

материала. При тестировании клинических интернов-педиатров получено, что все они хотели бы продолжать обучение в центре практических умений, преимущественно (80%) в виде ролевых игр. Самостоятельно заниматься хотели бы только 40% опрошенных, остальным в процессе обучения требуется наставник. Еще одной привлекательной формой обучения для интернов и ординаторов явилось создание ими для младших коллег обучающих пособий и фильмов «обучая — обучайся сам». Все опрошенные интерны отмечают, что занятия в ЦПУ пригодились им в практической деятельности врача-педиатра.

Выводы.

Выявлена высокая мотивация к обучению в центре практических умений у студентов различных курсов и выпускников мефакадемии. Следует отметить, что формы активного участия студентов в процессе обучения (ролевые игры, взаимообучение) повышают и мотивацию, и качество обучения.

Опубликовано онлайн: 29.08.2014

Оценка профессиональных компетенций с использованием симуляционных технологий

Свистунов А.А., Шубина Л.Б., Грибков Д.М. ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Центры симуляционного обучения должны проводить аккредитацию специалистов, т.к. симуляция — это направление в профессиональной подготовке, использующее модель профессиональной деятельности с целью предоставить возможность каждому специалисту выполнить профессиональную деятельность или ее элемент в соответствии с профессиональными стандартами и/или правилами работы.

С января 2016 года право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации будут иметь лица, получившие медицинское или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста. Аккредитация — это процедура признания прав на осуществление конкретной деятельности. Свидетельство об аккредитации подтверждает, что её обладатель соответствует определённым образовательным стандартам, а медицинские услуги будут оказаны им с должным уровнем качества. Для такой процедуры аккредитации необходимо оценить профессиональные качества каждого конкретного специалиста и соотнести его подготовку к уровню его квалификации. Помимо оценки знаний для медицинского персонала является очень актуальным и оценка его умений и навыков.

Воспроизводимость стандартных (типичных и уникальных) случаев и встроенная в ряд симуляторов система регистрации параметров выполненной работы даёт основу для объективизации такой оценки. Помимо объективности процедура аккредитации специалистов должна опираться на следующие принципы:

Независимость, обеспечивающая разделение ответственности тех, кто осуществляет подготовку кадров и тех, кто оценивает её результат

Практическая направленность, обеспечивающая, что в основе контролируемых заданий будут единые профессиональные требования, порядки, стандарты и алгоритмами на основе данных доказательной базы

Регулярность, дающая гарантию на поддержание необходимого современного уровня подготовки с одной стороны, и проведение процедуры пересдачи не ранее, чем через 6 месяцев, времени достаточного для попытки прохождения повторного обучения, с целью приобретения необходимой квалификации

Этапность процесса оценки, соответствующая этапам симуляционного обучения, которые предполагают теорию, базовые навыки, специальные навыки и коммуникативные навыки.

Создание системы оценки профессиональных компетенций должна выстраиваться на основе классификации профессиональных навыков по блокам: 1) общие и общемедицинские знания и навыки, необходимые всем категориям медицинского персонала вне зависимости от уровня квалификации; 2) общие сестринские знания и навыки, обязательные для среднего медицинского персонала, а также могут быть выбраны отдельными лицами с более высоким уровнем квалификации; 3) общие терапевтические знания и навыки, обязательные для всех практикующих врачей; 4) Специальные знания и навыки, могут быть выбраны любыми лицами с медицинским образованием; 5) Специальные врачебные знания и навыки, могут быть выбраны любым практикующим врачом.

Структура системы аккредитации должна представлять два уровня центров аккредитации: 1) в каждом округе — окружные цен-

тры оценки квалификаций, основными функциями которых будет организация работы комиссий по правилам, устанавливаемым вышестоящей организацией, а также разработка заданий для банка оценочных средств; 2) национальный центр оценки квалификаций, основными функциями которого должны стать следующие: нормативная и методическая деятельность, утверждение заданий для банка оценочных средств, обучение и аккредитация экспертов, апелляционная комиссия, ведение национального реестра аккредитованных специалистов, контроль за деятельностью окружных центров оценки квалификаций.

При условиях достаточного оснащения всем необходимым оборудованием центров оценки квалификации, которое может стоить около 200 миллионов рублей капитальных затрат, по предварительным подсчетам впоследствии стоимость процедуры аккредитации по различным специальностям и уровням квалификации будет составлять примерно 4 тыс.рублей на одного специалиста, и занимать примерно 2 часа на одного.

Имеющийся опыт проведения аттестации в условиях симуляции на базе УВК «Mentor Medicus» убедительно показывает, что для специалистов, не проходивших симуляционное обучение, первая аттестация обязана быть в виде тренинга, что делает эту процедуру продолжительнее примерно в 5-10 раз и дороже в 4 раза (конкретные показатели зависят от специальности). Необходимость тренинга связана с двумя аспектами: во-первых с тем, что симуляционная среда это всё-таки модель, а следовательно, предполагает определенные ограничения для полной реализации своих талантов, а во-вторых эта модель опирается на конкретные правила деятельности, которые не всегда очевидны практикующим специалистам, полагающимся на собственный опыт, который пока не успел подкрепиться законами статистики. Именно для ознакомления с этими особенностями симуляционных технологий и раскрытием существенных, для последующей оценки деятельности, элементов необходим тренинг.

Тем не менее, внедрение этой инновации будет способствовать не только повышению, но гарантировать обеспечение достойного качества медицинской помощи на постоянной основе.

Опубликовано онлайн: 26.08.2014

Роль центров фантомно-симуляционного обучения в последипломной подготовке врачей

Гостимский А.В., Федорцев В.Н., Лисовский О.В., Липская Е.В., Кузнецова Ю.В. Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Одной из основополагающих составляющих в последипломной подготовке молодых специалистов является приобретение практических навыков по той или иной медицинской специальности. Приобрести такие навыки и отработать их до должного уровня позволяет использование симуляционного оборудования. Оптимальным является формирование центров фантомно-симуляционного обучения в медицинских учреждениях.

В таких центрах возможна отработка различных практических навыков. От простейших (внутримышечные, внутривенные инъекции) до узкоспециализированных манипуляций (эндоваскулярные, лапароскопические и эндовидеохирургические навыки).

Прохождение симуляционного курса интернами и клиническими ординаторами на сегодняшний день является обязательным. В процессе обучения молодые врачи учатся взаимодействовать друг с другом, моделировать реальные условия и уверенно повторять одни и те же навыки. Концентрация симуляционного оборудования на одной территории позволяет начинать обучение интернов и клинических ординаторов с проверки остаточных вузовских навыков. В дальнейшем, обучающиеся проходят курс общеврачебным манипуляциям, после чего, молодые специалисты различных направлений переходят к изучению узкоспециализированным навыкам.

Использование симуляторов в последипломной подготовке позволяет не только овладеть различными врачебными навыками каждому специалисту, но и выработать умение взаимодействовать друг с другом, работать в одной команде. Возможность многократного повторения одного и того же сценария позволяет доводить овладение навыками до автоматизма. Наличие программируемых симуляторов центра дает возможность разрабатывать умение оказывать помощь в различных редких клинических ситуациях. Создание единых центров фантомно-симуляционного обучения позволяет реализовать в жизнь идеи непрерывного медицинского образования, используя возможности центров в ходе тематических усовершенствований врачей

Целью данной работы является оценка эффективности проведе-

ния симуляционных курсов в ходе обучения интернов и клинических ординаторов первого года обучения.

Материалы и методы.

В Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете создан центр современных образовательных технологий. В состав которого входит кафедра общей медицинской практики, осуществляющая преподавание студентам и молодым врачам с использованием фантомно-симуляционного оборудования. На кафедре общей медицинской практики интерны и клинические ординаторы различных специальностей проходят обязательный симуляционный курс. В обучении используются как простые фантомы, так и современные программируемые симуляторы для отработки простейших сестринских манипуляций, диагностических и лечебных процедур, первичной и расширенной реанимации, тактики ведения родов.

Проведено анкетирование и оценка овладения практическими навыками до и после проведения симуляционного курса у 200 интернов и клинических ординаторов первого года.

Результаты.

По итогам анкетирования выявлено, что 14% опрошенных не имели даже теоретического представления о базовых манипуляциях (таких как катетеризация подключичной вены, основы транспортной иммобилизации, промывание желудка, постановка зонда Блэкмора, наложение швов и т.д.). У 46% тестируемых, ранее не практиковавшихся на фантомах, выявлено отсутствие многих навыков, необходимых для рабочей практики. Стоит отметить, что все опрошенные специалисты не достаточно уверены в уровне своих навыков.

По окончании симуляционного цикла, вновь было проведено анкетирование и оценка практических навыков, показавших, что по окончании симуляционного курса молодые врачи не только приобретают навыки, но отрабатывают до автоматизма уже имеющиеся навыки и более уверенно их реализуют в дальнейшей медицинской практике. В 73% наблюдений слушатели курса уверенно и безошибочно выполнили манипуляции. В 22% были допущены незначительные ошибки и лишь в 5% молодые специалисты допустили грубые ошибки.

Вывод,

По результатам нашего исследования видно, что симуляционный центр нашего университета работает эффективно, позволяя молодым врачам приобретать опыт и быть уверенным в своих способностях на всех этапах своей деятельности.

Опубликовано онлайн: 30.08.2014

Фантомно-симуляционное обучение студентов медицинских вузов

Гостимский А.В., Федорцов В.Н., Лисовский О.В., Карпатский И.В., Кузнецова Ю.В., Леденцова С.С., Прудникова М.Д. Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Внедрение в практическую подготовку студентов медицинских вузов симуляционных технологий позволяет избежать ошибок в процессе оказания лечебной деятельности. Фантомы и симуляторы позволяют довести до автоматизма выполнение навыков путем многократного повторения одних и тех же действий. Современные виртуальные роботы-симуляторы позволяют моделировать редкие клинические случаи.

Обучение студентов и последипломная подготовка врачей в университете основывается на преемственности с учетом уровня образования и ранее полученных практических навыков. Таким образом, формируется ступенчатая система фантомно-симуляционного образования.

Рациональным представляется выделение четырех уровней фантомно-симуляционного обучения. На I уровне студенты I-II курсов осваивают практические навыки по уходу за больными терапевтического, хирургического профиля, детьми, элементы первичной сердечно-легочной реанимации в организованных тематических классах по отработке навыков ухода за больными и первичной реанимации. II уровень фантомно-симуляционного обучения подразумевает изучение методики обследования пациента на клинических кафедрах студентами III-IV курсов. При этом организуются классы отработки диагностических навыков. Следует отметить, что по окончании двух уровней фантомно-симуляционного обучения студенты приобретают практические навыки среднего медицинского персонала. Следующим этапом является изучение и отработка методов оказания медицинской помощи при различной патологии студентами старших курсов (III уровень фантомно-симуляционного

обучения). С этой целью формируются различные тематические классы: «отработка хирургических навыков», «операционная», «акушерство и гинекология», «анестезиология и реанимация», «реанимация новорожденных», «ангиография», «ультразвуковое исследование», «эндоскопические методы исследования» и другие.

IV уровень фантомно-симуляционного обучения реализуется в ходе обучения в интернатуре, клинической ординатуре и на циклах повышения квалификации врачей. Врачи обучаются как в узкоспециализированных классах, так и в вышеперечисленных. При этом возможно оснащение органов практического здравоохранения тренажерами для периодической отработки практических навыков врачами лечебных учреждений.

Целью данной работы является определение практической значимости фантомно-симуляционного обучения для студентов медицинских вузов.

Материалы и методы. В Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете создан центр современных образовательных технологий, на базе которого создана кафедра общей медицинской практики, осуществляющая преподавание студентам и молодым врачам с использованием фантомно-симуляционного оборудования. Опрошены 126 студентов 4 курса, которые не проходили симуляционное обучение на кафедре и 118 студентов 4 курса, прошедших обучение на тренажерах 1 год назад.

Всем студентам было предложено выполнить один и тот же перечень манипуляций.

Выявлено, что через год после окончания симуляционного курса, 91(72,2%) студентов уверенно выполнили навыки с незначительными ошибками. В то же время, студенты 4-го курса, не обучавшиеся на симуляторах, хорошие результаты показали только в 14 (11,8%) наблюдениях. В 104(88,1%) случаях они допустили грубейшие ошибки в выполнении элементарных навыков и манипуляций.

Следует отметить, что студенты 4-го курса уверенно показали элементы сердечно-легочной реанимации. Однако это связано с тем, что они уже прошли обучение на фантомах на 3-м курсе.

Таким образом, применение фантомов в обучение студентов приводит к хорошему усвоению теоретической части и овладению практическими навыками, которые необходимы каждому молодому специалисту в практической деятельности.

Усиление практической подготовки студентов должно начинаться уже с первого курса и продолжаться на протяжении всего учебного процесса, закрепляя полученные знания на практике, особенно такие, которые связаны с повышенным риском для больного. Симуляторы позволяют многократно повторить каждый навык в идентичных условиях, а при необходимости воссоздать определенный клинический сценарий.

Опубликовано онлайн: 30.08.2014

Студенты как активные участники своей подготовки

Золотова Е.Н. ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Опыт работы студентов, в роли преподавателей (тьюторов) в коучинг-центре «Учебной виртуальной клинике «Mentor Medicus» Первого МГМУ им. И.М. Сеченова небольшой, с сентября 2013 года. На сегодняшний день в центре работают около 20 тьюторов. С их помощью, 139 учащихся старших курсов за 2013-2014 гг. смогли подготовиться и сдать экзамен на сертификат среднего медицинского персонала, было проэкзаменовано по отдельным практическим навыкам 1500 студентов 4, 5, 6 курса, а также 72 студента ЦИОП «Медицины будущего» смогли попробовать свои силы в экзамене, с использованием симуляции.

Тьюторы привлекаются как для проведения непосредственно тренингов, так и к работе в роли экзаменаторов. Для экзамена в центре существуют листы экспертного контроля, где четко и недвусмысленно прописаны каждое действия кандидата на сдачу экзамена. В задачи тьютора входит только констатировать в листе, что было продемонстрировано на тренажере, озвучивая ситуацию от лица пациента. Одна из трудных задач в такой ситуации беспристрастно, без комментариев и уточняющих вопросов общаться с экзаменуемым.

В этом году, совместно с сотрудниками центра и его экспертного совета, тьюторы участвовали в разработке листов экспертной оценки по следующим манипуляциям: физикальный осмотр пациента с заболванием сердечно-сосудистой системы, а также ведение родов.

В центре функционирует коммерческая программа – курс довузовской подготовки и ранней профессиональной ориентации для учащихся 10 классов «Шаг в медицину». Одним из результатов такой подготовки организаторы курса считают – формирование