

в современных условиях лечебной деятельности, а также совершенствование профессиональных компетенций по изучаемой теме. Анализ теоретических знаний и оценка практических навыков у врачей акушеров-гинекологов после проведения цикла повышения квалификации с использованием симуляционных технологий проводятся постоянно и показывают достоверное улучшение этих показателей. Контроль знаний и навыков обучающихся осуществляется с использованием тестов, чек-листов. Одним из способов, позволяющих оценить эффективность обучающего процесса, является самооценка врачом возможности выполнения практических навыков при определенной патологии.

Цель

Целью нашего исследования стала оценка эффективности стандартных модулей имитационного обучения по теме «Акушерские кровотечения» врачами акушерами-гинекологами с использованием карт самооценки выполнения практических навыков.

Материалы и методы

Проведен анализ качества обучения 72 врачей акушеров-гинекологов, прошедших циклы повышения квалификации на базе кафедры акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В. Н. Городкова» Минздрава России с использованием тест-карт самооценки выполнения навыков при акушерских кровотечениях. Анонимное анкетирование проводилось до и после освоения темы. Врачам предлагалось оценить свои навыки по теме «Акушерские кровотечения» по шкале от 1 до 10 баллов. Статистический анализ полученных данных проводился в пакете прикладных лицензионных программ: Microsoft Office 2010, Statistica for Windows 6.0. Количественное описание величин производилось в виде медианы с указанием 25-го и 75-го перцентилей (Me (Q25%–Q75%)). Проверка данных на нормальность распределения осуществлялась с помощью критериев Колмогорова и Шапиро-Уилка. Достоверность различий между показателями оценивалась по непараметрическому критерию U (Манна-Уитни). Как статистически значимый расценивался уровень $p < 0,05$.

Результаты

Проведенный анализ тест-карт самооценки квалификационных возможностей врача установил достоверное увеличение уровня самооценки у врачей акушеров-гинекологов после цикла повышения квалификации с использованием симуляционных технологий по теме «Акушерские кровотечения» по всем практическим навыкам. Среднее количество баллов самооценки навыков оценки кровопотери составило 6 (5–8) баллов до цикла и 9 (9–10) баллов после цикла повышения квалификации ($p = 0,001$). Самооценка навыков расчета инфузионной терапии при акушерском кровотечении достоверно увеличилась с 5 (4–7) до 10 (8–10) баллов ($p = 0,001$); при проведении УБТ — в два раза по сравнению с исходной и составила 10 (8–10) баллов против 5 (3–7) до цикла обучения ($p = 0,001$).

Самооценка навыков наложения гемостатических компрессионных швов на матку и перевязки маточных сосудов возросла более чем в два раза после обучения и составила 9,5 (7–10) баллов по сравнению с 4 (0–7) баллами до цикла ($p = 0,001$). Исходная самооценка применения такого редкого навыка, как дистальный компрессионный гемостаз, была самой низкой из всех анализируемых и составила 4 (1–6) балла, тогда как после прохождения обучающего тренинга ее значение возросло до 9 (5–9) баллов ($p = 0,001$). Сумма баллов самооценки по выполнению комплекса мероприятий при акушерском кровотечении достоверно увеличилась после цикла обучения и составила 9 (8–10) баллов по сравнению с исходной — 7 (5–8) баллов ($p = 0,001$). Нами было установлено достоверное увеличение уровня самооценки возможности выполнения всех изучаемых навыков как у молодых врачей ($p = 0,001$), так и у врачей со стажем более 10 лет ($p = 0,001$), что говорит об эффективности применения цикла у врачей с разным уровнем подготовки.

Выводы

Проведенный анализ самооценки выполнения навыков врачами акушерами-гинекологами показал высокую эффективность симуляционных технологий при обучении оказанию помощи при акушерских кровотечениях, реализуемых в рамках программы повышения квалификации на кафедре акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В. Н. Городкова» Минздрава России.

Материал поступил в редакцию 07.09.2022

Received September 07, 2022

Формирование новых компетенций врачей-кардиологов с помощью симуляционных технологий

Formation of New Competencies of Cardiologists Using Simulation Technologies

Каминская Т. В., Борушко О. С.

Kaminskaya T. V., Borushko O. S.

«Республиканский клинический центр» Управления делами Президента Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь

“Republican Clinical Center” of the Administrative Department of the President of the Republic of Belarus, Minsk, Republic of Belarus

DOI 10.46594/2687-0037_2022_3_1508

Аннотация

Представлена информация об образовательных симуляционных программах, реализуемых на базе образовательного симуляционного центра государственного учреждения «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь для формирования новых компетенций врачей-кардиологов «Чреспищеводная эхо-

кардиография», «Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца и сосудов».

Annotation

Information is provided on educational simulation programs implemented on the basis of the educational simulation center of the state institution “Republican Clinical Medical Center” of the Office of the President of the Republic of Belarus for the formation of new competencies of cardiologists “Transesophageal echocardiography”, “Ultrasound diagnosis of diseases of a heart and blood vessels”.

Актуальность

В настоящее время все большее количество врачей-кардиологов стремится овладеть навыками проведения эхокардиографических исследований (далее — ЭХО-КГ). Владение практическими навыками ЭХО-КГ приветствуется работодателями и повышает профессиональную уверенность специалистов.

Современный врач-кардиолог должен уметь интерпретировать ЭХО-КГ данные, знать УЗ-семиотику различных кардиологических патологий, а также самостоятельно проводить базовые ЭХО-КГ исследования при необходимости своим пациентам.

Цель

Предоставить информацию об образовательных симуляционных программах, позволяющих формировать новые компетенции врачей-кардиологов.

Материалы и методы

На базе государственного учреждения «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь с февраля 2018 года организован и работает образовательный симуляционный центр, оснащенный современным оборудованием и предлагающий сегодня достаточно широкий перечень актуальных образовательных программ. Ряд программ направлен на профессиональное совершенствование врачей-специалистов по наиболее актуальным теоретическим и практическим вопросам ультразвуковой диагностики, такие как «Ультразвуковая диагностика патологии внутренних органов», «Чреспищеводная эхокардиография», «Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца и сосудов». Все программы практикоориентированы. Практические навыки отрабатываются на современном ультразвуковом тренажере “Schallware”. Библиотека данных ультразвукового симулятора содержит более 200 клинических случаев и более 500 изображений. Все ультразвуковые диагностические данные представляют собой ультразвуковые данные реальных пациентов. Ультразвуковой симулятор Schallware помогает начинающим врачам ультразвуковой диагностики осуществить индивидуальную отработку практических навыков по методике трансторакального чреспищеводного ультразвукового исследования сердца и наглядно ознакомиться с рядом клинических примеров, увидеть редко встречающи-

еся клинические случаи. Практикующие врачи могут сравнить свои персональные приобретенные навыки (конкретно полученные изображения) с заложенными в приборе эталонами соответствующих модулей. В таком виде симулятор может рассматриваться в качестве справочной (эталонной) диагностической библиотеки.

Так же в рамках обучения предусмотрено участие в диагностическом процессе в кабинете ультразвуковой диагностики, совместный анализ результатов исследования с формированием протокола исследования и заключения.

Результаты

С 2019 года по данным образовательным программам прошли обучение 165 врачей-специалистов. По результатам итогового мониторинга врачи отмечают значительное улучшение мануальных навыков, высокую эффективность обучения и пользу для дальнейшей клинической практики.

Выводы

Реализация образовательных программ по трансторакальной и ЧП-эхокардиографии с использованием симуляционных технологий позволяет врачам-кардиологам приобрести новые компетенции, что ускоряет принятие клинических решений и значительно повышает профессиональный статус.

Материал поступил в редакцию 17.08.2022

Received August 17, 2022

Опыт проведения суммативного экзамена с использованием видео-симуляции у студентов медицинского университета г. Семей

Experience of Conducting a Summative Exam Using Video Simulation Among Students of Semey Medical University

Муканова Д. А., Смагулова Ж. И., Ковылина Р. А., Мусабекова Н. Е.

Mukanova D. A., Smagulova Zh. I., Kovylyina R. A., Musabekova N. E.

Медицинский университет Семей, г. Семей, Республика Казахстан

Semey Medical University, Semey, Republic of Kazakhstan

DOI 10.46594/2687-0037_2022_3_1509

Аннотация

Следуя передовому международному опыту ведущих стран и учитывая внезапную пандемию, на кафедре симуляционных технологий НАО «Медицинский университет Семей», впервые проведена практическая часть суммативного экзамена у студентов 2020–2021 учебного года с использованием видео-симуляции.