

РОСОМЕД-2013, ИЗБРАННЫЕ ТЕЗИСЫ

Редакция журнала продолжает публикацию избранных тезисов, присланных на Второй съезд Российского общества симуляционного обучения в медицине РОСОМЕД-2013. В прошлом номере были опубликованы тезисы по направлениям: «Объективизация оценки», «Инновационные разработки», «Симуляционный тренинг по хирургическим специальностям» и «Симуляционный тренинг в анестезиологии и реаниматологии». В данном выпуске журнала предлагаем Вашему вниманию тезисы по темам «Симуляционный центр: создание и управление» и «Симуляционный тренинг в акушерстве и гинекологии». Редакция журнала приносит свои извинения авторам, чьи работы мы не смогли включить в сборник тезисов.

Примечание: тезисы публикуются в авторском варианте, без редактирования и корректуры.

МЕНЕДЖМЕНТ СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА

Концепция создания единого информационного пространства в сфере симуляционного обучения в структуре медицинского образования на территории Российской Федерации

Зарипова З.А., Лопатин З.В., Чернова Н.А. Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова. Санкт-Петербург

Согласно ФГОС 3 поколения предусмотрено использование симуляционных тренингов, однако неодномоментное развитие симуляционных центров в регионах привело к отсутствию преемственности в образовании и затрудняет объективную оценку знаний и навыков. Реализация единой образовательной модели на территории РФ позволит ввести понятие «Единого информационного пространства», что будет соответствовать требованиям Болонского процесса и проявится в повышении конкурентоспособности подготовленных специалистов.

На сегодняшний день перед организацией РОСОМЕД поставлена одна из серьезнейших задач по разработке единых требований и рекомендаций для стандартизации симуляционного обучения в медицине. Следует отметить, что симуляция в медицинском образовании не самостоятельное направление, а неотъемлемая часть образовательного процесса, которая согласно Федеральному государственному образовательному стандарту предусматривает использование инновационных обучающих технологий в виде тренингов и направлена на закрепление теории и отработку мануальных навыков, посредством принципа этапности обучения. При этом определяющим моментом качественного образования считается не математическая сумма усвоенной информации, а способность врача действовать в различных клинических ситуациях. Таким образом, конечная цель симуляционного образования должна быть ориентирована на формирование компетенций специалиста. В этой связи симуляция становится не только обучающей технологией, но и средством оценки теоретических знаний и практических навыков.

Идея не является инновационной, а давно и активно развивается в зарубежных странах. Однако внедрение сложившейся европейской модели обучения в неизменном виде объективно затруднено, из-за существенных различий в системах образования, что может быть сопряжено с серьезными препятствиями при подготовке качественных медицинских кадров. Вступление России в Болонский процесс подразумевает создание единого образовательного пространства в Европе с сохранением преемственности в обучении.

Для реализации возможности получения непрерывного медицинского образования в России и на всей территории стран ближнего и дальнего Зарубежья требуется введение единообразной «сквозной» кредитно-модульной системы, которая не была предусмотрена из-за отсутствия координационного органа, в связи с чем на протяжении последнего десятилетия данное направление развивалось нелинейно в различных регионах и пока не имеет сформированной структуры.

Работа РОСОМЕД по внедрению отечественных методик с интеграцией зарубежного опыта приведет к позитивным изменениям как в здравоохранении, так и в других сферах, вовлекаемых в процесс формирования и структуризации принципиально новой отрасли образовательного процесса.

На наш взгляд, в ситуации, когда некоторые центры симуляционного обучения уже функционируют, а другие находятся на стадии формирования, целесообразно ввести единую образовательную модель на территории РФ. Внедрение подобной модели возможно с помощью двух различных механизмов: централизованного и децентрализованного.

Централизованная схема, с точки зрения организации, является наиболее простой, поскольку распорядительная документация служит прямой директивой к исполнению на местах. Апробация данного механизма может быть длительной, так как во многих симуляционных центрах уже сформировалась своя, консолидированная методика обучения, которая с трудом будет адаптироваться к новым требованиям, что снизит пропускную способность и эффективность их работы на период модернизации. Единоначалие при создании подобного рода программ может привести к появлению большого количества проблем, решение которых потребует дополнительных временных затрат.

Вторым вариантом является децентрализованная схема, когда подбор единой системы осуществляется на конкурсной основе: аккредитованные симуляционные центры детально прописывают свои программы и предоставляют их на конкурс в РОСОМЕД. В течение 6 месяцев конкурсные дела рассматриваются на предмет актуальности, новаторства и перспективности. Далее происходит адаптация программы выигравшего ВУЗа и её реализация во вновь открывающихся центрах.

Следующий этап – годовая апробация и, при необходимости, модернизация программ, что придаёт мобильность данному механизму. Критерием эффективности будет служить минимальный процент ошибок в работе системы. Таким образом, децентрализованная схема предпочтительнее, потому что позволяет либо выбирать наиболее актуальную из

имеющихся программ, либо выделять подходящие аспекты из нескольких.

Для завершения картины единого информационного пространства необходимо введение понятий «Объединенный банк клинических кейсов» и «База данных студентов, прошедших подготовку в симуляционных центрах, с реестром учёта практических навыков», закрепление системы требований и объективных критериев оценки знаний и умений.

Результатом реализации данной концепции будет эргономичное функционирование организованной и систематизированной информационной структуры в сфере симуляционного обучения на Всероссийском уровне, которая повлечёт ряд положительных изменений, направленных на облегчение работы центров путём организации планирования и единого подхода к учебному процессу, что проявится в повышении конкурентоспособности подготовленных специалистов и улучшении качества оказания медицинской помощи с минимизацией рисков для пациентов в период обучения.

Роли уровня реализма и обстановки в симуляционном клиническом обучении

Курмангалиев К.Б., Тусупкалиев А.Б. Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, г. Актобе, Казахстан

Учебно-клинический центр (УКЦ) ЗКГМУ имени М.Оспанова был организован в 2008 году. В настоящее время - это центр инновационных методов обучения с применением симуляционных технологий. Развернуты учебные классы по основным направлениям клинических дисциплин: терапия, педиатрия, хирургия, акушерство-гинекология, скорая и неотложная помощь, общая врачебная практика, сестринское дело. Создана система видеонаблюдения, комнаты наружного одностороннего наблюдения, комнаты для проведения дебрифингов.

УКЦ оснащен симуляционным оборудованием по всем уровням реалистичности (Горшков М.Д., Федоров А.В., 2012).

Цель работы. Определить влияние уровней реализма и обстановки на эффективность симуляционного обучения.

Материал и методы. Обучение практическим навыкам в УКЦ проводится у студентов, начиная с 3-го курса; таким образом, контингент обучающихся и уровень их базовой подготовки различается. На уровне 3 и 4-го курсов студенты, согласно учебному плану, обучаются отдельным мануальным навыкам. На 5 курсе и в интернатуре обучающиеся учатся совмещать приобретенные навыки с клиническим мышлением. Занятия проводятся инструкторами центра и преподавателями клинических кафедр. Для проведения занятий разработаны методические рекомендации по обучению практическим навыкам, подготовлены видео и фотоматериалы, обучающие компьютерные программы. Подготовлены симуляционные сценарии оказания неотложной помощи при различных экстренных состояниях.

Обсуждение. Основным условием при обучении является количество требуемого реализма обстановки. Наш опыт показывает, что уровень создаваемого реализма зависит от уровня знаний и навыков студента. Например, для студентов младших курсов полный реализм ситуации не так важен, потому что их клиническая неопытность поможет им не заметить какие-то недостатки в реализме ситуации. Напротив, для студентов старших курсов, интернов и тем более, резидентов, необходимо создавать высокую среду реализма, которая соответствует их клиническим знаниям. Иначе, различия между их клиническими знаниями и опытом и созданной средой приведет к тому, что они свои неправиль-

ные действия будут оправдывать недостатком реализма ситуации.

Процесс обучения отдельным практическим навыкам происходит на простых тренажерах (2,3 уровень реалистичности). К примеру, для отработки навыка интубации дыхательных путей достаточно простого тренажера дыхательных путей, который позволит выполнить все поставленные задачи.

Симуляторы с высокой достоверностью - ISTAN, BabySIM (6 уровень) применяются для обучения с использованием клинических симуляционных сценариев. В этих случаях, внутривенная инъекция и интубация дыхательных путей на таких симуляторах будет применяться в комплексе проводимых лечебных мероприятий.

В процессе отработки клинического сценария закономерно было предположить, что студенты, отработавшие, например, навык интубации на простых тренажерах, также успешно проведут эту манипуляцию и на симуляторе. Однако, некоторая часть студентов стала испытывать трудности при проведении интубации, хотя до этого на простых тренажерах они достаточно полно освоили этот навык. Причинами этого, по нашему мнению, могут быть:

1. При освоении навыков на простых тренажерах процесс обучения происходит в виде алгоритмов действий (пошаговое выполнение); при этом на практических занятиях клинические сценарии случаев
 2. В течение клинического сценария студентам, помимо выполнения практических навыков, необходимо проведение клинической оценки состояния «пациента», выявление отклонений, составление плана лечения и т.п.
 3. Отсутствие в плане занятий практических навыков, которым студенты не обучаются, но они необходимы при выполнении задания: например, причиной неудач может быть неспособность подготовить необходимые инструменты и оборудование для интубации дыхательных путей из-за того, что эта тема отсутствовала в программе обучения.
- Таким образом, алгоритмы выполнения помогают усвоить и отработать навыки на простых тренажерах на начальных этапах обучения. В конце программы, когда студенты достигают определенного уровня, необходимо вносить усложнение задания для того, чтобы готовить обучающихся к выполнению клинических симуляционных сценариев. Это могут быть короткие клинические ситуации с одновременным выполнением 2-3 практических навыков.

Стратегии преодоления психологического барьера у студентов при переходе на симуляционное обучение.

Гаупп Р.К. Эдисим. Лауфен Швейцария.

Введение: Симуляционные тренинги в целом воспринимаются студентами позитивно, повышают интерес курсантов к учебе и являются эффективным средством обучения. Тем не менее, курсанты могут столкнуться с трудностями при переходе с лекционного формата обучения к непосредственной практике на симуляционном оборудовании, что может привести к формированию психологического барьера. Он может оказаться серьезным препятствием в симуляционном обучении, однако существуют дидактические приемы, позволяющие решить эту проблему.

Методы: Анализ литературы выявил основные причины, по которым может формироваться психологический барьер при переходе на симуляционное обучение. Наряду с моделью экспериментального обучения Колбса была разработана модель адаптации студентов к симуляционной практике.

Результаты: сюжет клинического сценария, правила поведения во время тренинга, возможность реализации индивидуального подхода и обеспечение обратной связи были названы ключевыми факторами, оказывающими влияние на адаптацию курсантов к новому формату обучения.

Выводы: Психологический барьер может стать серьезным препятствием в процессе обучения. Избежать его появления и повысить эффективность предстоящей учебной сессии поможет правильное дидактическое планирование и разработка концепта учебной сессии.

Опыт создания тренингового центра при кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии

А.В. Колсанов, В.Д. Иванова, Р.Р. Юнусов, А.А. Дубинин, М.Ю. Мурушиди, А.С. Воронин, И.А. Бардовский, Б.И. Яремин. ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Самара

С 2009 года на кафедре оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий Самарского государственного медицинского университета создан инновационный Тренинговый центр. Центр оснащен симуляторами CAE Lap VR, PyСим Эндо и Васкуляр, эндохирургическими комплексами «dry lab» зарубежного и собственного производства, операционными микроскопами, рабочими местами для обучения тактике хирургических вмешательств при помощи медицинских компьютерных игр.

На базе центра организованы и проводятся инновационные образовательные мастер-классы по эндоскопической хирургии (для хирургов, гинекологов, урологов). Проведено обучение более 80 слушателей из Самары, Пензы, Ульяновска, Краснодара и др. городов. В 2011 году в рамках модернизации здравоохранения прошли обучение 28 специалистов-онкологов на инновационном тренинговом цикле «Эндохирургические техники в онкологии» (72 часа).

Инновационный тренинг включает в себя теоретическую часть (лекции), препаровку на трупном материале, видеосессию, работу на эндотренажерах и 3D симуляторах, работу на анимальных моделях. Основной целью деятельности инновационных мастер-классов является повышение качества теоретической подготовки и обучения практическим навыкам у интернов, ординаторов и слушателей факультета последипломного образования на основе использования инновационных образовательных технологий.

Основными задачами являются обеспечение последовательности и преемственности в освоении практических навыков по блоку дисциплин профессионального цикла у интернов, ординаторов и слушателей факультета последипломного образования, формирование и поддержание на необходимом уровне профессиональных навыков у интернов, ординаторов и слушателей факультета последипломного образования Университета с использованием муляжей, симуляторов, тренажеров, анимальных моделей, повышение качества теоретической подготовки интернов, ординаторов и слушателей факультета последипломного образования путем использования в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий.

Успешный опыт реализации тренингового центра позволяет рекомендовать его внедрение в медицинских вузах России.

Четырехэтапная система симуляционного обучения в медицинском вузе

Павлов В.Н., Викторов В.В., Садригдинов М.А., Шарипов Р.А., Лешкова В.Е. ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России. Уфа, Башкортостан.

В основе Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года лежит развитие, прежде всего, человеческого потенциала, включающее, в том числе, и решение демографических проблем, модернизацию здравоохранения и образования. Государство через национальные программы строит новые и реконструирует имеющиеся лечебно-профилактические учреждения, большим потоком поступает самое разнообразное лечебно-диагностическое оборудование. Несмотря на то, что БГМУ обладает достаточной клинической базой для практической подготовки специалистов, обучение у постели больного имеет существенные недостатки: во-первых, в соответствии с существующим законодательством отработка практических навыков на пациентах не допускается, во-вторых, может быть нарушено право пациента на оказание ему качественной медицинской услуги, и, наконец, сложно организовать учебный процесс при оказании помощи пациентам с неотложными состояниями.

Симуляционные центры, где обучение проводится на виртуальных манекенах, в последние годы в том или ином виде открыты

во всех медицинских вузах России. Следует отметить, что обучение на виртуальных манекенах построено на запрограммированных сценариях и зачастую на личном опыте инструктора-модератора.

Такой подход, к сожалению, не обеспечивает 100% соответствия реальности, с одной стороны. Проблемой является возможность «перехитрить» манекен, зная слабые стороны компьютерной программы. Спорным моментом является и то, что правильность действий обучающихся оценивается на основе европейских или американских алгоритмов, которые не всегда являются легитимными и воспроизводимыми в российских условиях.

Решение данной проблемы видится нам в создании системы четырехэтапного симуляционного обучения.

Первый этап заключается в работе со специальными компьютерными игровыми программами-симуляторами реальной врачебной практики в компьютерном классе.

Второй этап предполагает обучение на виртуальных манекенах. Для реализации данного этапа в БГМУ функционирует два центра: Для студентов – это Центр практических навыков. Оборудование центра позволяет проводить занятия со студентами на циклах «акушерство и гинекология», «офтальмология», «уход за больными», «анестезиология и реанимация», «хирургия и лапароскопия»; Для последипломного образования- обучающий симуляционный центр. В центре проходят обучение в рамках тематического усовершенствования врачи анестезиологи-реаниматологи, акушеры-гинекологи, неонатологи. Обучающий симуляционный центр оснащен компьютерными симуляторами с современной информационной базой, высокотехнологичным медицинским оборудованием. Имеющиеся в центре симуляторы пациента, имитирующие разнообразные физиологические и патологические параметры и состояния, позволяют проводить лечебно-реанимационные мероприятия, отработать тактику лечения различных неотложных ситуаций с использованием различных сценариев, максимально приближенных к реальным.

Третий этап обучения проводится на базе вивария БГМУ. На данном этапе моделируются конкретные клинические ситуации на крупных лабораторных животных, обучающиеся должны предложить и провести оптимальный алгоритм интенсивной терапии.

Центр обучения на биологических моделях имеет в своем составе операционную с палатой интенсивной терапии, экспресс-лабораторию, учебную комнату. Виварий оснащен современной реанимационно-анестезиологической и эндоскопической аппаратурой, системой мультимодального мониторинга. В составе центра есть учебная комната, оснащенная мультимедийной техникой, что позволяет вести видеозапись работы с лабораторным животным и последующий разбор клинической ситуации. Обучение на биологических моделях обладает рядом преимуществ: позволяет реалистично и наглядно воспроизвести патологический процесс, показать возможности и ограничения используемых методов терапии по принципу «чего делать ни в коем случае нельзя». В настоящее время обучение анестезиологов-реаниматологов ведется на моделях: РДСВ, внутрибрюшная гипертензия, внутричерепная гипертензия, острая кровопотеря. Хирурги отрабатывают навыки эндоскопических вмешательств.

Только в ряде медицинских вузов России есть свои клиники, в том числе и в БГМУ, отсюда – возможность организации *четвертого этапа*, который предполагает самостоятельную работу обучающегося под контролем преподавателя в операционной Клиники БГМУ. Операционные Клиники оснащены видеокамерами, с возможностью трансляции происходящего в брифинг-зал, что позволяет проводить он-лайн разбор с группой обучающихся той или иной ситуации.

Таким образом, к преимуществам предложенной системы можно отнести: возможность приобретения обучающимися умений действовать в различных обстоятельствах развития неотложных состояний; приобретаемые навыки носят объективный характер, т.к. исключается субъективный фактор со стороны модератора; нивелируются технические ограничения манекена-симулятора; наличие «обратной связи» – данные, полученные на биологических моделях используются при разработке сценариев на манекенах.

Инновационная медицинская информационная сеть «RIMA» и Центр управления научной информацией.

Эдуардо Орнос, Институт прикладных исследований в здравоохранении. Мадрид; Шереметьев Р.В., Альфамед. Санкт-Петербург

В обучении докторов и медицинских специалистов новым технологиям, ключевую роль играет своевременный доступ к необходимой информации. В мире существует огромное количество источников этой информации, таких как медицинские журналы или статьи научно-исследовательских институтов. Также, первостепенную роль играет международный обмен практическим медицинским опытом. Технологии, о которых мы расскажем, призваны решить обе эти задачи.

Программа «RIMA» представляет собой огромную библиотеку медицинской информации, которая сочетает в себе доступ к научным материалам и публикациям и новостям ведущих медицинских институтов всего мира, с уникальным опытом десятков тысяч медицинских специалистов и врачей, которые пользуются системой во всем мире.

Клинический раздел программы содержит публикации новейших практических рекомендаций со всего мира по

54-м враческим специальностям, комментарии экспертов и методические рекомендации, основанные на принципах доказательной медицины. Использование этой информации для ведения врачебной практики дает доктору очевидные преимущества.

Особый интерес для докторов представляет коммуникативный раздел программы RIMA «Второе мнение!», где врачи могут публиковать клинические случаи и запрашивать у профессионального сообщества, входящего в сеть RIMA, второе мнение. Таким образом, этот раздел напрямую влияет на результаты клинической практики доктора.

Программа рассчитана на медицинских специалистов и именно поэтому в ней отсутствуют ненужные технические сложности. Поиск информации по заданным критериям осуществляется с единой страницы в личном кабинете доктора, с любого компьютера подключенного к сети интернет.

Также, на выступлении будет продемонстрирована программа электронной оценки уровня клинического мышления медицинского специалиста «Практический тест», которая была разработана Институтом прикладных исследований в области медицинского образования в Испании.

Данный симулятор, всего за восемь минут ежедневных тренировок через интернет, позволяет активизировать концептуальную сеть участников и тем самым улучшить принятие точных клинических решений, как для диагностики, так и лечения или дополнительных исследований.

Тесты, практический опыт и психометрические исследования, опубликованные в течение последних пяти лет, показали, что этот симулятор не только порождает отличные диагностические и итоговые оценки по качеству рассуждения, но также увеличивает уровень экспертных знаний. Таким образом, речь идет о надежном инструменте для тренинга специалистов и специальном приложении для студентов-способствующего ускорению создания когнитивных гипотез в моменты появления клинических дилемм и улучшению клинического мышления. В то же время, было доказано, что применение симулятора влияет на существенное снижение врачебных ошибок и их последствий, увеличивая безопасность пациента.

Достижения в области нейро-науки и когнитивной психологии доказали, что центральной компетенцией медицинского работника являются не столько сами знания, сколько способность их применить к конкретной клинической ситуации. «Практический тест» как раз работает над созданием правильных навыков интенсивного клинического рассуждения, то есть приучает «анализировать, как мы думаем, находясь лицом к пациенту».

Симуляционные методики при изучении «немедицинских дисциплин» в медицинском вузе.

Белобородова Е.В., Сырцова Е.Ю. НОУ ВПО МИ РЕАВИЗ, Самара

ФГОС по специальности «Лечебное дело» предусматривает изучение дисциплин блока С 1 (гуманитарные дисциплины), к которым относится в частности ПРАВОВЕДЕНИЕ. Не секрет, что в медицинском вузе отношение к «немедицинским» дисциплинам порой противоречивое как со стороны студентов, так и со стороны преподавателей. При выполнении требований ФГОС старшие курсы перегружены специальными дисциплинами профессионального блока СЗ, поэтому гуманитарные дисциплины вынуждены преподавать на младших курсах, когда мотивация к изучению подобных дисциплин крайне низка. В связи с этим необходимо

искать новые подходы для стимулирования студентов.

Еще один аспект, на котором бы хотелось остановиться: методики симуляционного обучения, которые в настоящее время прочно завоевывают позиции, обсуждаются чаще всего в контексте профессиональных дисциплин. Однако подобные методики можно и нужно использовать в изучении дисциплин гуманитарного блока, тем более что согласно широко известной классификации Г. Алинье (Великобритания, 2007 г) выделяют 6 типов симуляционных методик. При изучении дисциплин гуманитарного блока вероятнее всего использовать «письменные симуляторы (клинические ситуационные задачи)», которые автор относит к «нулевому уровню».

В этой связи в 2012-2013 учебном году в НОУ ВПО МИ РЕ-АВИЗ при изучении дисциплины ПРАВОВЕДЕНИЕ со студентами 1 курса были внедрены методики игрового симуляционного обучения.

Курс ПРАВОВЕДЕНИЕ регламентирован объемом в 2 ЗЕТ/72 аудиторных часа, которые распределяются следующим образом:

48 часов аудиторной нагрузки (лекций и практических занятий) и

24 часа самостоятельной работы.

Рабочая программа курса «Правоведение» включает в себя 9 тем:

1. Общая теория государства и права,
2. Основы конституционного права Российской Федерации,
3. Основы гражданского права Российской Федерации,
4. Основы семейного права Российской Федерации,
5. Основы трудового права Российской Федерации,
6. Административные правонарушения и административная ответственность в Российской Федерации,
7. Основы уголовного права в Российской Федерации,
8. Основы экологическое право в Российской Федерации,
9. Основы информационного права в Российской Федерации

В качестве самостоятельной внеаудиторной работы студентам предлагалось подобрать иллюстрации из мультипликационных фильмов, которые в свободном доступе размещены на телевизионных каналах и в интернете. Список обсуждаемых статей закона студентам сообщался предварительно. В качестве примера приводим иллюстрации подобранных студентами материалов на примере разбора состава преступлений по теме: Основы уголовного права в РФ.

Ст.126 п.1. УК РФ Похищение человека (Фрагмент из Мультфильма «Зайчонок и Муха»)

Ст.126 п.2. УК РФ Похищение человека (в отношении двух и более лиц) (Фрагмент из Мультфильма «Дед Мороз и Серый волк»)

Ст.127 п.2 УК РФ Незаконное лишение свободы, не связанное с его похищением (в отношении заведомо несовершеннолетнего) (Фрагмент из Мультфильма «Карлсон вернулся»)

Ст.139 УК РФ Незаконное проникновение в жилище, совершенное против воли проживающего в нем лица (Фрагмент из Мультфильма «Ну погоди»)

Ст.158 УК РФ Кража, то есть тайное хищение чужого имущества (Фрагмент из Мультфильма «Дед Мороз и серый волк»)

Ст.159 УК РФ Мошенничество, то есть хищение чужого имущества путем обмана или злоупотребление доверием (Фрагмент из Мультфильма «Лиса и волк»)

Ст.161 УК РФ Грабеж, то есть открытое хищение чужого имущества (Фрагмент из Мультфильма «Ну погоди»)

Ст.162 УК РФ Разбой, то есть нападение в целях хищения чужого имущества, совершенное с применением насилия, либо с угрозой применения такого насилия (Фрагмент из Мультфильма «Дед Мороз и серый волк»)

Ст.163 УК РФ Вымогательство (Фрагмент из Мультфильма «Зайчонок и Муха»)

Ст.166 УК РФ Неправомерное завладение автомобилем или транспортным средством без цели хищения (угон) (Фрагмент из Мультфильма «Ну погоди»)

Ст.213 УК РФ Хулиганство (Фрагмент из Мультфильма «Крокодил Гена»)

Ст.245 УК РФ Жестокое обращение с животными (с применением садистических методов в присутствии малолетних) (Фрагмент из Мультфильма «Карлсон»)

Ст.250 УК РФ Загрязнение вод (Фрагмент из Мультфильма «Чебурашка»)

Ст.256 УК РФ Незаконная добыча водных животных и растений (с применением взрывчатых веществ) (Фрагмент из Мультфильма «Шапокляк»)

Ст.258 УК РФ Незаконная охота (с применением механического средства) (Фрагмент из Мультфильма «Шапокляк»)

Обязательным является этап «обратной связи», когда студент получает оценку своей деятельности. При этом открываются следующие педагогические возможности:

- Воздействие необычным событием
- Воспроизводимость (повторяемость)
- Возможности для объективной оценки учащихся

Таким образом, подобная методика показала, что студенты с интересом занимаются подбором необходимых материалов, активизируется самостоятельная внеаудиторная работа, возрастает доверие и интерес к изучаемому предмету, повышается уровень подготовки студентов.

Центр практических навыков как новый инструмент в системе учебной работы медицинского вуза

Ходжаян А.Б., Зарытовская Н.В., Муравьева А.А., Рой С.В.
ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь

Программы модернизации краевого здравоохранения, проводимые в последние годы, положительно сказались на материально-техническом оснащении ЛПУ, однако, дефицит врачебного и, особенно, сестринского персонала все острее ощущается в повседневной лечебной работе. Хорошо известны профессионалам особенности работы в традиционно «сложных», urgentных подразделениях стационаров приводят к значимой текучести сестринских кадров и, как следствие, высокому коэффициенту совместительства и снижению качества оказания медицинской помощи.

В связи с этим, реализация приказа Минздравсоцразвития России № 239н в части: «Положение о порядке допуска лиц, не завершивших освоение основных образовательных программ высшего медицинского образования к осуществлению медицинской деятельности на должностях среднего медицинского персонала» представляется очень важным и своевременным, особенно для комплектования экстренных служб и «ночных» бригад стационаров краевого центра и близлежащих муниципальных образований. Реализация этого приказа в ГБОУ ВПО СтГМУ ведется через Комиссию по аттестации и допуску лиц к сестринской деятельности.

Ключевая роль в этой системе отведена Центру практических навыков, на базе которого осуществляются тренинговая

подготовка и аттестационные мероприятия I и II этапов междисциплинарного экзамена по допуску студентов к сестринской работе. Практические занятия проводятся у студентов I-III курсов всех факультетов по дисциплине «основы сестринского дела» и этапов прохождения учебно-производственной практики на клинических базах. Занятия в Центре проводят преподаватели клинических кафедр, на клинических базах большую роль играют сестры с высшим сестринским образованием. Аттестация практической подготовки соискателей осуществляется на основании требований ФГОС III поколения и включает в себя экспертную оценку практических умений в разделах: «общий уход за больным», «сердечно-легочная реанимация», «сестринские манипуляции». Работа Центра в этом направлении в течение последнего года вызвала большой интерес у студенчества. Аттестационные мероприятия прошли 374 студента, из них 185 получили сертификат, дающий право осуществлять практическую сестринскую работу. Следует отметить, что первые аттестуемые в основном уже работали на должностях сестринского персонала, а весенний семестр характеризовался «наплывом» желающих без опыта работы. Мониторинг трудоустройства, проведенный в мае-июне 2013 года показал, что более 35% впервые аттестуемых уже устроились на работу. Вектор трудоустройства - отделение неотложной хирургии, гнойной хирургии, ОИТАР, операционные блоки.

Реализация данного проекта понимается нами как важное мероприятие: студенты-медики начиная свой профессиональный путь «изнутри», постигают все особенности своей профессии, начинают понимать и уважать труд медицинских сестер, приходит постепенное осознание своего долга и ответственности перед пациентами и коллегами. Кроме того, этот процесс можно рассматривать и как один из элементов формирования «индивидуальной образовательной траектории учащегося», о которой сейчас так много говорят в системе высшего медицинского образования

Кадры для симуляционного обучения

Свистунов А.А., Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Горшков М.Д., Леонтьев А.В. Первый МГМУ им. И.М. Сеченова. Москва

В отечественном симуляционном образовании отмечаются такие проблемы, как: 1) привлечение опытных специалистов в качестве преподавателей; 2) сохранение статуса медицинского работника для врачей и медицинских сестер, переходящих в такие центры на штатную должность основного работника; 3) источник финансирования достойной заработной платы штата центра.

Вопрос привлечения компетентных специалистов в структуры симуляционного обучения не уникален – сходный кадровый голод наблюдается практически в любой сфере. Было установлено (Шубина Л.Б., 2011), что одним из важных факторов успешного обучения в симуляционных центрах является клиническая компетентность преподавателей. Поэтому для них важно иметь постоянное место работы в клинике и лишь часть времени отводить симуляционному тренингу.

Основная работа центра должна обеспечиваться штатными сотрудниками (инженерно-технический и учебно-методический персонал). Статус медицинского работника - многогранное юридическое понятие и зависит от степени ответственности перед пациентами и обществом. Степень ответственности в структуре образования иная и обеспечивается статусом педагогического работника, поэтому при переходе полностью в сферу образования снимает груз ответственности статуса медработника.

Основа для находок энтузиастов – это интерес к содержанию работы и результату, когда на твоих глазах из неумелого ученика вырастает специалист. Но помимо интереса необходимы и «побуждающие» организационные условия: наличие прописанных процедур взаимодействия участников учебного процесса, единой базы методических материалов, системы инженерно-технического обслуживания, грамотно составленных должностных инструкций, контроля администрации, мониторинга мнения обучаемых. Также обязательны регулярные инструктаж и обучение сотрудников.

Соотношение постоянных и привлекаемых на условиях частичной занятости сотрудников обсуждаемо, но по опыту лучше взять 4 специалистов на 1/4 ставки, с четким графиком работы, с организацией между ними здоровой конкуренции, чем содержать 1 сотрудника, который нигде, кроме симуляционного центра не бывает.

Откуда у центра появятся штатные единицы? Этот вопрос тесно связан с финансированием его текущей деятельности: «А кто будет за всё это платить?». Если речь идет об административных, инженерных и ставках учебных мастеров, то они рассчитываются по количеству обслуживаемого оборудования на балансе организации. Это и есть ставки базового персонала симуляционного центра. Сюда неплохо добавить ставку психолога, которая связана с инновационностью применяемых методик обучения.

Оплата непосредственно учебного процесса «привязана» к количеству и виду учебных часов в центре. Основные аудиторные часы обеспечиваются профессорско-преподавательским составом. Самостоятельная работа обеспечивается учебными мастерами (инструкторами) центра. На дополнительные (внебюджетные) занятия ставки не предусматриваются, и оплата труда обеспечивается договорами возмездного оказания образовательных услуг.

Мы сочетаем в ходе симуляционного занятия работу маститых и начинающих специалистов (интернов и ординаторов, прошедших симуляционные тренинги и приступивших к работе с пациентами). При таком «кадровом решении» начинающие преподаватели познают тонкости и нюансы, с тем чтобы их подопечные не перенесли виртуальные ошибки в реальную жизнь.

Еще одним решением кадрового обеспечения нашего симуляционного центра стало создание «Корпуса тьюторов» на волонтерской основе. Основные положения о работе тьюторов: добровольная основа; тьютером может стать любой; количество тьюторов ограничено; срок работы не менее 1 учебного года; работа не оплачивается, но поощряется возможностями доступа к развитию своих профессиональных компетенций, испытанием своих сил в работе с различными категориями специалистов (профессиональное общение), преимуществами при поступлении на различные программы обучения и карьерным ростом внутри Университета, привлечением к проведению мероприятий на коммерческой основе.

Кандидаты в тьютеры должны пройти обучение по модулям симуляционного обучения и продемонстрировать эталонное выполнение навыков. Тьютеры участвуют в разработке алгоритмов и листов экспертной оценки для новых модулей, работают в качестве эксперта при тестировании студентов, готовят кандидатов для пополнения корпуса тьюторов. Особый интерес вызывает возможность использования в качестве тьюторов дипломированных специалистов и бакалавров, проходящих обучение в магистратуре по специальности «Сестринское дело». Обучающимся в магистратуре по данной специальности тьюторство засчитывается прохождением производственной (педагогической, управленческой) практики.