

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ НА БАЗЕ МНОГОПРОФИЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА

Каминская Т.В., Слободин Ю.В., Борушко О.С.
*ГУ «Республиканский клинический медицинский центр
Управления делами Президента Республики Беларусь»
Минск, Беларусь
ktv.vip-clinic@mail.ru*

Публикация посвящена опыту организации и применения симуляционного обучения в медицине на базе многопрофильной клиники. Авторами отмечены современные подходы и темпы развития технологий в медицине, требующие от медицинского персонала быстрого и качественного приобретения мануальных навыков и развития клинического мышления с минимизацией лечебно-диагностических ошибок и безопасности для пациента. Симуляционное обучение – это тот образовательный этап, который позволяет пройти требуемый обучающий путь за минимальное время с максимальным эффектом.

Ключевые слова: *симуляционное обучение, многопрофильный медицинский центр, образовательная программа.*

THE EXPERIENCE OF THE APPLICATION OF SIMULATION TRAINING IN MEDICINE ON THE BASIS OF A MULTIDISCIPLINARY MEDICAL CENTER

Kaminskaya T.V., Slobodin Yu.V., Borushko O.S.
*Republican Clinical Medical Center
of the Administrative Department of the President of the Republic of Belarus
Minsk, Belarus*

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 treatment and diagnostic errors and safety for the patient. Simulation training is the educational stage that allows you to go through the required training way in a minimum time with maximum effect.

Key words: *simulation training, multidisciplinary medical center, educational program.*

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 [1-5].

Уникальность симуляционного метода обучения проявляется в возможности с помощью многократного повторения в однотипных заданных образцовых условиях на симуляторах, тренажерах или с помощью иного оборудования довести требующий скрупулезной точности, быстроты и стандартизованности исполнения навык (любые когнитивные или мануальные действия, осуществляемые в профессии автоматически, без контроля сознания) до автоматизма, что в сфере врачебной деятельности в ином случае могут обеспечить только долгие годы практики и обилие пациентов [6].

С момента создания образовательного симуляционного центра (2016 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.

Основываясь на результатах анкетирования слушателей и анализе существующих клинических реалий нами были разработаны и внедрены 23 образовательные программы повышения квалификации и обучающих курсов для медицинских и фармацевтических работников с высшим (средним специальным) медицинским (фармацевтическим) образованием 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 на территории Республики Беларусь.

Структура образовательного симуляционного центра: учебная реанимационная палата, малая операционная, диагностическая палата, помещение для дебрифинга, комната 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 оборудованием 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-специалиста, доктора и кандидаты медицинских наук. Использование симуляционного обучения ведет к повышению роли и ответственности научно-педагогических кадров и технического персонала.

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

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 ее 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/>

Список литературы

1. Специалист медицинского симуляционного обучения : учеб. пособие / М.Д. Горшков; под ред. акад. В.А. Кубышкина, проф. А.А. Свистунова, М.Д. Горшкова, З.З. Балкизова. – Москва : РОСОМЕД, 2016. – 320 с.
2. Симуляционное обучение в медицине / Сост. Горшков М. Д., под ред. Свистунова А. А.-М.: Изд-во Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013 .- 287 с.
3. Коммуникативная компетентность врача. Симуляционное обучение. Методика «Стандартизованный пациент» /М.П.Гринберг, А.Н.Архипов, Т.А.Кузнецова.-М.: «Литерра», 2015.-176 с.
4. Simulation-based Education and Human Factors Training in Postgraduate Medical Education: A Northern Ireland Perspective / Lawson S, Reid J, Morrow M, Gardiner K. / Ulster Med J. 2018 Oct; 87(3):163-167.

5. Abstract Book: 25th Annual Meeting of the Society in Europe for simulation applied to medicine, 2019.June 12-14,Glasgow.

6. Симуляционное обучение в медицинском образовании / Н.В. Афанасьева, М.В. Семенкина, – электронный сборник тезисов Конференции РОСОМЕД-2020