тери во время приема, связанные со сбором анамнеза и заполнением медицинской документации, включая статистические талоны, журналы учета и регистрации нозологических форм. Таким образом, рационально используется менее 50% рабочего времени, что ведет за собой необходимость работать с пациентом сверх регламентированных законом временных норм и, как следствие, негативное отношение населения к качеству оказания медицинской помощи на первичном приеме участковых врачей-специалистов.

Цель

Анализ и оптимизация работы врачей-педиатров на амбулаторном приеме соблюдая принципы бережливости здравоохранения.

Материалы и методы

В Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете создан «Учебный центр эффективной помощи «Бережливая поликлиника». Задачей Центра является проведение фабрик процессов с выявлением проблем первичного приема и последующей оптимизацией работы специалистов, позволяющей уменьшить потери. Моделирование фабрики процессов первичного приема врачами-специалистами в реальном времени, вебинаров и удаленных курсов, деловых игр и наглядных кейсов с последующим анализом проделанной работы позволило организовать рабочее пространство в кабинете специалиста и увеличить время на осмотр пациента как за счет упразднения лишнего документооборота, так и за счет перераспределения функциональных обязанностей среднего медицинского персонала.

Результаты

Проведение фабрики процессов «Прием участкового врача-педиатра» ориентирован на детей до года и детей старшего возраста. В учебном центре моделировались обе фабрики. Прием проводился в трех кабинетах имитируя реальные участки поликлиники. На начальных этапах выявлены проблемы на рабочем месте. Выявлено отсутствие единого представления о текущем и целевом состоянии процесса, технике картирования и видах потерь и, конечно, о возможностях оптимизации, направленных на улучшение как расположения рабочих мест в кабинетах, взаимодействия между сотрудниками, так и расположении подручных средств на рабочем месте. При повторном проведении приемов аналогичными специалистами время первичного приема детей до 1 года удалось уменьшить на 4 минуты (исходные показатели - 12 мин.), что позволило больше времени уделить пациенту. Отдельное внимание уделялось непрофильным пациентам, пришедшим без записи и опоздавшим. Во время проведения фабрики процессов наблюдение велось и за временем ожидания в коридоре. Так, путем перераспределения обязанностей медицинских сестер, удалось получить целевые показатели времени ожидания в очереди, сократив их от 45 до 20 мин.

Выводы

Проведение фабрики процессов в условиях Учебного центра эффективной подготовки врачей и комплексное внедрение всех описанных мероприятий позволяет оптимизировать условия для эффективной и качественной работы медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений и, как следствие, улучшить качество оказания медицинской помощи населению на первичном приеме.

СИСТЕМА «ТРИАЖ», ИЛИ РЕШИТЬ ЗА 30 СЕКУНД...

Алтухова И.В. (1), Зарипова З.А. (2)

Крымский симуляционный центр, Симферополь
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Актуальность

В существующем ФГОС по специальности «Лечебное дело» не предусмотрены часы на освоение дисциплины

«Скорая медицинская помощь». В связи с этим выпускники, как специалисты первичного звена, не имеют полного представления о том, каким образом вести ситуацию с несколькими пострадавшими, не готовы психологически начать оказывать помощь и на практике никогда реально не отработывали медицинскую сортировку. Это обусловлено как самой системой обучения, так и работой в гражданском здравоохранении, спокойными условиями труда и мирным временем. В Крымском симуляционном центре, где обучают сотрудников скорой медицинской помощи, работа строится на полном реализме действий, с многократным повторением, без фразы «допустим, сделали». Результатом этой деятельности у фельдшеров и врачей формируется устойчивый навык, который необходим им в практической деятельности, что является мотивацией в обучении взрослых. Кроме того, умение работать в команде позволяет эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Цель

Внедрить опыт медицинской сортировки в условиях массового поступления пострадавших с использованием симуляционных технологий в обучение студентов медицинских вузов, начиная с младших курсов

Материалы и методы

Нами использована программа обучения фельдшеров и врачей скорой медицинской помощи, разработанная в Крымском симуляционном центре, по которой производилась подготовка бригад для реальной практической деятельности. На базе Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова под кураторией действующих сотрудников скорой медицинской помощи проводилась подготовка студенческих команд на соревнования по тем же принципам, по аналогичной программе. Для проверки навыков был организован и проведен «Большой симулятор - 2018» в рамках Всероссийского конгресса «Актуальные вопросы медицины критических состояний».

Результаты

Команды студентов, подготовленные с использованием симуляционных технологий с максимальным реализмом и многократной отработкой навыков сортировки в различных условиях, в течение года занимали призовые места на различных соревнованиях (Казань, Ставрополь, Санкт-Петербург), где были этапы массового поступления пострадавших. Бригады скорой медицинской помощи, прошедшие обучение в Крымском симуляционном центре, также занимают первые места на Всероссийских соревнованиях. Кроме того, отмечено повышение выживаемости пациентов на догоспитальном этапе у этих бригад.

Выводы

В программу, которая построена на существующих европейских стандартах и адаптирована к российским условиям, как обязательный компонент включена многокомпонентная медицинская сортировка. То, что команды, подготовленные по данной программе, завоевали за последний год первые места, показывает её эффективность, а повышение выживаемости пациентов показывает необходимость интеграции её в систему обучения студентов, а не только при подготовке к соревнованиям.

ГИБРИДНАЯ СИМУЛЯЦИЯ «СЕРДЕЧНО-ЛЕГочНАЯ РЕАНИМАЦИЯ С ИНТУБАЦИЕЙ ТРАХЕИ» В ОБУЧЕНИИ НЕОНАТОЛОГОВ

Крюкова А.Г., Викторова В.В.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа

Актуальность

В настоящее время большинство симуляционных центров оснащены моделями роботов-симуляторов новорожденного с компьютерным управлением. Программное обеспечение робота-симулятора новорожден-

денного позволяет достичь высокого уровня реалистичности симуляционного занятия: проигрывать и решать различные клинические сценарии, управлять манекеном, следить за правильностью действий обучающегося, вести хронологический протокол, моделировать медицинскую документацию. Вместе с тем, эксплуатировать робот-симулятор для приобретения мануальных автоматизмов неэкономично. В этой связи на начальном этапе обучения, приобретения практических навыков с многократным повторением действий, целесообразно внедрение гибридных симуляций.

Цель

Цель занятия: формирование трудовой функции А/01.8 «Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения», согласно требованиям «Профессионального стандарта Врач-неонатолог» Приказ МТЦС РФ от 14.03.2018 №136н.

Материалы и методы

Для гибридной симуляции тренинга «сердечно-легочная реанимация с интубацией трахеи новорожденного», используем манекен базового или среднего уровня и фантом головы новорожденного. В качестве сценария рассматривается клиническая ситуация «Рождение ребенка в состоянии тяжелой асфиксии», что характеризуется следующими клиническими параметрами:

- отсутствие спонтанного дыхания
- сердцебиение менее 60 в минуту,
- не восстановление спонтанного дыхания к первой минуте жизни
- возникновение необходимости интубации трахеи
- необходимость проведения непрямого массажа сердца.

Регламентирующие документы: Методическое письмо «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям» от 21 апреля 2010 г. N 15-4/10/2-3204. Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Европейские рекомендации по сердечно-легочной реанимации (2015)

Результаты занятий

Выполнение поставленной учебной задачи: сбор информации, оценка и анализ состояния новорожденного, приобретение сенсорных и моторных умений, отработка лидерских качеств и навыков командной работы, переход на уровень уверенной способности оказания неотложной медицинской помощи в реалистичных условиях.

Обсуждение

Понятие «первичная и реанимационная помощь новорожденным в родильном блоке» объединяет в себе широкий спектр необходимых знаний и умений, необходимых в трудовой деятельности врача-неонатолога:

- выявление факторов рисков асфиксии новорожденного,
- знание температурного режима, умение включать открытую реанимационную систему и настраивать параметры инкубатора,
- определение показаний к проведению СЛР,
- оказание реанимационных мероприятий новорожденному в зависимости от гестационного возраста,
- умение оказать собственно сердечно-легочную реанимацию,
- умение интубировать трахею,
- осуществлять выбор и настройку параметров искусственной вентиляции легких для каждого конкретного новорожденного,
- катетеризировать вену пуповины,
- производить выбор, расчет и путь введения лекарственных средств,
- транспортировать новорожденного в отделение интенсивной терапии новорожденных.

Очевидно, что первичные и реанимационные мероприятия в родильном зале представляют собой целый перечень отдельных, достаточно сложных тренингов, требующих серьезной теоретической и практической подготовки.

Частью вышеуказанных мероприятий, проводимых новорожденному в родильном зале, являются сердечно-легочная реанимация (СЛР) и интубация трахеи. Интубация трахеи новорожденного относится к разряду сложных практических навыков, требует внимательности и быстроты движений, и имеет много осложнений. Прежде чем приступить к решению клинических сценариев на управляемом компьютером симуляторе, потребуется большое количество повторных движений для формирования умений выполнить указанные мероприятия безопасно для пациента и уложится в установленное время.

Тренировки сердечно-легочной реанимации новорожденного проводим на «экономном манекене» с возможностью проведения вдохов дыхательным мешком, визуальным контролем экскурсии грудной клетки и проведением компрессии грудной клетки, но без возможности интубации трахеи. Отрабатываем следующие практические навыки до уровня умений:

- выбор правильной позиции для врача,
- правильного положения туловища и головы новорожденного,
- умение правильно накладывать и фиксировать лицевую маску,
- умение правильно осуществлять вдохи дыхательным мешком,
- знать точку для проведения непрямого массажа сердца,
- уметь правильно располагать пальцы кистей и сами кисти для компрессий грудной клетки новорожденного
- знать глубину компрессий грудной клетки и уметь правильно их проводить
- соблюдать ритм СЛР, то есть соотношение «вдох: компрессии» 1:3

По условию задачи, в соответствии с алгоритмом Европейского совета по реанимации, данному новорожденному потребуются интубация трахеи. Подключаем гибридную симуляцию, используя фантом головы новорожденного.

Правильность установки эндотрахеальной трубки проверяем с помощью визуального контроля положения трубки в «имитационной трахеи», раздувания «легких» (специальные мешочки) и проводим симуляцию аускультации легких. Обязательно ведется хронология тренинга, все движения озвучиваются.

Выводы

Таким образом, гибридная симуляция выступает в качестве подготовки обучающихся к переходу к занятиям высокого уровня реалистичности с применением робота-симулятора новорожденного и решения сложных клинических сценариев, при большом потоке обучающихся применение гибридных методов симуляционного обучения позволяет реализовать идею любого комплексного тренинга.

ИННОВАЦИОННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В СИМУЛЯЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ХИРУРГИИ СТОПЫ

Акулаев А.А., Филиппова А.В., Тищенко К.А.

Город: Санкт-Петербург

Учреждение: СПбГУ. Клиника высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова

Актуальность

По данным Всемирной организации здравоохранения, у 15 % населения Земли имеются проблемы, связанные с патологией стопы. Распространение деформаций стопы, и тесная их связь с условиями труда и жизни человека, значительное влияние этой патологии на трудоспособность дают возможность считать данную патологию не только медицинской, но и социально-экономической проблемой. Поэтому основательный и прецизионный подход к планированию и выполнению оперативного вмешательства у больных с деформациями стопы является наиболее актуальным в современ-