

ранения.

Выводы

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что при организации учебного процесса одновременно с формированием клинического мышления и практических навыков, следует уделять внимание вопросам психологической готовности выпускников к самостоятельной врачебной практике. Результаты исследования подчеркивают положительное влияние на готовность к самостоятельной врачебной практике обучения под руководством тьюторов-специалистов практического здравоохранения и совмещения учебы и работы в лечебных учреждениях в качестве среднего медицинского персонала.

Тьюторские подходы в симуляционном образовании

Хаустова С.А., Титова З.А., Шмелев В.В., Райкин И.Д., Рахмонов А.А., Эпп Д.П.

ФГБОУ ВО Алтайский ГМУ МЗ РФ, Барнаул

Актуальность

Тьютор (англ. tutor — наставник) — исторически сложившаяся особая педагогическая должность. Тьютор обеспечивает поддержку индивидуальных образовательных программ студентов и ординаторов, фактически сопровождает процесс индивидуального образования в вузе. В России должностные обязанности тьютора и должностные требования к нему регулируются приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел „Квалификационные характеристики должностей работников образования“» от 02.08.10 № 761н. Тьюторская поддержка в условиях современного медицинского вуза, выпускающего врача через технологически сложный многоэтапный экзамен видится как давно назревшая необходимость.

Цель

Задачей нашего симуляционного центра является подготовка врача к выпуску в практическое здравоохранение через аккредитацию. Избирательность целей обучения обусловлена необходимостью в процессе аккредитации специалиста, оценить его умение и владение практически навыками.

Материалы и методы

С одной стороны, навыки — это только простейшие компоненты деятельности (какова бы не была их техническая сложность). В усвоенном варианте навык представляет собой однотипное действие, но с другой стороны не секрет, что в профессиональном исполнении в urgentной ситуации только кажется, что навык носит автоматизированный и бессознательный характер. Насаждаемая при неудачном выполнении многократность тренировок для освоения навыка формирует психологически негативный фон и разочарование в собственных профессиональных возможностях. Если процесс обучения подчинен дидактическим принципам: мотивированности, систематичности и последовательности изучаемого, успешность его выше. Здесь вполне реализуем творческий потенциал тьюторов. В качестве старшего коллеги (тьютора) в наших условиях можно предложить клинических ординаторов. В процессе подготовки клинических ординаторов одной из обязательных дисциплин является педагогическая практика и прохождение ее именно в условиях симуляционного центра позволяет максимально заинтересовать ординаторов самой дисциплиной, с другой стороны оптимизировать учебный процесс специалитета: формировать минимальные по количеству человек группы в симуляционных классах и даже создать условия к индивидуальному обучению студента. Эти же условия позволяют перейти к индивиду-

альной оценке качества решения симуляционных заданий и освоения навыков.

Результаты

Благодаря тьюторским подходам, созданию клинических ординаторами благоприятного психологического климата (отсутствие менторства, давления авторитетов, психологическая близость к студенческой среде) в процессе обучения формируются стимулы к мотивации к приобретению устойчивых практических навыков. Клинические ординаторы кафедры анестезиологии, реаниматологии и клинической фармакологии с курсом ДПО активно участвуют в процессе симуляционного обучения студентов на специалитете, и так же в их подготовке к олимпиадам. Соревновательность (командные занятия, внутривузские и межвузовские олимпиады) хорошо мотивируют на освоение знаний, навыков, умений.

Обсуждение

Сравнивая наш опыт и опыт других университетов (так же активно использующих тактику совместной подготовки студентов и ординаторов к олимпиадам, симуляционным боям) можно подвести в итоге учебного года, что помощь старших коллег внесли весомый вклад в подготовку студентов. На сегодняшний день заинтересованность ординаторов педагогическим процессом достаточно высокая, это не только желание помочь младшим коллегам, но и дополнительный мотив прийти еще раз в симуляционный центр, принять участие в работе над симуляционным сценарием, отработать собственные навыки предусмотренные аккредитацией по специальности «Анестезиология-реаниматология».

Выводы

— Тьюторская система эффективна, о чем свидетельствует успешное участие наших студентов в российских и международных олимпиадах

— Тьюторская система имеет право на существование как юридически оформленное наставничество законом «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел „Квалификационные характеристики должностей работников образования“» от 02.08.10 № 761н (со всеми сложностями свободных ставок, отчетности часов, трудоустройства, оплаты). Но предлагаемый нами вариант педагогической поддержки в образовательном процессе в симуляционном центре на всех уровнях подготовки студентов доступен, организационно прост и главное на наш взгляд достаточно эффективен..

ПРИМЕНЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ

Галимов О.В., Сафин И.Н., Ханов В.О., Зиянгиров Р.А., Костина Ю.В.

ГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Клиника БГМУ, Уфа

Актуальность

В связи с тем, что в настоящее время в хирургии всё большее распространение получают малоинвазивные, в том числе и эндоскопические способы оперативных вмешательств, выпускник лечебного факультета должен тщательно отработать базовые навыки эндоскопической хирургии ещё до их использования в практической деятельности на конкретном пациенте. Это сможет снизить количество возможных технических ошибок хирурга в реальной жизненной ситуации, в том числе фатальных. Особенностью симуляционного курса является возможность проведения занятий под руководством преподавателя, существенная часть времени отводится на самостоятельную работу обучающегося. В ходе симуляционного курса теоретические аспекты носят прикладной характер, освещают лишь темы непосредственно связанные с отработ-

кой конкретного навыка и занимают непродолжительную часть времени, основной акцент делается на практической работе с тренажерами, фантомами, с «больным» — медицинским манекеном-симулятором.

Цель

Целью занятий по симуляционным образовательным технологиям в хирургии является научить обучающегося:

- теоретическим основам эндохирургии (особенности оборудования, электробезопасность, гемостаз в эндохирургии и т.д.);
- фундаментальным практическим навыкам эндоскопической хирургии с обязательной их объективной оценкой;
- моторным навыкам до прихода обучающегося в клинику.

Материалы и методы

Материалы: 1. учебно-методические средства и дидактический материал (видеофильмы, коробочный тренажер, виртуальный тренажер LapSim, фантомы, мультимедийные атласы и ситуационные задачи); 2. ТСО (компьютеры, видеодвойка, мультимедийные проекторы).

Методы: основные формы работы обучающихся - опрос и тестовый контроль исходного уровня знаний по теме занятия, просмотр и обсуждение учебных видеофильмов, работа на симуляционном оборудовании и объективная оценка приобретенных навыков и умений. Проверка теоретических знаний позволяла определить степень готовности студентов к практическому обучению, поскольку недостаточный уровень знаний сделал бы последующую практическую подготовку малоэффективной. Тестирование выполнялось в виде открытого опросника. Если тестирование выявляло неудовлетворительный уровень теоретической подготовки, который невозможно было восполнить за время симуляционного курса, обучаемый не допускался к тренингу. Практическое тестирование определяло исходный уровень мастерства, что при сравнении с итоговыми результатами позволяло оценить эффективность тренинга. Это необходимо как для самооценки студента, так и для контроля качества проведения учебной программы преподавателем.

Отработка базовых навыков эндоскопической хирургии обучающимися проводилась одновременно на «коробочном» и виртуальном тренажерах, так как показано, что комбинация «коробочных» тренажеров и виртуальных симуляторов приводит к наилучшему освоению навыков, нежели использование этих методов по отдельности, поэтому использование дорогостоящих виртуальных симуляторов должно проводиться параллельно с более простыми тренажерами-«коробками».

Результаты

Важным являлось строгое соблюдение методической последовательности выполнения занятий: от простого к сложному. Продолжительность выполнения оперативного вмешательства на «коробочном» симуляторе в режиме обучения нелимитирована, упражнение повторялось до получения приемлемого результата, не требующего постоянного контроля преподавателя. В качестве объектов манипуляций использовались синтетические ткани. Хирургические навыки, полученные на тренажерах, не являются специфическими, но улучшают общие хирургические навыки, обеспечивая более высокое мастерство выполнения даже не связанных с тренингом напрямую реальных лапароскопических процедур.

Обсуждение

Параллельно с «коробочным» тренажером проводилось обучение на виртуальном симуляторе LapSim. Компьютерный симулятор позволяет с высоким уровнем достоверности отрабатывать этапы выполнения оперативных вмешательств, использовать анатомические ситуации различного уровня сложности, отработать навык ориентации в двухмерном пространстве, освоить использование

видеокамеры, привыкнуть к «эффекту рычага». Продолжительность выполнения оперативного вмешательства на виртуальном симуляторе в режиме обучения нелимитирована, упражнение может повторяться до получения приемлемого результата, не требуется постоянный контроль преподавателя. Компьютерные симуляторы позволяют оценить выполненное упражнение по времени, характеру и степени повреждений тканей, попаданию инструментов в «закрытые» для зрения поля, перекрест инструментов, правильность диссекции и тракции анатомических образований, полноту визуализации операционного поля. Оценка упражнения при этом проводится компьютером, поэтому симулятор может применяться для независимого объективного тестирования уровня практической подготовки обучающегося.

Выводы

Следует отметить, что успешное и полное выполнение предложенных симуляционных упражнений и заданий осуществлялось в основном теми обучающимися, которые имели мотивацию к изучению данного предмета, то есть избравшими профессиональную специализацию, связанную с хирургией.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА КАФЕДРЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ 3D КОНСТРУКТОРА ПАТОЛОГИИ «ВИРХОВ»

Курмангалиева С.С., Курмангалиев К.Б., Власова Л.Н., Векленко Г.В., Базаргалиев Е.Ш.

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, Актобе, Казахстан

Актуальность

Подготовка врача любого профиля включает в себя изучение общих патологических процессов и патологии органов и систем. Основной целью образовательного процесса является развитие клинического мышления обучающихся путем клинко-анатомического анализа морфологических изменений органов и тканей. Учебный процесс неразрывно связан с демонстрацией и изучением учебных макро и микропрепаратов, освоением практических навыков, определения патологических очагов, патологических процессов, интерпретации полученных результатов и их функциональная оценка. Однако, в условиях развития информационных технологий появилась возможность обучающемуся занять активную позицию в процессе обучения под наблюдением и контролем преподавателя. Такую возможность нам представил 3D конструктор, который позволяет студенту не только изучить морфологию патологического процесса, но и дает возможность их моделирования самостоятельно. Преимуществом метода является то, что студент самостоятельно не только изучает патологические процессы, но может дать им оценку и контролировать свои знания и умения, работать над проблемами и ошибками, тем самым повышая качество своего образования.

Цель

Изучение эффективности 3D конструктора «Вирхов» в образовательном процессе и его оценка студентами 3 курса специальности «Общая медицина», «Военная медицина».

Материалы и методы

«3D конструктор патологии «ВИРХОВ» - интерактивное моделирование болезней и синдромов» - разработчик ТОО «SOMNIUM» Республика Казахстан, наглядно демонстрирует и моделирует в 3-х мерной среде патологию каждого органа в разных аспектах. Согласно программе имеется возможность моделирования 134 болезней и синдромов 19 органов и видеть их не плоскими, а в объеме, с использованием 179 макропрепаратов и 153 микропрепаратов. Преимуществом является доступность восприятия