

монтаж аппарата Илизарова, выполнение остеотомии и управление аппаратом. Затем данную методику выполняют на симуляционном комплексе.

Результаты

Результат оценивается методом сопоставления смонтированной компоновки аппарата Илизарова с предлагаемой в приложении электронного учебника. В случаях выявления неточностей, ошибок выполнения методики проводится последовательный разбор ситуации с преподавателем.

Обучающие тренинги с применением алгоритмического подхода и электронных обучающих программ по данным анкетирования позволили сократить ошибки и осложнения при выполнении чрескостного остеосинтеза в 2-3 раза. Также отмечается повышение эффективности лечения больных с патологией опорно-двигательной системы.

Выводы

Таким образом, применение разработанного симулятора «Аппарат Илизарова - кость» для обучения врачей методу чрескостного остеосинтеза является эффективным и перспективным способом повышения качества непрерывного медицинского образования.

РОЛЬ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СНИЖЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ ПО ДАННЫМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Каушанская Л.В., Фролов А.А., Лелик М.П.

НИИАП ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Ростов-На-Дону

Актуальность

Охрана репродуктивного здоровья населения России объявлена руководством страны важнейшей государственной задачей и является одной из приоритетных составляющих Национального проекта «Здоровье».

Концепция демографической политики, которую утвердил президент Российской Федерации в майском указе 2018 года, является перспективным планом решения демографических проблем.

Величина и динамика перинатальной смертности являются объективными критериями для оценки влияния медицинских, биологических и социальных факторов на здоровье беременных женщин и новорожденных детей и зависят от состояния системы антенатальной охраны плода, уровня материально-технического оснащения акушерских стационаров и качества медицинской помощи в них.

По данным Госкомстата в Российской Федерации в 2012 году отмечался рост показателей перинатальной смертности с 6,93 до 9,37 на 1000 родившихся живыми и мертвыми. Аналогичная динамика отмечалась в Ростовской области (9,99) что обусловлено переходом на международные критерии живорождения с 2012 года.

Каковы же пути снижения перинатальной смертности в нашей стране?

Это формирование 3-х уровневой системы оказания медицинской помощи, развитие специализированной медицинской помощи женщинам и детям, повышение квалификации специалистов акушерских стационаров.

Обеспечение квалифицированными кадрами, способными работать на современном высокотехнологичном оборудовании, одна из главных задач, которую необходимо решать здравоохранению в настоящее время.

В современных условиях теоретическая подготовка врачей должна сочетаться с широким набором симуляционных образовательных методов, соответствующих международным требованиям. Занятия в симуляционных центрах позволяют воспроизводить клинические ситуации неограниченное количество раз в условиях полностью соответствующих реальности.

С 2012 года врачи акушеры – гинекологи, неонатологи и анестезиологи – реаниматологи родовспомогательных учреждений отрабатывают и совершенствуют свои практические навыки на базе нашего симуляционного центра.

Цель

Цель обучения – отработка навыков оказания urgentной помощи матерям и новорожденным детям.

Задачи обучения – отработка алгоритмов действий при оказании помощи матерям и новорожденным детям в условиях ограниченного промежутка времени.

Материалы и методы

Обучение проходит в профильных учебных зонах, которые состоят из классов, имитирующих родильный зал, отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных, отделения анестезиологии и реаниматологии и аудиторного класса, оснащенного мультимедийным оборудованием.

Обучение проводится на высокотехнологичных виртуальных медицинских тренажерах: компьютерной беспроводной системе симуляции родов Noelle, имитаторе рождения новорожденного ребенка для оказания неотложной помощи NewBorn, компьютеризированном манекене недоношенного ребенка PremiHal, мобильном дистанционном манекене женщины для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях Susie, а также тренажерах, предназначенных для отработки различных мануальных навыков.

Курсанты в первый день проходят тестирование, и с целью выявления уровня практических навыков им предлагается решение ситуационных задач.

Перед проведением занятия формируются команды и предоставляется клиническая ситуация. Слушатели находятся в симуляционном классе оснащенный роботом-манекеном, медицинским оборудованием, инструментами, медикаментами, где проводится занятие.

Обстановка занятия максимально приближена к реальной клинической ситуации. Проводится видеосъемка занятия. После обучения на циклах проводится итоговое тестирование теоретических и практических знаний. Одновременно курсанты оценивают собственные знания до и после проведения курса обучения (по 10-ти бальной системе).

Результаты

В симуляционно-аттестационном центре НИИАП ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России с ноября 2012г по настоящее время прошли обучение 642 врачей Ростовской области. Из них 292 врача акушера – гинеколога, 225 неонатолога, 123 анестезиолога – реаниматолога работающих в акушерских стационарах.

Распределение врачей по уровню акушерского стационара представлено следующим образом: 11,3% работают в стационаре первого уровня, 63,3% работают в стационаре второго уровня и 25,4% - третьего. Средний возраст врачей составил 43,7±1,6 года. Стаж работы у курсантов разнообразен, больше всего на цикл обучения приезжают врачи со стажем работы от 5 до 10 лет (43,6%) и свыше 20 лет (31,3%), а также обучение проходят курсанты со стажем до 5 лет (25,1%).

Выводы

Анализ данных показал, что значительная часть обучающихся улучшила результаты выполнения заданий модулей базовых навыков после прохождения тренинга в среднем в 2,5 раза.

Симуляционное обучение является необходимым этапом в совершенствовании мануальных навыков врачей, работающих в акушерских стационарах, тем самым помогая решать вопрос обеспечения квалифицированными кадрами, способными работать на современном высокотехнологичном оборудовании.

Симуляционные центры позволяют значительно повысить уровень подготовки врачей, добиться снижения количества врачебных ошибок, что является одним из факторов снижения перинатальных потерь.

По данным Госкомстата в Российской Федерации отмечается определенная тенденция к снижению показателей перинатальной смертности как в целом по РФ (коэффициент перинатальной смертности (на 1000 родившихся живыми и мертвыми): 2012 год – 9,37; 2014 – 6,41; 2016 – 6,02; 2018 –

5,73), так и по Ростовской области (коэффициент перинатальной смертности (на 1000 родившихся живыми и мертвыми): 2012 – 9,99; 2014 – 8,34; 2016 – 7,70; 2018 – 7,2).

Симуляционные центры безусловно не могут в полном объеме решить проблемы медицинского образования. Тем не менее, в плане отработки мануальных навыков и отработки командных действий бесценным преимуществом центров является отсутствие какой-либо опасности для пациента в ходе подготовки врача.

ОБУЧЕНИЕ ВРАЧЕЙ-ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ И ОЦЕНКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ВРАЧЕБНЫХ КАТЕГОРИЙ

Крюков А.И.(1,2), Логвинов Ю.И.(3), Кунельская Н.Л.(1), Туровский А.Б.(1), Колбанова И.Г.(1)

1). ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, Москва, 2). ГБУЗ Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С.Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» МЗ России, Москва. 3). Учебный центр для медицинских работников - Медицинский симуляционный центр Боткинской больницы, г. Москва

Актуальность

Развитие медицинской техники и оснащение этой техникой поликлиник, клиничко-диагностических центров, стационаров опередило систему подготовки специалистов высокого уровня, способных оказывать высококвалифицированную медицинскую помощь с использованием дорогостоящего оборудования. Работа на таком оборудовании предполагает несколько другой уровень знаний и, конечно же, умений. В связи с чем, время внесло свою корректировку в систему образования и соответственно в систему оценки готовности специалистов, во-первых правильно работать на новейшем оборудовании и во-вторых грамотно интерпретировать полученные результаты. Изменения в подготовке врачей-оториноларингологов связаны с внедрением симуляционных технологий в их обучение.

Материалы и методы

Разработанные в Медицинском симуляционном центре Боткинской больницы программы для врачей-оториноларингологов в настоящее время не имеют аналогов. По одной из программ «Основы диагностической эндоскопической оториноларингологии. Базовый курс» проведен анализ результатов за три последних года обучения. Обучающимся предоставляется возможность отработать на тренажерах и симуляторах навыки, предусмотренные программой, под контролем практикующих высококвалифицированных специалистов-педагогов. По окончании курса проводится экспертная оценка всех практических навыков.

Результаты

После окончания курса обучающийся получает билет, в котором имеется 10 заданий, и оценочный лист для выставления оценок за каждое задание.

Структура билета:

1. Техника проведения эндоскопического исследования нижнего носового хода, среднего носового хода, сфеноэтмоидального кармана, носоглотки.
2. Техника проведения местной аппликационной анестезии нижнего носового хода, среднего носового хода. Общего носового хода под контролем эндоскопа.
3. Техника проведения местной инфильтрационной анестезии в значимые структуры полости носа с помощью длинной инъекционной игла под контролем эндоскопа.
4. Проведение диагностической отоскопии.
5. Техника проведения эндоскопического удаления серной пробки из наружного слухового прохода.
6. Техника проведения эндоскопического удаления инородного тела из наружного слухового прохода.
7. Диагностирование заболеваний гортани по ларингоскопической картине.

8. Диагностирование заболеваний гортани по видеоэндоскопической картине.

9. Техника проведения коникотомии.

10. Техника проведения удаления и установка трахеостомической трубки.

Оценка осуществляется по каждому навыку, которая вносится в лист экспертной оценки (check-card) и заполняется на каждого обучающегося. По результатам выполнения данного навыка в оценочном листе фиксируются баллы: 0 - не выполнен, 0,5 - выполнен частично, 1 - выполнен правильно. Оценивается правильная последовательность выполнения навыка. По сумме баллов выставляется оценка.

Данная методика с 2016 года внесена в систему проведения аттестационных мероприятий врачей-оториноларингологов для присвоения квалификационной категории.

Выводы

За три последних года по данной программе обучено 229 врачей. Аттестовано по специальности «Оториноларингология» - 227 врачей, из них высшая категория присуждена – 189 чел., первая категория - 25 чел., вторая категория – 13 чел.

Комплексная оценка навыков повышает подготовленность врачей-оториноларингологов к практической работе в условиях модернизации здравоохранения.

ОПЫТ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ ПЕДИАТРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЦЕНАРИЕВ НЕОТЛОЖНЫХ И ЭКСТРЕННЫХ СИТУАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОГО РОБОТА -СИМУЛЯТОРА РЕБЕНКА VI УРОВНЯ РЕАЛИСТИЧНОСТИ

Халидуллина О.Ю., Ушакова С.А., Петрушина А.Д.

ФГБОУ ВО Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России, кафедра педиатрии института непрерывного профессионального развития, Тюмень

Актуальность

Симуляционное обучение с использованием высокореалистичных манекенов со сценариями неотложных состояний – является приоритетным в высокоэффективным при обучении врачей педиатров в рамках непрерывного медицинского образования. PediaSIM ECS - компьютерный робот- симулятор ребёнка шести лет, позволяет многократно отрабатывать навыки оказания неотложной и экстренной помощи, тренирует навыки командной работы.

Цель

Проанализировать результаты симуляционного обучения за период 2017-2019 г.г. слушателей сертификационных циклов и циклов непрерывного медицинского образования на кафедре педиатрии Института непрерывного профессионального развития ФГБОУ ВО «ТюмГМУ» с использованием базы Центра симуляционного обучения.

Материалы и методы

Представлен опыт симуляционного обучения слушателей при помощи высокореалистичных манекенов и внедрения подходов к оценке, распознаванию и стабилизации неотложных состояний у детей. Разработаны сценарии некоторых неотложных ситуаций для PediaSIM ECS – компьютерного робота - симулятора ребёнка шести лет, которые осуществлял технический работник Центра симуляционного обучения совместно с преподавателями кафедры. Предложены следующие сценарии ситуаций: отработка действий при анафилактическом шоке; острой дыхательной недостаточности при инородном теле, ларингостенозе и бронхообструкции, астматическом статусе; менингококкцемии; судорожном синдроме; нарушениях ритма сердца. Предложены роли для слушателей и варианты развития исходов при правильной и ошибочной тактике лечения одним специалистом или командой врачей - педиатров с возможным выходом в остальную часть цикла и кровообращения с необходимостью проведения сердечно-легочной реанимации с применением автоматического наружного дефибриллятора. Производилась видеозапись с последующим дебрифингом – обсуждением тактики лечения, последовательности действий, коммуника-