

Цель

Активное внедрение современных образовательных технологий, комбинирование различных видов аудиторных занятий, применение дистанционных образовательных технологий, изменяя мотивировочную концепцию.

Материалы и методы

Педагогический эксперимент, наблюдение, анкетирование слушателей ДПО, метод анализа клинического случая, метод симуляции реальной клинической ситуации на основе применения виртуальных тренажеров. Центр непрерывного медицинского образования Балтийского федерального университета уже долгое время поддерживает тесную связь с МО Калининграда и Калининградской области. Подготовка курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации всегда проходит в тесной связи с заказчиками, используя традиционные и современные методы обучения. К традиционным методам относятся чтение лекций по соответствующей теме, проведение практических занятий. Среди современных методов можно выделить использование дистанционных образовательных технологий, симуляционных технологий, обучение, основанное на клиническом случае и т. д.

Основным способом традиционного обучения, применяемого при обучении по программам повышения квалификации «Расширенная сердечно-легочная реанимация в практике врача/фельдшера скорой медицинской помощи (с симуляционным курсом)», является объяснительно-иллюстративный. Для проведения итогового контроля сотрудниками Центра готовятся тестовые задания, которые ежегодно обновляются на 50% и более.

Получение теоретических знаний у слушателей не представляет больших сложностей — в их распоряжении большое количество книг, статей, лекций, видеоматериалов. Для практического обучения используются симуляторы и тренажеры, на которых можно симулировать реальную клиническую патологию, например, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии и т. д. При неоднократном применении технологий симуляции реальной клинической ситуации у обучающихся нарабатываются умения физикального обследования больного, правильного оценивания той или иной клинической ситуации, что помогает им в дальнейшей их практике. Внесение элементов активной деятельности (симуляционного обучения) на занятиях повышает интерес и активизирует познавательную деятельность в отличие от статичных практических занятий типа «вопрос-ответ-оценка».

Преимуществами комбинированного обучения являются: рост успеваемости обучающихся, появление позитивного отношения к процессу обучения, укрепление долговременной памяти, появление концептуального мышления, мотивации в обучении, улучшение навыков решения проблем. При обучении обучающиеся получают не только знания, но и приобретают/совершенствуют профессиональные навыки,

навыки коммуникаций. При этом преподаватель выполняет роль руководящего коллеги, который задает вопросы, поддерживает дискуссию, при необходимости направляет слушателей, т. е. выполняет роль диспетчера сотворчества обучающихся, поскольку обучающийся принимает решение, основанное на суждении, т. е. выборе, обусловленном как знаниями, так и накопленным опытом. Человек использует знание о том, что случалось в сходных ситуациях ранее, чтобы спрогнозировать результат альтернативных вариантов выбора в существующей ситуации. При этом, опираясь на здравый смысл, он выбирает альтернативу, которая принесла успех в прошлом.

Результаты

По окончании обучения нами было проведено анкетирование слушателей — 16 человек, по результатам которого было установлено, что 95,5% опрошенных отметили, что тематика программы повышения квалификации была актуальной и практически значимой, 86,4% опрошенных отметили, что совершенствованные навыки и умения были полезными, 84,1% — готовы участвовать в других программах ПК, построенных по такому же принципу, у 87,3% появляется чувство уверенности при встрече с незнакомыми проблемами, 91,8% респондентов выразили пожелания проходить обучение по подобным программам ПК каждые 3–6 месяцев. Так же большая часть слушателей отметили навыки, по которым им хотелось бы пройти подобное обучение. Все эти данные были представлены руководству медицинской организации — заказчику, для анализа и дальнейшего принятия решения.

Выводы

Таким образом, применение комбинированного метода обучения, путем внедрения современных методов в программу непрерывного медицинского образования БФУ им. И. Канта, способствует улучшению освоения обучающимися клинических навыков, навыков работы в команде.

Материал поступил в редакцию 24.07.2023

Received July 24, 2023

ОБУЧЕНИЕ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ковтун Д. А., Рудой А. А., Лигатюк П. В., Дегтярева Т. В. Балтийский Федеральный университет имени И. Канта, г. Калининград, Российская Федерация
a-rudoy@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2023_3_1672

Аннотация. Гибридный метод с применением виртуальных технологий обучения позволяет моделировать различные клинические ситуации, создавать новые реалистичные сценарии и реализовывать их в образовательном процессе. Занятия в симуляционном центре сопряжены с психологическим дискомфортом обучающихся, так как каждый человек по-разному воспринимает информацию. Метод позволяет задействовать все виды восприятия: зрение, слух, осязание

(«Слышу, вижу, ощущаю»), что снижает дискомфорт и значительно повышает уровень подготовки обучающихся.

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

Training in Basic Cardiopulmonary Resuscitation Using Virtual Technologies

Kovtun D. A., Rudoy A. A., Ligatyuk P. V., Degtyareva T. V.

Annotation. A hybrid method using virtual learning technologies allows you to simulate various clinical situations, create new realistic scenarios and implement them in the educational process. Classes in the simulation center are associated with psychological discomfort for students, since each person perceives information differently. The method allows you to use all types of perception: sight, hearing, touch ("I hear, see, feel"), which reduces discomfort and significantly increases the level of training of students.

Актуальность

Гибридный метод с применением виртуальных технологий обучения позволяет моделировать различные клинические ситуации, создавать новые реалистичные сценарии и реализовывать их в образовательном процессе. При работе с виртуальной клиникой «Димедус» можно дополнительно использовать различные симуляторы: от простых моделей до высокотехнологичных компьютеризированных. Принцип Обучения состоит в объединении двух самостоятельных методов (виртуального и симуляционного), что позволяет соединить отработку алгоритмов действий с реальными практическими навыками с учетом потребностей конкретных специальностей, уровня профессиональной подготовки курсантов и возможностей симуляционного центра.

Цель

Повышение эффективности обучения. Интеграция виртуальных технологий в учебную программу, чтобы это способствовало закреплению полученных знаний и формированию новых практических навыков с последующим их применением в клинической практике.

Материалы и методы

Симуляционный курс базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР) с применением гибридных технологий представляет собой осмысленную интенсивную практическую подготовку для обучаемых специалистов медицинской помощи. Обучение на курсе призвано повысить уровень профессионального мастерства и практических навыков на учебном этапе, обеспечивая им эффективный и безопасный переход к выполнению своих профессиональных задач.

Программа обучения на курсе состоит из короткого лекционного курса «Сердечно-легочная реанимация» и практических занятий с применением виртуальных технологий и симуляторов, включающих оценку самостоятельного дыхания, открытие дыхательных путей, выполнение компрессий грудной клетки, искусственного дыхания.

Используется алгоритм 4-ступенчатой модели обучения практическим навыкам. Практическим занятиям предшествует демонстрация преподавателем порядка оказания помощи при внезапной остановке сердца с применением виртуальной клиники «Димедус», где представлен алгоритм оказания помощи. Затем преподаватель показывает на симуляторе, как правильно выполнять поэтапный алгоритм, таким образом, происходит первичное усвоение материала, демонстрируется алгоритм еще раз с применением виртуальной клиники «Димедус» в режиме Выполнения (поэтапный выбор правильного варианта из нескольких предложенных), разъясняя каждый, что способствует синтезу новой информации и закреплению уже имеющихся знаний по изучаемой теме.

На следующем этапе происходит передача сформированного знания. Его мы проходим с применением виртуальной клиники «Димедус». Преподаватель предлагает обучающимся пройти сценарий СЛР в режиме Экзамен. Показатель (оценка прохождения сценария) указывает на степень освоения теоретических знаний. После этого обучающиеся переходят к практической отработке алгоритма СЛР с применением симулятора СЛР «Брайден». На этом этапе закрепляется сформированное знание. По окончании практической части обучения при помощи симулятора «Брайден» получаем объективную оценку полученных знаний, таких как частота и глубина компрессий, правильная постановка рук, эффективность вентиляции легких. Преподаватель постоянно контролирует правильность воспроизведения каждого действия участниками курса. Обучение происходит по принципу «от простого к сложному».

Результаты

Таким образом, гибридный метод обучения позволяет расширить возможности обучения. Он не заменяет преподавателя, а скорее помогает ему в подаче материала курсантам, высвобождая время для отработки практических навыков.

Занятия в симуляционном центре сопряжены с психологическим дискомфортом обучающихся, так как каждый человек по-разному воспринимает информацию. Метод позволяет задействовать все виды восприятия: зрение, слух, осязание («Слышу, вижу, ощущаю»), что снижает дискомфорт и значительно повышает уровень подготовки обучающихся.

Материал поступил в редакцию 24.07.2023

Received July 24, 2023

РАЗРАБОТКА ТИПОВЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ ОПЫТА СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Чурсин А. А.^{1,2}, Фонарев Д. Н.¹, Ловчикова И. А.², Боев Д. Е.², Подопригра А. В.², Сергеева О. С.², Журомская А. А.²

¹Совет по профессиональным квалификациям в негосударственной сфере безопасности Национального Совета при Президенте Российской Федерации по