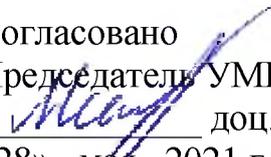


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО Университета Минздрава России
Институт профессионального образования

Согласовано

Председатель УМК ИПО Университета

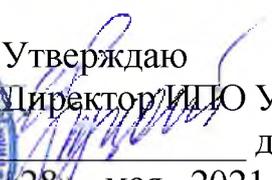
 доц. М.Р. Исаев

«28» мая 2021 г.



Утверждаю

Директор ИПО Университета

 д.м.н. Е.Д. Луцай

«28» мая 2021 г.

на основании решения УМК ИПО
Университета

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ, КАТЕТЕРИЗАЦИЯ СОСУДОВ У ДЕТЕЙ»

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Объем: 36 часов /ЗЕТ

Программа разработана:

1. д.м.н., профессор, зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии Ершов В.И.
2. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Гончар-Зайкин А.П.
3. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Чалый В.А.
4. к.м.н., ассистент анестезиологии и реаниматологии Бирюкова Т.В.

Рецензенты:

1. д.м.н., профессор кафедры детской хирургии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России Миронов Петр Иванович
2. Главный внештатный неонатолог, анестезиолог-реаниматолог, зам. главного врача Областного перинатального центра г. Оренбурга ГАУЗ «Областная клиническая больница №2» Воропаев И.В.

Дополнительная профессиональная программа **рассмотрена** на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии ОрГМУ
«18» мая 2021 г., протокол № 22

Дополнительная профессиональная программа **утверждена** на заседании УМК по специальностям ДПО
«28» мая 2021 г., протокол № 6

Оренбург 2021г.

Содержание

1. Общая характеристика ДПП ПК
2. Учебный план ДПП ПК
3. Календарный учебный график ДПП ПК
4. Содержание программы
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП ПК
6. Организационно-педагогические условия реализации программы

І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативными правовыми основаниями разработки являются:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).

Программа разработана с учетом:

- Профессионального стандарта 02.040 «Врач-анестезиолог-реаниматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 года N 554н, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 сентября 2018 года, регистрационный N 52161;
- Приказа Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный № 47273);
- Стандарта организации СТО СМК 035.01-2018 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Стандарта организации СТО СМК 34-8.3-220-2017 «Порядок разработки, утверждения и внесения изменений в дополнительные профессиональные программы»;
- Стандарта организации «Об итоговой аттестации обучающихся по программам дополнительного профессионального образования» П СМК 036.04-2018.

1.2. Требования к слушателям:

Для обучения по программе допускаются лица, имеющие высшее медицинское образование и сертификат и/или свидетельство об аккредитации по специальности «Анестезиология-реаниматология».

1.3. Формы освоения программы: очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Программа носит практико-ориентированный характер.

1.4. Цель и планируемые результаты обучения:

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности - Врачебная практика в области анестезиологии-реаниматологии при работе с детьми разных возрастов (проведение медицинских манипуляций у детей с целью оказания медицинской помощи в экстренных ситуациях).

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (по соответствующему профессиональному стандарту: 02.040 Врач анестезиолог-реаниматолог.

Уровень квалификации: 8

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ВД 1 | <i>Врачебная практика в области анестезиологии-реаниматологии</i> |
| ПК 1.1 | <i>Оказание медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</i> |

Выпускник должен обладать общепрофессиональными компетенциями и(или) общими (общекультурными) компетенциями или универсальными компетенциям

| Код компетенции | Наименование общепрофессиональных компетенций и(или) общих (общекультурных) компетенций или универсальных компетенций |
|-----------------|--|
| В | Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях стационара |
| В/02.8 | Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения | Знания |
|---|---|---|--|--|
| <p>Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях стационара</p> | <p>Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> | <p><i>Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i></p> <p><i>Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i></p> | <p><i>Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки</i></p> <p><i>Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ</i></p> <p><i>Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i></p> <p><i>Выполнять:</i></p> <p><i>- интубацию трахеи и санацию</i></p> | <p><i>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</i></p> <p><i>Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</i></p> <p><i>Топографической анатомии дыхательной, сердечно-сосудистой систем, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии</i></p> <p><i>Клинической картины, функциональной и лабораторной диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента</i></p> |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт | Умения | Знания |
|--|------------------------------|-------------------|--|---|
| | | | <p><i>трахеобронхиального дерева;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; - непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; - внутриартериальное введение лекарственных препаратов | <p><i>Правил проведения сердечно-легочной реанимации</i></p> <p><i>Методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента</i></p> |

1.5. Трудоемкость программы 36 часов/ЗЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
(очная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

| № п/ п | Наименование учебных тем | Формы промежуточной аттестации | Обязательные учебные занятия (с применением ДОТ, ЭО) | | Самостоятельная работа обучающегося | | Симуляционное обучение (час.) | Всего (час.) |
|----------------------------|--|--------------------------------------|--|--|---|-----------------------|----------------------------------|-----------------|
| | | | Всего (час.) | В т.ч. практические занятия (час.) | Всего (час.) | в т. Ч. КСР (час.) | | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> |
| 1. | Физиология и патология системы внешнего дыхания, системы кровообращения у детей | Тестирование | 6 | 2 | - | - | - | 6 |
| 2. | Техника проведения и частные вопросы интубации трахеи и респираторной поддержки у детей разных возрастов | Заполнение чек-листов | 6 | 4 | - | - | 8 | 14 |
| 3. | Техника проведения и частные вопросы катетеризации сосудов у детей разных возрастов | Заполнение чек-листов | 6 | 4 | - | - | 8 | 14 |
| 4. | Итоговая аттестация (зачет) | | 2 | - | - | - | - | 2 |
| Всего по программе: | | | 20 | 10 | - | - | 16 | 36 |

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| Наименование учебного темы | Объем нагрузки | Дни недели | | | | | |
|--|----------------|------------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Патология и физиология системы внешнего дыхания, системы кровообращения у детей | 6 | 6 | | | | | |
| Техника проведения и частные вопросы интубации трахеи и респираторной поддержки у детей разных возрастов | 6 | | 6 | | | | |
| Техника проведения и частные вопросы катетеризации сосудов у детей разных возрастов | 6 | | | 6 | | | |
| Симуляционное обучение (тренинг) | 16 | | | | 6 | 6 | 4 |
| Итоговая аттестация (ИА) | 2 | | | | | | 2 |

| | |
|-----------------|----|
| Учебные занятия | ИА |
|-----------------|----|

Учебные занятия проводятся 6 раз в неделю по 6 часов в день и включают отработку практических навыков интубации трахеи и катетеризации сосудов у детей разных возрастов на тренажерах на базе Симуляционного центра ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России.

Зачет в виде тестирования и выполнения практических навыков на тренажерах проводится на базе Симуляционного центра ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России на 6-й день цикла.

По результатам прохождения цикла в полном объеме и успешного решения всех представленных тестовых заданий в информационной системе и успешного прохождения практического зачета курсант признается успешно прошедшим обучение и получает удостоверение о повышении квалификации

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Уровень освоения | Объем часов | |
|--|--|--|-------------------------|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | |
| Физиология и патология системы внешнего дыхания и системы кровообращения у детей | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 1 | Действующие национальные клинические рекомендации по оказанию помощи детям с ОДН, шоком | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | 2 | Физиология и патология системы внешнего дыхания, концепция мертвого пространства, кислородный каскад, проблема артерио-венозного шунта. ОДН у детей | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | 3 | Физиология и патология системы кровообращения у детей, шок у детей | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | Информационные (лекционные) занятия – Физиология и патология системы внешнего дыхания и системы кровообращения у детей | | | 4 |
| | Лабораторные работы | | | - |
| | Практические занятия, стажировка - Физиология и патология системы внешнего дыхания и системы кровообращения у детей | | | 2 |
| | Контрольные работы | | | - |
| | Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме) | | | - |
| | Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль | | | - |
| Техника проведения и частные вопросы интубации трахеи и респираторной поддержки у детей разных возрастов | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 1 | Показания для интубации трахеи и перевода на ИВЛ. Режимы и паттерны ИВЛ. Протоколы ИВЛ. Мониторинг при ИВЛ. Отлучение от ИВЛ. Осложнения ИВЛ. | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | 2 | Основы респираторной поддержки. Техника интубации трахеи у детей | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | 3 | Трудная интубация трахеи. Частные вопросы респираторной поддержки у детей | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | Информационные (лекционные) занятия - Техника проведения и частные вопросы интубации трахеи и респираторной поддержки у детей разных возрастов | | | 2 |
| | Лабораторные работы | | | - |
| | Практические занятия, стажировка – Основы респираторной поддержки. Техника интубации трахеи у детей | | | 4 |
| | Контрольные работы | | | - |
| | Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме) | | | - |
| | Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль | | | - |
| Техника проведения и частные вопросы | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 1 | Показания для катетеризации сосудов у детей. Необходимое оснащение. Протоколы катетеризации. Мониторинг при катетеризации. Осложнения катетеризации. | <i>3 (продуктивный)</i> | |

ДПП ПК «Интубация трахеи, катетеризация сосудов у детей» 36 часов

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | | Уровень освоения | Объем часов |
|---|---|---|-------------------------|-------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | | <i>3</i> | <i>4</i> |
| катетеризации сосудов у детей разных возрастов | 2 | Техника катетеризации сосудов у детей. УЗИ навигация при катетеризации сосудов. | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | 3 | Частные вопросы респираторной поддержки у детей | <i>3 (продуктивный)</i> | |
| | Информационные (лекционные) занятия – Техника проведения и частные вопросы катетеризации сосудов у детей разных возрастов | | | 2 |
| | Лабораторные работы | | | - |
| | Практические занятия, стажировка – Основы катетеризации сосудов у детей. Техника катетеризации. | | | 4 |
| | Контрольные работы | | | - |
| | Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме) | | | - |
| Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль | | | - | |

Содержание учебного модуля «Обучающий симуляционный курс»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | | Уровень освоения | Объем часов |
|---|---|--|-------------------------|-------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Симуляционное обучение | Содержание учебного материала | | | 16 |
| | 1 | Отработка техники интубации трахеи у детей разных возрастов | <i>3 (продуктивный)</i> | 8 |
| | 2 | Отработка техники катетеризации сосудов у детей разных возрастов | <i>3 (продуктивный)</i> | 8 |
| | Информационные (лекционные) занятия | | | - |
| | Лабораторные работы | | | - |
| | Практические занятия, стажировка | | | 16 |
| | Контрольные работы | | | - |
| | Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме) | | | - |
| Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль | | | - | |
| Итоговая аттестация | Зачет | | | 2 |
| Всего по программе | | | | 36 |

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Оценка результатов освоения учебных тем и всей программы повышения квалификации «Интубация трахеи, катетеризация сосудов у детей» осуществляется методами текущего контроля (тестирование, заполнение чек-листов) и сдачей итоговой аттестации в виде зачета (тестирование и выполнение практических навыков) по окончании цикла.

5.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

Промежуточная аттестация проводится в форме тестового контроля, опроса, решения клинических ситуационных задач, контроля освоения практических навыков с заполнением чек-листов по учебной теме и проводится за счет времени, выделенного для освоения учебных модулей.

Результат «выполнено» соответствует правильному ответу не менее чем на 70% тестовых вопросов.

Тестовые задания разработаны по каждой теме цикла.

5.2 Оценочные средства итоговой аттестации обучающихся

ИА направлена на установление освоения профессиональных компетенций по оказанию неотложной и реанимационной помощи детям разного возраста при состояниях, требующих проведения интубации трахеи и катетеризации сосудов. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные ДПП ПК, а также успешно выполнившие условия обучения согласно учебного плана.

Вид ИА: зачет.

Форма ИА: тестирование в программе «1С:Корпоративный университет. Электронное обучение» в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ФГОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Форма проведения ИА: тестирование, 50 тестов из банка тестовых заданий по программе выносятся на ИА методом случайной выборки программой тестирования. Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов. Банк тестовых заданий – 150 тестовых вопросов.

Критерии оценки тестирования

| <i>%</i> | <i>Оценка</i> |
|-----------------|-----------------------------|
| <i>До 70</i> | <i>Неудовлетворительной</i> |
| <i>71-79</i> | <i>Удовлетворительно</i> |
| <i>80-89</i> | <i>Хорошо</i> |
| <i>90-100</i> | <i>Отлично</i> |

Примеры тестовых заданий

1. *Интубацию трахеи проводят для*
 - а) предупреждение аспирации
 - б) проведение ИВЛ
 - в) предупреждение асфиксии вследствие западения языка
 - г) проведение туалета трахеи и бронхов
 - д) всего перечисленного (+)
2. *Наиболее удобной веной для катетеризации на фоне проводимого массажа является*
 - а) наружная яремная вена
 - б) бедренная вена
 - в) подключичная вена
 - г) локтевая вена (+)
 - д) внутренняя яремная вена
3. *Какое соотношение компрессий на грудную клетку и вдохов ИВЛ будет правильным при участии одного реаниматолога у пациента 5 лет?*
 - а) 15 : 2.
 - б) 30 : 2. (+)
 - в) 15 : 1.
 - г) Независимые компрессии и вдохи ИВЛ.
 - д) 5:1
4. *При проведении пункции и катетеризации подключичной вены у нормостеников следует использовать точку (место пункции)*
 - а) Вильсона
 - б) Абражанова
 - в) Иоффа
 - г) Аубаниака (+)
 - д) Захарьина - Геда

Примеры ситуационных задач

Больной 14 лет предъявляет жалобы на нарушение носового дыхания, гнусавость и чувство инородного тела в носоглотке в течение последних 8 месяцев. Несколько раз были обильные носовые кровотечения.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов изменений нет. Носовое дыхание практически отсутствует, дышит ртом. При передней риноскопии: Носовая перегородка искривлена влево, справа в задних отделах полости носа видна опухоль красноватого цвета с бугристой поверхностью, кровоточащая при дотрагивании зондом. При задней риноскопии: Опухоль занимает всю носоглотку. При пальцевом исследовании носоглотки опухоль плотная, связана со сводом носоглотки, сильно кровоточит при контакте с пальцем. Пациент поступил в стационар с диагнозом фиброма носоглотки для хирургического удаления опухоли.

Вопросы:

1. Какой вид анестезии предпочтителен?

2. Чем опасен внутривенный наркоз без интубации в данном случае?
3. Почему в данном случае невозможна назотрахеальная интубация?
4. Какой риск по ASA у данного пациента?
5. Какой препарат можно ввести внутривенно для уменьшения кровотечения?

Эталон ответа

1. Внутривенная анестезия + ИВЛ с ингаляционным анестетиком.
2. Аспирацией верхних дыхательных путей.
3. Назотрахеальная интубация перекроет хирургический доступ.
4. I степень риска по ASA.
5. Этамзилат.

Примеры чек-листов для заполнения

Вариант 1

| № п/п | Действие аккредитуемого лица | Критерии оценки |
|-------|---|--|
| 1. | Надел средства защиты (маску, перчатки) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 2. | Проверил целостность упаковки и срок годности ЭТТ и озвучил результаты | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 3. | Проверил манжету ЭТТ, не извлекая ЭТТ целиком из стерильной упаковки, или проконтролировал ее раздувание ассистентом (раздул манжету, отсоединил шприц, визуально и пальпаторно проверил целостность манжеты и пилотного баллона, аспирировал воздух из манжеты и озвучил результаты) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 4. | Смазал манжету ЭТТ лубрикантом (обработал спреем-лубрикантом) или попросил это сделать ассистента и проконтролировал выполнение манипуляции | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 5. | Обработал спреем-лубрикантом проводник, вставил проводник в ЭТТ и смоделировал ее изгиб или попросил это сделать ассистента и проконтролировал выполнение манипуляции | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 6. | Проверил свет клинка или попросил это сделать ассистента и проконтролировал выполнение манипуляции | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 7. | Разогнул голову, подложив одну руку под шею и вторую на лоб (<i>либо получил положительную оценку правильности разгибания головы на симуляторе</i>) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 8. | Открыл рот приемом «ножницы» или иным приемом (<i>либо получил положительную оценку правильности открывания рта на симуляторе</i>) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 9. | Завел ларингоскоп рот и продвинул его за корень языка | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 10. | Подвел клинок в валекулу, в случае исходного приподнятия надгортанника клинком исправил позицию и ввел клинок в валекулу (<i>либо получил положительную оценку подъема надгортанника на симуляторе</i>) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |

| № п/п | Действие аккредитуемого лица | Критерии оценки |
|-------|--|--|
| 11. | Не опирался клинком на зубы, осуществлял тракцию клинка вверх и вперед (<i>либо не было установлено давления на резы при оценке на симуляторе</i>) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 12. | Вывел голосовую щель в поле зрения (визуализируется голосовая щель - 1-3 класс по Кормаку-Лихену) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 13. | Завел ЭТТ в трахею под контролем зрения | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 14. | После прохождения манжетой голосовой щели попросил ассистента извлечь проводник | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 15. | Установил ЭТТ на глубину 21-23 см по резцам верхней челюсти (<i>либо получил положительную оценку правильности положения эндотрахеальной трубки на симуляторе</i>) ** | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 16. | Раздул манжету ЭТТ или проконтролировал выполнение манипуляции ассистентом | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 17. | Выполнил интубацию в пределах 30 секунд с момента разгибания головы в атлanto-окципитальном сочленении и до раздувания манжеты ЭТТ** | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 18. | Фактически визуально проверил и озвучил наличие симметричной вентиляции (оценка дыхательных экскурсий грудной клетки) и обозначил аускультацию – верхушки легких слева - справа, нижние отделы по средней подмышечной линии слева - справа (<i>либо получил подтверждение симметричной двухсторонней вентиляции легких на симуляторе</i>) при проведении конфедератом ИВЛ через ЭТТ дыхательным мешком* | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 19. | Проверил и откорректировал при необходимости давление в манжете по манометру или проконтролировал выполнение манипуляции ассистентом | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 20. | Выполнил фиксацию ЭТТ любым способом или попросил это сделать ассистента | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 21. | Придал голове нейтральную позицию или озвучил выполнение манипуляции | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 22. | Утилизировал использованный инструментарий | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 23. | Утилизировал перчатки в отходы класса Б | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| | <p>Выполнил нерегламентированные и небезопасные действия (<i>любое</i> из перечисленных ниже):</p> <ul style="list-style-type: none"> • опирался на зубы верхней челюсти клинком • завел клинок под основание надгортанника • пытался завести трубку в трахею без визуального контроля • не извлек проводник из трубки после прохождения манжеты за голосовые связки • ввел эндотрахеальную трубку в пищевод • раздул манжету ЭТТ неправильным объемом | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |

Вариант 2

| № п/п | Действие аккредитуемого лица | Критерии оценки |
|-------|--|--|
| 1. | Осмотрел пациента и нашел основные анатомические ориентиры | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 2. | Обработал руки гигиеническим способом (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 3. | Убедился в наличии всего необходимого для манипуляции | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 4. | Убедился в пригодности используемых материалов (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 5. | Надел маску | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 6. | Подготовил к работе набор с центральным венозным катетером, набор для катетеризации центральных вен, упаковку со стерильными перчатками, упаковку со стерильным лотком, упаковку с колпачком (при его наличии) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 7. | Надел защитные очки | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 8. | Обработал руки хирургическим способом (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 9. | Надел стерильный халат (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 10. | Надел стерильные перчатки согласно инструкции на упаковке | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 11. | Расстелил большую стерильную салфетку на рабочей зоне стола и расположил на ней стерильный лоток с двумя шариками, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 12. | Попросил помощника обработать шарики антисептиком (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 13. | Обработал дважды предполагаемое место постановки катетера шариками с помощью пинцета | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 14. | Ограничил операционное поле ограничителем, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 15. | Провел местную анестезию предполагаемого места установки катетера (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 16. | Попросил помощника помочь в наборе физиологического раствора в шприц (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 17. | Набрал физиологический раствор в шприц 10 мл, не нарушая стерильность | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 18. | Подготовил проводник, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 19. | Подготовил пункционную иглу со шприцем, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 20. | Подготовил катетер, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 21. | Удобно расположил пункционную иглу со шприцем, проводник, катетер и два шарика, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 22. | Расположил указательный палец субдоминантной руки в яремной вырезке, первый палец на границе средней и внутренней третей ключицы, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 23. | Правильно позиционировал шприц в доминантной руке, не нарушая стерильности | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 24. | Произвел вкол иглой на границе внутренней и средней третей ключицы, на 2 см ниже ключицы, кончик иглы направлен к вырезке грудины | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |

| № п/п | Действие аккредитуемого лица | Критерии оценки |
|-------|---|--|
| 25. | Продвинул иглу под ключицу по направлению к вырезке ключицы, аспирируя поршнем субдоминантной рукой, до появления венозной крови в шприце | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 26. | Отсоединил шприц и сразу закрыл просвет иглы | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 27. | Завел в вену проводник на 15 см | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 28. | Вынул иглу, фиксируя проводник неподвижно | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 29. | Дилатировал место пункции дилататором, фиксируя проводник, предупредив пациента о возможном неприятном или болезненном действии | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 30. | Провел катетер по проводнику в место пункции на глубину 13-14 см | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 31. | Вынул проводник, не смещая катетер | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 32. | Аспирировал кровь из катетера шприцем | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 33. | Промыл катетер физиологическим раствором | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 34. | Закрыл турникет на катетере | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 35. | Надел колпачок на катетер | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 36. | Зафиксировал катетер | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 37. | Наклеил наклейку на место стояния катетера | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 38. | Правильно утилизировал используемый инструментарий | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 39. | Назначил рентгенографию органов грудной клетки (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |
| 40. | Проконтролировал самочувствие пациента (сказал) | <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет |

5.3 Образовательные технологии

1. Онлайн-лекции с использованием компьютерных технологий.
2. Практические занятия с демонстрацией навыков
3. Отработка практических навыков на симуляторах.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Перечень литературы и программное обеспечение

Основная литература

1. Сумин С.А., Руденко М.В., Бородинов И.М. Анестезиология и реаниматология: Учебное пособие в 2 томах. Т. 1. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 928 с.: ил.
2. Сумин С.А., Руденко М.В., Бородинов И.М. Анестезиология и реаниматология: Учебное пособие в 2 томах. Т. 2. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 872 с.: ил.
3. Блохин Б.М., Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3766-7 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
4. Скорая медицинская помощь [Текст]: нац. руководство / ред. С. Ф. Багненко [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с.: ил. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-3349-2
5. Калмыкова А. С. Поликлиническая и неотложная педиатрия: учебник / под ред. А. С. Калмыковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 864 с

Дополнительная литература

1. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 832 с.: ил. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450444.html>
2. Неотложная помощь детям. Полный справочник / М.В. Виноградов [и др.]. — Саратов: Научная книга, 2019. — 605с. — ISBN 978-5-9758-1846-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80195.html>
3. Соколова Н.Г. Первичная медико-санитарная помощь детям: профессиональная переподготовка: учебное пособие / Соколова Н.Г.. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-222-35206-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104648.html>
4. Скорая медицинская помощь [Текст] : нац. руководство / ред. С. Ф. Багненко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с.
5. Неотложная доврачебная медицинская помощь [Текст] : учеб. пособие / И. М. Красильникова, Е. Г. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с.
6. Симуляционное обучение в медицине [Текст] : научное издание / под ред. А. А. Свистунова; сост. М. Д. Горшков. - М. : Изд-во ПМГМУ им. И. М. Сеченова, 2013. - 288 с.
7. Шайтор, В. М. Неотложная неонатология / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4034-6. - Текст: электронный//URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440346.html>

8. Сумин С.А. Неотложные состояния: Учебное пособие. – 7 изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 960 с.: ил.

Программное обеспечение-общесистемное и прикладное программное обеспечение

1. Microsoft Windows 7
2. Microsoft Office 2013
3. Kaspersky Endpoint Security 10

6.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://ebiblioteka.ru>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
6. «Русский Анестезиологический Сервер» - <http://rusanesth.com>
7. «Сайт медицины критических состояний» - <http://critical.ru>
8. Журнал «Интенсивная терапия» - <http://ici.ru>
9. Сайт «отделения реанимации НИИ им Бурденко Н.Н.» - <http://Nsicu.ru>
10. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru/i.htm>
11. Электронная библиотека MedLib <http://www.medlib.ws>
12. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
13. Официальный сайт Союза педиатров России, разделы клинических и методических рекомендаций. <http://www.pediatr->
14. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
15. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <http://www.scopus.com/>

Учебно-наглядные пособия по модулю

Презентационные материалы для проведения лекционных занятий

Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

| № | Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений | Вид и назначение зданий, помещений | Их общая площадь |
|--------|---|------------------------------------|------------------|
| 1. | Шарлыкское шоссе 5 | Симуляционный центр | 70 кв. |
| Всего: | | Всего: | |

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

| № | Наименование циклов по специальности | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования |
|---|---|--|
| 1 | ПК «Анестезиология-реаниматология», «Педиатрия» | Учебная комната. Ноутбук с выходом в Internet, ЖК дисплей. Набор оцифрованного учебного материала, ситуационных клинических задач, результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования. |

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным

| № | Наименование технических средств обучения | Количество на кафедре |
|----|--|-----------------------|
| 1. | Ноутбук | 1 |
| 2. | Голова младенца для интубации трахеи Робот-симулятор от 1 до 3 лет с возможностью трудной интубации трахеи Робот-симулятор ребенка 6-7 лет с возможностью реанимации и интубации трахеи Тренажер для отработки навыков катетеризации центральных вен Тренажер для отработки навыков катетеризации периферических вен Тренажер для отработки навыков катетеризации центральных вен под контролем УЗИ | 6 |

Обеспечение самостоятельной работы слушателей

ДПП ПК подразумевает очное обучение.

6.5. Кадровое обеспечение реализации ДПП

Кадровое обеспечение реализации программы в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237)

Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

| № п/п | № изм. стр. | Содержание изменений / переутверждений | Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___) | Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение |
|----------|----------------|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |