

Опубликовано онлайн: 26.08.2014

Ротационное командное обучение в симуляционном центре

Кулакова Е.Н., Волосовец Г.Г., Цуканова Е.С.

ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, Воронеж

Введение. Симуляционное обучение студентов имеет свои особенности и трудности, в том числе в отличие от обучения курсантов на постдипломном этапе. Значимыми трудностями являются большая численность групп, отсутствие возможности проведения занятия несколькими преподавателями, недостаточная активность студентов, которая связана с длительными периодами ожидания доступа к симулятору, отсутствием полноценной возможности отработать умение в индивидуальном режиме с желаемой скоростью и количеством повторений, а также, для отдельных студентов, с фактором напряженности, связанным с выполнением упражнения перед всей группой. Одной из задач преподавателя является поиск технологий обучения, направленных на поддержание вовлеченности и активности всех студентов на протяжении всего занятия.

Цель. Для повышения эффективности занятий в симуляционном центре разработать и внедрить модель симуляционного занятия с использованием ротационного командного обучения.

Методы. Командное обучение (Team-based Learning) – это технология активного обучения в малых группах. Ротация рабочих зон является широко используемым вариантом реализации смешанного обучения (Station Rotation Blended Learning Model). Комбинация элементов двух представленных технологий использована нами для моделирования ротационного командного обучения на симуляционных занятиях дисциплины «Диагностика и лечение неотложных состояний у детей» со студентами 6 курса педиатрического факультета в Центре практической подготовки специалистов ВГМА им. Н.Н. Бурденко. Занятия проводились преподавателями кафедры госпитальной и поликлинической педиатрии. Целью занятий была актуализация знаний, умений и навыков по отдельным вопросам неотложной помощи.

Результаты и обсуждение. На предварительном этапе группа студентов делилась на 3 подгруппы (команды), каждая из которых состояла из 3–5 человек. Планируемые результаты обучения озвучивались студентам в виде трех клинических сценариев. Задачи распределялись между командами. Все команды находились в одном помещении на некотором расстоянии друг от друга. Преподаватель мониторил работу всех трех команд. На этапах самостоятельной работы студенты выполняли задание в удобном для них темпе. Этапы совместной работы с преподавателем осуществлялись поочередно в зависимости от численности и активности команд.

Первый этап. Командное обсуждение задачи и разработка своего теоретического решения.

Второй этап. По мере готовности демонстрация каждой командой своего решения преподавателю с обязательными комментариями, в чем уверены полностью, в чем есть сомнения, что не знают или не могут продемонстрировать. Данный этап необходим для поддержания мотивации к обучению.

Третий этап. Просмотр видеоматериалов и презентаций обучающего характера по теме задачи.

Четвертый этап. Демонстрация умения преподавателем сначала с реальной скоростью и без комментариев, затем структурировано с детальным объяснением.

Пятый этап. Отработка умения под контролем преподавателя одним из студентов команды, который выбирался коллегиально в качестве лидера.

Шестой этап. Контроль и оценка лидером отработки умения членами своей команды. При необходимости – помощь преподавателя.

Седьмой этап. Смена задач и повторение всех этапов для каждой команды по всем задачам.

Конец занятия. Повторение условия каждой задачи. Повторная демонстрация преподавателем ее решения. Обсуждение. Представление возможности дальнейшего совершенствования приобретенных умений и навыков на курсах Европейского общества по реанимации (European Resuscitation Council). Индивидуальная работа со студентами, обратившимися с дополнительными вопросами.

После занятия (внеаудиторно). Просмотр онлайн обучающих материалов, представленных на занятии.

В различных комбинациях актуализировались и отработывались такие практические умения и навыки, как базовая сердечно-легочная реанимация взрослых, базовая сердечно-легочная реанимация детей первого года жизни, неотложная помощь

при инородном теле верхних дыхательных путей, регистрация электрокардиограммы и другие.

Заключение. Ротационное командное обучение объективно позволяет поддерживать вовлеченность и активность всех студентов на протяжении всего занятия. Предварительный опрос показал, что подобная организация симуляционного занятия воспринимается студентами положительно. Планируется выполнение сравнительного исследования эффективности представленной технологии обучения.

Опубликовано онлайн: 26.08.2014

Внедрение симуляции in situ в практику обучения клинических интернов

Долгина И.И., Сумин С.А., Богословская Е.Н.

ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России, Курск

Оказание первой и неотложной медицинской помощи в процессе формирования профессиональных компетенций будущего врача занимает важное место. Процесс формирования овладения данными навыками затруднен в рамках стандартного образовательного процесса, так как невозможно запланировать urgentную ситуацию в клинике.

Для оценки профессиональных компетенций выпускников лечебного факультета в аспекте оказания первой и неотложной медицинской помощи был проведен социологический опрос клинических интернов (самооценка уровня подготовки) и симуляции in situ неотложных состояний (обморочное и судорожное состояние) для объективной оценки их способности оказать первую помощь.

По результатам проведенного социологического выявили, что готовность оказать первую помощь выпускники оценивают на 8,37 балла из 10, а готовность оказать неотложную медицинскую помощь в 8,35 балла из 10. При этом основными причинами затруднений при оказании первой и неотложной медицинской помощи 36,84% респондентов считают стрессовую ситуацию и 47,37% отсутствие клинического опыта.

Для объективизации способности выпускников оказать первую помощь проводились симуляция in situ urgentного состояния (обморок или судорожный синдром) при проведении вводного занятия на симуляционном цикле с видеорегистрацией проводимых обучающимися действий. Ситуация моделировалась специально подготовленным обучающимся и учитывала начало обучения в интернатуре и недостаточное знание состава групп исключало возможность осознания «фальсификации». Для предупреждения полного срыва симуляции в учебном помещении находился преподаватель или осведомленный обучающийся (консультант). Проведено 17 симуляций (103 обучающихся) в результате которых выявлено, что только в 5,88% случаев самостоятельно обучающимися начато оказание помощи на 1 минуте, в 17,65 % в интервале 1-2 минута и в 76,47% случаев помощь оказывалась после 2 минут от начала или после включения в процесс оказания помощи консультанта. В 11,76% случаев были допущены принципиальные ошибки, оцененные как неэффективная помощь, в 52,94% алгоритм был выполнен не в полном объеме и полный объем помощи по разработанному алгоритму был выполнен только 35,3% случаев.

Проведенные дебрифинги симуляций с просмотром и анализом видеозаписи позволили сосредоточиться на цепочке событий, выявить и провести анализ ошибок и определить причинно-следственную связь результата симуляции. По окончании дебрифинга все 100% обучающихся были уверены, что в данной клинической ситуации они готовы оказать первую помощь пострадавшему.

Эффективность первичной симуляции и дебрифинга оценивалась при повторных симуляциях in situ в тех же группах обучающихся. При этом следует отметить, что первая помощь начинали оказывать на 1 минуте во всех случаях. Уменьшилось количество ошибок при оказании помощи: принципиальных ошибок, оцененных как неэффективная помощь при повторной симуляции in situ не было, полный объем помощи по разработанному алгоритму был выполнен в 76,47% случаев и в 23,53% алгоритм был выполнен не в полном объеме.

Результаты проведенных симуляций in situ свидетельствуют об их высокой эффективности в отношении стресс-адаптации и значительном снижении количества ошибок при оказании первой помощи, что существенно повышает уровень профессиональных компетенций обучающихся и их готовность к самостоятельной практической деятельности.

Опубликовано онлайн: 31.08.2014