

ошибок и безопасности для пациента. Симуляционное обучение — это тот образовательный этап, который позволяет пройти требуемый обучающий путь за минимальное время с максимальным эффектом.

Abstract

The publication is devoted to the experience of organizing and applying simulation training in medicine on the basis of a multidisciplinary clinic. The authors noted modern approaches and rates of development of technologies in medicine, which require medical personnel to quickly and efficiently acquire manual skills and develop clinical thinking with minimization of diagnostic and treatment errors and safety for the patient. Simulation training is the educational stage that allows you to go through the required training path in a minimum time with maximum effect.

Актуальность

Симуляционные технологии прочно вошли в систему подготовки медицинских кадров и активно внедряются в образовательные программы повышения квалификации медицинских сотрудников. Симуляционное (имитационное) обучение в медицинском образовании используется с целью создания условий и отработки алгоритма медицинских манипуляций. Оно предусматривает в качестве цели содействие профессиональному развитию обучающегося при обязательном одновременном устранении возможных рисков для пациента в силу недостаточной практической подготовки специалиста.

Цель

Предоставить опыт проведения симуляционного обучения на базе высокотехнологичной многопрофильной клиники.

Материалы и методы

С момента создания образовательного симуляционного центра (2018 год) на базе государственного учреждения «Республиканского клинического медицинского центра» Управления делами Президента Республики Беларусь используются программы симуляционного обучения для высокой стабильности уровня профессиональных компетенций сотрудников медицинского центра и для осуществления образовательных услуг медицинским специалистам Республики Беларусь и зарубежья. Исходя из уникальности структуры многопрофильного медицинского центра, которая представляет микромодель всей системы здравоохранения — от оказания первичной, специализированной до высокотехнологичной медицинской помощи, формируется наполнение портфеля образовательных программ симуляционного центра.

Результаты

Основываясь на результатах анкетирования слушателей и анализе существующих клинических реалий, нами были разработаны и внедрены 23 образовательные программы повышения квалификации и обучающих курсов для врачебного, сестринского, фармацевтического персонала и для немедицинских специалистов по следующим направлениям:

- Неотложная помощь;
- Малоинвазивная хирургия;
- Роботическая хирургия;
- Эндоскопия;
- Функциональная и ультразвуковая диагностика;
- Сомнология;
- Вертебрология;
- Инфекционная безопасность;
- Фармакологическое консультирование.

Многие из предложенных программ являются уникальными и не имеют аналогов.

Структура образовательного симуляционного центра: учебная реанимационная палата, малая операционная, диагностическая палата, помещение для дебрифинга, ком-

ната управления, учебный класс, оборудованный рабочими компьютерными местами. Все помещения оснащены видеонаблюдением для возможного контроля и последующего разбора ошибок, что происходит во время дебрифинга. Имеется возможность двухсторонней аудио- и видеосвязи, как внутри клиники, так и с другими клиниками Республики Беларусь, стран Ближнего и Дальнего зарубежья.

Оснащение образовательного симуляционного центра: симуляционное виртуальное оборудование высокого класса реалистичности с обратной тактильной связью для обучения навыкам эндовидеохирургии и гибкой эндоскопии; широкая палитра тренажеров и манекенов; мультифункциональный робот с возможностью подключения реального рабочего оборудования для осуществления реанимационных мероприятий; лапароскопические боксы для обучения мануальным навыкам эндовидеохирургии; оборудование для обучения работе на роботической системе компании TransEnterix (США).

Обучение проводят сотрудники Центра, прошедшие подготовку как тренеры симуляционного обучения в медицине (ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России), являющиеся членами РОСОМЕД (общероссийская общественная организация «Российское общество симуляционного обучения в медицине») и SESAM (европейского общества по симуляционному обучению в медицине), практикующие врачи-специалисты, доктора и кандидаты медицинских наук. Использование симуляционного обучения ведёт к повышению роли и ответственности научно-педагогических кадров и технического персонала.

В период пандемии COVID-19 особую актуальность представляли дистанционные формы образовательных программ и разработка эффективных путей их реализации: организация онлайн мастер-классов от ведущих специалистов и обучающие онлайн-трансляции из операционных.

Выводы

Доказано и признано, что повышать качество подготовки специалистов можно только при условии комплексного подхода к образовательной деятельности. В связи с этим значительно возрастает роль симуляционной базы в структуре медицинского учреждения.

Опыт работы подобной модели образовательного симуляционного центра как структурной единицы многопрофильного медицинского учреждения позволяет признать её эффективной и использовать при реализации программы модернизации системы здравоохранения Республики Беларусь.

Наша философия: Учитесь по-новому! Знайте по-новому!

<https://www.vip-clinic.by/obuchenie/>

Материал поступил в редакцию 19.08.2021

Received August 19, 2021

Симуляционное обучение для формирования практической компетентности медицинских сестер

Simulation Training for the Formation of Practical Competence of Nurses

Абельская И.С., Каминская Т.В., Борущко О.С.

Abelskaya I.S., Kaminskaya T.V., Borushko O.S.

«Республиканский клинический медицинский центр»
Управления делами Президента Республики Беларусь, г.
Минск, Республика Беларусь

«Republican Clinical Medical Center» of the Administrative
Department of the President of the Republic of Belarus, Minsk,
Republic of Belarus

Аннотация

Публикация посвящена опыту организации и проведения симуляционного обучения медицинских сестер, фармацевтов на базе высокотехнологичной многопрофильной клиники. Авторы представляют информацию об обучающих

курсах для медицинских сестер стоматологического, процедурного, эндоскопического кабинетов, а также для фельдшеров, акушеров, помощника врача по амбулаторно-поликлинической помощи и фармацевтов.

Abstract

The publication is devoted to the experience of organizing and conducting simulation training for nurses and pharmacists on the basis of a high-tech multidisciplinary clinic. The authors provide information on training courses for nurses in the dental, procedural, endoscopic rooms, as well as for paramedics, midwives, ambulatory physician assistant and pharmacists.

Актуальность

Качество медицинской помощи населению страны, оптимальное использование ресурсов системы здравоохранения и повышение эффективности напрямую связаны с уровнем подготовки медицинских работников. Врачи любых специальностей, какими бы профессионалами они не были, не смогут работать без квалифицированной помощи среднего медицинского персонала.

Цель

Продемонстрировать опыт применения образовательных симуляционных технологий в последипломном образовании среднего медицинского персонала на базе многопрофильной высокотехнологичной клиники.

Материалы и методы

На базе ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь с февраля 2018 года организован образовательный симуляционный центр, оснащённый современным оборудованием и предлагающий сегодня достаточно широкий перечень актуальных образовательных программ для среднего медицинского персонала.

Обучающий курс «Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР), анафилаксия» для врачей всех специальностей и медицинских сестёр. Особенно актуален для специалистов, работающих с местными анестетиками. Рассматриваются актуальные вопросы проведения экстренной медицинской помощи пациентам с анафилаксией. Практический модуль проводится с использованием современных тренажёров и симуляторов: тренажёр для отработки навыков СЛР «Анна», муляж ребенка, манекен-тренажёр для отработки навыка пункции центральных вен и декомпрессии при напряжённом пневмотораксе, многофункциональный робот-тренажер для отработки навыков неотложной помощи. Индивидуально отрабатывается навык проведения СЛР (с/без применения дефибрилятора), внутрикостных инъекций. Проводится командный тренинг (врачи, фельдшера, медицинские сёстры) согласно симуляционному сценарию. На этапе дебрифинга проводится причинно-следственный анализ полученных результатов.

Обучающий курс «Дезинфекция и стерилизация эндоскопического оборудования» рассчитан на средний медицинский персонал, задействованный в работе с эндоскопическим оборудованием в различных направлениях: эндоскопические исследования (гибкая эндоскопия); диагностические и лечебные манипуляции в хирургии, гинекологии, урологии, отоларингологии. В качестве симуляторов — реальное адаптированное оборудование, позволяющее продемонстрировать все этапы обработки инструментов.

Обучающие курсы «Организация работы медицинской сестры процедурного кабинета» и «Организация работы медицинской сестры стоматологического кабинета» повышают уровень профессиональных компетенций и мануальных навыков. В теоретический модуль включены вопросы обеспечения инфекционной безопасности пациента и медицинского персонала, грамотного осуществления преаналитического этапа лабораторных исследований, выполнения инъекций и внутривенных инфузий. Практический модуль посвящён качественному осуществлению алгоритмов выполнения инвазивных процедур с использованием модели

руки для внутривенных инъекций (Injection arm 3B Scientific) и стандартов инфекционного контроля, вопросам организации рабочего места медицинской сестры стоматологического кабинета, отработке качественного выполнения стандартов инфекционного контроля и инфекционной безопасности пациента и медицинских работников при выполнении стоматологических манипуляций.

На обучающем курсе для фельдшеров, акушеров, фельдшеров-акушеров, помощников врача по амбулаторно-поликлинической помощи «Скорая медицинская помощь на догоспитальном этапе: СЛР, анафилаксия, коматозные состояния» рассматриваются вопросы проведения экстренной медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях, анафилаксии, комах. Отрабатываются практические навыки всех этапов СЛР как на симуляционном, так и на реальном рабочем оборудовании, проведение внутрикостных инъекций. Рассматриваются особенности оказания скорой медицинской помощи пациентам с Covid-19.

Одной из новинок является обучающий курс для фармацевтов «Фармацевтическое консультирование в современной аптеке». Программа включает в себя основы и алгоритмы консультирования с элементами ситуационного психологического анализа общения с посетителями аптек, оказания консультативной помощи посетителям аптек при выборе безрецептурных лекарственных средств; информирование посетителей аптек по различным группам лекарственных препаратов, синонимам в рамках одного международного непатентованного названия, по правилам приёма и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях, по вопросам применения и совместимости лекарственных препаратов, их взаимодействию с пищей, возможным неблагоприятным побочным реакциям. Отдельным пунктом образовательной программы рассматриваются актуальные аспекты гигиенических требований к аптекам.

Результаты

Для постоянного анализа деятельности образовательного симуляционного центра и с целью улучшения качества предлагаемых образовательных услуг проводится анкетирование всех участников образовательных программ по разработанным анкетам. Результаты анализа проведенного анкетирования показали высокую востребованность предлагаемых тематик, особенно для специалистов тех сфер медицинской помощи, где требуются совершенные мануальные навыки.

Выводы

Симуляционное обучение — это неотъемлемая составляющая последиplomного непрерывного образования среднего медицинского персонала, которое позволяет совершенствовать практические навыки, ускоряет внедрение новых технологий в практическую деятельность лечебных учреждений без потери качества и с сохранением безопасности их внедрения для жизни пациентов.

Технический потенциал образовательного симуляционного центра государственного учреждения «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь позволяет создавать образовательные программы для отработки навыков множества специальностей медицинских работников. Для этого имеется союз практиков и методистов, определённое профессиональное любопытство и желание делиться знаниями.

Наши специалисты готовы разработать образовательные программы, адаптированные к Вашим потребностям. Сотрудничаем с медицинскими учреждениями различных форм собственности.

Материал поступил в редакцию 19.08.2021
Received August 19, 2021