

и интенсивного обновления знаний медсестры в разделах сестринского дела. Современная медицинская сестра должна владеть не только обеспечить асептику при проведении диагностических и оперативных манипуляций, но и владеть навыками процедурной сестры, анестезистки. Сестринский персонал сегодня требует не меньших вложений в обучение и повышение квалификации, чем врачебный.

Использование симуляционной техники позволяет решить эти задачи и достичь максимальной степени реализма при имитации разнообразных клинических сценариев, а также отработки технических навыков отдельных диагностических и лечебных манипуляций.

Так, при освоении базовых медицинских навыков в сестринской практике применяются модели для измерения артериального давления и пальпации пульса, позволяющие не только освоить саму технику, но и оценить правильность выполнения процедуры и интерпретации результатов.

Использование механических моделей для отработки базовых навыков у медицинских сестер было исторически первым. Для этой цели используют специальные манекены, на которых возможна отработка навыков по уходу за больными: проведение офтальмологических процедур; закапывание в уши и промыванию слухового прохода; введение назогастральных зондов; проведение внутримышечных и подкожных инъекций в предплечье; проведение внутримышечных инъекций в ягодичцу; катетеризация мочевого пузыря; уход за колостомой и илеостомой; постановка клизм; проведение внутримышечных инъекций в верхний внешний квадрант ягодичной области, область ниже подвздошного гребешка и боковую часть бедра; проведение внутривенных инъекций и т.д. Примером подобных манекенов могут служить усовершенствованные бедфордские манекены. Для отработки навыков внутримышечных и подкожных инъекций - модели для обучения внутримышечным инъекциям в ягодичцу, для освоения внутривенных инъекций - простые подушечки с тремя венами для венепункции.

Виртуальные тренажеры (компьютерные модели) представляют следующий этап освоения необходимых навыков. Значение использования этих тренажеров чрезвычайно важно, поскольку они существенно повышают эффективность обучения медицинских специалистов новым методикам, снижают число возможных ошибок. Виртуальные симуляторы позволяют объективно оценить уровень полученных знаний за счет встроенных программ оценки качества выполненной процедуры. Удобный экспорт данных тренинга в стандартные офисные программы позволяет преподавателю впоследствии анализировать результаты обучения как отдельных студентов, так и различных групп обучающихся, а также проводить научные исследования.

Еще одним направлением симуляционного обучения может быть использование животных, находящихся в состоянии наркоза, так и их отдельных органов и тканей (модели *ex vivo*). Для моделей *ex vivo* используют свежезаготовленные органы животных. Примером приспособлений является EASIE — тренажер (The Erlangen Active Simulator for Interventional Endoscopy). Его конструкция позволяет имитировать различные критические ситуации. С помощью данного устройства, например, отрабатывается эндоскопический гемостаз, полипэктомия, сфинктеротомия, эндопротезирование и другие процедуры, в которых активное участие принимает медицинская сестра. В данном случае речь идет уже об отработке навыков работы в команде.

Оценка эффективности обучения является важным этапом подготовки специалиста с использованием симуляторов. Эту оценку можно проводить с учетом пирамиды

Киркпатрика в модификации Кьюорнн и соавт. (2005). В соответствии с данной иерархией выделяют четыре уровня эффективности обучения: уровень 1 — изменение реакции обучающихся; уровень 2 — модификация отношения или восприятия знаний и/или умений; уровень 3 — изменение в поведении или эффективности; уровень 4 — благоприятные последствия для пациентов или клинического исхода.

Таким образом, реализуемый при подготовке медицинской сестры компетентностный подход предусматривает освоение умений, знаний и практического опыта, который должны приобрести студенты, в том числе с использованием симуляционных технологий.

ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

Сухих Г.Т., Хаматханова Е.М., Марчук Н.П.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва

С 2012 у нас стартовали научно-практические обучающие семинары «Пути снижения младенческой смертности» для врачей 20 стран мира. Мы прошли все этапы становления СТЦ от штатного расписания, оснащения, формирования групп тренеров-преподавателей и их обучения, разработки обучающих программ до определения основных целей и путей их достижения. Обучению специалистов Центра отводилась значительная доля времени. Основной миссией нашего подразделения является повышение качества медицинской помощи посредством повышения профессиональных компетенций специалистов. Целевые группы представлены специалистами перинатальных центров по акушерскому делу, сестринскому делу в педиатрии и сестринскому делу в анестезиологии-реаниматологии.

За весь период функционирования СТЦ обучение прошли 3731 человек медицинского персонала, из них среднего медицинского персонала - 1045 человек. Мы проанализировали базу данных по среднему медицинскому персоналу и получили следующие результаты.

Возраст слушателей среднего звена варьировал от 19 до 68 лет и в среднем составил 35,4±6,8 года со средним стажем работы 14,4±2,8 года (от 1 мес. до 55 лет). Специалисты акушерского дела составили 30% (n-312), медсестры различных специализаций - 70% (n-731).

По результатам анкетирования сотрудников и слушателей СТЦ были определены основные направления и тематики симуляционных модулей, тренинговых курсов, мастер-классов и тематических семинаров. Отрабатываются техники различных манипуляций на тренингах от формирования умения до устойчивого навыка продолжительностью от 1 до 8 часов. Приоритетной целью считаем формирование и закрепление навыков коммуникации, соблюдение алгоритма действий в различных клинических ситуациях, понимание роли и задачи каждого специалиста в мультидисциплинарной команде, структуризацию имеющихся знаний и навыков на тематических 36-72 часовых обучающих курсах. По запросу специалистов различных регионов и округов разработаны различные виды, формы и продолжительность обучения. В СТЦ разработаны утверждены и проводятся уникальные тренинги для преподавателей-тренеров, задействованных в обучении и подготовке медицинских кадров.