должен быть интересным, доступным, актуальным и мобильным. Даже когда курсант покидает учебный центр обучение должно продолжаться онлайн, 24/7, на рабочем месте.

Цель

Оценить эффективность использования различных форм обучения (симуляционные сценарии с проведением дебрифинга, интерактивные тренинги, тренинги «hands-on», лекции), дистанционных технологий и возможности социальных сетей для повышения качества обучения врачей акушеров - гинекологов, неонатологов и анестезиологов акушерских стационаров.

Материалы и методы

Для оценки эффективности обучения проведен анализ анкет самооценки квалификационных возможностей врачей и чек-листы выполнения практических навыков. Статистический анализ проводился в пакете прикладных программ: MicrosoftOffice 2010, StatisticaforWindows 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 эффективности использования симуляционных технологий показал, что по данным тест-карт самооценки квалификационных возможностей врачей акушеров-гинекологов установлено достоверное увеличение уровня самооценки по всем практическим навыкам, отрабатываемым на циклах повышения квалификации ($p=0,001$). Установлено достоверное увеличение уровня самооценки выполнения всех изучаемых навыков как у молодых врачей ($p=0,001$), так и врачей со стажем более 10 лет ($p=0,001$), что говорит об эффективности цикла у врачей с разным уровнем подготовки. Оценка выполнения практических навыков по чек-листам, до и после цикла, показывает значительное увеличение качества выполнения таких практических навыков как например оказание реанимационной помощи новорожденному, родившемуся в тяжелой асфиксии, наложение акушерских щипцов, проведение вакуум-экстракции плода, сердечно-легочной реанимации при беременности ($p=0,001$) во всех случаях.

Обсуждение

На базе ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н.Городкова» Минздрава России почти десять лет действует симуляционно-тренинговый центр для обучения врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, ординаторов по специальностям акушерство и гинекология и неонатология. Основные формы занятий в центре: симуляционные сценарии с проведением дебрифинга, интерактивные тренинги, тренинги «hands-on», лекции. Циклы повышения квалификации посвящены наиболее актуальным темам. У акушеров, например, это акушерские кровотечения, гипертензивные расстройства, акушерские операции, оценка состояния плода, дистония плечиков и другие. Центр оснащен современным оборудованием - роботы-симуляторы, высокореалистичные тренажеры, фантомы, кроме того, сотрудниками кафедры разработан собственный тренажер матки (патент на полезную модель № 198996). В процессе занятий широко используются дистанционные технологии. Так, например, в условиях ограничений, связанных с профилактикой COVID инфекции был реализован тренинг по кардиотокографии, который включал онлайн лекцию с подробным разбором материала и последующую рассылку заданий для самостоятельной работы. В последующем проводился семинар по расшифровке записей КТГ, на котором все участники тренинга получали правильный ответ и могли самостоятельно оценить свои ошибки. На YouTube – канале нашего симуляционного центра врачам доступны обучающие видео-тренинги по наиболее актуальным акушерским темам, которые сопровождаются пояснениями преподавателей

и позволяют при необходимости быстро восстановить в памяти основные моменты выполнения навыка («посмотри и сделай»). На инстаграм-странице @simcentr_ivanovo постоянно размещается информация о работе центра, новых учебных пособиях, тренингах, публикуются актуальные новости, отзывы врачей о нашей работе, фотоотчеты тренингов. Большой популярностью пользуется рубрика «Мозговой штурм», в которой приводится разбор реальных клинических ситуаций.

Выводы

Циклы повышения квалификации с использованием современных симуляционных тренажеров, интерактивных тренингов и дистанционных технологий показали большую заинтересованность врачей всех специальностей. После прохождения цикла симуляционного обучения отмечается повышение уровня теоретических знаний, качество выполнения практических навыков и самооценка врача, формируются навыки командной работы и правильные алгоритмы действий в различных клинических ситуациях.

Материал поступил в редакцию 29.08.2021

Received August 29, 2021

Адаптационная подготовка выпускников ординатуры к первичной специализированной аккредитации

Adaptive Preparation of Residency Graduates for Primary Specialized Accreditation

Хощенко Ю.А., Начетова Т.А., Нагорный А.В., Назаренко М.Л.

Khoshchenko Yu.A., Nachetova T.A., Nagorny A.V., Nazarenko M.L.

Институт дополнительного медицинского и фармацевтического образования Белгородского государственного национального исследовательского университета, г. Белгород, Российская Федерация

Institute of Additional Medical and Pharmaceutical Education, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russian Federation

Аннотация

Проведена оценка уровня стресса, связанного с прохождением второго этапа первичной специализированной аккредитации у 50 ординаторов. Показана роль в его снижении адаптационной дополнительной программы обучения с проведением фабрики процессов и применением инструментов бережливого производства, позволяющих максимально сократить потери и обеспечить качество.

Abstract

The assessment of the level of stress associated with the passage of the second stage of primary specialized accreditation for 50 residents. The role in its reduction of the adaptive additional training program with the implementation of the process factory and the use of lean manufacturing tools, which allows to minimize losses and ensure quality, is shown.

Актуальность

С 2019 года в Российской Федерации проводится первичная специализированная аккредитация (ПСА). По данным литературы и согласующимся с ними полученными нами ранее данными, результаты ее второго этапа во многом зависят от стрессовых факторов. Однако в доступных литературных источниках обобщения собственного опыта образовательных учреждений подготовки к аккредитации малочисленны и, как правило, предложения по усовершенствованию данного процесса требуют значительного дополнительного финансирования. В связи с этим изучение проблем адаптации к новой процедуре допуска к медицинской практике является актуальным.

Цель

Целью настоящей работы стало изучение влияния адаптационной дополнительной программы повышения квалификации (ДПППК) на уровень стресса выпускников ординатуры перед прохождением второго этапа первичной специализированной аккредитации.

Материалы и методы

Для реализации поставленной цели проанкетировано 50 ординаторов второго года обучения, выразивших желание пройти обучение по ДПППК. Проанализированы уровень стресса, влияние на него видеофиксации, присутствия членов аккредитационной комиссии, ограничений во времени, отсутствия предварительного ознакомления с работой цепи ОСКЭ, размещением оборудования на Станциях и существующим, с точки зрения аккредитуемых, различий в применении навыков в симулированных условиях и при оказании помощи реальным пациентам. Адаптационная программа включала в себя репетиционные занятия на Станциях, дебрифинг и фабрику процессов, имитирующую процесс второго этапа аккредитации. Уровень стресса оценивали в динамике – до начала программы, перед обучением на фабрике процессов и в конце обучения по 10-балльной системе. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета программ «Statgraphics Centurion». Для оценки достоверности различий применяли метод Стьюдента.

Результаты

Как показали результаты исследования, 44% опрошенных негативно реагировало на наличие видеофиксации, 70% говорили о стрессе при необходимости демонстрации навыка в присутствии аккредитационной комиссии. Установлено, что для 54% демотивирующим фактором подготовки к ПСА является имеющиеся, с их точки зрения, различия в применении навыков в симулированных условиях и при оказании помощи реальным пациентам. Кроме того, 42% ординаторов отнесли к стрессовым факторам ограничения во времени, 88% - отсутствие предварительного ознакомления с работой цепи ОСКЭ, 58% - неуверенностью в знании размещения оборудования на Станциях.

Всего 4% были не уверены в правильности формирования собственных практических навыков.

Для повышения адаптационных возможностей в программе использовали инструменты бережливого производства. Так, в ходе деловой игры для выработки уверенности в «достаточности» 10-минутного интервала для демонстрации практического навыка, с обучающимися отрабатывали устранение потерь при работе на станции, хронометраж, навыки применения диаграммы спагетти, стандартизированной работы, инструмента «точно-во-время», в том числе с применением тренерской интервенции. При отработке практических навыков акцентировали внимание на использовании визуализации, стандартизированной работы, принципа нулевой ошибки. Во время дебрифинга применяли кайдзен и «5 почему?». Обучающиеся сами разрабатывали стандарт расположения предметов с использованием системы 5С, применяли канбан, что служило дополнительным источником уверенности (у 90%).

Установлено, что после прохождения репетиционных занятий обучающиеся отмечали выраженную тенденцию снижения уровня стресса, ($8,66 \pm 0,21$ против $6,68 \pm 0,07$; $P < 0,05$), а после фабрики процессов уровень стресса достиг более низких показателей ($5,22 \pm 0,09$). Кроме того, во время реализации ДПППК была сформирована команда тьюторов для подготовки станций во время проведения ПСА, а время переоборудования станции с использованием разработанных ними стандартов снизилось с 45 до 15 минут.

Обсуждение

На фабрике процессов ординаторы сами находили потери, в том числе и брак в своей работе, сами предлагали меры по их устранению (например, оптимизацию перемещений, углубление знаний стандартов, систему вытягивания и др.) что способствовало снижению уровня стресса за счет понимания всей структуры процесса проведения второго этапа

ПСА и повышения удовлетворенности протекания процесса. Кроме того, снижение стресса, с нашей точки зрения, было вызвано тем, что каждый получил независимую оценку своих навыков на этапе подготовки к аккредитации, и для ряда обучающихся были определены «зоны роста». Следует отметить, что ординаторы на фабрике процессов получали дополнительный навык командной работы, что является очень важным в дальнейшей медицинской практике, особенно при сотрудничестве в мультидисциплинарной бригаде. Не менее важным является получение положительного опыта использования инструментов бережливого производства, что позволит обучающимся после прохождения процедуры ПСА и допуска к самостоятельной работе принимать участие в выполнении бережливых проектов и вносить предложения по улучшениям.

Выводы

Полученные данные свидетельствуют об эффективности мер по снижению стресса у выпускников ординатуры перед вторым этапом ПСА. Это достигается за счет положительного опыта, приобретенного на репетиционных занятиях, имитирующих процесс проведения второго этапа ПСА и применения инструментов бережливого производства, позволяющих максимально сократить потери и обеспечить удовлетворенность протеканием процесса.

Материал поступил в редакцию 29.08.2021

Received August 29, 2021

Опыт обучения врачей-ординаторов хирургических специальностей с использованием экспериментальной модели раны мягких тканей

Experience in Training Resident Doctors of Surgical Specialties Using an Experimental Model of Soft Tissue Wounds

Ушмаров Д.И., Гуменюк С.Е., Гуменюк А.С.

Ushmarov D.I., Gumenyuk S.E., Gumenyuk A.S.

Кубанский государственный медицинский университет, г.Краснодар, Краснодарский край, Российская Федерация

Kuban State Medical University, Krasnodar, Krasnodar Territory, Russian Federation

Аннотация

Проблема лечения ран различного генеза – остается одной из самых актуальных. Работа с раневым дефектом – одна из основных составляющих лечебного процесса, обусловленная необходимостью поиска наиболее эффективных способов лечения ран и ухода за ними.

Ограничение доступа обучающихся в ЛПУ, в связи с пандемией COVID-19, делает невозможным или затруднительным обучение навыкам местного лечения ран у реальных пациентов. В создавшихся условиях одним из вариантов решения данной задачи является использование экспериментальных биологических моделей для проведения практических занятий.

Abstract

The problem of treating wounds of various origins remains one of the most urgent. Working with a wound defect is one of the main components of the healing process, due to the need to find the most effective methods for treating wounds and caring for them.

Due to the COVID-19 pandemic, limited access of students to health care facilities makes it impossible or difficult to teach local wound healing skills in real patients. Under these conditions, one of the options for solving this problem is the use of experimental biological models for practical training.

Актуальность

Обучение студентов и врачей-ординаторов хирургического профиля, часто связано с ситуацией, когда их непо-