

Е. Л. Радовня, М. И. Молчанов, Г. Г. Песенко

Научный руководитель: начальник САЦ М. В. Радовня

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОВЕДЕНИЕ АТТЕСТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Введение

За последние десятилетия в Республики Беларусь система образования значительно продвинулась вперед и старается не отставать от технического прогресса. С появлением современных технических устройств широкое распространение получили новые формы обучения в системе образования, а также совершенствовались традиционные формы [1].

С 2020 года в Гомельском государственном медицинском университете на базе симуляционно-аттестационного центра реализуется аттестация студентов, интернов и врачей с использованием симуляционных технологий.

ОСКЭ, или объективный структурированный клинический экзамен, – это форма объективного оценивания сформированности профессиональных навыков у аттестуемых в симулированных условиях, а также возможность исключить субъективный фактор в его оценке, поскольку сам принцип проведения ОСКЭ – это проверка соответствия действий, экзаменуемых требуемому стандарту.

Именно ОСКЭ позволяет продемонстрировать приобретённые практические навыки, и выполнение определенных профессиональных задач, установление коммуникации и другие компетенции, необходимые для самостоятельного осуществления медицинской деятельности. Использование объективного структурированного клинического экзамена повышает мотивированность и ответственность студентов в освоении конкретного практического навыка. В отличие от традиционных устных экзаменов, формирование четких инструкций и оценочных листов на каждой станции позволяет привлекать в качестве экзаменаторов более широкий круг преподавателей и клиницистов. ОСКЭ позволяет заранее определить критерии сдачи экзамена и после его проведения предоставить обратную связь профессорско-преподавательскому составу и студентам [2].

Цель

Изучить роль симуляционных технологий в обучении и применении их при проведении аттестации профессиональных компетенций в медицине.

Материал и методы исследования

В ходе исследования проводился анализ научных литературных источников, особенностей и результатов работы симуляционно-аттестационного центра УО «ГомГМУ» при проведении аттестации, а также обобщение полученных данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Для реализации симуляционного обучения в УО «ГомГМУ» функционирует симуляционно-аттестационный центр. Долгое время это был учебный центр практической подготовки и симуляционного обучения. За последние годы значительно увеличился и расширился перечень манекенов и тренажеров. На сегодняшний день база симуляционно-аттестационного центра пополнилась высокотехнологичными симуляторами, позволяющими медицинским работникам осваивать сложные клинические навыки без привлечения пациентов [3].

Система текущей и итоговой аттестации студентов с использованием симуляционных технологий в ГомГМУ проводится с момента появления симуляционно-аттестационного центра (ранее это была лаборатория практического обучения). Аттестация врачей-интернов началась проводится с 2023 года. С января 2025 года проводится 2 этап аттестации врачей для сдачи на первую и вторую квалификационную категорию.

Оценка практических навыков проводится: с использованием простых муляжей, виртуальных симуляторов, а также посредством технологии стандартизированный пациент. Критерии субъективной оценки экспертов могут различаться не только по учреждениям образования и кафедрам, но и по преподавателям. Все это противоречит основополагающим принципам симуляционного обучения, а именно: – единая система оценки результатов симуляционного обучения; – объективность аттестации на основе утвержденных стандартов с проведением документирования и видеорегистрации процесса контроля, в ходе которого воздействие личности экзаменатора должно стремиться к нулю.

Для объективности оценки, дистанционного контроля, целостности ОСКЭ Гомельский медицинский университет использует Систему менеджмента симуляционного центра «Аргус» производства организации «Медкомплекс», Нижний Новгород, Россия [2].

Проведение ОСКЭ – достаточно трудоёмкий процесс. В основе метода лежит комплексная оценка с несколькими оценочными станциями, моделирующими различные аспекты клинической компетентности. Все участники проходят одинаковые испытания, последовательно переходя от станции к станции в соответствии с расписанием, результаты выполнения заданий при этом оценивают с использованием чек-листов. Для проведения ОСКЭ могут быть использованы различные тренажеры и симуляторы, стандартизированные или реальные пациенты, а также дополнительные диагностические элементы (результаты ЭКГ, рентгенограммы, КТ, МРТ) [2].

Для проведения аттестации с использованием симуляционных технологий в ГомГМУ используют: виртуальный симулятор УЗИ диагностики «Ваймедикс» – обеспечивает изучение и диагностику патологий органов брюшной полости, малого таза и грудной клетки, различных заболеваний сердца. На виртуальном симуляторе можно проводить реалистичную диагностику заболеваний, выполнять распознавание структур органов, отрабатывать координацию «глаз-рука», робот-симулятор пациента «Айстен» представляет собой высокотехнологичный компьютерный манекен, который очень близко передает анатомическое строение тела человека и полностью повторяет скелетную структуру. Аттестация на симуляторе построена на базе учебных модулей с моделируемыми клиническими случаями по различной тематике, робот – симулятор «Джуно» представлен в виде манекена взрослого человека. Моделирование различных клинических ситуаций незаменимо при проведении аттестации, способствует развитию клинического мышления у обучающихся. Для аттестации практических навыков эндоскопической хирургии используют симулятор с программными модулями «Лап-Сим». Аттестация навыков владения эндохирургическим инструментарием востребована при демонстрации выполнения эндоскопических вмешательств в абдоминальной хирургии. Симулятор «Физико» представляет собой полноростовый манекен, имитирующий пациента для проведения аттестации и отработки базовых процедур физикального осмотра, принятия клинических решений, постановки диагноза, совершенствования навыков коммуникации с пациентом. Запрограммированные профили пациентов позволяют отрабатывать навыки выполнения обследования пациентов с различными жалобами. Также симулятор «Физико» при помощи имеющегося редактора позволяет создавать дополнительные профили.

Имитатор новорожденного предназначен для отработки навыков лечения неотложных состояний. Представляет собой высокотехнологичный компьютерный манекен,

который передает анатомическое строение новорожденного. Тренажер дополнен имитатором прикроватного монитора, на который в режиме реального времени выводятся физиологические параметры. Практическое применение на занятиях позволяет отрабатывать навыки выполнения всех этапов неотложной помощи новорожденному, в том числе навыки командной работы и принятия решений в критической ситуации.

Выводы

1. Применение высокотехнологичных симуляторов в аттестации в свою очередь дает возможность осваивать особенно сложные клинические навыки в составе мультидисциплинарной команды.

2. Медицина является стремительно развивающейся отраслью и требует постоянного повышения профессионального мастерства специалистов всех уровней, применение симуляционного обучения является неотъемлемой составляющей в медицинском образовании.

3. Использование дистанционного оценивания студентов при объективном структурированном клиническом экзамене, позволяет надежно, практично и справедливо оценить знания экзаменуемых в симулированных, т.е. приближенных к реальной медицинской обстановке, условиях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Радовня, М. В. Обучение населения методам оказания первой помощи в учебно-тренировочных центрах / М. В. Радовня // Сборник материалов II открытой Республиканской конференции. – Гомель, 2021. – С. 126–128.
2. Радовня, М. В. Основы проведения объективного структурированного клинического экзамена в учебном центре / М. В. Радовня, А. А. Пак // Военная и экстремальная медицина: перспективы развития и проблемы преподавания : сборник научных статей Междунар. науч.-метод. конф, посвященной 30-летию основания военной кафедры. – Гомель, 2023. – С. 143–145.
3. Песенко, Г. Г. Симуляционное обучение как метод формирования профессиональных компетенций медицинских работников / Г. Г. Песенко [и др.]. // Актуальные проблемы медицины : сборник науч. ст. Респуб. науч.-практич. конф. с международным участием. В 3-х томах. – Гомель, 2024. – С. 156–159.

УДК 614.88:316.774]-057.874(476.2-25)

Н. Ю. Супранькова, Д. С. Мальчук

Научный руководитель: ассистент Ф. М. Головин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ОБ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ УЧАЩИХСЯ 9–11 КЛАССОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ Г. ГОМЕЛЯ

Введение

Первая помощь (далее ПП) – комплекс мероприятий, направленных на сохранение и поддержание жизни и здоровья пострадавших и проводимых при несчастных случаях, травмах, ранениях, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавших, до оказания квалифицированной медицинской помощи [1].

Оказание ПП в первые минуты после получения повреждений, ухудшении состояния человека имеет высокую значимость для спасения жизни и здоровья.

Основными причинами смерти пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций является тяжелая механическая травма, шок, кровотечение, нарушение функций органов дыхания, остановка сердца, а также своевременное неоказание первой помощи.