

одолеть профессиональный страх при виде больного в критической ситуации, для других проявить свой лидерский потенциал. Многократное повторение алгоритмов оказания помощи, отработка практических навыков, взгляд на свои действия со стороны, способность к самоанализу, усиление мотивации к обучению – вот всего лишь небольшой перечень положительных моментов от проведенных занятий. И это еще раз подтверждает необходимость включения в образовательный процесс, как студентов-медиков, интернов, клинических ординаторов, так и курсантов послевузовского образования симуляционных методов образования.

Опубликовано онлайн: 15.08.2014

Использование симуляционных технологий для формирования навыков оказания неотложной помощи

Рипп Е.Г. ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ. Центр медицинской симуляции, аттестации и сертификации. Томск

Введение. Возможности обучения в анатомическом театре и на пациентах клиник с каждым годом уменьшаются в связи с принятием нормативных актов, ограничивающих или запрещающих подобное обучение, ростом юридической грамотности населения, а также по экономическим причинам. Кроме того, диагностику и лечение целого ряда клинических синдромов, состояний и заболеваний невозможно, как технически, так и по этическим и юридическим соображениям, доверить врачам, не имеющим соответствующей квалификации и опыта. В первую очередь это относится к диагностике и лечению неотложных состояний. Таким образом, стал формироваться целый пласт дипломированных специалистов имеющих хорошую теоретическую подготовку, но не владеющих практически-ми навыками.

Цель. Исследование эффективности симуляционных технологий в процессах формирования и поддержания у обучающихся практических навыков и компетенций оказания неотложной помощи.

Материал и методы. В исследование включены 608 интернов и ординаторов I года обучения (2013-2014 уч.год). Симуляционные тренинги проводились на базе Центра медицинской симуляции, аттестации и сертификации (ЦМСАС) СибГМУ по программе «Неотложная помощь». Продолжительность программы 36- 72 часа (12- 20 модулей). Тренингам в ЦМСАС предшествовало обучение на кафедре АРИТ по программе ФГОС-2 «Реанимация и интенсивная терапия» (40 часов). Тренинг проводился в группах, состоящих из 4 курсантов.

При проведении тренингов использовались роботы-симуляторы пациента Hal S3000 или Susie S2000 (Gaumard, USA); реальное оборудование палат интенсивной терапии (аппараты ИВЛ, прикроватные мониторы, перфузоры, вакуумные аспираторы, дефибрилляторы и пр.), инструменты и расходные материалы (наборы для обеспечения проведения дыхательных путей, пункции, катетеризации и дренирования, инфузионные растворы и т.д.).

Для каждого обучающего модуля использовался стандартизованный клинический сценарий, разработанный в ЦМСАС СибГМУ и состоящий из разделов (кейсов): 1) основная проблема; 2) цели тренинга (изучаемые навыки, формирование компетенций); 3) краткое описание и блок-схема сценария; 4) руководство для оператора (описание процесса симуляции); 5) инструкция для лаборанта (подготовка помещения, роботов-симуляторов пациента, оборудования, инструментов и расходных материалов); 6) информация для курсантов; 7) дополнительная информация; 8) параметры оценки действий курсантов; 9) темы дебрифинга. В процессе проведения сценария проводилась аудио-видеозапись и, на каждую группу, заполнялся контрольный лист, которые использовались для проведения дебрифинга и оценки эффективности тренинга. Статистика: t-критерий Стьюдента и X2 МакНимара.

Результаты тренингов по сценарию «Диагностика и интенсивная терапия острой кровопотери и геморрагического шока». Результат №1 – базовый уровень, результат №2- после дебрифинга и повторного тренинга.

Нетехнические навыки: экстренная оценка клинической ситуации, меры безопасности (%) 18 – 72 (<0,001); своевременный вызов помощи (реаниматолог, хирург) (%) 20 – 94 (<0,001); полноценность сбора информации (%) 41 – 74 (0,0028); полноценность мониторинга (%) 54 – 88 (0,0056); определение объема кровопотери (%) 12 – 76 (<0,001); полноценность дополнительного обследования (анализы, УЗИ, пр.) (%) 33 – 71 (0,003); эффективность коммуникации в бригаде, распределение ролей (%) 7 – 84 (<0,001).

Технические навыки: обеспечение венозного доступа (%) 85 – 100 (0,3033); положение Тренделенбурга (%) 3-56 (<0,001); адекватность

инфузионно-трансфузионной терапии (%) 36 – 86 (<0,001); обеспечение проходимости дыхательных путей (%) 60 – 97 (0,0041); кислородотерапия (%) 86 – 99 (0,3776); установка катетера в мочевой пузырь (%) 38 – 92 (<0,001); установка назогастрального зонда (%) 13 – 89 (<0,001).

Эффективность работы: общее время прохождения тренинга (мин) 16,4±3,2- 9,2±2,1 (<0,001); задержка с началом ИТ (переход в более тяжелую фазу шока) (%) 94 – 18 (<0,001); положительный результат тренинга (стабилизация состояния пациента) (%) 23 – 82 (<0,001).

Заключение: Симуляционный тренинг способствует быстрому, эффективному и безопасному формированию у обучающихся как технических, так и нетехнических навыков оказания неотложной помощи. При проведении симуляционного тренинга необходимо стремиться к достижению максимально возможного уровня реализма. Аудио-видеоконтроль и заполнение контрольных листов являются обязательным условием для проведения дебрифинга и оценки эффективности тренинга.

Опубликовано онлайн: 08.07.2014

Подготовка преподавателей в системе Российского Национального совета по реанимации

Мороз В.В.(1), Кузовлев А.Н.(1), Перепелица С.А. (1,2), Мягкова Е.А. (1). 1) НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского, Москва; 2) Балтийский Федеральный университет им. И. Канта, Калининград

Подготовка преподавателей в системе симуляционной медицины – наиболее сложная и до конца не решенная задача. Приоритетной задачей Российского НСР является подготовка преподавателей по различным типам симуляционных курсов в регионах страны в соответствии с международными рекомендациями. В системе ЕСР и Российского НСР в течение многих лет существует эффективная система подготовки преподавателей для различных типов курсов, которая осуществляется на специализированных курсах инструкторов.

Введение. Подготовка преподавателей в системе симуляционной медицины – наиболее сложная и до конца не решенная задача. Российский Национальный совет по реанимации (НСР) с 2004 г. является полноправным членом Европейского совета по реанимации (ЕСР) и эксклюзивным представителем интересов России в нем. Учредителем Российского НСР является НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского. Приоритетной задачей Российского НСР является подготовка преподавателей по различным типам симуляционных курсов в регионах страны в соответствии с международными рекомендациями, а также развитие сотрудничества с кафедрами анестезиологии-реаниматологии и симуляционными центрами медицинских ВУЗов.

Цель исследования: описать систему подготовки преподавателей в системе Российского НСР.

Материалы и методы. В системе ЕСР и Российского НСР в течение многих лет существует эффективная система подготовки преподавателей для различных типов курсов. Подготовка преподавателей осуществляется на специализированных курсах инструкторов: курс сердечно-легочной реанимации и автоматической наружной дефибрилляции (СЛР/АНД) для инструкторов – подготовка инструкторов для курса СЛР/АНД провайдер (курс базовой СЛР/АНД); общий курс инструкторов – подготовка инструкторов для всех остальных типов курсов; освежающие курсы для инструкторов и мастер-классы для педагогов – подготовка инструкторов-тренеров, т.е. преподавателей, обучающих других инструкторов. Целью курса инструкторов является овладение навыками эффективного преподавания у взрослых. На курсах инструкторов ЕСР преподают инструкторы-тренеры, которых отбирают из числа наиболее опытных инструкторов. На общем инструкторском курсе, помимо инструкторов-тренеров, обязательно присутствует специалист по педагогике. К настоящему моменту на курсах Российского НСР подготовлено более 400 инструкторов. Преподавательский состав Российского НСР включает одного директора курсов и 34 инструктора в различных регионах страны (Москва, Санкт-Петербург, Красноярск, Екатеринбург, Калининград, Томск, Омск, Тюмень, Новокузнецк). Все инструкторы Российского НСР являются специалистами с высшим медицинским образованием, 98% из них – врачи анестезиологи-реаниматологи, среди них 5 докторов медицинских наук (2 профессора) и 16 кандидатов медицинских наук.

Результаты и обсуждение. Курсы инструкторов ЕСР включают в себя обсуждение теоретических аспектов преподавания, ознакомление с организацией ЕСР и Российского НСР, организационными особенностями конкретного курса, а также отработку следующих педагогических навыков и умений: 4-этапный метод преподавания; навыки публичных выступлений; проведения обсуждений в группах; работы с клиническими сценариями; проведения непрерывной и