

Результаты

Работа с платформой AMRbook дала возможность студентам:

- определять основных возбудителей инфекционных заболеваний в зависимости от клинической ситуации (например при внебольничной пневмонии у детей 5–12 лет);
- оценивать природную активность антимикробных препаратов в отношении различных возбудителей.
- выбирать препараты эмпирической терапии, основываясь на знании спектра их активности.
- анализировать ограничения в применении антибиотиков, обусловленные резистентностью микроорганизмов (например, высокий уровень резистентности пневмококка к азитромицину).

Например, азитромицин — активен к атипичным возбудителям и пневмококку. Но, к сожалению, высокий уровень резистентности пневмококка ограничивает его применение.

Амикацин — активен только в отношении грамотрицательных *Escherichia coli* и *Klebsiella pneumoniae*. Нет активности к атипичным возбудителям и пневмококку. Не следует назначать в комбинациях.

Амоксициллин и амоксициллин/клавуланат — активны к пневмококку. Это препараты выбора.

Метранидазол — не активен ко всем возбудителям пневмонии. Не стоит применять.

Цефтазидим — не активен к пневмококку. Не стоит им заменять другие цефалоспорины.

Работа с платформой AMRmap позволила студентам:

- визуализировать актуальные данные о резистентности микроорганизмов к различным антибиотикам в конкретном регионе РФ;
- учитывать уровень резистентности при выборе антимикробной терапии;
- корректировать стартовую терапию, основываясь на данных о резистентности возбудителей;
- подтвердить или опровергнуть целесообразность использования тех или иных антибиотиков в конкретной клинической ситуации;
- подтвердить выбор амоксициллина и амоксициллина/клавуланата как препаратов выбора благодаря низкому уровню резистентности пневмококка.

На примере резистентности пневмококка в детской популяции г. Казани:

- к азитромицину уровень резистентности пневмококка увеличился до 30,23%;
- к кларитромицину уровень резистентности пневмококка повысился до 23,26%;
- к цефтриаксону уровень резистентности пневмококка достиг 6,98% и нарастает уровень условной резистентности до 18,6%;
- к амоксициллину и амоксициллину/клавуланату уровень резистентности пневмококка составляет 0%, только условная резистентность к амоксициллину — 9,52%. То есть эти препараты по-прежнему высоко активны к пневмококку и являются препаратами выбора.

Оценка уровня сформированности компетенций студентов при работе с онлайн-платформами осуществлялась с помощью современных оценочных средств, включающих:

- подготовку отчета о работе на платформах со скриншотами заданий и выводами, демонстрирующего понимание принципов выбора антимикробной терапии;
- оформление листа назначений в истории болезни пациента, отражающего обоснованность выбора антибиотика и его дозировки;
- выписывание рецептов на выбранные препараты, подтверждающее знание правил оформления рецептов и назначения лекарственных средств.

Обсуждение

Онлайн-платформы, благодаря своим возможностям и представленному контенту, стали ценным инструментом для преподавания антимикробной терапии. Преподаватели использовали их для моделирования разнообразных клинических ситуаций, которые стимулировали студентов к самостоятельному поиску информации и принятию взвешенных решений.

В процессе обучения студенты получили:

- актуальные и достоверные сведения об антимикробной резистентности и принципах антимикробной терапии;
- навыки рационального выбора антибиотиков на основе данных о резистентности;
- практический опыт подбора антимикробных препаратов для различных клинических сценариев;
- развитие критического мышления и способности к обоснованному принятию решений в сложных клинических случаях.

Выводы

Благодаря внедрению платформ и активным методам обучения удалось оптимизировать учебный процесс и достичь поставленных целей.

Активные методы, повышая вовлеченность и самостоятельность, развивают критическое мышление и формируют необходимые профессиональные навыки.

Учитывая значимость активного обучения, дальнейшее совершенствование этих методов является важной задачей современного медицинского образования.

Материал поступил в редакцию 14.07.2025

Received July 14, 2025

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ТАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ»

Кучер А. В., Ходус С. В., Барабаш И. В.

Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск, Российская Федерация

lenya.ultratip@gmail.com

DOI: 10.46594/2687-0037_2025_3_2025

Аннотация. Оказание первой помощи является важным навыком для всех медицинских работников. Традиционные методы обучения зачастую не позволяют в полной мере отработать практические навыки в условиях, максимально приближенных к реальным. В связи с этим все большее распространение получают симуляционные технологии, которые позволяют создать безопасную и контролируемую среду для отра-

ботки различных клинических сценариев. Полученные данные могут использоваться в других вузах при разработке обучения первой помощи и тактической медицине.

Ключевые слова: первая помощь, симуляционное обучение.

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

Use of Simulation Technologies in the Implementation of the Program “Tactical Medicine. First Aid”

Kucher A. V., Khodus S. V., Barabash I. V.

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russian Federation

Annotation. First aid is an essential skill for all healthcare professionals. Traditional training methods often do not fully allow for the development of practical skills in conditions that closely resemble real-life situations. As a result, simulation technologies are becoming increasingly widespread, as they offer a safe and controlled environment for practicing various clinical scenarios. The findings obtained can be utilized by other medical universities in the development of first aid and tactical medicine training programs.

Цель

Анализ актуальности и трудностей при реализации дисциплины «Тактическая медицина. Первая помощь».

Материалы и методы

Анализ проводился в период с сентября 2023 года по май 2025 года путем устного опроса по окончании цикла.

Результаты работы

В рамках цикла «Тактическая медицина. Первая помощь» на базе ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России в период с 2023 по 2025 г. прошли обучение 261 ординатор первого года по различным специальностям. Основными темами цикла являлись: нормативно-правовая документация по вопросам первой помощи и тактической медицине; алгоритм осмотра пострадавшего и оказание ему первой помощи с позиции приказа 220н и с позиции тактической медицины. По результатам обучения нами были выявлены следующие проблемы: низкое знание нормативно-правовой документации по первой помощи; отсутствие понимания различий между экстренной медицинской помощью, неотложной помощью и первой помощью. В связи с этим мы считаем, что необходимо усилить теоретическую подготовку по вопросам оказания первой помощи в рамках приказа 220н, а также дополнительно повторять федеральный закон № 323 по окончании медицинского вуза. В рамках симуляционного обучения среди не хирургических специальностей был получен положительный отклик при использовании симуляционного оборудования по таким манипуляциям как: иммобилизация конечностей,

дренирование плевноторакса (в рамках углубленных знаний по тактической медицине), тампонирование раны (также в рамках углубленных знаний по тактической медицине), оказание первой помощи при обширных ожогах. Отдельно отмечено, что несмотря на медицинскую подготовку, знания о современных методах остановки кровотечения на догоспитальном этапе, включая современные жгуты, турникеты и правила их наложения, также требует особого внимания в рамках практических занятий в связи с низким уровнем знаний.

Обсуждение

Введение дисциплины «Тактическая медицина. Первая помощь» как факультативной дисциплины у ординаторов 1 года обучения позволило выявить ряд слабостей как в теоретической подготовке по вопросам оказания первой помощи, так и в практической. Использование симуляционного оборудования позволило респондентам не только получить теоретические знания, но и более углубленно отработать их на практике.

Выводы

Необходимо совершенствование теоретической подготовки по вопросам оказания первой помощи по окончании медицинского вуза с целью улучшения качества знаний и понимания нормативно-правовой базы. Использование симуляционного оборудования позволяет более качественно проводить процесс обучения, особенно среди таких навыков как: остановка кровотечения, помощь при пневмотораксе, иммобилизация конечностей, помощь при обширных ожогах.

Материал поступил в редакцию 16.07.2025

Received July 16, 2025

МЕСТО СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Ходус С. В., Кан Т. В., Барабаш И. В.

Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск, Российская Федерация

tanechka_malik@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2025_3_2030

Аннотация. В условиях стремительного развития медицины, внедрения непрерывного профессионального образования — обеспечение безопасности пациентов и повышения эффективности лечения становится ключевым фактором профессиональной деятельности современного врача. Стандарты оказания медицинской помощи, в том числе в рамках периоперационного ведения и интенсивной терапии пациентов, требуют от специалистов постоянного обновления знаний и усовершенствования практических навыков, что делает симуляционное обучение необходимым условием в образовании специалистов в сфере здравоохранения.

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