

Симуляционное обучение специалистов со средним медицинским образованием

Перед системой здравоохранения в настоящее время стоят задачи, направленные на улучшение качества медицинской помощи населению страны, а приоритетным является подготовка высококвалифицированных медицинских работников именно среднего звена. Тезис «кадры решают все» не потерял и не потеряет никогда своей актуальности. Чтобы адаптироваться к современным рыночным условиям образовательным учреждениям необходимо усилить практикоориентированную направленность подготовки конкурентоспособных медицинских специалистов.

Требования Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования третьего поколения к профессиональной компетентности выпускников и реальные условия системы практического здравоохранения диктуют необходимость изменений в методологии среднего медицинского образования. Выпускник медицинского техникума должен владеть, кроме знаний и умений, еще и практическим опытом.

Медицинское образование в настоящее время невозможно представить без применения симуляционных технологий. Разумеется, подготовка квалифицированного фельдшера невозможна без контакта и общения с реальными пациентами, но все чаще безопасность пациента и его благополучие представляют фундаментальную этическую проблему. Колледжи и техникумы должны создать безопасную и надежную образовательную среду для обучения клиническим умениям. Одним из способов достижения этой задачи является симуляционное обучение. Обучение клиническим умениям с использованием манекенов и тренажеров под наблюдением преподавателя предоставляет возможность студентам делать ошибки в безопасной среде, что улучшает освоение ими клинических умений. Доказано, что симуляционное обучение, предшествующее и дополняющее клиническое обучение, позволяет студентам достичь более высокого уровня клинической компетентности.

Что же такое симуляционное обучение? Симуляция — это имитация, моделирование, реалистичное воспроизведение процесса. Симуляция в медицинском образовании — современная технология обучения и оценки практических навыков, умений и знаний, основанная на реалистичном моделировании, имитации клинической ситуации или отдельно взятой физиологической системы, для чего могут использоваться биологические, механические, электронные и виртуальные (компьютерные) модели. С помощью симуляционных методик могут быть отработаны и проконтролированы практические навыки и умения медицинской сестры, фельдшера или врача. Напомним, что навык — это доведенная многократными повторениями до автоматизма способность выполнять определенное действие, а умение — это отработанный субъектом способ выполнения сложных действий, обеспечиваемый совокупностью знаний и навыков. Симуляционное обучение предоставляет возможность каждому обучающемуся осуществить (и не один раз) профессиональную деятельность или ее элемент в соответствии с профессиональными стандартами и/или порядками (правилами) оказания медицинской помощи в условиях, максимально приближенных к реальной производственной среде. МакГаги, один из пионеров симуляционного обучения в медицине, описывает симуляцию, как «человека, устройство или набор условий, которые позволяют аутентично воссоздать актуальную проблему. Студент или обучаемый должен отреагировать на возникшую ситуацию таким образом, как он это сделал бы в реальной жизни». Дэвид Габа, еще один активный создатель современного симуляционного обучения, сотрудник Стэнфордского университета, предложил еще более подробное определение этого термина, согласно которому симуляция — это «техника (а не технология), которая позволяет заместить или обогатить практический опыт обучаемого с помощью искусственно созданной ситуации, которая отражает и воспроизводит проблемы, имеющие место в реальном мире, в полностью интерактивной манере».

Давайте сравним традиционное классическое обучение у постели больного и симуляционное обучение. Преимуществами первого являются следующие: опыт взаимодействия с разными пациентами; возможность наблюдать действия профессионалов; развитие клинического мышления; подготовка к самостоятельной деятельности. Но оно также имеет и свои недостатки: не у всех студентов есть возможность самостоятельно выполнить действие; в процессе обучения велика вероятность ошибки; нарушение права пациента на качественное оказание помощи; не всегда существует возможность педагогического контроля степени достижения компетентности (выполнения действий с его обоснованием).

Как уменьшить недостатки и создать условия для формирования и оценки компетентности студентов? Наряду с обязательным обучением у постели больного необходимо шире использовать возможности симуляционного обучения, которое: ни в коей мере не заменяет, а только дополняет подготовку к реальной клинической практике и обеспечивает безопасную для пациентов возможность; обучения молодых врачей, фельдшеров и медицинских сестер отдельным навыкам; регулярной тренировки для опытных специалистов в редких клинических ситуациях; отработки взаимодействия команды профессионалов; усвоения правил эффективного общения.

Для оценки компетентности студентов второго и третьего курсов по овладению практическими навыками согласно рабочей программы МДК 02.01. Лечение пациентов терапевтического профиля была разработана анкета, которая состояла из 6 частей:

- первая включала оценку навыков по общему уходу за пациентом: закапывание лекарств в глаза, уши и нос, правильное использование ингалятора, проведение инъекций: внутривенной, подкожной, внутримышечной и внутримышечной, освоение техники сердечно-легочной реанимации,
- вторая: оценка времени освоения практических навыков в стационаре,
- третья: оценка эффективности пребывания в стационаре и отработка практических навыков на фантомах и муляжах,
- четвертая: оценка умений по отработке каждого навыка до автоматизма,
- пятая: мнение студентов об эффективности использования манекенов, фантомов и муляжей,
- шестая часть анкеты включала предложения по улучшению учебного процесса.

Было проанкетировано 72 студента второго и третьего курсов специальности Лечебное дело, проходивших обучение на базе Канской межрайонной больницы в терапевтических отделениях с целью изучения удовлетворенности студентов и уверенности в своих силах. Участники исследования были поделены на две подгруппы. Первая подгруппа студентов обучалась на манекенах, фантомах и муляжах, другая подгруппа под руководством преподавателей обучалась на пациентах, друг на друге, или применялся лекционный формат обучения. Студенты, обучающиеся на фантомах овладели навыками закапывания лекарственных средств в глаза и в нос 54,1%, уверенно 52,1% студентов могут выполнять инъекции: внутримышечные, внутривенные, внутривенные и подкожные, а уверенность в своих силах по выполнению сердечно-легочной реанимации оценили – 15,8%. При этом показали более высокую удовлетворенность и уверенность.

В проведенном исследовании уверенность студентов и качество приобретенных навыков и умений напрямую зависели от количества времени проведенных в стационаре – 60% случаев обучающиеся находились в КМБ более 10 дней. Не уверенность в достижении необходимого уровня компетенций отметили 21,2% студентов.

Участники исследования, которые отрабатывали практические навыки в терапевтических и хирургических отделениях стационара только 36,5% случаев овладели навыками закапывания лекарственных средств в глаза, нос, только 12,3% студентов овладели техникой выполнения внутримышечных инъекций. При этом были выявлены следующие недостатки: страх студентов перед пациентами, недостаток коммуникативных

навыков в общении с пациентами, недовольство пациентов, недостаток времени для отработки каждого навыка, ограничение допуска студентов в процедурные кабинеты, психологическая боязнь выполнения процедуры, высокий риск для здоровья пациента.

Большинство студентов (84,2%), участвовавших в данном исследовании оценили опыт использования фантомов и муляжей как полезный. По мнению студентов, использование фантомов, муляжей и манекенов в учебном процессе имеет больший эффект, чем просто лекционный формат обучения.

Завершающим этапом данного исследования были ответы студентов и преподавателей на вопрос, сможет ли обучение на фантомах, муляжах и манекенах быть применено в реальной практике. При этом в 100% случаев преподаватели ответили, что полученные навыки окажутся полезными во время реальной практики, но с этим были согласны менее половины участвующих в исследовании студентов.

Из проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. Результаты исследования подтверждают целесообразность использования учебных тренажеров (фантомов, муляжей и манекенов) в процессе формирования профессиональной компетентности у студентов медицинских техникумов и колледжей.
2. Для повышения эффективности обучения практическим умениям необходимо многократное повторение занятий с использованием учебных тренажеров.
3. Использование учебных тренажеров способствует формированию профессиональных компетенций необходимых для эффективного прохождения производственных практик.

Симуляционные технологии в медицине являются новым для нашего образования форматом обучения с активным практическим акцентом, эффективно формирующим опыт практической деятельности будущих средних медицинских работников через погружение в реальность практического здравоохранения.