

Н. В. Мирончик, Е. В. Симонова, О. Н. Шиман
Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕДИЦИНСКИЙ УХОД
И МАНИПУЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА» КАК РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПУТЬ
К ПОСЛЕДУЮЩЕМУ УСПЕШНОМУ ПРОВЕДЕНИЮ ОСКЭ**

В настоящее время медицинское образование невозможно представить без использования симуляционных технологий. Симуляторы (фантомы, манекены) в подготовке медицинских работников используются давно: например, фантомы для внутримышечных инъекций, внутривенных вливаний и др. Однако с течением времени возникла необходимость все больше внедрять в процесс обучения симуляционные технологии. Симуляционные технологии — это не просто использование симуляторов, а имитирование условий (окружающей обстановки, ситуаций, наличие медицинского оборудования и оснащения), максимально приближенных к реальным. Необходимо не только научить студента «попасть» в вену, а подготовить его к работе с пациентом, с необходимым оборудованием и инструментарием, научить последовательно выполнять саму манипуляцию и соблюдать правила асептики и антисептики, работать четко в том числе и в стрессовых условиях [1]. Одним из наиболее эффективных методов получения огромного багажа медицинских знаний и навыков является спиралевидная система накопления знаний, заключающаяся в закладывании основ с последующим их расширением из года в год обучения [2]. В отношении практических навыков, по нашему мнению, дисциплиной, на которой закладывается фундамент, можно считать «Медицинский уход и манипуляционная техника». В рамках этой дисциплины осваиваются базовые технические навыки — основа в освоении медицинских навыков, так как при освоении студент знакомится с асептикой и антисептикой с практической точки зрения (учится выполнять эти правила), учится правильно распределять и использовать рабочее пространство, осваивает понятие порядка в работе, оттачивает плавность и быстроту движений при работе с элементарным медицинским оснащением (упаковки, шприцы, иглы и пр.).

Контроль знаний и навыков — неотъемлемая часть в любом образовании. Контроль призван выявить недостаточно подготовленных студентов, повысить мотивацию к обучению, сформировать модель ответственного отношения к пациентам [3]. Проводить контроль навыков можно различным образом. Классическая система контроля владения навыками — например когда классическое практическое занятие в кабинете для практических занятий, на котором преподаватель сначала показывает и объясняет, дает время на

отработку навыка, завершается проведением контроля одного или нескольких навыков с возможностью коррекции ошибок во время выполнения или в завершении. Контроль с использованием симуляционных технологий — это контроль в симулированных условиях с проведением вводного контроля и с использованием, как вариант, чек-листов. Вводный контроль заставляет студента выучить наизусть сложные моменты и в результате контролировать их правильное выполнение в практической деятельности, а чек-листы позволяют достичь объективности оценивания [4]. В настоящее время имеются и другие инновационные методы контроля знаний [5].

Цель

Изучить возможность использования симуляционных технологий при текущем контроле усвоения навыков для подготовки студентов к ОСКЭ.

Материал и методы исследования

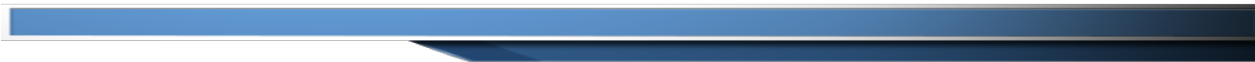
Симуляционные технологии контроля навыков с использованием чек-листов, анкетирование, наблюдение.

Результаты исследования и их обсуждение

В исследовании приняли участие 113 студентов второго курса специальности «Лечебное дело», из них — 88 студента (78 %) женского пола и 25 студентов (22 %) мужского пола. В течение изучения всей дисциплины студенты оценивались как классическим способом, так и методом контроля с использованием симуляционных технологий, который включал в себя вводный контроль, случайный выбор практического навыка для контроля, использование чек-листов, таймменеджмент (ограничение времени на манипуляцию).

При использовании классической формы текущего контроля навыков ребята показывали высокие результаты и средний балл составил 8,3. При использовании симуляционных технологий средний балл значительно снизился и составил 6,1, а также произошла переоценка своих умений и навыков, о чем свидетельствуют результаты опроса обучающихся (82 % студентов отметили, что «есть над чем поработать»). Результаты опроса, а также наблюдение за обучающимися подтверждают, что высокие результаты, полученные при классической системе оценки, формируют ошибочное мнение о качественном освоении навыка (эффект Даннинга-Крюгера) и как итог, нежелание или недостаточное желание в дальнейшем работать над собой и прогнозировать риски. Возрастание числа возникших ошибок во втором случае контроля по сравнению с классическим вариантом контроля объяснимо тем, что необходимо сделать все от начала и до конца без «повторения материала» и права «начать с начала», вложиться во временной промежуток, отведенный заранее (таймменеджмент), что исключает «зависание» типа «а далее... сейчас подумаю», недопустимое в реальных условиях при пациенте. Следует также отметить, что выбор практического навыка случайный и по возможности всем одинаковый (при соблюдении условия отсутствия передачи информации о предстоящем к выполнению навыке) «погружает» студента «в среду реальных условий», заставляя испытывать «рабочий стресс — нормальная трудовая обстановка врача», но с правом на ошибки. Это учит справляться со стрессом, сохранять спокойствие, выполнять необходимую работу, несмотря на отвлекающие факторы (например, контроль преподавателем/коллегой и/или наблюдение за своей работой коллегами, что в большинстве для молодого специалиста равносильно наблюдению за работой медработника конфликтным пациентом).

Оценка навыков проводилась по чек-листам. Использовалось два варианта работы с чек-листом. В одних случаях оценивал только преподаватель, а во других случаях — коллега.



По результату наблюдения за обучающимися во втором случае у студента формируется полное понимание того, каким образом его будут оценивать и какие варианты действий могут привести к плачевным результатам, а также предоставляется оценить коллегу как самого «себя со стороны», что как результат формирует адекватную самооценку и правильные выводы о необходимости работать над собой.

Для преподавателя оценка на занятии по чек-листу предоставила возможность апробации чек-листа — его «жизнеспособность», адекватность, с последующей коррекцией выявленных недостатков в чек-листе, несостыковок или переоценки важности составляющих чек-листа.

По результатам анкетирования студенты отметили, что психологически спокойнее и увереннее относятся к ОСКЭ после подобной работы на занятиях, по сравнению с мнением о такой форме контроля навыков при их первых попытках.

Дебрифинг, проводимый по окончании контроля, предоставил возможность произвести самоанализ, увидеть свои ошибки, акцентировав на них внимание, и в последующем их устранить. У ребят появилась мотивация и время поработать над собой, достигнув уровня по модели циклической структуры эмоций «в тоне — настроен», к чему и должна приводить хорошо выполненная симуляция [6].

Выводы

Возможность проведения промежуточного контроля навыков с использованием симуляционных технологий в условиях симуляционно-аттестационного центра позволяет качественно подготовить студентов и сформировать адекватные материалы для ОСКЭ, проведя необходимую методическую работу.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Крупенчиков, В. А. Симуляционное обучение в системе современной подготовки медицинских работников среднего звена / В. А. Крупенчиков, О. Н. Шиман // Медицинские знания. — 2022. — №1 (139). — С. 29–32.
2. Харден, Р. М. Ключевые навыки медицинского преподавателя: введение в преподавание и изучение медицины / Р. М. Харден, Д. М. Лейдлоу ; пер. с англ. ; под ред. С. Ю. Белогубовой, Ю. И. Рюминой. — М. : ГЕОТАР-Медиа, 2021. — С. 143–148.
3. Ronald, M. Assessment in Medical Education / M. Ronald // The new England journal of medicine. — 2007. — Vol. 1— P. 387–396.
4. Специалист медицинского симуляционного обучения / Ж. А. Акопян [и др.]; под ред. М. Д. Горшкова. — М. : РОСОМЕД, 2021. — С. 163–164.
5. Шиман, О. Н. Инновационные методы обучения и контроля качества знаний, умений и навыков в медицине. / О. Н. Шиман, В. А. Крупенчиков, И. Л. Дудар // VIII Белорусско-Китайский молодежный инновационный форум : сб. материалов : в 2 т. — Том 1. — Минск : БНТУ, 2021 — С. 103–104.
6. Познер, Ч. Н. Медицинская симуляция в США / Ч. Н. Познер // Медицинское образование и профессиональное развитие. — 2013. — № 2–3 (12–13). — С. 83–100.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
И АТТЕСТАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ: В ФОКУСЕ
СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Сборник научных тезисов
III Республиканской научно-практической конференции
с международным участием
(г. Гомель, 14–15 июня 2023 года)

Гомель
ГомГМУ
2023