

ческие навыки оказания неотложной помощи новорожденным, но и навыки командного взаимодействия.

- Сочетание симуляционных тренингов с решением кейсов и посещением клинических отделений научных учреждений, оказывающих пациентам высокотехнологичную помощь, дает возможность курсантам получить и закрепить теоретические знания и увеличивает эффективность обучения.

- Системный подход в формировании навыков командой работы, основанный на алгоритмах неотложной помощи и использовании высокореалистичной симуляции должен повышать профессионально-компетентностные показатели и, как следствие, улучшать результаты клинической деятельности. Для доказательства данного положения требуется проведение дополнительных исследований.

- Необходимо планировать повторное обучение с целью получения данных о «выживаемости» полученных знаний и навыков и определения периодичности тренингов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ РОБОТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБУЧЕНИЯ ПО АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Кислый А.И.

Учебный центр для медицинских работников - Медицинский симуляционный центр Боткинской больницы, Москва

Актуальность

Несмотря на то, что имитационный тренинг, или симуляция, как форма обучения в различных областях применяются уже на протяжении нескольких столетий, симуляционное обучение в медицине, каким мы его знаем сегодня - это сравнительно молодая область формирования знаний и навыков.

Начиная с 60-х годов прошлого века - с момента появления первых моделей манекенов и тренажеров для отработки навыков оказания медицинской помощи, симуляционное оборудование непрерывно совершенствовалось, следуя все возрастающим требованиям новых методик и подходов как в лечении пациентов, так и в обучении медицинского персонала.

На сегодняшний день ситуация такова: рассматривая практически любую медицинскую специальность, трудно себе представить эффективную модель приобретения знаний и навыков без применения в процессе обучения симуляционных технологий. И такая медицинская специальность, как «Анестезиология-реаниматология», здесь не только не будет исключением, но более того - в силу своей специфики: необходимости сочетания широкого спектра манипуляционных навыков с фундаментальными знаниями и пониманием особенностей целого ряда смежных клинических направлений, навыков обращения с огромным спектром сложного высокотехнологичного оборудования, умения работать в сложных условиях чрезвычайных ситуаций - создаёт все необходимые условия для внедрения и совершенствования симуляционных технологий в медицине.

Цель

С развитием технологий симуляционного обучения, с появлением симуляционного оборудования, с высокой степенью достоверности воссоздающего реальные условия профессиональной деятельности медицинских специалистов, с введением в процесс имитации клинической ситуации роботов-пациентов и целых роботических комплексов высших классов реалистичности - становится очевидной необходимостью создания типового подхода к работе с техническими аспектами разработки и внедрения образовательных программ.

Материалы и методы

В настоящее время в Учебном центре для медицинских работников - Медицинском симуляционном центре Боткинской больницы по направлению «Анестезиология-реаниматология» представлены семнадцать программ повышения квалификации, на сегодняшний день обучение по ним прошли более одиннадцати тысяч медицинских работников.

В образовательном процессе задействованы самые разнообразные системы и модели симуляционного оборудования, отражающие все шесть классов симуляционных методик, и все девять типов симуляторов. (1)

Результаты

На основании статистических данных, собранных в процессе реализации программ ДПО по направлению «Анестезиология-реаниматология» на базе Учебного центра для медицинских работников - Медицинского симуляционного центра Боткинской больницы, выработан перечень технических аспектов, требующих детальной проработки на всех этапах проведения образовательного процесса.

Выводы

Неоспоримым фактом является то, что создание эффективной модели обучения медицинских специалистов (2) (3) требует рассмотрения целого ряда вопросов, и если на некоторые из них, ответом послужит выбор одного из ограниченного числа вариантов, то такой элемент как технические аспекты поддержания процесса приобретения знаний и навыков имеет наибольшую вариативность и должен учитываться на всех без исключения этапах деятельности образовательного учреждения.

ВНУТРЕННЯЯ АТТЕСТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УЧЕБНОГО ЦЕНТРА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ - МЕДИЦИНСКОГО СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА БОТКИНСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Логвинов Ю.И., Жданова Н.В.

ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва

Актуальность

Внутренняя аттестация специалистов практического здравоохранения - это один из наиболее эффективных способов объективной оценки теоретических и практических знаний и умений медицинских работников для установления соответствия уровня их квалификации занимаемой ими должности. Однако, несмотря на всю значимость рассматриваемой процедуры, на сегодняшний день данный процесс не регламентирован ни в одном нормативно-правовом акте Российской Федерации. Так, например, в Трудовом кодексе не закреплены как само понятие аттестации, так и ее цели, задачи, принципы, и что немаловажно - порядок проведения. Не рассмотрены в нормативно-правовых актах Российской Федерации также и права и обязанности медицинских работников, проходящих внутреннюю аттестацию, не определены правовые последствия прохождения внутренней аттестации, что на практике вызывает немало трудностей, а в последующем влечет за собой как трудовые споры, так и судебные разбирательства.

Цель

Внутренняя аттестация специалистов направлена на реализацию важнейших целей:

1. Повышение эффективности и качества оказания медицинской помощи путем формирования высококвалифицированного кадрового состава и стимулирование непрерывного и целенаправленного повышения уровня квалификации и профессионального роста медицинских работников, необходимых для практического применения современных медицинских технологий, в том числе путем установления дополнительных стимулирующих выплат по итогам проведения внутренней аттестации специалистов с учетом установленного уровня квалификации, объема и качества выполняемой работы;

2. Создание нового механизма развития кадрового потенциала путем выявления лучших профессионалов среди медицинских работников и образования «кадрового резерва» в целях замещения вакантных должностей многопрофильного лечебного учреждения и / или его структурных подразделений (филиалов).

Материалы и методы

На базе ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ разработаны локальные нормативные акты, регламентирующие порядок проведения внутренней аттестации медицинских работников ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ. При проведении внутренней аттестации специалистов практического здравоохранения оцениваются не только теоретические, но и практические навыки, необходимые для выполнения специалистами профессиональных обязанностей по соответствующим специальностям и должностям, поэтому уникальной особенностью рассматриваемого Положения является возможность пройти тренинговую подготовку к практическому этапу по проверке наличия профессиональных навыков путем выполнения практических действий, в том числе с использованием симуляционного оборудования (тренажеров и (или) манекенов) и (или) с привлечением стандартизированных пациентов в «Учебном центре для медицинских работников – Медицинском симуляционном центре Боткинской больницы».

Важнейшим преимуществом отработки практических навыков с использованием симуляционных технологий является создание максимально реалистичной обстановки выполнения медицинских манипуляций без риска нанесения вреда реальным пациентам с оценкой правильности и последовательности выполнения специалистом поставленных перед ним практических действий. Оптимизация процесса обучения является одним из важнейших методологических вопросов в системе непрерывного медицинского образования врачей и среднего медицинского персонала.

Для наглядности сказанного приведем несколько примеров использования симуляционного оборудования (тренажеров и (или) манекенов) при проведении внутренней аттестации медицинских работников ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ:

1. Хирургия: оценка уровня сформированности мануальных навыков врачей-хирургов может проводиться на системах мини-инвазивного тренинга, который включает в себя выполнение аттестуемыми тестовых заданий на электронном симуляторе LapMentor на основе упражнений с интерактивным контролем с различными уровнями сложности и позволяет осваивать важнейшие навыки в области лапароскопии. Запрограммирован на сложные клинические сценарии с имитацией осложнений и повреждений в режиме реального времени, что дает возможность приобретать опыт различных подходов к выполнению процедуры;

2. Эндоскопия: оценка уровня сформированности мануальных навыков врачей-эндоскопистов может проводиться на эндоскопическом компьютерном симуляторе-тренажере GI-Bronch-Mentor, который включает в себя выполнение аттестуемыми порядка 4-х заданий и предназначен для:

- Оценки уровня сформированности навыка выполнения эндоскопического исследования верхний и нижних отделов желудочно-кишечного тракта;

- Оценки зрительно-моторной координации и точности управления бронхоскопом;

- Оценки уровня сформированности навыка выполнения рентген-эндоскопических вмешательств на гепатобилиарной протоковой системе (ЭРХПГ).

3. Акушерство и гинекология: оценка уровня сформированности мануальных навыков врачей-акушеров-гинекологов может проводиться на компьютерном симуляторе-тренажере VitaMed HystSim, который включает в себя задания для совершенствования практических навыков выполнения диагностической и оперативной гистерорезектоскопии.

Для возможности осуществления внутренних аттестационных испытаний ведущими специалистами практического здравоохранения разработаны контрольно-измерительные материалы для оценки уровня владения мануальными навыками. Практическое задание считается успешно пройденным при соблюдении всех требований к уровню сформированности навыков и выполнению временных нормативов.

Результаты

Таким образом, интеграция обучения с использованием симуляционного оборудования (тренажеров и (или) манекенов) и / или привлечением стандартизированных пациентов

для оценки соответствия уровня профессиональной компетентности специалистов практического здравоохранения занимаемой ими должности направлена на формирование и совершенствование у специалистов навыков, отвечающих современным требованиям медицины с учетом постоянного и стремительного совершенствования методов диагностики и лечения заболеваний, что позволяет повысить эффективность и качество оказания медицинской помощи.

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ТРЕНИНГ: КАК НЕ УПУСТИТЬ ГЛАВНОЕ, УВЛЕКАЯСЬ СИМУЛЯЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ?

Дохов О.В., Шпаньков А.О., Радовня М.В.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Республика Беларусь

Актуальность

Несмотря на успехи симуляционного обучения в области аттестации и оценивания, существует ряд компетенций, формирующих soft skills, объективная оценка которых по-прежнему сложна и представляет предмет дальнейших исследований. Значение нетехнических навыков особенно велико в медицине катастроф, где количество выживших часто напрямую зависит от эффективного взаимодействия экстренных служб нескольких ведомств. Возможно поэтому в названиях конференций и семинаров мы всё чаще видим слова: межкафедральный, междисциплинарный, межведомственный. Целесообразность такого подхода отмечается как организаторами, так и участниками.

Цель

Выявить организационные, коммуникативные и технические трудности проведения межведомственных симуляционных тренингов в условиях высокореалистичной (иммерсивной) среды обучения.

Материалы и методы

Симуляционный тренинг «Межведомственное взаимодействие при оказании помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации» проводился на тренировочном полигоне Гомельского филиала университета гражданской защиты МЧС (УГЗ МЧС) совместно с военной кафедрой Гомельского государственного медицинского университета (ВК ГГМУ). Участниками пилотного проекта выступили студенты 2-6 курсов ГГМУ и курсанты УГЗ МЧС – всего 63 обучаемых. Они отрабатывали взаимодействие служб экстренной помощи при массовом количестве пострадавших в чрезвычайной ситуации. В качестве легенды ЧС выбрано «частичное обрушение жилого дома в результате взрыва бытового газа». Для этих целей на полигоне МЧС функционирует специально оборудованное трехэтажное здание.

Подготовка к тренингу включала проведение преподавателями ГГМУ тематических мастер-классов «Медицинская сортировка на догоспитальном этапе», «Первичный осмотр, BLS и ATLS», «Временная остановка наружного кровотечения», «Транспортная иммобилизация». Студентам было предложено проявить свои способности в одной из групп:

1. «Пострадавшие» - симулированные пациенты, каждый из которых отыгрывал свой уникальный клинический сценарий;
2. «Медперсонал СМП» - студенты, выполняющие функции бригад скорой медицинской помощи и медицинского отряда МЧС;
3. «Случайные прохожие»;
4. Гримёры;
5. Регистраторы;
6. Специалисты фото- и видеофиксации.

Все группы тестировались по тематике тренинга как перед его проведением, так и после него. Клинические сценарии составлялись на основе данных по схожим чрезвычайным ситуациям в Беларуси и Российской Федерации.