

пострадавших, наличие инородного тела в дыхательных путях или рвотных масс, угроза спасателю, видимые повреждения грудной клетки, реанимация в команде и т.д.). II группа - 238 студентов стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов обучались по упрощенной программе, в рамках которой рассказывалось о принципах базовой сердечно-легочной реанимации и проводилась демонстрация навыка, далее в течение нескольких часов они самостоятельно тренировались на симуляторах. Проведен суммарный анализ оценочных листов в обеих группах.

Результаты

При окончании обучения студенты проходили контроль полученных навыков. Контроль проходил в два этапа. На 1 этапе обучающиеся демонстрировали навык по базовой сердечно-легочной реанимации, где создавалось одно условие, как при аккредитации - один пострадавший, один реаниматор, не использовалась автоматическая наружная дефибрилляция. Все обучающиеся показали отличный результат. При сравнении итогов оценочных листов статистических различий не выявлено: I группа - $96,4 \pm 1,9\%$, II группа - $94,5 \pm 3,4\%$ ($p > 0,05$). Эти результаты подтвердились во время первичной профессиональной аккредитации, все выпускники успешно прошли первую станцию. На 2 этапе контроля искусственно создавались различные условия во время базовой сердечно-легочной реанимации. Студенты не знали в какой ситуации они окажутся. При подведении итогов 2 этапа видны явные отличия между группами: I группа - $90,8 \pm 6,9\%$, II группа - $63,4 \pm 13,1$ ($p < 0,05$). 72,1% студентов II группы оказались не готовы применить навык по базовой сердечно-легочной реанимации в дальнейшей практической деятельности.

Обсуждение

Компетентностно-ориентированное обучение, которое внедрено в образовательный процесс в рамках реализации ФГОС 3+, преследует одну цель сформировать у выпускников «осмысленную практику». Федеральный закон № 323-ФЗ от 21.11.2012 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» приводит к тому, что отработка практических навыков у обучающихся возможна только на симуляторах. Как показал результат нашего исследования классическое преподавание в медицинском вузе не позволяет подготовить в полном объеме выпускника для дальнейшей работы. В свою очередь для формирования компетентности у студента необходимы следующие принципы: группа обучающихся не более 8 человек, для закрепления навыка необходимо минимум 20 повторов, при использовании дебрифинга должно быть задействовано 2 преподавателя. Эти принципы невозможно реализовать в современных условиях: группа по 12-15 человек, рассчитывается нагрузка на одного преподавателя, плохая мотивация студентов.

Выводы

1. Симуляционное обучение является неотъемлемой частью образовательного процесса.
2. Отработка навыка должна проводиться многократно.
3. Процесс симуляционного обучения необходимо реализовывать в рамках отдельной дисциплины.
4. «Механическое» выполнение навыка, не привязанного к конкретной ситуации, не гарантирует формирование компетентности у выпускаемого специалиста.

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ВЫЕЗДНЫХ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ НМО

Алтухова И.В., Алтухов А.В., Фролова Л.П.

ГБУЗ РК «Крымский республиканский центр медицины катастроф и скорой медицинской помощи» структурное

подразделение дополнительного профессионального образования «Крымский симуляционный центр экстренной медицины», г. Симферополь

Актуальность

По данным статистики за 2016 год бригадами скорой медицинской помощи на территории Республики Крым оказана скорая медицинская помощь 608 585 пациентам, из них, 2968, пострадавшим в результате ДТП, 2539 с острым инфарктом миокарда, 10547 с острым нарушением мозгового кровообращения.

Показатель смертности в присутствии бригад составил 577. Проведено реанимационных пособий всего 619, из них успешных 42 (6,7%).

Показатели срезов знаний и практических навыков практикующих врачей и фельдшеров скорой медицинской помощи проведенных на базе учебно-тренировочного отдела в 2016 году следующие:

- Качество проведения базовой сердечно-легочной реанимации – 30 %
- Качество протекции дыхательных путей: интубация трахеи – 10%
- постановка ларингеальной маски – 12%
- Проведение первичной сердечно-легочной реанимации новорожденных – 11%
- Проведение сердечно-легочной реанимации детям раннего возраста – 15 %
- ЭКГ диагностика - 40%

Принимая во внимание тот факт, что обучение необходимо практикующим специалистам, уже выполняющим свои профессиональные обязанности в составе выездных бригад скорой, гражданам имеющим семьи, дополнительные места работы, что приводит к дефициту времени и отсутствию возможности воспроизвести студенческие технологии преподавания предпочтение следует отдать реализации краткосрочных программ повышения квалификации в объеме от 16 до 36 часов, по наиболее значимым разделам в целях поддержания уровня подготовки в актуальном состоянии с учетом новых технологий лечения с применением современного медицинского оборудования.

Ведущей технологией обучения в современных условиях является симуляционное моделирование проблемных клинических ситуаций с применением роботосимуляторов, виртуальной реальности с возможностью многократного воспроизведения оптимальной тактики ведения пациента. У специалиста появляется возможность анализировать свои ошибки «здесь и сейчас», а не после оказания помощи реальному пациенту.

В целом, вместе с формированием соответствующих навыков и умений создаются предпосылки к повышению психологической стрессоустойчивости и снижению синдрома профессионального выгорания.

Материалы и методы

Программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации, профессиональной переподготовки) с включением модулей симуляционного обучения. Занятия проводились малыми группами (6-10 человек):

«Сердечно-легочная реанимация на догоспитальном этапе. Базовая и расширенная.» - объем 18 часов. Практические занятия с использованием симуляционных технологий:

1. Технологии протекции дыхательных путей на догоспитальном этапе.
2. Проведение комплекса расширенной сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе.
3. Проведение первичной сердечно-легочной реанимации новорожденных.
4. Проведение сердечно-легочной реанимации детям раннего возраста.

Используемые методы обучения:

1. Словесный; 2. Наглядный; 3. Практический; 4. Симуляционный; 5. Метод усложняющихся заданий.

Занятия проведены в двух учебных классах на базе учебно-тренировочного отдела ГБУЗ РК «КРЦМКИСМП» с использованием учебного симуляционного оборудования.

Результаты

Обучено 950 медицинских работников выездных бригад. Проведено 310 занятий с использованием симуляционных технологий. Итоговая оценка теоретических знаний и практических навыков и умений. Качественный показатель теоретических знаний (форма контроля – тесты, ситуационные задачи, заполнение карт ф 110/у) – 95%. Качественный показатель практических навыков и умений в симулированной среде – 85%. По результатам проведённого обучения получены следующие статистические данные:

№ п/п Наименование показателя 2016 г. 8 мес. 2017 г.

1. Успешно проведенные СЛР	6,7 %	12%
2. Тромболитическая терапия при ОКС	70	78
3. Интубаций фельдшерами СМП	0	5

Выводы

На основании приведенных статистических показателей, можно сделать вывод, что применяемые методики обучения с использованием симуляционных технологий эффективны. Процент обученных составил около 30% от общей штатной численности сотрудников. Можно планировать, что в случае полного охвата обучением показатели достигнут среднестатистических по Российской Федерации.

КВЕСТ, КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ К ТРЕТЬЕМУ ЭТАПУ ПЕРВИЧНОЙ АККРЕДИТАЦИИ

Зарипова З.А., Касперович С.В., Сляднева Н.С.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова, Санкт-Петербург

Актуальность

С введением процедуры аккредитации перед образовательными учреждениями были поставлены определённые задачи, которые состояли как в технической подготовке, так и в необходимости изменения подхода к обучению. Помня историю с единым государственным экзаменом (ЕГЭ) в школе, что привело к снижению общего уровня образованности, несмотря на получаемые высокие баллы, надо постараться избежать «натаскивания» на сдачу того или иного этапа. Бездумное копирование оцениваемых действий и механическое запоминание правильных ответов приведёт к формированию шаблонного мышления у молодого специалиста. В этом случае добиться повышения качества оказания медицинской помощи, как конечной цели образовательного процесса в медицинском ВУЗе, будет практически невозможно. С учётом особенностей восприятия молодого поколения надо задуматься о перестройке системы преподавания клинических дисциплин и проверки полученных знаний на всех этапах обучения.

Для того, чтобы оценить технические и нетехнические навыки студентов на роботах-симуляторах, и допустить их до работы в симуляционном центре, необходимо иметь представление об их базовой теоретической подготовке. Использование роботизированной техники должно предвещать оценку сформированности клинического мышления у студента и понимания сути происходящего процесса. В противном случае, это является тратой очень дорогого ресурса.

Цель: подобрать игровую технологию формирования клинического мышления у студентов медицинского ВУЗа, которую можно использовать в качестве подготовки к третьему этапу аккредитации.

Материалы и методы

Кейсы, которые сейчас предложены для аккредитации,

представляют собой классический вариант клинических задач, где выпускнику предлагается в устной форме дать ответы на поставленные вопросы. При этом не учитывается, что навыки общения в современном социуме, в том числе у студентов медицинских ВУЗов, недостаточно развиты, поскольку преобладает виртуальное общение и коммуникация посредством гаджетов. В этой связи объективно оценить уровень знаний только исходя из устного ответа, не представляется возможным, так как неумение формулировать свои ответы может быть ошибочно расценено как отсутствие знаний. Мы модифицировали задачу в игру-квест, где студенту предлагается выбрать тот или иной ход на каждом этапе постановки диагноза и назначения лечения. Таким образом, процесс принятия решения разбивается на этапы, каждый из которых логически связан с предыдущим. При этом процесс прохождения квеста воспринимается как игра, что облегчает не только процесс обучения и запоминания, но и может быть использован как технология формирования клинического мышления.

Результаты

Студенты 6 курса получали задание в виде вводных условий – краткого описания ситуации. На основании поставленных вопросов они должны были выбрать направление, по которому будут обследовать данного виртуального пациента. За каждым направлением стоит свой спектр обследований, диагностических и лечебных мероприятий. При условии правильно выбранных ходов студенты с минимальными потерями времени получали максимальные баллы. Кроме того, на каждом этапе они могли получать объяснения по поводу выбранного хода. Если они шли неправильным путём, то им также была предоставлена возможность идти по нему до конечной точки, либо останавливаться и менять ход. На последнем этапе происходил подсчёт штрафных баллов. Таким образом, процесс принятия решения превращался в игру-квест, проходя которую, студенты не только играли, но и учились, в том числе аргументировать свои действия. Использование данной технологии получило высокую оценку от самих студентов, которые выражали желание продолжать обучение в таком формате, что, по их мнению, позволяло систематизировать накопленные знания и проверять себя. Обучение в симуляционном центре после прохождения квеста также было более предметным. После сдачи аккредитации студенты, которые занимались по этой системе, указали, что это значительно облегчило процесс подготовки к третьему этапу.

Обсуждение

Для подготовки к третьему этапу аккредитации мы решили использовать игру-квест. Большой объём информации, который обрушивается на студента при изучении клинических дисциплин, требует систематизации, осмысления, заучивания. При сформированной картине мира и отсутствии интереса к конкретным предметам развитие долговременной памяти затруднено, и, в лучшем случае, информация сохранится только до этапа сдачи экзамена. Игровые технологии, как совокупность методов и инструментов, являются способом закрепления материала в долговременной памяти у взрослых. Интерес к интеллектуальной и тематической игре, который можно пробудить у студента, будет впоследствии служить основой для внутренней мотивации к дальнейшему обучению врача. Квест, как задание с решением логических задач, может являться идеальным способом, как обучения, так и проверки полученных знаний. При отсутствии сформированности клинического мышления, студент не сможет выбрать правильное направление диагностического поиска и подобрать оптимальное лечение. При этом преподаватель будет иметь возможность выявить, на каком из этапов есть пробелы в теории, и задать вектор для дополнительного изучения. На аккредитации использование квеста позволит объективно оценивать выпускника, поскольку все шаги и