

методах проведения занятий, критериях оценки выполнения. 3. считаем обоснованным создание унифицированной программы обучения в медицинских вузах с применением симуляционных технологий.

#### **Симуляционный курс у интернов и ординаторов хирургического профиля**

Корымасов Е.А., Колсанов А.В.

Город: Самара

Самарский государственный медицинский университет

Традиционная система практической подготовки медицинских кадров в России не отвечает требованиям безопасности при оказании пациентам медицинской помощи, чем противоречит положениям Федерального закона Российской Федерации № 323-ФЗ от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Во многих учебных заведениях не соблюдаются требования Приказа МЗиСР РФ № 30 от 15.01.2007 г. «Об утверждении порядка допуска студентов высших и средних медицинских учебных заведений к участию в оказании медицинской помощи гражданам», согласно которому к оказанию медицинской помощи гражданам допускаются студенты, не только успешно прошедшие необходимую теоретическую подготовку, но и имеющие практические навыки, приобретенные на муляжах (фантомах).

Позиция руководящих органов, в целом, совпадает с мнением медицинского сообщества. Так, приказами Министерства установлена продолжительность обучающего симуляционного курса в интернатуре в объеме 72 академических часа, а в ординатуре - 108 академических часов (Приказы МЗиСР РФ от 05.12.2011 №1476н и №1475н соответственно).

Препятствиями в современном обучении хирургов являются: высокая технологичность, рост объема навыков, финансовый прессинг, ускорение темпа жизни, юридические запреты, небольшое количество процедур, увеличение требований к навыкам хирургов.

Освоение практических навыков с помощью симуляционного тренинга исключает риск для жизни и здоровья пациента и обучаемого, позволяет проводить занятия по индивидуальной образовательной программе без учета режима работы клиники и рабочего графика преподавателя, дает возможность многократной отработки навыка и доведения манипуляции до автоматизма, обеспечивает объективный контроль качества ее выполнения, без труда моделирует редкие патологии и клинические случаи, позволяет снизить стресс, возникающих у молодых специалистов при проведении первых вмешательств на реальных пациентах. Так, виртуальный симуляционный тренинг снижает уровень ошибок при выполнении резидентами их первых 10 лапароскопических холецистэктомий в 3 раза и сокращает длительность операции на 58%.

С 2009 года в СамГМУ организованы и проводятся инновационные образовательные мастер-классы по эндоскопической хирургии (для хирургов, гинекологов, урологов). Подготовку прошли 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). В 2012-13 году рамках модернизации здравоохранения прошли обучение 60 специалистов-онкологов на инновационном тренинговом цикле «Эндохирургические техники в онкологии» (72 часа). С 2009-2014 годы проведено обучение более 200 врачей хирургов, акушеров-гинекологов, урологов, ординаторов и интернов

В соответствии с решением Ученого Совета СамГМУ и приказом ректора от 01.04.2014 г. № 332 в СамГМУ создан Центр прорывных исследований «Информационные технологии в медицине» (ЦПР «IT-медицина»), что является

продолжением и подтверждением высокого статуса университета в формировании нового научно-инновационного направления - информационных технологий в медицине.

Инновационный симуляционный центр обеспечивает: теоретическую часть (лекции), изучение практических случаев, видеосессию, препаровку на биоманекенах, тренинг мануальных навыков и имений - работу на эндотренажерах и роботизированном симуляторе, экспериментальная операционная - работа на анимальных моделях, самостоятельное выполнение операции под руководством эксперта, специализированные тренинги, участие в конференциях.

Организатор тренингового курса - институт профессионального образования СамГМУ, кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий СамГМУ, Центр прорывных исследований «Информационные технологии в медицине», Виртуальная хирургическая клиника.

Прошли подготовку: интернов и ординаторов по специальности «хирургия» - 48, интернов и ординаторов по специальности «онкология» - 16, интернов и ординаторов по специальности «травматология и ортопедия» - 17, ординаторов по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» - 7; всего 88 человек. Проведен опрос интернов, ординаторов хирургического профиля до начала и после окончания симуляционного курса. Большинство опрошенных не удовлетворены качеством своих мануальных навыков. Большинство плохо знакомы с современными методами эндоскопической хирургии, современных хирургических энергий. Большинству не хватает работы в операционных (большая часть работы с медицинской документацией). Пожеланиями к работе симуляционного центра являются: большее количество часов для подготовки навыков в центре, распределение занятий по всему сроку обучения, обучение без отрыва от клинической работы.

Проблемными вопросами являются: отсутствие единых методик и стандартов обучения, принятых на общероссийском уровне, разобщенность учебных центров вузов, несогласованность отдельных программ, отсутствие преемственности отдельных курсов, нехватка преподавателей, владеющих методиками симуляционного обучения, низкая мотивация преподавателей и студентов, недостаток финансирования.

Ключевые моменты, которые необходимо понимать: а) симуляторы не замещают реальные операции, являются первоначальным шагом до проведения операций; б) не важно, какой симулятор Вы используете для отработки навыков, самое главное - это то, что Вы этим занимаетесь и как Вы практикуетесь! в) симуляционное обучение должно соответствовать современным принципам; г) курсы по отработке навыков являются частью учебного плана хирургов, но не являются полноценной заменой! д) симуляторы не должны использоваться отдельно, необходимо внедрить их в учебную программу.

#### **Интенсивный мультимодальный подход в подготовке к аккредитации торакальных хирургов**

Васильев И.В., Соколов Е.Г., Яблонский П.К.

Город: Санкт-Петербург

ФГБУ «СПбНИИФ» Минздрава России

Введение: Одной из особенностей работы торакального хирурга является необходимость владения навыками бронхоскопии на уровне оказания экстренных манипуляций. В то же время, скорость, с которой необходимо выполнить инвазивное исследование, не позволяет проводить обучение непосредственно с реальным пациентом. Рутинный подход предполагает овладение навыками экстренной фибробронхоскопии (ФБС) в течении 3-6 месяцев с момента начала обучения. В Центре Торакальной Хирургии с 2013 года проводится обучение экстренной бронхоскопии при