

мотивацией к обучению является не только необходимость получения/подтверждения сертификата специалиста, но и желание получить современные знания с использованием новых образовательных технологий.

При принятии решения о создании в 2014 году регионального симуляционного центра на базе Псковской областной клинической больницы ставка была сделана на необходимости сконцентрировать все дорогостоящие медицинские симуляторы, тренажеры и муляжи для коллективного использования в интересах студентов Псковского государственного университета, Псковского медицинского училища, врачей- интернов. Подразделениями центра являются симуляционный класс, конференц - зал с проекционным оборудованием и компьютерный класс на 12 рабочих мест с выходом в Интернет для онлайн- тестирования. С учётом перспективы перехода с 2016 года на обязательную аккредитацию медицинских работников, данный проект сможет помочь практикующим врачам подготовиться к аккредитации. Также за последние годы активизировался интерес к программам по первой помощи с использованием симуляционного оборудования для немедицинского персонала.

Оснащение класса включает манекены- симуляторы целого тела по уходу за больными, проведению медицинских процедур, по отработке базового реанимационного комплекса, расширенной сердечно-легочной реанимации при стандартных urgentных состояниях, позволяющие отслеживать качество выполнения реанимационных приёмов, тренажеры для обучения аскультации сердца и легких, интерактивный ЭКГ- симулятор, расходные материалы, профессиональное медицинское оборудование, в т.ч. электрокардиографы, дефибриллятор и пр.

Таким образом, можно заключить, что создание регионального симуляционного центра является востребованным и перспективным. Основными направлениями его деятельности будет углубленное освоение практических навыков студентами, интернами, ординаторами, а также оценка профессиональной подготовленности и подтверждение соответствия квалификации врачей- специалистов.

ОТРАБОТКА НАВЫКОВ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В СИМУЛЯЦИОННОМ ЦЕНТРЕ

Тема: Неотложная помощь, реанимация, анестезиология
Опубликовано: 10 февр. 2015
Автор(ы): Перепелица С.А.1,2 , Лигатюк П.В.2,
Корнев С.В. 2,Князева Е.Г.2
Город: Москва, Калининград
Учреждение: 1-НИИ Общей реаниматологии
им. В.А. Неговского, 2- БФУ им. И. Канта

Важным разделом симуляционного обучения врачей-интернов/ординаторов является формирование клинического мышления и отработка навыков оказания помощи при критических состояниях.

Одним из оптимальных вариантов является работа на работе - симуляторе «МЕТИМэн», который разработан с учётом новейших достижений медицинской симуляции. В симуляторе заложены клинические сценарии, в том числе описание места действия, например, приемный покой больницы, состояние пациента, необходимое оборудование и медикаменты. Робот наделён необходимыми функциями, моделирующие реального пациента (различные виды дыхания, характеристики пульса, голос), он обладает автоматической реакцией на внешние воздействия (введение медикаментов, подача кислорода и т.д.), манипуляции. В программе заложена фармакологическая библиотека, что позволяет роботу реагировать на введение препаратов. При запуске определённого сценария у манекена выставляются параметры, соответствующие данному заболеванию или неотложному состоянию. Дальнейшее развитие сценария происходит автоматически и зависит от ответа обучающегося.

Цель симуляции - применение и закрепление полученных теоретических знаний неотложной медицины. Применение робота позволяет отработать в виртуальных условиях лечение пациентов в критических состояниях. Для этого созданы сценарии симуляции: инфаркт миокарда и острый коронарный синдром, тромбоэмболия лёгочной артерии, гипертонический криз, острое нарушение мозгового крово-

обращения, шок различной этиологии, комы, судорожный синдром. Эти состояния могут инсценироваться отдельно, либо в комплексе. Накануне ординаторы получают перечень тем занятия, с целью повторения теоретических знаний. В начале занятия проводится короткое входное тестирование для определения уровня теоретической подготовки, как правило, это написание алгоритма оказания помощи. В начале инструктор зачитывает клинический случай и начинается работа в виртуальной клинике. В симуляции участвуют два ординатора. Во время симуляции ведётся видеозапись. Обучающиеся должны сформулировать предварительный диагноз, провести обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация), оценить данные дополнительных методов исследования (ЭКГ, показатели пульса, артериального давления, чрескожного насыщения гемоглобина кислородом, температуру и т.д.). В зависимости от полученных данных назначается лечение: препарат, доза, способ введения; различные методы кислородотерапии, в случае необходимости проведение искусственной вентиляции лёгких, сердечно-лёгочной реанимации. В конце симуляции формулируется структурированный клинический диагноз.

Важным этапом обучения является просмотр видеозаписи симуляции самими участниками. При этом они видят себя со стороны, критически относятся к своей работе, анализируют сделанные ошибки. Кульминацией является дебрифинг, который позволяет провести анализ симуляции, выделить положительные моменты в работе самими участниками и их коллегами, а также акцентировать внимание на слабые стороны в их работе. В это время молодые врачи осознают всю важность работы, понимая, что успех лечения пациента полностью зависит от профессионального мастерства врача. Наряду с этим делается акцент на формировании коммуникативных навыков, умению работать в команде, выявлению лидерских способностей в группе.

В результате освоения симуляционного курса у ординаторов сформируются общекультурные и профессиональные компетенции, которые помогут стать ему квалифицированным специалистом.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АККРЕДИТАЦИИ ХИРУРГОВ

Тема: Хирургия, лапароскопия
Опубликовано: 14 февр. 2015
Автор(ы): Горшков М.Д.
Город: Москва
Учреждение: Учебно-виртуальный комплекс «Ментор Медикус», Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Современная система подготовки хирурга сконцентрирована на усвоении им теоретических основ диагностики и лечения, по окончании циклов проводится оценка приобретенных знаний. Практические навыки активно приобретаются им в ходе вузовской подготовки (кафедры оперативной, общей, факультетской и госпитальной хирургии), дальнейшее же приобретения практического мастерства ложится на плечи куратора и основывается на принципе «делай как я». Объем и уровень приобретенных навыков зависят от старательности ординатора, добросовестности куратора и клинической активности базы. Промежуточный и итоговый уровень уровня практических навыков объективно не контролируется.

Вводимая Министерством здравоохранения Российской Федерации с 2016 года система аккредитации врачей и их допуска к определенным видам вмешательства базируется на объективной оценке компетентности хирургов и, в том числе, оценке ее практической составляющей.

Способы оценки уровня практического мастерства хирурга:

- Анализ статистических показателей (операционная активность, процент осложнений, смертности и т.п.).
- Структурированная оценка видеозаписи вмешательства или манипуляции.
- Экспертная оценка на практическом экзамене.
- Объективные методы оценки мастерства.

Все перечисленные выше варианты оценки практического уровня хирурга имеют свои плюсы и минусы, однако по совокупности факторов с точки зрения объективности оценки, эффективности и экономики, на первое место вы-

ходят объективное тестирование с применением симуляционных технологий. Симуляционные методики в обучении и тестировании по хирургии используются уже более 20 лет, прошли валидацию эффективности и являются экономичной альтернативой другим вариантам оценки.

Предлагается структура оценки практического мастерства с помощью симуляционных технологий и приводится перечень тестируемых практических навыков и оперативных вмешательств.

РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ КЛИНИКЕ (СИМУЛЯЦИОННО-ТРЕНИНГОВОМ ЦЕНТРЕ)

Тема: Неотложная помощь, реанимация, анестезиология
Опубликовано: 15 февр. 2015
Автор(ы): Чурсин А.А., Радужкевич В.Л., Боев С.Н., Боев Д.Е., Ловчикова И.А., Чурсина А.А.
Город: Воронеж
Учреждение: Воронежская государственная медицинская академия им Н.Н. Бурденко

В связи с тем, что последними нормативными актами четко закреплено обязательное владение врачами всех специальностей техникой оказания экстренной медицинской помощи, с прошлого учебного года в Учебной виртуальной клинике (симуляционно-тренинговом центре) начала проводиться подготовка интернов, ординаторов и врачей всех специальностей по разделу «Экстренная медицинская помощь» (ЭМП).

Для этого нами были разработаны образовательные программы повышения квалификации врачей, предназначенные для дополнительной профессиональной подготовки врачей всех специальностей и программы обучающего симуляционного курса послевузовского профессионального образования для интернов и ординаторов разных специальностей. Данные программы утверждены руководством академии.

Они являются учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы подготовки.

Данные программы разработаны в соответствии с современной нормативной базой по экстренной медицине: Приказ Минздрава России от 20.06.13 № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе специализированной медицинской помощи»; Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»; Методическое письмо Минздравсоцразвития России 15-4/10/2-3204 от 21.04.2010 «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям».

Целью дополнительной профессиональной подготовки на основе рабочих программ является совершенствование имеющихся и приобретение новых теоретических знаний и практических навыков по вопросам организации и оказания экстренной медицинской помощи.

Все учебные программы содержат схожие разделы (этапы) теоретической и практической подготовки слушателей, рассчитанные на лекционные, семинарские, практические занятия для отработки навыков и симуляционное обучение.

Первый этап - базовое тестирование и дистанционное обучение с использованием учебно-методического комплекса (УМК) MOODLE.

Второй этап - лекционный курс избранных лекций на базе учебной виртуальной клиники (УВК) или профильных кафедр.

Третий этап - отработка практических навыков на тренажерах и манекенах разного уровня сложности в блоке базовой практической подготовки УВК.

Четвертый этап - решение ситуационных задач на базе симуляционного модуля экстренной медицинской помощи УВК на манекенах и симуляторах.

Заключительным этапом программ является проведение дебрифинга и оценка знаний путем тестирования, в том числе и с помощью интерактивной учебной программы MicroSim.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ВРАЧЕЙ ТЕРАПЕВТОВ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Тема: Внутренние болезни
Опубликовано: 21 февр. 2015
Автор(ы): Васильева Л.В., Евстратова Е.Ф. Бурдина Н.С.
Город: Воронеж
Учреждение: ВГМА им. Н.Н.Бурденко

Ориентация высшей школы последипломного медицинского образования на компетентностную модель профессионального совершенствования и переподготовки обусловлена качественными преобразованиями характера и содержания труда современного врача. Это побуждает преподавателей высшего последипломного образования к применению новых методов и форм обучения слушателей, а также форм самостоятельной работы слушателей. В связи с этим, деятельностная часть профессиональных навыков слушателей, а это - практическое и оперативное применение знаний начинают углубляться и расширяться с первых дней прихода на кафедру терапии института последипломного образования ВГМА им. Н.Н.Бурденко. Слушатели активно участвуют в клинических обходах, мастер-классах, которые регулярно проводятся в рамках практических занятий. Работают на фантомах в симуляционном Центре академии, совершенствуя навыки обследования больных. В процессе занятий слушатели анализируют представленные медицинские материалы результатов дополнительного обследования конкретных пациентов, согласно тематике практического занятия.

Большую помощь в углублении профессиональных теоретических знаний слушателей оказывают Интернет - технологии, особенно в поиске профессиональной информации. На кафедре терапии ИДПО слушателям на лекциях, семинарских и практических занятиях регулярно сообщается информация об электронных ресурсах по конкретной теме занятий.

Контроль достижения цели - а это совершенствование уже существующих профессиональных компетенций у слушателей, формирование новых профессиональных компетенций осуществляется преподавателями методом тестового контроля знаний с применением компьютерных и Интернет- технологий. За счет контроля знаний педагог получает информацию об эффективности проводимого обучения по определенной теме. На заключительном этапе в рамках сертификационного экзамена оценивается способность профессионального анализа ситуации слушателями и, выбор ими из ряда сходных клинических ситуаций наиболее правильной.

Анализ результатов тестового контроля, результатов сертификационного экзамена до, и после изучения тем практических занятий показывал, что слушатели демонстрировали достоверно более высокие профессиональные навыки обследования и лечения, больных, по сравнению с исходным уровнем знаний после работы в симуляционном Центре, участия в мастер-классах.Т

Таким образом, современные педагогические технологии, такие как работа в симуляционном центре, мастер-классы, а так же метод оценки усвоения знаний, с применением компьютерного тестирования, проводимые со слушателями, перспективны. Обеспечивают ритмичную и качественную работу, как слушателя, так и преподавателя, позволяют увеличить время занятий для совершенствования имеющихся врачебных профессиональных компетенций и формирования новых профессиональных умений и навыков.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР - БАКАЛАВРОВ НА ОТДЕЛЕНИИ ВЫСШЕГО СЕСТРИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ВСО) ИНСТИТУТА СЕСТРИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВГМА ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО

Тема: Сестринское дело, уход
Опубликовано: 21 февр. 2015
Автор(ы): Есауленко И.Э., Никитин А.В.
Город: Воронеж
Учреждение: ВГМА им. Н.Н.Бурденко

Сегодня во всем мире идет осмысление того, каким должно быть высшее образование, каковы его миссия, роль