#### Результаты

Тренинг основан на принципах симуляционного обучения и включает оригинальные упражнения, адаптированные для медицинской аудитории. Длительность тренинга вариабельна в зависимости от аудитории (врачи, ординаторы, студенты, школьники), является частью тренинга по медицинской организации, «разминкой» к семинару или это самостоятельный тренинг (45-90 мин. или его мини-версия 15 мин.) с диагностикой, практическими упражнениями и рефлексией. Упражнения в основном фокусируются на артикуляции, коррекции регионального говора, отработке темпа и тембра голоса. Ключевой элемент — использование разнообразных механизмов речедействия, речевого такта и также оригинальных медицинских скороговорок (например, «Гиппократ гиппопотаму гипотезу гипотонии гипнотизировал», «Генетик Галина Григорьевна генетически гетерозиготно гомогенизирует гены гиперхолестеринемии Генриха Германовича», «скороговорка скользит, словно скользящий скелет»), делающие процесс легко закрепляемым, забавным и мотивирующим. Они отрабатывают артикуляцию, исправляя «пермский говор» путем фокусировки на четкости звуков [р], [л], [ш], [г], [х] . Упражнения на темп включают замедленное и ускоренное проговаривание фраз, а на тембр — модуляцию голоса для передачи эмпатии или авторитета (например, симуляция объяснения диагноза пациенту, конфликтный разговор коллег). Методика интегрирует элементы геймификации: командные соревнования по скороговоркам, ролевые игры с медицинскими сценариями, что делает процесс увлекательным и мотивирующим. Сочетание активных движений с отработкой речевых особенностей упрощает исправление регионального «пермского» говора и формирование «речедействия» («я говорю то, что хочу сказать») Это стимулирует нейропластичность, улучшает процесс «говорения», что подтверждается исследованиями по нейролингвистике.

Методика успешно интегрирует игровые элементы с медицинской тематикой, повышая вовлеченность обучающихся. Оценка по шкале самооценки и экспертным отзывам по результатам 14 сессий для 132 врачей, ординаторов, студентов и школьников показало улучшение артикуляции и четкости речи на 34%, тембра — на 35%, повышение уверенности при публичном выступлении и снижении страха на 46% (опросы до/после). Успешность подтверждена отзывами: 92% отметили рост уверенности в общении. Также в профессиональной сфере методика облегчает взаимодействия: студенты и ординаторы лучше формулируют анамнез, объясняют процедуры пациентам, что снижает конфликты (отзывы из симуляционных сценариев). Важно, что навыки переносятся в личную жизнь: 62% отметили улучшение общения с семьей и друзьями, включая разрешение споров и эмоциональную поддержку.

#### Выводы

Тренинг эффективен для формирования профессиональной медицинской речи. Сочетание активных движений с отработкой речевых особенностей упрощают исправление регионального говора и формиро-

вание «речедействия». Отработка на скороговорках с медицинскими терминами, которые вплетены в юмористические фразы, снижают стресс и способствуют закреплению навыка. Гибкость тренинга позволяет его использовать как самостоятельный модуль (45—90 мин.) с полным циклом (диагностика, практика, рефлексия) или в виде мини-версии (15 мин.) для интеграции в другие занятия. Результатами тренинга стали улучшение артикуляции и четкости речи, повышение уверенности в публичных выступлениях, снижение страхов и напряжение в профессиональной среде. Участники отмечают положительный эффект не только в профессиональной, но и в личной жизни, улучшаются семейные и дружеские взаимоотношения

Материал поступил в редакцию 15.09.2025 Received September 15. 2025

# ОБУЧЕНИЕ НАВЫКАМ ПРОВЕДЕНИЯ ЭФФЕРЕНТ-НЫХ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИ-ОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ» В УСЛОВИЯХ СИМУ-ЛИРОВАННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Грицан А. И., Белозерова И. С., Варфоломеев И. В., Лопатеев А. В., Шамов Д. С.

Красноярский краевой центр медицинского образования, г. Красноярск, Российская Федерация priem@krascpk.ru

DOI: 10.46594/2687-0037 2025 3 2119

Аннотация. Профессиональный стандарт врача анестезиолога-реаниматолога включает владение навыками проведения эфферентных методов детоксикации, в том числе продленную вено-венозную гемодиафильтрацию. Однако, в процессе подготовки в клинической ординатуре по специальности «анестезиология-реаниматология» овладевание методами методиками эфферентной детоксикации у постели пациента, находящегося в критическом состоянии, представляет определенные сложности. Мы нашли решение, позволяющее осуществлять практическую подготовку в симуляционных условиях.

**Научная специальность:** 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

# Training of Efferent Methods of Detoxification for Clinical Residents in the Field of Anesthesiology and Resuscitation in a Simulated Reality Environment

Gritsan A. I., Belozerova I. S., Varfolomeev I. V., Lopateev A. V., Shamov D. S.

Krasnoyarsk Regional Center for Medical Education, Krasnoyarsk, Russian Federation

**Annotation.** The professional standard of an anesthesiologist-resuscitator includes the ability to perform efferent methods of detoxification, including prolonged venovenous hemodiafiltration. However, during the clinical residency program in anesthesiology-resuscitology, mastering the methods of efferent detoxification at the bedside of a critically ill patient presents certain challenges.

We have found a solution that allows for practical training in simulated conditions.

Актуальность

В отделениях анестезиологии и реанимации девяти многопрофильных медицинских организаций Красноярского края у пациентов в критических состояниях с выраженными проявлениями синдрома полиорганной недостаточности широко используются эфферентные методы детоксикации, такие как гемосорбция, продленная вено-венозная гемодиафильтрация в различных вариантах, плазмообмен, которые проводятся с помощью аппаратов для заместительной почечной терапии.

Использование эфферентных методов детоксикации с помощью данного оборудования в процессе интенсивного лечения пациентов в критических состояниях является эффективным: летальность за 2023 год и 6 месяцев 2024 года составила 45% вместо 65% прогнозируемой по шкале SOFA (оценка по данной шкале 10,6—10,5 баллов), то есть летальность уменьшилась на 20%.

#### Цель

Представить опыт применения симуляционного обучения эфферентным методам детоксикации клинических ординаторов по специальности «анестезиологияреаниматология».

#### Материалы и методы

Тренажер для обучения эфферентным методам детоксикации на основе аппарата для заместительной почечной терапии.

#### Результаты

Разработан тренажер для симуляционного обучения эфферентным методам детоксикации, состоящий из аппарата для экстракорпоральной детоксикации (MultiFiltrate, Fresenius Medical Care) и манекена с сосудистом доступом.

Работа тренажера апробирована в ходе обучения 78 клинических ординаторов по специальности «анестезиология-реаниматология» первого и второго года обучения и показала свою эффективность.

#### Выводы

Тренажер для обучения эфферентным методам детоксикации на основе аппарата для заместительной почечной терапии позволил клиническим ординаторам по специальности «анестезиология-реаниматология» получить условиях симулированной реальности необходимые практические навыки.

Материал поступил в редакцию 15.09.2025 Received September 15, 2025

# РЕЗУЛЬТАТЫ ВОСПРИЯТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОТОКОЛА СООБЩЕНИЯ ПЛОХИХ НОВОСТЕЙ В МЕДИЦИНЕ

Халак М. Е., Дорофеев Е. В., Фомина Н. В.

Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород, Российская Федерация

m-e-h@yandex.ru

DOI: 10.46594/2687-0037 2025 3 2120

Аннотация. В статье изложены результаты первого этапа внедрения первого отечественного протокола сообщения плохих новостей «ВНИМАНИЕ», разработанного коллективом сотрудников ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, его актуальности и практической применимости, полученные в результате опроса 220 практикующих врачей Нижегородского региона. Разработанный протокол получил высокую оценку среди опрошенных, подчеркнуты его преимущества пред зарубежными аналогами: обеспечение безопасности, забота о психоэмоциональном состоянии врача. Доказывается необходимость целенаправленной работы с практикующими врачами в этом направлении.

**Научная специальность:** 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

### Results of the Domestic Protocol for Communicating Bad News in Medicine

Khalak M. E., Dorofeev E. V., Fomina N. V. Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Annotation. The article presents the results of the first stage of the implementation of the first domestic protocol for communicating bad news, "ATTENTION", developed by a team of employees of the Volga Research Medical University, as well as its relevance and practical applicability, based on a survey of 220 practicing doctors in the Nizhny Novgorod region. The developed protocol was highly appreciated by the respondents, and its advantages over foreign counterparts were highlighted, including ensuring safety and taking care of the doctor's emotional state. The article emphasizes the need for targeted work with practicing doctors in this area.

## Актуальность

Проблема сообщения плохих новостей в медицине крайне актуальна из-за частоты таких случаев и частых нарушений в коммуникации между врачом и пациентом. Существует три основных типа плохих новостей: о неблагоприятном диагнозе, прогнозе и о смерти. Этот процесс сложен для обеих сторон и чреват негативными эмоциональными последствиями.

В России, с законодательным закреплением пациенториентированного подхода, требования к коммуникативным навыкам врачей возросли. В международной практике для этого существуют протоколы (такие как SPIKES, ABCDE, BREAKS), которые помогают сообщать новости эмпатично и бережно. Однако их ключевой недостаток — слабая проработка вопросов безопасности и психологической поддержки самого врача после сложной беседы. Коллектив сотрудников ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России предлагает первый отечественный вариант протокола сообщения плохих новостей, адаптированный для применения в Российской медицинской практике (далее — Протокол).

Протокол «ВНИМАНИЕ» состоит из 8 пунктов: