Государственное бюджетное учреждение здравоохранения

Иркутская Ордена «Знак почёта» областная клиническая больница»

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| Главный врач ГБУЗ «ИОКБ» |
| П.Е. Дудин |
| «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г |
| . |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

**( срок обучения 30 академических часов)**

Иркутск, 2017

**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

по дополнительной профессиональной образовательной программе симуляционного курса со сроком освоения 30 академических часов

«ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ В НЕОНАТОЛОГИИ»

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование документа** |
| 1. | Титульный лист |
| 2. | Лист согласования программы |
| 3. | Пояснительная записка |
| 4. | Планируемые результаты обучения |
| 4.1. | Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации |
| 4.2. | Квалификационная характеристика |
| 4.3. | Характеристика профессиональных компетенций врача неонатолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы |
| 4.4. | Характеристика новых профессиональных компетенций врачанеонатолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы |
| 5. | Требования к итоговой аттестации |
| 6. | Матрица распределения учебных модулей симуляционного курса «экстренная помощь в неонатологии» со сроком освоения 30 часов по специальности «Неонатология» |
| 7. | Рабочие программы учебных модулей |
| 7.1. | Учебный модуль 1.. Асфиксия и первичная реанимация новорожденного в родильном зале. |
| 7.2. | Учебный модуль 2. Респираторная поддержка новорожденных в терапии дыхательных расстройств. |
| 7.3. | Учебный модуль 3. Навыки управления приборами СРАР и ИВЛ |
| 7.4. | Учебный модуль 4. Умение профилактического и терапевтического применения препаратов экзогенного сурфактанта. Техника введения. Возможные осложнения. Методика эндотрахеального введения сурфактанта. |
| 7.5. | Учебный модуль 5. Методы оценки гемодинамики у новорожденных. Коррекция выявленных нарушений. Катетеризация пупочной, подключичной и яремной вен. Профилактика осложнений. |
| 7.6 | Учебный модуль 6. Навыки диагностики и лечения шока у новорожденных. Оборудование и техника проведения операции заменного переливания препаратов крови. |
| 7.7 | Учебный модуль 7. Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела: тепловая цепочка, инфекционный контроль, уход за кожей, сосудистый доступ, мониторинг. |
| 7.8 | Учебный модуль 8. Навыки проведения респираторной терапии у детей с экстремально низкой массой тела. |
| 8. | Учебный план симуляционного курса «Экстренная помощь в неонатологии» со сроком освоения 30 часов по специальности «неонатология» |

**2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

дополнительная профессиональная образовательная программа симуляционного курса «Экстренная помощь в неонатологии» со сроком освоения 30 часов по специальности «неонатология»

|  |
| --- |
| Согласовано:  Заместитель главного врача по акушерско-  гинекологической помощи, профессор Н.В. Протопопова |
| Заместитель главного врача, руководитель ЦПМУ и ДМС А.А. Поддерегина |

Дополнительная профессиональная программа симуляционного курса «Экстренная помощь в неонатологии» со сроком освоения 30 часов по специальности «неонатология» разработана заведующей симуляционно- тренинговым центром, врачом акушером- гинекологом, кандидатом медицинских наук Суховской В.В.

**3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. **Цель и задачи** дополнительной профессиональной образовательной программы симуляционного курса «Экстренная помощь в неонатологии» со сроком освоения 30 часов по специальности «неонатология»

**Цель -** повышение уровня практических знаний, приобретение и совершенствование мануальных навыков, отработка моделей поведения медицинского персонала при ведении новорожденных и возникновении неотложных состояний в неонатологии.

**Задачи:**

1. Предоставление возможности врачу неонатологу приобрести и закрепить практические навыки работы в неотложных ситуациях в неонатологии, сопровождающихся необходимостью принятия решения в условиях, максимально приближенных к реальным (проблемно-ориентированное обучение).
2. Отработка алгоритмов действий каждого обучающегося и бригады в целом, с выбором тактики лечения в различных неотложных ситуациях в соответствии с существующими стандартами
3. Освоение методов углубленного обследования новорожденных и недоношенных детей, приобретение и совершенствование навыков реанимации и интенсивной терапии, методов вскармливания и ухода за критически больными и глубоко недоношенными новорожденными, знакомство с образцами специальной медицинской аппаратуры и умение обращаться с ней, отработка индивидуальных и групповых навыков на специальных тренажерах.
4. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков при оказании медицинской помощи новорожденным в учреждениях родовспоможения.
5. Совершенствовать навыки проведения дифференциально-диагностического поиска при наиболее часто встречающихся патологических состояниях в неонатологии.
6. **Категории обучающихся –** врачи –неонатологи, анестезиологи- реаниматологи, педиатры, детские медицинские сестры
7. **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

СогласноФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» существенная роль в трудовой деятельности врача-акушера-гинеколога отводится профилактическим и реабилитационным мероприятиям, направленным на сохранение жизни и здоровья женщин, формированию здорового образа жизни.Реформирование и модернизация здравоохранения, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача акушера-гинеколога определяет необходимость специальной подготовки в рамках правильной интерпретации современных и новых методов диагностики и профилактического лечения с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины,

1. **Объем программы: 30** аудиторных часов трудоемкости, в том числе **30** зачетных единиц.
2. **Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **График обучения**  **Форма обучения** | **Ауд. часов**  **в день** | **Дней**  **в неделю** | **Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)** |
| с отрывом от работы (очная) | 6 | 5 | 0,25 месяца  (5 дней, 1 неделя**)** |

1. **Документ, выдаваемый после завершения обучения -** удостоверение о повышении квалификации

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ**

по разработкедополнительной профессиональной образовательной программы симуляционного курса «Экстренная помощь в неонатологии»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **пп.** | **Фамилия, имя, отчество** | **Ученая степень, звание** | **Занимаемая должность** | **Место работы** |
|  | Павлова Т.И. | К.м.н., член ассоциации РСПМ | Заместитель главного врача по детству | ГБУЗ «ИОКБ» |
|  | Павлов А.Б. | К.м.н. член ассоциации РСПМ | Заведующий отделением реанимации новорожденных | ГБУЗ «ИОКБ» |

**4.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**4.1.Улучшить профессиональные компетенции в неонатологии**

* Проведения интенсивной терапии с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
* Оценки состояния и выделения ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжелом состоянии;
* Оформления медицинской документации;
* Организации рабочего места в ПРИТ учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
* Осуществления принудительной вентиляции легких маской, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов;
* Осуществления рациональной инфузионно-трансфузионной терапии с учетом особенностей состояния больного;
* Определения показаний и проведения катетеризации периферических и центральной (пупочной) вен, осуществления контроля производимых инфузий;
* Проведения неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.
* Проведения коррекций нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния
* Диагностики и лечения гиповолемических состояний;
* Диагностики и лечения нарушений свертывающей и противосвертывающей систем крови;
* Проведения неотложных мероприятий при различных формах шока;
* Проведения неотложных мероприятий при нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе;
* Проведения коррегирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания;
* Проведения по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;
* Выполнения трахеобронхиального лаважа при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;
* Проведения интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме;
* Проведения реанимации при клинической смерти с применением закрытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;
* Проведения ИВЛ: вручную через маску или интубационную трубку, а также с помощью аппарата ИВЛ;
* Проведения непрямого массажа сердца;
* Проведения опорожнения желудка зондом;
* Проведения забора крови для анализа крови и КОС;
* Проведения пункции и дренирования плевральной полости;
* Проведения энтерального зондового и парентерального питания;
* Проведения расчетов дефицита воды, электролитов нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений;

**4.2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРАЧА – НЕОНАТОЛОГА**

Врач – неонатолог должен иметь навыки:

|  |  |
| --- | --- |
| Получать информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящей беременности и родов | |
| Проводить первичный осмотр и оценку состояния новорожденного ребенка в родильном зале | |
| Оказывать базовую медицинскую помощь новорожденному ребенку в родильном зале | |
| Определять показания и проводить первичную реанимационную помощь новорожденному ребенку в родильном зале | |
| Установить предварительный диагноз по результатам первичного осмотра новорожденного ребенка в соответствии с принятыми неонатологическими профессиональными сообществами критериями и классификациями, с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ-10). | |
| Организовать и осуществлять транспортировку новорожденного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием.  Врач – неонатолог должен уметь: | |
|  | Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящей беременности и родов | |
| Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка | |
| Проводить оценку признаков живорождения | |
| Проводить первичный осмотр новорожденного ребенка и оценку его состояния сразу после рождения, в том числе применяя: - оценку состояния по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости. | |
| Организовать и провести базовую помощь новорожденному ребенку в родильном зале | |
| Назначать и организовывать проведение необходимых лабораторных и инструментальных исследований новорожденному ребенку в родильном зале | |
| Проводить диагностические манипуляции: - взятие крови из пупочной вены - определение группы крови и резус фактора - пульсоксиметрию | |
| Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных детей, полученные в первые часы жизни | |
| Диагностировать неотложные состояния, требующие хирургического вмешательства у новорожденных детей | |
| Определять показания к проведению первичной реанимационной помощи новорожденным детям, необходимость и последовательность действий при первичной реанимации новорожденных детей | |
| Организовать подготовку к эксплуатации дыхательной аппаратуры, мониторов наблюдения, инструментов и материалов, необходимых для диагностики состояния и лечения новорожденных детей | |
| Работать на неонатальном оборудовании с соблюдением техники безопасности и эпидемиологической безопасности для пациентов и медицинского персонала | |
| Проводить первичную реанимационную помощь новорожденным детям в соответствии с гестационным возрастом ребенка, клиническими рекомендациями и установленным алгоритмом: - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять установку воздуховода; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца. | |
| Осуществлять контроль за эффективностью проводимых первичных реанимационных мероприятий у новорожденного ребенка | |
| Осуществлять транспортировку новорожденного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: - осуществлять поддержание температуры тела новорожденного ребенка при транспортировке, - осуществлять поддержание функции жизненно важных органов и систем при транспортировке | |
| Формулировать предварительный диагноз на основании анамнеза и выявленных симптомов у новорожденного ребенка с учетом МКБ-10  Врач – неонатолог должен знать: | |
| Необходимые знания | Законодательство об охране здоровья и нормативно-правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций | |
| Порядок оказания медицинской помощи по профилю "Неонатология" и другие нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность врача-неонатолога | |
| Федеральные клинические рекомендации (или иной документ), регламентирующие оказание первичной реанимационной помощи новорожденным детям. | |
| Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным детям | |
| МКБ-10 | |
| Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды | |
| Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка | |
| Физиология и патология развития плода | |
| Физиология и патология плода в интранатальном периоде | |
| Признаки живорождения | |
| Методика осмотра новорожденного ребенка в родильном зале | |
| Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов | |
| Методики оценки физического развития новорожденного ребенка | |
| Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка | |
| Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста | |
| Физиология адаптации новорожденного ребенка к внеутробной жизни в первые минуты и часы жизни | |
| Особенности терморегуляции у доношенных новорожденных и недоношенных детей | |
| Базовая помощь новорожденному ребенку в родильном зале | |
| Клиническая картина и диагностика неотложных состояний у новорожденных детей | |
| Клиническая картина и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства у новорожденных детей | |
| Принципы подготовки к работе и эксплуатации дыхательной аппаратуры, мониторов наблюдения, инструментов и материалов, необходимых для диагностики состояния и лечения новорожденных детей | |
| Техника безопасности при работе с неонатальным оборудованием | |
| Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в акушерских стационарах | |
| Принципы внутригоспитальной транспортировки новорожденных детей | |

**4.3.ХАРАКУТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВРАЧА- НЕОНАТОЛОГА, ПОДЛЕЖАЩИХ СОВЕРЩЕНСТВОВАНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

В результате освоения программы специалист освоит следующие навыки в неонатологии:

|  |
| --- |
| - Выявление факторов риска развития патологии у новорожденного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка |
| - Проведение оценки признаков живорождения |
| - Проведение первичного осмотра новорожденного ребенка и оценки его состояния сразу после рождения, в том числе применяя: - оценку состояния по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости. |
| - Организация и проведение базовой помощи новорожденному ребенку в родильном зале |
|  |
| - Работа на неонатальном оборудовании с соблюдением техники безопасности и эпидемиологической безопасности для пациентов и медицинского персонала |
| - Проведение первичной реанимационной помощи новорожденным детям в соответствии с гестационным возрастом ребенка, клиническими рекомендациями и установленным алгоритмом: - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей; - проводить оксигенотерапию; - осуществлять интубацию трахеи; - проводить санацию трахеи; - осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; - использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; - пунктировать и катетеризировать пупочную вену; - пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; - осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; - осуществлять установку воздуховода; - осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проводить непрямой массаж сердца. |
| - Осуществление контроля за эффективностью проводимых первичных реанимационных мероприятий у новорожденного ребенка |

4.4**. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВРАЧА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕОНАТОЛОГИЯ», ФОРМИРУЮЩИХСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

После освоения профессиональной программы врач овладеет следующими новыми профессиональными компетенциями:

- диагностика неотложных состояний в неонатологии

- проведение полного комплекса реанимационных мероприятий в родильном зале и респираторной поддержки новорожденного

- навыки работы с различными марками дыхательных аппаратов

- проведение оказания первичной помощи в родильном зале детям с экстремально низкой и крайне- низкой массой тела при рождении

- определение показаний и проведение интубации трахеи и введения экзогенного сурфактанта

- определение показаний и проведение катетеризации центральных вен

**5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе «Экстренная помощь в неонатологии» осуществляется посредством проведения тестирования и симуляционного сценария и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по неонатологии в соответствии с содержанием дополнительной образовательной программы

2. Врач допускается к итоговой аттестации после успешного освоения учебных модулей обучающего симуляционного курса и самостоятельного выполнения неотложной помощи с контролем по чек- листам.

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу «Экстренная помощь в неонатологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации государственного образца.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**«ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

**I. Содержание рабочих программ учебных модулей**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебный модуль 1.** | **Асфиксия и первичная реанимация новорожденного в родильном зале** |
|  | Асфиксия у новорождённых |
|  | Патофизиология асфиксии |
|  | Критерии постановки диагноза |
|  | Классификация |
|  | Клинические проявления |
|  | Профилактика |
|  | Подготовка и проверка готовности реанимационного места |
|  | Медикаментозная депрессия |
|  | Основные принципы реанимации новорожденных |
|  | Схема реанимации новорожденных в родильном зале |
| Симуляционный сценарий | Начальные мероприятия |
| Симуляционный сценарий | Восстановление проходимости дыхательных путей |
| Симуляционный сценарий | Проведение интубации трахеи |
| Симуляционный сценарий | Искусственная вентиляция легких |
| Симуляционный сценарий | Непрямой массаж сердца |
| Симуляционный сценарий | Катетеризация пупочной вены |
|  | Медикаментозная терапия |
| Симуляционный сценарий | Взятие анализа крови для определение лактата и рН из сосудов пуповины |
|  | Заполнение листа проведения первичной реанимации в родильном зале |
| **Учебный модуль 2.** | **Респираторная поддержка новорожденных в терапии дыхательных расстройств** |
|  | Дыхательные расстройства у новорождённых |
|  | Оценка тяжести дыхательных нарушений у новорождённых |
|  | Патогенез дыхательной недостаточности у новорождённых |
|  | Интенсивная респираторная терапия |
|  | Графический мониторинг дыхания |
|  | Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности |
|  | Респираторный дистресс-синдром |
|  | Синдром аспирации мекония |
| Симуляционный сценарий | Проведение санации дыхательных путей через интубационную трубку |
| Симуляционный сценарий | Транзиторное тахипноэ новорожденных |
| Симуляционный сценарий | Синдром персистирующей легочной гипертензии |
| Симуляционный сценарий | Врожденная пневмония |
| Симуляционный сценарий | Синдромы утечки воздуха |
|  | Бронхолегочная дисплазия |
| Симуляционный сценарий | Синдром апное. |
| Симуляционный сценарий | Отек легких. (кардиогенный, некардиогенный) |
| **Учебный модуль 3.** | **Навыки управления приборами СРАР и ИВЛ** |
| Симуляционный сценарий | Проведение ИВЛ в различных режимах и на различных марках оборудования |
|  | Определение показаний к проведению СРАР |
| Симуляционный сценарий | Проведение СРАР в различных режимах и на различных марках оборудования |
|  | Самостоятельное определение параметров ИВЛ |
|  | Искусственная вентиляция легких |
|  | Показания |
|  | Ручная ИВЛ саморасправляющимся мешком |
|  | Механическая ИВЛ |
|  | Оборудование для механической ИВЛ |
|  | Методы и режимы механической ИВЛ |
|  | Управляемая ИВЛ |
|  | Регулируемая по объему и давлению |
|  | Вспомогательная (контролируемая) ИВЛ |
|  | Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция |
|  | Вентиляция с гарантированным минутным объемом. |
|  | Поддержка давлением |
|  | Поддержка потоком |
|  | Высокочастотная струйная вентиляция легких |
|  | Высокочастотная осциляторная вентиляция легких |
|  | Общие принципы подбора оптимальных параметров ИВЛ у новорожденных |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при асфиксии в родильном зале |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при респираторном дистресс-синдроме |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при синдроме аспирации мекония |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при пневмонии |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при легочной гипертензии |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при синдромах утечки воздуха |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при отеке легких |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при синдроме апноэ |
| Симуляционный сценарий | Особенности проведения ИВЛ при бронхолегочной дисплазии |
| Симуляционный сценарий | Подготовка к переводу на самостоятельное дыхание |
| Симуляционный сценарий | Экстубация и перевод на самостоятельное дыхание |
| **Учебный модуль 4.** | **Умения терапевтического и профилактического применения сурфактанта** |
|  | Заместительная терапия экзогенными сурфактантами |
|  | Показания |
|  | Противопоказания |
|  | Возможные осложнения |
|  | Препараты экзогенного сурфактанта |
| Симуляционный сценарий | Методика эндотрахеального введения сурфактанта |
| **Учебный модуль 5.** | **Методы оценки гемодинамики у новорожденного. Коррекция выявленных нарушений.** |
| Симуляционный сценарий | Оборудование для проведения инфузионной терапии и контроля за ее эффективностью |
| Симуляционный сценарий | Методика и техника проведения инфузионной терапии |
| Симуляционный сценарий | Пункция и катетеризация периферических и центральных вен |
| Симуляционный сценарий | Катетеризация пупочной вены |
|  | Осложнения катетеризации центральных вен |
|  | Синдром верхней полой вены |
|  | Тромбоз центральной вены |
|  | Приборы слежения за состоянием новорожденных. Интерпретация данных. |
| **Учебный модуль 6.** | **Навыки диагностики и лечения шока у новорожденных. Оборудование и техника проведения заменного переливания препаратов крови** |
|  | Внутрижелудочковые и субарахноидальные кровоизлияния |
|  | Постгеморрагическая вентрикуломегалия |
|  | Гиповолемический шок |
|  | Инфекционно-токсический шок |
|  | Кардиогенный шок |
|  | Травматический шок |
|  | Анафилактический шок |
|  | Геморрагический синдром |
|  | Нарушения коагуляции |
|  | Осложнения |
| Симуляционный сценарий | Техника проведения заменного переливания крови |
| Симуляционный сценарий | Показания и техника выполнения операции частичного заменного переливания плазмы |
|  | Фототерапия |
|  | Показания |
|  | Противопоказания |
|  | Осложнения |
| Симуляционный сценарий | Оборудование для проведения фототерапии |
| Симуляционный сценарий | Методика проведения фототерапии |
| **Учебный модуль 7.** | **Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела.** |
|  | Оценка физического и нервно-психического развития |
|  | Особенности ухода и вскармливания |
|  | Особенности организации медицинской помощи  недоношенным детям с поражением ЦНС |
| Симуляционный сценарий | Соблюдение тепловой цепочки |
| Симуляционный сценарий | Инфекционный контроль |
| Симуляционный сценарий | Уход за кожей |
| Симуляционный сценарий | Сосудистый доступ |
| Симуляционный сценарий | Мониторинг |
| **Учебный модуль 8.** | **Навыки проведения респираторной терапии у детей с экстремально низкой массой тела** |
| Симуляционный сценарий | Оборудование для механической ИВЛ |
|  | Методы и режимы механической ИВЛ |
| Симуляционный сценарий | Управляемая ИВЛ |
|  | Регулируемая по объему и давлению |
| Симуляционный сценарий | Вспомогательная (контролируемая) ИВЛ |
|  | Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция |
|  | Вентиляция с гарантированным минутным объемом. |
|  | Поддержка давлением |
|  | Поддержка потоком |
| Симуляционный сценарий | Высокочастотная струйная вентиляция легких |
| Симуляционный сценарий | Высокочастотная осциляторная вентиляция легких |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

**Цель:** овладение врачами-специалистами неонатологами в полном объеме теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по всем вопросам программы для самостоятельной работы в должности врача-неонатолога.

**Категория обучающихся:** врачи с высшим медицинским образованием по специальности «Педиатрия», «Лечебное дело».

Срок обучения: 30 часов

Трудоемкость: 30 зачетных единиц.

Режим занятий: 6 академических часов в день

**Форма обучения:** очная.

| Индекс | **Наименование разделов и дисциплин**  (модулей) | **Трудоемкость**  (в зач. ед.) | Всего часов | В том числе | | | | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| лекции | семинары | практические занятия | самостоятель-ная работа |
| Учебный модуль 1. | Асфиксия и первичная реанимация новорожденного в родильном зале | 6 | 6 | 1 | 1 | 3 | 1 | зачет |
| Учебный модуль 2. | Респираторная поддержка новорожденных в терапии дыхательных расстройств | 3 | 3 | 1 | - | 2 | - |  |
| Учебный модуль 3. | Навыки управления приборами СРАР и ИВЛ | 3 | 3 | - | 1 | 2 | - | зачет |
| Учебный модуль 4. | Умения терапевтического и профилактического применения сурфактанта | 3 | 3 | - | 1 | 1,5 | 0,5 |  |
| Учебный модуль 5. | Методы оценки гемодинамики у новорожденного. Коррекция выявленных нарушений. | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | - |  |
| Учебный модуль 6. | Навыки диагностики и лечения шока у новорожденных. | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | - | зачет |
| Учебный модуль 7. | Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела. | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | - |  |
| Учебный модуль 8. | Навыки проведения респираторной терапии у детей с экстремально низкой массой тела | 6 | 6 | 1 | 1 | 3 | 1 | зачет |

**ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
4. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
5. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ
6. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379-ФЗ)
7. Закон РФ (в ред. Федеральных законов от 25.10.2007 № 234-ФЗ) «О защите прав потребителей».
8. Постановление Госстандарта РФ от 06.11.2001г. № 454-ст Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации ОК 004-93 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг».
9. Приказ МЗ и СР РФ № 415 от 7 июля 2009г. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
10. Приказ МЗ и СР РФ от 23 апреля 2009г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».
11. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 514н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
12. Приказ МЗ и СР РФ от 5 декабря 2011 г. N 1475н г. Москва "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)"
13. Приказ МЗ и СР РФ от 5 декабря 2011 года N 1476н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура)»
14. Приказ МЗ и СР РФ от 26 сентября 2011 г. N 1074н «О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. 597н
15. Приказ МЗ и СР РФ от 19 августа 2009 г. N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 08.06.2010 N 430н, от 19.04.2011 N 328н, от 26.09.2011 N 1074н)
16. Письмо от 28 октября 2011 г. N 01/13720-1-32 «Об организации исполнения Федерального Закона от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности".
17. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федерального закона от 24.07.2008 № 161-ФЗ» (часть первая) (с дополнениями и изменениями).
18. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в ред. Федерального закона от 27.07.2010 № 227-ФЗ».
19. Письмо Минздравсоцразвития России № 155-ВС от 15.01. 2007 г. «О подготовке специалистов здравоохранения.
20. Приказ Минздрава РФ № 318 от 04.12.1992 г. «О переходе на рекомендованные Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) критерии живорождения и мертворождения»
21. Информационное письмо Минздрава России от 01.07.2002 г
22. Приказ Минздрава РФ «Протокол первичной и реанимационной по­мощи новорожденному в родильном зале» от 28.12.95 № 372.
23. Принципы ведения новорожденных с респираторным дистресс-синд­ромом: Методические рекомендации РАСПМ / Под ред. Н. Н. Володина. — М.: ВУНМЦ, 2002.
24. Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций: Методические рекомендации РАСПМ / Под ред. Н.Н.Воло­дина. – М.: ВУНМЦ, 2002.
25. Приказ Минздрава СССР «Об организации работы родильных домов (отделений)» от 09.01.86 № 55.
26. Приказ МЗ и СР от 9 декабря 2004 г. N 308 «О вопросах организации деятельности перинатальных центров» .
27. Приказ МЗ и СР от 9 декабря 2008 г. №705н «Об утверждении Порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».
28. **Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 ноября 2010 г. N 1007н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при хирургических заболеваниях».**

# Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28 февраля 2011 г. N 155н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология» и «сурдология-оториноларингология».

# Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 г. N 599н «Об утверждении Порядка оказания плановой и неотложной медицинской помощи населению Российской Федерации при болезнях системы кровообращения кардиологического профиля» (с изменениями от 28 апреля 2011 г.).

1. **Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 октября 2009 г. N 808н «Об утверждении Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи».**
2. **Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2010 г. N 228н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы».**
3. **Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 июня 2010 г. N 409н «Об утверждении Порядка оказания неонатологической медицинской помощи».**
4. **Протоколы Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины.**