ван в Тульской области в 2012 году в составе Учебного центра послевузовского образования ГУЗ ТО «Тульская областная клиническая больница». Он позволяет начинающим хирургам осваивать лапароскопические операции, отрабатывать на симуляторах этапы новых операции в хирургии и травматологии, осваивать врачам терапевтического профиля новые методики. Занятия в симуляционном классе включены в программы цикла усовершенствований как хирургического, так и терапевтического профиля. Дооснащение класса симуляционного обучения позволило проводить занятия с врачами анестезиологами-реаниматологами и отоларингологами. Многолетний опыт работы симуляционного класса Учебного центра продемонстрировал возможности симуляции в качестве инструмента обучения. Симуляционные методики позволяют многократно воспроизводить ситуации реальной жизни и этапы операций, не создавая опасности для пациента. В процессе занятия моделируются клинические ситуации с использованием робота-пациента. Большое внимание уделяется коллективной работе обучающихся, распределению функций в бригаде врачей. Для каждого симулятора разработана система оценки эффективности подготовки курсанта.

В 2017 году в Тульском государственном университете организован мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр. С данным центром взаимодействуют кафедры медицинского института. На его базе организована первичная аккредитация по 28 специальностям. В 2018 году был создан класс симуляционного обучения в составе Тульского территориального центра медицины катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи. Задачами класса является подготовка бригад скорой помощи к действиям в экстремальной ситуации. С использованием симуляционного оборудования отрабатываются практические навыки и алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи при жизнеугрожающих состояниях. Для средних медицинских работников в Тульской области так же открыт аккредитационно-симуляционный центр в составе областного медицинского колледжа.

Результаты

В результате эффективного функционирования центров симуляционного обучения в Тульской области отмечается ежегодный рост количества выполняемых лапароскопических операций. В условиях пандемии на базе центров и классов симуляционного обучения были организованы занятия по освоению навыков помощи больным с новой коронавирусной инфекцией. Карантинные меры не уменьшили эффективность и доступность симуляционного обучения. В 2020 году в Тульской области успешно проведена первичная аккредитация врачей на базе аккредитационно-симуляционного центра.

Обсуждение

За последние 10 лет в Тульской области создана многоцентровая система симуляционного обучения. Каждый класс и центр симуляционного обучения имеет свои задачи и приближает технологии симуляционного обучения к рабочему месту врача. В соответствии с задачами отличается оснащение симуляционных центров. Накопленный опыт обучения с использованием симуляторов позволяет изменять программы обучения в соответствии с современными требованиями.

Выводы

1. Многоцентровая система организации симуляционного обучения в регионе отвечает современным задачам и эффективна.
2. Симуляционные методики дают возможность перестраивать программы обучения с учетом проблем современного здравоохранения.
3. Наличие нескольких центров улучшает доступность симуляционного обучения для врачей различных специальностей.

Материал поступил в редакцию 29.08.2021

Received August 29, 2021

Унификация подготовки школьников медицинских классов к конкурсам предпрофессиональных умений

Unification of the Preparation of Schoolchildren of Medical Classes for Competitions of Pre-Professional Skills

Левчук И.П., Костюченко М.В.

Levchuk I.P., Kostyuchenko M.V.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им.Н.И.Пирогова, г. Москва, Российская Федерация

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

Аннотация

В настоящее время в рамках профориентационного обучения школьников идет достаточно активная работа, с 2018 года был внедрен предпрофессиональный экзамен, включающий в теоретической части программы по биологии, химии, основам медицинских знаний и другим естественнонаучным предметам, в практической части оцениваются навыки оказания первой помощи. Однако, до настоящего момента нет единой стратегии подготовки учащихся по программе первой помощи. С целью унификации подготовки учащихся медицинских классов разработана рабочая программа и учебное пособие для медицинских классов.

Abstract

Currently, within the framework of vocational guidance for schoolchildren, quite active work is underway; since 2018, a pre-professional exam has been introduced, including in the theoretical part of the program in biology, chemistry, the basics of medical knowledge and other natural science subjects, in the practical part, first aid skills are assessed. However, until now there is no single strategy for preparing students for the first aid program. In order to unify the training of students in medical classes, a work program and a textbook for medical classes have been developed.

Актуальность

В настоящее время в рамках профориентационного обучения школьников идет достаточно активная работа, разрабатываются и внедряются летние медицинские курсы и школы, проводятся фестивали, что позволяет более осознанно подойти к дальнейшему обучению в медицинском вузе и выбору специализации медицинской деятельности. Также с целью профориентации и аттестации учащихся по программе медицинский класс в московской школе с 2018 года был внедрен предпрофессиональный экзамен, включающий в теоретической части программы по биологии, химии, основам медицинских знаний и другим естественнонаучным предметам, в практической части оцениваются навыки по оказанию первой помощи. С 2021 года предпрофессиональный экзамен проводится в формате конкурса предпрофессиональных умений «Предпрофессиональная мастерская медицинского профиля». Подготовка учащихся медицинских классов к предпрофессиональному экзамену, особенно к практической части, является важным аспектом в подготовке будущих медицинских кадров, т.к. значительно облегчает дальнейшее обучение в университете по дисциплинам в области неотложной помощи.

Цель

Цель - анализ качества освоения учащимися медицинских классов практических навыков оказания первой помощи и унификация подготовки к конкурсам предпрофессиональных умений.

Материалы и методы

С 2018 года на базе РНИМУ им.Н.И.Пирогова проходит предпрофессиональный экзамен (конкурс предпрофессиональных умений «Предпрофессиональная мастерская медицинского профиля») для учащихся медицинских классов московских школ, в 2021 году подали заявки на участие также школьники из других регионов России. Проведен анализ

результатов и оценка ответов участников, сравнивались результаты ответов при очном и дистанционном проведении практической части (в связи с ограничениями на период пандемии COVID-19). Практическая часть экзамена проводится в форме решения практических ситуационных задач (кейсов). Результаты экзамена оцениваются в баллах, максимум 60 баллов за 2 кейса, в ходе решения которых участник должен продемонстрировать знания алгоритмов оказания первой помощи и практических навыков работы с табельными (медицинские средства, входящие в состав аптечек первой помощи) и импровизированными средствами при различных несчастных случаях и чрезвычайных ситуациях. Все кейсы моделировались на манекенах, для демонстрации некоторых практических навыков привлекались волонтеры (студенты).

Результаты

Анализ результатов практической части конкурса показал, что наибольшие затруднения, несмотря на достаточно широкий охват школьников профориентационными мероприятиями, вызывают выполнение мероприятий сердечно-легочной реанимации (28%-затруднения с алгоритмом, 7%-неправильное соотношение компрессий грудной клетки и искусственных вдохов, 72%-затрудняются с проведением оценки эффективности реанимации, прерывая реанимацию слишком часто, 34%-затруднения с демонстрацией навыков при правильном их описании, 26%-останавливались после выполнения первого цикла компрессий и вдохов), остановки наружного кровотечения (14%-затруднения при наложении жгута, 24%-затруднения при выполнении давящей повязки, 12%-затруднения в выборе метода остановки кровотечения, 34% - забывали о необходимости продолжения мероприятий первой помощи после временной остановки кровотечения), оказания помощи пострадавшим с термической травмой (24% - незнание алгоритмов). Более половины участников были остановлены экзаменатором при попытке выполнения практических навыков с нарушением правил личной безопасности. Также у 28% участников затруднения были в выборе средств первой помощи и их применении.

Обсуждение

Обучение основам оказания первой помощи входит в школьную дисциплину «Основы безопасности жизнедеятельности», однако в зависимости от учебно-методического комплекта и образовательной программы, применяющейся в конкретной школе, первую помощь изучают в 6,9 или 10 классах. Анализ доступных школьникам для подготовки ресурсов показывает их недостаточность для подготовки к конкурсу предпрофессиональных умений, в УМК для школ практически полностью отсутствует демонстрация практических навыков, а интернет-ресурсы зачастую могут продемонстрировать выполнение навыков с ошибками или по старым алгоритмам. Обучение школьников основам первой помощи, особенно в медицинских классах, должно согласовываться с перечнем состояний, при которых необходима первая помощь, и ключевым мероприятиям при них (согласно Приказу Минздрава России от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»), а также с Примерной программой обучения лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь, одобренной Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки». С целью ликвидации дефицита профильного учебного материала по первой помощи для школьников медицинских классов разработано учебное пособие «Первая помощь при несчастных случаях и в чрезвычайных ситуациях», ориентированное на восполнение дефицита практических навыков у школьников, и видеолекции с демонстрацией практических навыков для подготовки к конкурсу. На базе кафедры медицины катастроф РНИМУ им.Н.И.Пирогова проходят курсы первой помощи для школьников, консультации в виде лекций и практических мастер-классов, мероприятия по первой помощи в рамках Университетских суббот.

Выводы

Несмотря на значительное количество общедоступной информации по первой помощи в настоящее время наблю-

дается недостаточность практической составляющей подготовки учащихся медицинских классов. Внедрение единой программы подготовки по первой помощи с упором на современные алгоритмы и освоение практических навыков является важной задачей и позволит значительно повысить их готовность к будущему обучению в медицинском вузе и оказанию первой помощи не только в симулированных условиях конкурса, но и в реальной обстановке.

Материал поступил в редакцию 29.08.2021

Received August 29, 2021

Симуляционное обучение – основной этап в формировании профессиональных компетенций врача-стоматолога

Simulation Training is the Main Stage in the Formation of Professional Competencies of a Dentist

Терещук О. С., Кулигин А. В., Казакова Л. Н.

Tereshchuk O.S., Kuligin A.V., Kazakova L.N.

Саратовский государственный медицинский университет им.В.И.Разумовского, г. Саратов, Российская Федерация

V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, Russian Federation

Аннотация

В исследовании проведено анкетирование 168 студентов V курса стоматологического факультета, направленное на оценку психологической готовности к самостоятельной работе. Полученные данные свидетельствуют о том, что симуляционное обучение способствует повышению уровня самооценки студентов стоматологического факультета, что указывает на роль симуляционных центров в формировании профессиональных компетенций врача-стоматолога и изменениях образовательной среды в практикоориентированную сторону подготовки специалиста.

Abstract

The study conducted a survey of 168 students of the 5th year of the Faculty of Dentistry, aimed at assessing the psychological readiness for independent work. The data obtained indicate that simulation training contributes to an increase in the level of self-esteem of students of the dental faculty, which indicates the role of simulation centers in the formation of professional competencies of a dentist and changes in the educational environment in the practice-oriented side of specialist training.

Актуальность

В начале третьего тысячелетия в процесс обучения активно внедряются симуляционные технологии, которые не обошли стороной и самую консервативную сферу – медицину.

Симуляционное обучение — это образовательный процесс, моделирующий профессиональную деятельность врача в учебном кабинете в соответствии с профессиональными стандартами и правилами оказания медицинской помощи.

Для реализации данной формы обучения активно используется компетентностный подход, в основе которого лежит формирование профессиональных компетентностей будущего специалиста и подготовка конкурентоспособного врача-стоматолога, в медицинскую деятельность которого должны быть интегрированы профессиональные знания, умения и другие компетенции, что обеспечит готовность к их эффективной реализации. К особо требуемым компетенциям в стоматологии относятся способность и готовность к проведению осмотров, лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях.

Современный уровень развития стоматологии диктует новые требования в подготовке не только студентов, ординаторов, но и практикующих врачей.