отличалось от типового согласия обучающегося аккредитационно-симуляционного центра ЧГМА на видео- и аудиосъемку с использованием записанных на цифровые носители материалов, а также участием в возможном исследовании.

В УМК общей профессиональной образовательной программы ординатуры ЧГМА по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» по теме психологической поддержке родственников пациентов реанимационного профиля вошли методические разработки МЧС при оказании первой помощи и практики PFA. Согласно официальному сайту МЧС, психологическая поддержка – это система приемов, которая позволяет людям, не обладающим психологическим образованием, помочь окружающим, оказавшимся в экстремальной ситуации, справиться с психологическими реакциями, которые возникают в связи с этим кризисом [11].

Помимо традиционных методик, выполняемых в симуляционном центре ex situ (лат. – вне места), т. е. за пределами оказания медицинской помощи медицинской организацией, мы применяли стандарт in situ simulation (англ. – симуляция на месте) – на рабочем месте с использованием оборудования и персонала медицинской организации (далее – ISS) [1].

Первое занятие проходило в аккредитационно-симуляционном центре ЧГМА. К этому времени обучающиеся прослушали двухчасовую лекцию по теме психологической поддержки и прошли тестирование с результатом больше 70%. Обучающиеся и преподаватель-тьютор выполняли роль регистраторов приемного отделения.

В качестве волонтеров выступали непрофессиональные актеры – студенты различных курсов и факультетов творческой студии ЧГМА «Не молчи». Они играли родственников пациентов, поступивших по сценарию в отделение реанимации и интенсивной терапии ККИБ. Критерии отбора волонтеров-актеров: занятия в творческой студии не меньше 1 учебного года, регулярное посещение занятий – не больше 1 пропуска за 1 семестр, рекомендация руководителя творческой студии. Для исключения возможных биасов во время симуляции параметры отбора дополнялись отсутствием близкого знакомства (или родства) волонтера с кем-либо из испытуемых и совместного (или параллельного) обучения актера в группе на специалитете вуза с кем-либо из объектов исследования.

В начале симуляционного занятия тьютор проводил мастер-класс по оказанию психологической поддержки при апатии, страхе, истерике, плаче, тревоге и агрессии – дважды при каждом типе реакции, с комментариями и без. Третий раз преподаватель выполнял алгоритм, следуя уже командам обучающихся. Затем, когда очередь оказывать допсихологическую помощь переходила к каждому обучающемуся, в аудиторию входили актеры.

Так, при истерике родственник пациента кричал, размахивал руками, одновременно плакал – всегда в присутствии зрителей. Задача обучающегося – удалить зрителей и замкнуть внимание на себе, исходя из той позиции, что чем меньше зрителей, тем быстрее истероидная реакция прекратится. Кроме того, необходимо было стать самым внимательным слушателем для родственника, кивать ему и поддакивать, максимально сокращая свою вербальную активность. Нерегламентированные действия по отношению к родственнику: физический контакт (дать пощечину, облить водой, трясти за плечи); вступать в активный диалог по поводу его высказываний, спорить; считать, что человек делает это намеренно, чтобы привлечь к себе внимание; использовать стоп-слова (успокойся, возьми себя в руки, так нельзя).

Агрессию волонтер проявлял в виде гнева, злости, высказывал угрозы и переходил в «наступление». Задача регистратора – вступить в диалог, говорить при этом тише, медленнее и спокойнее агрессивного актера. Обращаясь по имени и продолжая уменьшать громкость и темп речи, необходимо было задать вопросы, которые бы позволили родственнику сформулировать требования к этой ситуации. Нерегламентированные действия по отношению к родственнику: считать, что выражающий агрессию, злой и агрессивный человек по умолчанию; пытаться переспорить или переубедить, независимо от того, справедливы его требования, или нет; угрожать и запугивать.

Как волонтер играл уменьшение общей эмоциональной, поведенческой и интеллектуальной активности при апатии – «оставалось на совести» актера. Задача испытуемого – обеспечить мнимому родственнику условия, в которых он мог бы снизить эмоциональное напряжение, насколько это было возможно в предложенной обстановке. Помимо этого, необходимо было предложить самомассаж активных биологических зон – мочек ушей и пальцев рук, предложить стакан горячей воды или чая, умеренную физическую нагрузку по желанию. На вопрос волонтера, почему в ответ на сильный стресс у него такие «слабые» эмоции, объяснить, что это одна из нормальных реакций. Нерегламентированные действия по отношению к родственнику: «выдергивать» его из этого состояния, пытаясь прекратить реакцию; использовать стоп-слова («соберись», «возьми себя в руки», «так нельзя», «ты сейчас должен»).

Страх изображал атлетически сложенный волонтер, подчеркивая, что эта эмоция возможна у любого, даже физически подготовленного человека. Задача обучающегося – предложить несколько простых упражнений (задержать дыхание или сосредоточиться на спокойном, медленном дыхании; совершить математическое действие – посчитать какую-либо сумму, разницу, деление и т. п.), дать выговорится, выясняя в конце концов причину страха. Нерегламентированные действия по отношению к родственнику: оставлять человека одного; использовать стоп-слова («не думай об этом», «это не причина для страха», «это глупости»).

Тревогу непрофессиональным актерам сыграть оказалось сложнее, потому что при этой эмоциональной реакции, в отличие от страха, человек не знает, чего он боится. Задача регистратора – «разговорить» волонтера и понять, что именно его беспокоит, иными словами, перевести состояние тревоги в состояние страха и действовать по алгоритму последнего. Нерегламентированные действия по отношению к родственнику: оставлять человека одного; убеждать, что причин для тревоги нет; скрывать правду и плохие новости.

Плач – эмоциональная реакция, которую смог показать любой из приглашенных актеров. Задача испытуемого – дать этой реакции состояться, находясь при этом рядом; выразить сочувствие и сопереживание не словами, а близким расположением; дать волонтеру возможность говорить о своих чувствах; предложить стакан воды или умыться прохладной водой. Нерегламентированные действия по отношению к родственнику: пытаться успокоить, остановить реакцию, убеждать не плакать; говорить, что слезы – проявление слабости.

Применялись чек-листы из УМК, разработанные на основании перечисленных выше дефиниций психологических реакций, алгоритма действий и антидействий при них. Каждое правильное действие расценивалось как +1 балл, нерегламентированное действие приводило к –1 баллу. Максимальное возможное количество баллов при каждой реакции: 10. Первый и последующие блоки занятий сопровождались 45-минутным дебрифингом, но без раскрытия методики балльной оценки.

Второе занятие также проходило в аккредитационно-симуляционном центре ЧГМА через 1 неделю после начала работы регистраторами. По сценарию симуляционного занятия это была командная работа 4 человек – регистраторов, которым выпало оказывать первую помощь в приемном отделении взрослой пациентке с отсутствием сознания и дыхания. На фоне проводимой сердечно-легочной реанимации (далее – СЛР) с тренажером-симулятором автоматического наружного дефибриллятора AED120 и еще не оказанной медицинской помощи без предупреждения появлялись последовательно по два родственника пациентки (волонтеры-актеры) с уже знакомыми психологическими реакциями. В качестве пациентки служил манекен-тренажер 171-00250 Resusci Anne QCPR FB. Помимо тестов по СЛР и командной работы оценивались вышеназванные чек-листы психологической поддержки.

Третье занятие организовали в приемном отделении ГУЗ ККИБ по методике ISS, через 1 месяц после трудоустройства. Студенты работали регистраторами приемного покоя в этом месяце на ночных и суточных дежурствах в объеме 0,75 ставки. Во время очередного дежурства каждого регистратора

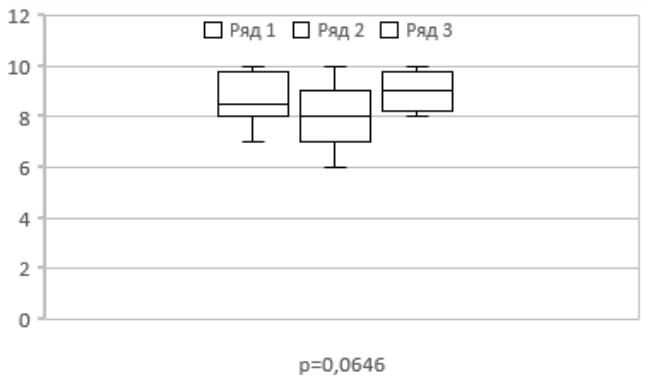

Рис. 1. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля при острой психологической реакции, протекающей по типу апатии, у группы регистраторов (*n* = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации (ряд 1), 2-м занятии через 1 неделю в симуляционном центре образовательной организации (ряд 2) и 3-м занятии через 1 месяц по методике ISS (ряд 3). Критерий Friedman ANOVA, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5.
Fig. 1. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients with acute psychological reaction occurring as apathy, in a group of registrars (*n* = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital at the 1st session in the simulation center of an educational organization (row 1), the 2nd session after 1 week in the simulation center of an educational organization (row 2) and the 3rd session after 1 month according to the ISS method (row 3). Friedman ANOVA criterion, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

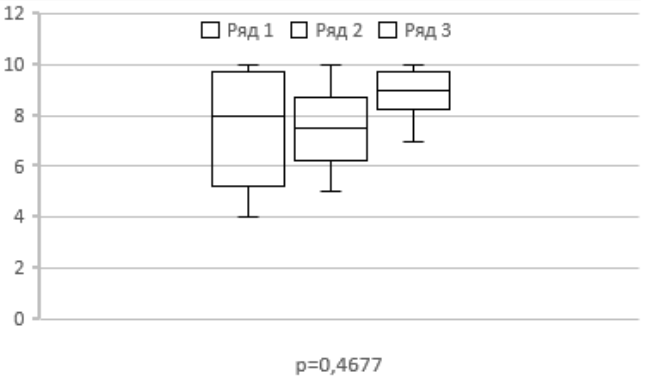

Рис. 2. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля при острой психологической реакции, протекающей по типу плача, у группы регистраторов (*n* = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации (ряд 1), 2-м занятии через 1 неделю в симуляционном центре образовательной организации (ряд 2) и 3-м занятии через 1 месяц по методике ISS (ряд 3). Критерий Friedman ANOVA, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5.
Fig. 2. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients with acute psychological reaction occurring as crying, in a group of registrars (*n* = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital at the 1st session in the simulation center of an educational organization (row 1), the 2nd session after 1 week in the simulation center of an educational organization (row 2) and the 3rd session after 1 month according to the ISS method (row 3). Friedman ANOVA criterion, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

волонтеры-родственники несуществующих пациентов играли последовательно 6 психологических реакций. Преподавателей в приемном отделении не было – чек-листы оценивали по онлайн видеокамерам. Медицинский персонал выполнял при этом должностные обязанности, реальные пациенты и (или) их родственники в приемном отделении на момент симуляции отсутствовали.

Сравнивались баллы чек-листов оказания психологической поддержки волонтерам, играющим родственников пациентов, у группы регистраторов из 8 человек на 1-м, 2-м и 3-м занятиях отдельно по каждой психологической реакции и отдельно за каждое занятие по всем психологическим реакциям.

Статистическое сопровождение: программы BioStat Pro 7.6.5 и Microsoft Excel 2019. Для сравнения 6 зависимых групп (баллы чек-листов группы регистраторов на 1-м, 2-м и 3-м занятиях отдельно по каждой из 6 стрессовых ситуаций) и 3 зависимых групп (баллы чек-листов группы регистраторов по всем стрессовым ситуациям отдельно на каждом из 3 занятий) использовали непараметрический критерий Friedman ANOVA с коррекцией повторений. В случае выявления статистической значимости этим критерием для сравнения двух зависимых групп применяли непараметрический критерий Wilcoxon Matched Paris Test, с коррекцией повторений. Данные представлены в таблице Me и IQR, на графиках – Me, IQR, максимальным (далее – Q_4), минимальным (далее – Q_0) квартилями и возможными выбросами из них, с указанием точного значения статистической значимости (далее – p).

Результаты

Найдены различия в баллах чек-листов оказания психологической поддержки в сравнении на 1-м, 2-м и 3-м занятии у группы регистраторов (*n* = 8) с коррекцией повторений при истерике (p = 0,0073), агрессии (p = 0,0176), тревоге (p = 0,0073) и страхе (p = 0,006) против отсутствия таковых различий (рис. 1, 2) при апатии и плаче.

Установлено, что при истерике (рис. 3) и агрессии (рис. 4) на 3-м занятии баллов в чек-листах больше, чем на 1-м и 2-м занятиях. Различий в баллах между 1-м и 2-м занятиями при обоих стрессовых ситуациях не выявлено (рис. 3, 4).

Не отмечено различий в баллах между 1-м и 2-м занятиями, 1-м и 3-м занятиями при тревоге (рис. 5), с большими баллами на 3-м занятии против 1-го (рис. 5).

При страхе (рис. 6) баллов на 3-м занятии больше, чем на 2-м и 1-м, а на 2-м занятии больше, чем на 1-м (рис. 6).

У группы регистраторов (*n* = 8) не выявлены различия в баллах чек-листов оказания психологической поддержки в сравнении между собой,

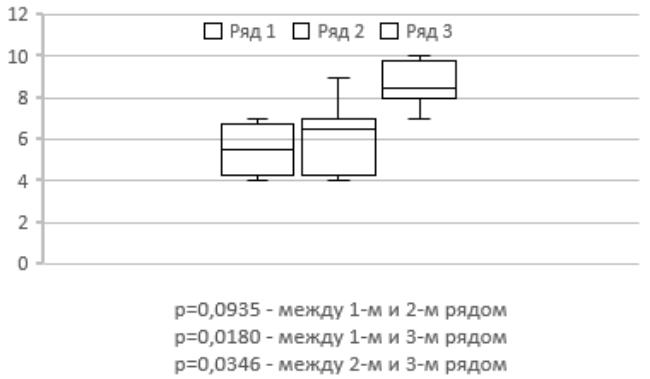

Рис. 3. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля при острой психологической реакции, протекающей по типу истерики, у группы регистраторов (n = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации (ряд 1), 2-м занятии через 1 неделю в симуляционном центре образовательной организации (ряд 2) и 3-м занятии через 1 месяц по методике ISS (ряд 3). Критерий Wilcoxon Matched Paris Test, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5.
Fig. 3. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients with acute psychological reaction occurring as hysterics, in a group of registrars (n = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital at the 1st session in the simulation center of an educational organization (row 1), the 2nd session after 1 week in the simulation center of an educational organization (row 2) and the 3rd session after 1 month according to the ISS method (row 3). Wilcoxon Matched Paris Test, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

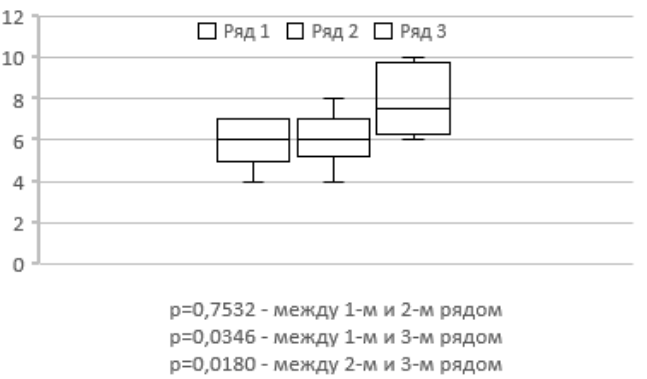

Рис. 4. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля при острой психологической реакции, протекающей по типу агрессии, у группы регистраторов (n = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации (ряд 1), 2-м занятии через 1 неделю в симуляционном центре образовательной организации (ряд 2) и 3-м занятии через 1 месяц по методике ISS (ряд 3). Критерий Wilcoxon Matched Paris Test, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5.
Fig. 4. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients with acute psychological reaction occurring as aggression, in a group of registrars (n = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital at the 1st session in the simulation center of an educational organization (row 1), the 2nd session after 1 week in the simulation center of an educational organization (row 2) and the 3rd session after 1 month according to the ISS method (row 3). Wilcoxon Matched Paris Test, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

с коррекцией повторений, всех 6 психологических реакций на 2-м (p = 0,1478) и 3-м (p = 0,6075) занятиях. На 1-м занятии, напротив, такие различия, с коррекцией повторений, установлены (p = 0,0005). В структуре 1-го занятия баллов при апатии больше, чем при остальных психологических реакциях, кроме плача (рис. 7), а баллы при плаче, в свою очередь, превышают баллы при тревоге и страхе (рис. 7).

Представлена сводная таблица результатов (таблица).

Обсуждение

Наименьшие трудности испытали регистраторы при оказании психологической поддержки во время плача и апатии уже на 1-м занятии. Степень освоения компетенций допсихологической помощи при этих стрессовых реакциях оказалась настолько существенной, что значимых улучшений или изменений во 2-м и 3-м занятии по оценочным чек-листам не зарегистрировано, чего не скажешь о других психологических реакциях. Результаты при апатии возможно объяснить отсутствием эмоциональной окраски со стороны актеров, тем самым, к такой особой реакции на стресс испытуемые быстрее адаптировались, что способствовало принятию ими правильных решений. Плач – наиболее релевантная, по нашему мнению, стрессовая реакция, с ней наверняка приходилось сталкиваться на протяжении всей жизни каждому регистратору. Соответственно, с эмпирическими знаниями о плаче применять верный алгоритм оказалось намного проще.

Истерика и агрессия, бесспорно, наиболее эмоционально яркие стрессовые реакции. При хорошей актерской игре такие психологические кейсы вызывали ответный стресс у регистраторов, что повлияло, по нашему мнению, на худшие результаты на 1-м занятии.

МЗ РФ детально описало агрессию как проявление посттравматического синдрома у участников специальной военной операции (далее – СВО) [4]. Эта психологическая реакция ожидается у принимавших участие в СВО пациентов и их родственников. В методическом письме, направленном для врачей и медицинских сестер, работающих с участниками СВО, впервые со стороны МЗ РФ раскрывается алгоритм действий при проявлении агрессии как стрессовой реакции [4]. Представляет интерес, что в этих методических рекомендациях мы находим все принципы оказания PFA и разработки МЧС по психологической поддержке, в частности приведен большой список запрещенных слов при встрече с агрессией [4]. Чек-лист при агрессии, применяемый в нашем исследовании, соответствует методическому письму МЗ РФ [4].

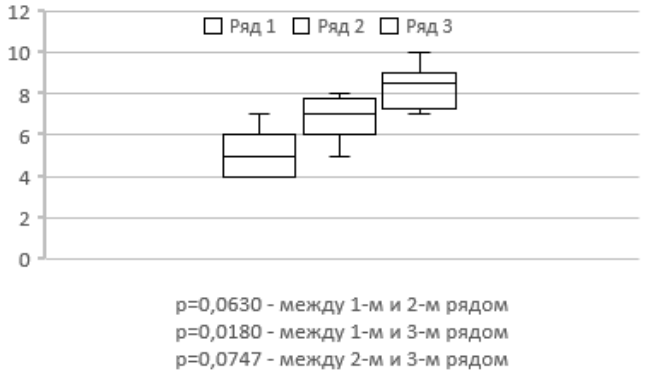

Рис. 5. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля при острой психологической реакции, протекающей по типу тревоги, у группы регистраторов (n = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации (ряд 1), 2-м занятии через 1 неделю в симуляционном центре образовательной организации (ряд 2) и 3-м занятии через 1 месяц по методике ISS (ряд 3). Критерий Wilcoxon Matched Paris Test, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5
Fig. 5. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients with acute psychological reaction occurring as anxiety, in a group of registrars (n = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital at the 1st session in the simulation center of an educational organization (row 1), the 2nd session after 1 week in the simulation center of an educational organization (row 2) and the 3rd session after 1 month according to the ISS method (row 3). Wilcoxon Matched Paris Test, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

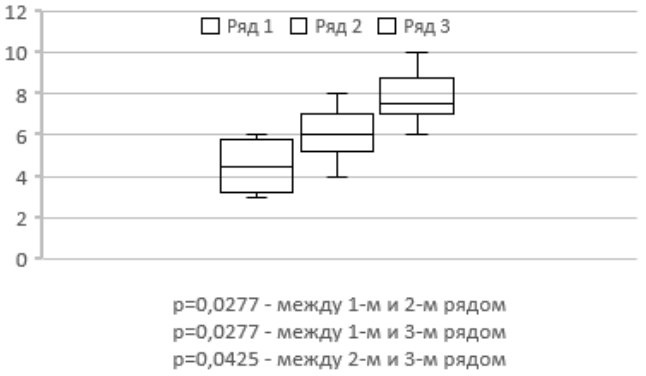

Рис. 6. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля при острой психологической реакции, протекающей по типу страха, у группы регистраторов (n = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации (ряд 1), 2-м занятии через 1 неделю в симуляционном центре образовательной организации (ряд 2) и 3-м занятии через 1 месяц по методике ISS (ряд 3). Критерий Wilcoxon Matched Paris Test, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5
Fig. 6. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients with acute psychological reaction occurring as fear, in a group of registrars (n = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital at the 1st session in the simulation center of an educational organization (row 1), the 2nd session after 1 week in the simulation center of an educational organization (row 2) and the 3rd session after 1 month according to the ISS method (row 3). Wilcoxon Matched Paris Test, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

По нашему мнению, методические рекомендации для медицинского персонала при работе с участниками СВО необходимо включать в УМК специалитета и ординатур клинических специальностей для формирования компетенции взаимодействия врача с родственниками любого пациента, а также в обучающие программы по первой помощи при острых психологических реакциях на стресс. К сожалению, другие виды стрессовых реакций в методическом письме МЗ РФ не рассматривались, кроме суицидального поведения [4], но оно не входило в тему нашего исследования.

На 2-м занятии в симуляционном центре при агрессии и истерике, а также тревоге оценки в чек-листах не улучшились: вероятно, адаптация к сильным стрессовым реакциям так и не наступала, также не добавляла прогресса необходимость одновременного выполнения чек-листа первой помощи при отсутствии сознания и дыхания с использованием автоматического наружного дефибриллятора. Вместе с тем, наблюдалось значимое увеличение баллов на 2-м занятии при реакции, протекающей по типу страха. Мы заметили, что психологическая поддержка при страхе вызывает у большинства обучающихся повышенный интерес самой методикой допсихологической помощи, когда оказывающий психологическую поддержку «уводит» пострадавшего от тяжелого эмоционального состояния [11].

При 4 из 6 психологических реакций установлено значимое увеличение баллов в чек-листах оказания допсихологической помощи на 3-м занятии, проводимом по методике ISS. Одной из причин такой результативности мы считаем повышение чувства ответственности испытуемых от осознания факта, что при симуляции «на месте» они находятся при исполнении своих должностных инструкций, все происходит на глазах у сотрудников их медицинской организации, что согласуется с данными обзоров и оригинальных исследований по теме ISS [16, 19].

Именно сотрудничество врача с членами семьи пациентов кардиохирургического профиля, их плановые посещения стационара уменьшали тревогу у родственников [15, 31]. Само по себе увеличение присутствия в отделении интенсивной терапии членов семьи не снижало частоту тревоги у 90 пациентов с острым коронарным синдромом против значимого уменьшения тревоги при активном взаимодействии родственников с командой врачей [26].

Мы отдаем себе отчет, что на результаты в приемном отделении не оказывало негативного влияния необходимость применения медицинских изделий из оснащения стационара, введения реальных лекарственных препаратов и т. п., как, например, у ординаторов 1-го и 2-го года обучения

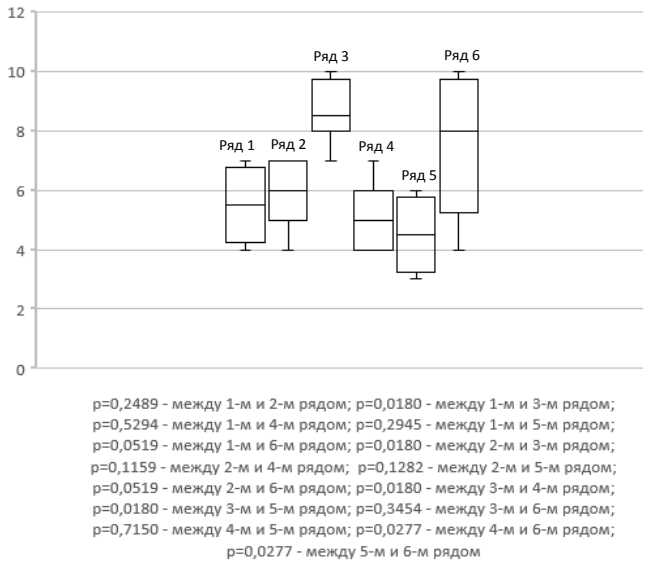

Рис. 7. Me, IQR, Q_0 и Q_4 баллов чек-листов оказания психологической поддержки родственникам пациентов реанимационного профиля у группы регистраторов (n = 8) приемного отделения инфекционного стационара на 1-м занятии в симуляционном центре образовательной организации при острой психологической реакции, протекающей по типу истерики (ряд 1), агрессии (ряд 2), апатии (ряд 3), тревоги (ряд 4), страха (ряд 5) и плача (ряд 6). Критерий Wilcoxon Matched Paris Test, с коррекцией повторений в программе BioStat Pro 7.6.5
Fig. 7. Me, IQR, Q_0 and Q_4 of scores of checklists for providing psychological first aid to relatives of intensive care patients in a group of registrars (n = 8) of the admissions department of an infectious diseases hospital during the 1st session in the simulation center of an educational organization in the case of an acute psychological reaction occurring as hysterics (row 1), aggression (row 2), apathy (row 3), anxiety (row 4), fear (row 5) and crying (row 6). Wilcoxon Matched Paris Test, corrected for ties in the BioStat Pro 7.6.5 program

по специальности «Анестезиология-реаниматология» при симуляции «на месте», в машине скорой медицинской помощи: в 2 раза увеличилось время на сбор анамнеза и осмотр ABCDE, в 3 раза – на интубацию трахеи, глубина и скорость компрессий грудной клетки оказались меньше нормы, в половине случаев не выполнялась полная декомпрессия грудной клетки – против референтных показателей алгоритма сердечно-легочной реанимации в симуляционном центре [3].

Тем не менее, занятие с регистраторами решало большинство общепринятых задач, поставленных перед протоколом ISS: освоение должностных обязанностей на конкретном рабочем месте, изучение особенностей трудовых процессов в конкретной рабочей среде; повышение квалификации; отработка состояний, при которых оказывается первая помощь, непосредственно на рабочем месте; освоение рабочей обстановки; освоение потенциальных угроз безопасности пациентов [1].

Несмотря на положительные эмоции регистраторов во время дебрифингов, мы не ставили в задачу исследования оценку методов симуляции со стороны испытуемых. Так, анкетирование 204 респондентов после мультидисциплинарной симуляции «на месте» показало, что наиболее комфортные условия для обучающихся оказались при ISS с актерами в качестве симулированных пациентов (в нашем случае актеры выполняли роль симулированных родственников пациентов), а не с манекенами [23].

Для оценки эффективности ISS в тренинге психологической поддержки родственников пациентов при острых психологических реакциях на стресс требуется дополнительное контролируемое исследование в сравнении со стандартной методикой обучения – «вне места», с равным числом и одинаковой последовательностью симуляционных занятий. В медицине критических состояний, при оказании экстренной медицинской помощи симуляция «на месте» в некоторых случаях давала лучшие показатели против обучающих практик в симуляционном центре [16, 18–20, 27].

По результатам нашего исследования подтверждается в целом эффективность УМК ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» на тему психологической поддержки, без привязки к виду симуляционного занятия. Тем более, что по результатам обзоров в 2023 и 2024 гг. коммуникация (отработанная на занятиях с регистраторами) – наиболее востребованный в симуляции, так называемый нетехнический навык при оказании экстренной помощи [30] и в медицине катастроф [29]. Такой навык – безусловная страта в формировании универсальной компетенции УК-4 «Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности».

Заключение

С помощью учебно-методического комплекса ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» у обучающихся регистраторов приемного отделения инфекционного моностационара улучшились результаты во время симуляционного обучения по теме формирования индикатора универсальной компетенции УК-4.1 взаимодействия с родственниками пациентов в рамках своей профессиональной деятельности в части психологической поддержки родственников пациентов реанимационного профиля при острых психологических реакциях на стресс, протекающих по типу истерики, агрессии, страха и тревоги.

На симуляции психологической поддержки при острых психологических реакциях на стресс, протекающих по типу апатии и плача, баллы чек-листов у обучающихся регистраторов превышали оценки при других стрессовых реакциях, но при дальнейшем обучении разница нивелировалась.

Методика занятий «in situ simulation» применима в симуляционном обучении в части формировании индикатора универсальной компетенции УК-4.1 взаимодействия с родственниками пациентов реанимационного профиля в рамках своей профессиональной деятельности.

Вклад авторов. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработке концепции статьи, получении и анализе фактических данных, написании и редактировании текста статьи, проверке и утверждении текста статьи.

Authors' contribution. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Конфликт интересов: Шаповалов К. Г. является членом редакционной коллегии журнала «Вестник анестезиологии и реаниматологии» с 2017 г., но к решению об опубликовании данной статьи отношения не имеет. Статья прошла принятую в журнале процедуру рецензирования. Об иных конфликтах интересов авторы не заявляли.

Conflict of Interests. Shapovalov K.G. has been a member of the editorial board of the Messenger of Anesthesiology and Resuscitation since 2017, but has nothing to do with the decision to publish this article. The article has passed the review procedure accepted in the journal. The authors did not declare any other conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горшков М. Д. Преимущества, недостатки, риски и меры предосторожности при проведении симуляции in situ // Виртуальные технологии в медицине. – 2019. – Т. 22, № 2. – С. 13–17. http://doi.org/10.46594/2687-0037_2019_2_13. – EDN MCSXEA.
2. Государственная итоговая аттестация // Официальный сайт ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ. URL: https://chitgma.ru/podgotovka-kadrov/ordinatura/gosudarstvennaya-itogovaya-attestatsiya (дата обращения: 10.01.26).
3. Перепелица С. А., Веревкин А. Е. Интеграция высоко реалистичной симуляции «in situ» в учебный процесс ординаторов по специальности «анестезиология-реаниматология» // Виртуальные технологии в медицине. – 2024. – Т. 41, № 3. – С. 153–155. http://doi.org/10.46594/2687-0037_2024_3_1831. – EDN MKEHSW.
4. Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 мая 2025 г. N 17-6/И/2-9788 «О направлении методических рекомендаций по совершенствованию коммуникативной компетентности врачей и средних медицинских работников при общении и оказании медицинской помощи участникам специальной военной операции (СВО) и членам их семей». URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/412060052/ (дата обращения: 10.01.26).
5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129862/ (дата обращения: 10.01.26).
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 220н от 03.05.2024 «Об утверждении Порядка оказания первой помощи». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477698/87ddf9ecec1e3fc321100f5a3d70c6a5e2d25504/#dst100013 (дата обращения: 10.01.26).
7. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022 г. № 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411665/ (дата обращения: 10.01.26).
8. Приложение № 1 «Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь» к Порядку оказания первой помощи, утвержденному Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 220н от 3 мая 2024 г. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477698/ab7e0e5c6438ee774233426ee6df5ca635a58219/ (дата обращения: 10.01.26).
9. Приложение № 2 «Перечень мероприятий по оказанию первой помощи и последовательность их проведения» к Порядку оказания первой помощи, утвержденному Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 мая 2024 г. № 220н. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477698/b3bff558c42175d685ba919d095586a664ff2f7d/ (дата обращения: 10.01.26).
10. Психологическая поддержка. Практическое пособие. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. URL: https://mchs.gov.ru/dokumenty/6564 (дата обращения: 10.01.26).

REFERENCES

1. Gorshkov M. D. Advantages, disadvantages, risks and precautions when conducting in situ simulation. *Virtual technologies in medicine*, 2019, vol. 22, no. 2, pp. 13–17. (In Russ.). http://doi.org/ 10.46594/2687-0037_2019_2_13. EDN MCSXEA.
2. Official website of the Chita State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation. URL: https://chitgma.ru/podgotovka-kadrov/ordinatura/gosudarstvennaya-itogovaya-attestatsiya (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
3. Perepelitsa S. A., Verevkin A. E. Integration of highly realistic in situ simulation into the educational process of residents in the specialty "anesthesiology-resuscitation". *Virtual technologies in medicine*, 2024, vol. 41, no. 3, pp. 153–155. (In Russ.). http://doi.org/ 10.46594 / 2687-0037_2024_3_1831. EDN MKEHSW.
4. Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation dated May 19, 2025 No. 17-6/I/2-9788 "On sending methodological recommendations for improving the communicative competence of doctors and mid-level medical workers when communicating and providing medical care to participants in a special military operation (SMO) and their family members". URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/412060052/ (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
5. Order of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation dated 04.05.2012 No. 477n "On approval of the list of conditions for which first aid is provided, and the list of measures to provide first aid". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129862/ (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
6. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 220n dated 03.05.2024 "On approval of the Procedure for providing first aid". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477698/87ddf9ecec1e3fc321100f5a3d70c6a5e2d25504/#dst100013 (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
7. Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation dated February 2, 2022 No. 95 "On approval of the federal state educational standard of higher education - training of highly qualified personnel under residency programs in the specialty 31.08.02 Anesthesiology-resuscitation". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411665/ (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
8. Appendix No. 1 "List of conditions for which first aid is provided" to the Procedure for providing first aid, approved by Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 220n dated May 3, 2024. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477698/ab7e0e5c6438ee774233426ee6df5ca635a58219/ (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
9. Appendix No. 2 "List of measures to provide first aid and the sequence of their implementation" to the Procedure for providing first aid, approved by the Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated May 3, 2024 No. 220n. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_477698/b3bff558c42175d685ba919d095586a664ff2f7d/ (accessed: 10.01.26). (In Russ.).
10. Psychological support. Practical guide. Official website of the Russian Ministry of Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters. URL: https://mchs.gov.ru/dokumenty/6564 (accessed: 10.01.26). (In Russ.).

11. Психологическая поддержка. Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки. Официальный сайт Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий РФ. URL: https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/psihologicheskaya-podderzhka_7 (дата обращения: 10.01.26).

12. Сайт «Профессиональные стандарты». URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/ (дата обращения: 10.01.26).

13. Учебно-методический комплекс 2025. Официальный сайт Общероссийской общественной организации «Российское общество первой помощи». URL: https://allfirstaid.ru/node/875 (дата обращения: 10.01.26).

14. Adewunmi O. A., Fujiwara T., Nawa N. et al. Factors related to current level of knowledge and skills of psychological first aid among health care providers for africa and the global south: a systematic review // Disaster Med Public Health Prep. – 2025. – Vol. 19. – e85. http://doi.org/10.1017/dmp.2025.91.

15. Asadollahi H., Goudarzi F., Ebrahimzadeh F. et al. The effects of scheduled visitation policy on depression, anxiety, and stress among the family members of patients with open heart surgery: a randomized controlled trial // Iran J Nurs Midwifery Res. – 2025. – Vol. 30, № 5. – P. 752–757. http://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_225_24.

16. Baxendale B., Evans K., Cowley A. et al. 1-generating standards for in-situ simulation project: a scoping review and conceptual model // BMC Med Educ. – 2022. – Vol. 22, № 1. – P. 479. http://doi.org/10.1186/s12909-022-03490-9.

17. Clements B. W., Casani J. A. P. 5-disaster behavioral health // Disasters and public health (second edition). Planning and response. – Butterworth-Heinemann, 2016. – P. 103–117. http://doi.org/10.1016/B978-0-12-801980-1.00005-2.

18. Cortegiani A., Ippolito M., Abelairas-Gómez C. et al. International liaison committee on resuscitation education, implementation and teams task force (EIT) Task Force. In situ simulation for cardiopulmonary resuscitation training: A systematic review // Resusc Plus. – 2025. – Vol. 21. – 100863. http://doi.org/10.1016/j.resplu.2024.100863.

19. Evans K., Woodruff J., Cowley A. et al. 2-Generating standards for in-situ simulation project: a systematic mapping review // BMC Med Educ. – 2022. – Vol. 22, № 1. – P. 537. http://doi.org/10.1186/s12909-022-03401-y.

20. Grace M. A., O'Malley R. Using in situ simulation to identify latent safety threats in emergency medicine: a systematic review // Simul Healthc. – 2024. – Vol. 19, № 4. – P. 243–253. http://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000748.

21. Hermosilla S., Forthal S., Sadowska K. et al. We need to build the evidence: A systematic review of psychological first aid on mental health and well-being // J Trauma Stress. – 2023. – Vol. 36, № 1. – P. 5–16. http://doi.org/10.1002/jts.22888.

22. Jung H. O., Han S. W. Implementing psychological first aid ontology // PLoS One. – 2021. – Vol. 16, № 6. – e0252891. http://doi.org/10.1371/journal.pone.0252891.

23. Meerdink M., Khan J. Comparison of the use of manikins and simulated patients in a multidisciplinary in situ medical simulation program for healthcare professionals in the United Kingdom // J Educ Eval Health Prof. – 2021. – Vol. 18. – P. 8. http://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.8.

24. Sijbrandij M., Horn R., Esliker R. et al. The effect of psychological first aid training on knowledge and understanding about psychosocial support principles: a cluster-randomized controlled trial // Int J Environ Res Public Health. – 2020. – Vol. 17, № 2. – P. 484. http://doi.org/10.3390/ijerph17020484.

25. Sim T., Wang A. Contextualization of psychological first aid: an integrative literature review // J Nurs Scholarsh. – 2021. – Vol. 53, № 2. – P. 189–197. http://doi.org/10.1111/jnu.12613.

26. Soleimani M., Tansaz Z., Kheirollahi N. et al. The effect of a family-based participatory care program on anxiety in patients with acute coronary syndrome in coronary care units: A randomised controlled clinical trial // Aust Crit Care. – 2023. – Vol. 36, № 4. – P. 565–572. http://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.04.002.

27. Truchot J., Boucher V., Li W. et al. Is in situ simulation in emergency medicine safe? A scoping review // BMJ Open. – 2022. – Vol. 12, № 7. – P. e059442. http://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-059442.

28. Wang L., Norman I., Xiao T. et al. Psychological first aid training: a scoping review of its application, outcomes and implementation // Int J Environ Res Public Health. – 2021. – Vol. 18, № 9. – P. 4594. http://doi.org/10.3390/ijerph18094594.

29. Westman A., Kurland L., Hugelius K. Non-technical skills needed by medical disaster responders– a scoping review // Scand J Trauma Resusc Emerg Med. – 2024. – Vol. 32. – P. 25. https://doi.org/10.1186/s13049-024-01197-y.

30. Zhang C. A literature study of medical simulations for non-technical skills training in emergency medicine: twenty years of progress, an integrated re-

11. Psychological support. Objectives of providing psychological support. General principles of communication with victims, simple techniques for their psychological support. Official website of the Russian Ministry of Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters. URL: https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/psihologicheskaya-podderzhka_7 (accessed: 10.01.26). (In Russ.).

12. Website "Professional Standards". URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/ (accessed: 10.01.26). (In Russ.).

13. Educational and methodological complex 2025. Official website of the All-Russian public organization "Russian First Aid Society". URL: https://allfirstaid.ru/node/875 (accessed: 10.01.26). (In Russ.).

14. Adewunmi O. A., Fujiwara T., Nawa N. et al. Factors related to current level of knowledge and skills of psychological first aid among health care providers for africa and the global south: a systematic review. *Disaster Med Public Health Prep*, 2025, vol. 19, e85. http://doi.org/10.1017/dmp.2025.91.

15. Asadollahi H., Goudarzi F., Ebrahimzadeh F. et al. The effects of scheduled visitation policy on depression, anxiety, and stress among the family members of patients with open heart surgery: a randomized controlled trial. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 2025, vol. 30, no. 5, pp. 752–757. http://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_225_24.

16. Baxendale B., Evans K., Cowley A. et al. 1-generating standards for in-situ simulation project: a scoping review and conceptual model. *BMC Med Educ*, 2022, vol. 22, no. 1, pp. 479. http://doi.org/10.1186/s12909-022-03490-9.

17. Clements B. W., Casani J. A. P. 5-disaster behavioral health. *Disasters and public health (second edition). Planning and response,* Butterworth-Heinemann, 2016, P. 103–117. http://doi.org/10.1016/B978-0-12-801980-1.00005-2.

18. Cortegiani A., Ippolito M., Abelairas-Gómez C. et al. International liaison committee on resuscitation education, implementation and teams task force (EIT) Task Force. In situ simulation for cardiopulmonary resuscitation training: A systematic review. *Resusc Plus*, 2025, vol. 21, 100863. http://doi.org/10.1016/j.resplu.2024.100863.

19. Evans K., Woodruff J., Cowley A. et al. 2-Generating standards for in-situ simulation project: a systematic mapping review. *BMC Med Educ*, 2022, vol. 22, no. 1, pp. 537. http://doi.org/10.1186/s12909-022-03401-y.

20. Grace M. A., O'Malley R. Using in situ simulation to identify latent safety threats in emergency medicine: a systematic review. *Simul Healthc*, 2024, vol. 19, no. 4, pp. 243–253. http://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000748.

21. Hermosilla S., Forthal S., Sadowska K. et al. We need to build the evidence: A systematic review of psychological first aid on mental health and well-being. *J Trauma Stress*, 2023, vol. 36, no. 1, pp. 5–16. http://doi.org/10.1002/jts.22888.

22. Jung H. O., Han S. W. Implementing psychological first aid ontology. *PLoS One*, 2021, vol. 16, no. 6, e0252891. http://doi.org/10.1371/journal.pone.0252891.

23. Meerdink M., Khan J. Comparison of the use of manikins and simulated patients in a multidisciplinary in situ medical simulation program for healthcare professionals in the United Kingdom. *J Educ Eval Health Prof*, 2021, vol. 18, pp. 8. http://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.8.

24. Sijbrandij M., Horn R., Esliker R. et al. The effect of psychological first aid training on knowledge and understanding about psychosocial support principles: a cluster-randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, vol. 17, no. 2, pp. 484. http://doi.org/10.3390/ijerph17020484.

25. Sim T., Wang A. Contextualization of psychological first aid: an integrative literature review. *J Nurs Scholarsh*, 2021, vol. 53, no. 2, pp. 189–197. http://doi.org/10.1111/jnu.12613.

26. Soleimani M., Tansaz Z., Kheirollahi N. et al. The effect of a family-based participatory care program on anxiety in patients with acute coronary syndrome in coronary care units: A randomised controlled clinical trial. Aust Crit Care, 2023, vol. 36, no. 4, pp. 565–572. http://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.04.002.

27. Truchot J., Boucher V., Li W. et al. Is in situ simulation in emergency medicine safe? A scoping review. *BMJ Open*, 2022, vol. 12, no. 7, pp. e059442. http://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-059442.

28. Wang L., Norman I., Xiao T. et al. Psychological first aid training: a scoping review of its application, outcomes and implementation. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, vol. 18, no. 9, pp. 4594. http://doi.org/10.3390/ijerph18094594.

29. Westman A., Kurland L., Hugelius K. Non-technical skills needed by medical disaster responders– a scoping review. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*, 2024, vol. 32, pp. 25. https://doi.org/10.1186/s13049-024-01197-y.

30. Zhang C. A literature study of medical simulations for non-technical skills training in emergency medicine: twenty years of progress, an integrated

search framework, and future research avenues // Int J Environ Res Public Health. – 2023. – Vol. 20, № 5. – P. 4487. http://doi.org/10.3390/ijerph20054487.

31. Zhang D., Zheng H., Gan Y. et al. Application of family-centered care in cardiac surgery: a scoping review // Eur J Med Res. – 2025. – Vol. 30, № 1. – P. 156. http://doi.org/10.1186/s40001-025-02415-8.

research framework, and future research avenues. *Int J Environ Res Public Health*, 2023, vol. 20, no. 5, pp. 4487. http://doi.org/10.3390/ijerph20054487.

31. Zhang D., Zheng H., Gan Y. et al. Application of family-centered care in cardiac surgery: a scoping review. *Eur J Med Res*, 2025, vol. 30, no. 1, pp. 156. http://doi.org/10.1186/s40001-025-02415-8.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Коннов Валерий Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, Читинская государственная медицинская академия (г. Чита, Россия), e-mail: vlrknv@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3540-178X; **Лукьянов Сергей Анатольевич**, кандидат медицинских наук, главный врач, Краевая клиническая инфекционная больница (г. Чита, Россия), e-mail: lukyanov-sergei@mail.ru, ORCID: 0000-0001-7997-9116; **Шаповалов Константин Геннадьевич**, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, зав. кафедрой анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, Читинская государственная медицинская академия (г. Чита, Россия), e-mail: shkg26@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3485-5176.

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Konnov Valerii A., Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Anesthesiology and Intensive Care, Chita State Medical Academy (Chita, Russia), e-mail: vlrknv@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3540-178X; **Lukyanov Sergei A.**, Cand. of Sci. (Med.), Chief Physician of the Regional Clinical Infectious Diseases Hospital (Chita, Russia), e-mail: lukyanov-sergei@mail.ru, ORCID: 0000-0001-7997-9116; **Shapovalov Konstantin G.**, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Honored Doctor of the Russian Federation, Head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care, Chita State Medical Academy (Chita, Russia), e-mail: shkg26@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3485-5176.