

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Директор, д.м.н., профессор, Засл.врач РФ

Малыгина Г.Б.

«09» января 2023г.

**Образовательная программа
цикла повышения квалификации на базе симуляционного центра**

Специальность: 31.08.18 Неонатология

Дисциплина: «Неотложные состояния в неонатологии»

Трудоемкость: 36 академических часов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности «Неонатология», на основании типового учебного плана и образовательно-профессиональной программы подготовки по дисциплине «Неотложные состояния в неонатологии».

Образовательная программа обсуждена на заседании ученого совета ФГБУ «НИИ ОММ» МЗ РФ.

Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе

Образовательная программа «Неотложные состояния в неонатологии» разработана для повышения квалификации врачей по специальности 31.08.18 – Неонатология.

Цель программы – сформировать и углубить необходимые знания по оказанию помощи новорожденным при возникновении неотложных состояний, сформировать универсальные и профессиональные компетенции, позволяющие обеспечить понимания знаний неотложных состояний в неонатологии, необходимых для самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи:

1. Формирование у врачей – неонатологов знаний по неотложным состояниям новорожденных.
2. Формирование у врачей – неонатологов умений применять полученные знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов у новорожденных, решения диагностических и лечебных задач.

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Перечень компетенций, которые формируются в процессе изучения дисциплины:

Универсальные компетенции:

УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

Профессиональные компетенции:

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неонатальной медицинской помощи.

ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях (перинатальные центры, роддома) и их структурных подразделениях;

ПК – 11 - готовность к участию в оценке качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

2.2. В результате изучения программы врач – неонатолог должен освоить следующие знания, умения, навыки (владения):

№УК , ПК	Знания	Умения	Владения	*
УК-1	Знать методы анализа и синтеза клинической информации	Уметь абстрактно мыслить и анализировать результаты фундаментальных исследований при неотложных состояниях в неонатологии	Владеть навыками анализа, синтеза клинической информации	1.2., 1.3., 2, 3, 4

№УК , ПК	Знания	Умения	Владения	*
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу				
ПК-5	Знать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний новорожденных (эпидемиологию, этиологию, патогенез, клиническую классификацию неотложных состояний), нозологические формы, диагностические методы, применяемые в неонатологии	Уметь выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболеваний, состояний, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи, производить взятие клинического материала для лабораторных исследований, интерпретировать полученные результаты	Владеть методами постановки клинического диагноза и статистического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1.1, 1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-5 <i>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i>				
ПК-6	Знать методы и средства оказания неотложной помощи новорожденным от 1 до 3 месяцев	Уметь оказать реанимационную помощь, респираторную поддержку новорожденным в род.зале	Владеть методами проведения первичной реанимации	1.1, 1.2., 1.3., 2, 3, 4
ПК-6 <i>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи</i>				
ПК-10	Знать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья новорожденных в перинатальных центрах, роддомах, ПИТАх, отделениях детской реанимации	Уметь организовать помощь при оказании помощи при неотложных состояниях у новорожденных	Владеть организацией при проведении первичной реанимации новорожденных	
ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях (перинатальные центры, роддома) и их структурных подразделениях;				
ПК-11	Знать методы в оценки качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	Уметь оценивать качество медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	Владеть оценкой качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	1.2., 1.3., 2, 3, 4

№УК , ПК	Знания	Умения	Владения	*
	показателей	показателей	показателей	
ПК – 11 - готовность к участию в оценке качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей				

- *Примечание. Условия, технологии формирования и оценки умений и навыков:
 Освоение ЗУН проводится под контролем преподавателя в симуляционном центре
1. Тестовый контроль
 2. Аттестация в форме «зачет» состоит из собеседования по вопросам показаний и противопоказаний к проведению манипуляций
 3. Итоговая аттестация осуществляется путем проверки навыков и умений, знаний алгоритма навыка

2. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Учебно-тематический план определяет перечень разделов дисциплины, включает виды учебной работы, количество часов, отводимых на их изучение за весь курс обучения.

2.1. Виды и трудоемкость учебной работы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1	Общая трудоемкость программы	36
2	Аудиторные занятия, в том числе:	33
2.1	Лекции	5
2.2	Практические занятия	28
3	Самостоятельная работа	3
4	Вид итогового контроля (тестирование, зачет)	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов	Всего учебных часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Симуляционное образование в медицине. Организационные вопросы Входной тестовый контроль	2	1	1	-
2	Неотложная помощь детям в родзале. Тепловая цепочка.	4	1	3	-
3	Протокол первичной реанимации новорожденных.	6	-	6	-
4	РДС новорожденных. Особенности респираторной поддержки. Пневмоторакс.	4	1	3	-
5	Неотложная помощь детям в родзале. Тяжелая асфиксия. Протокол гипотермии новорожденных.	4	1	3	-
6	Неотложная помощь детям в родзале. Доношенные дети. Мекониальная аспирация.	4	-	4	-
7	Энтеральное и парентеральное питание. Расчет питания. Клинические примеры и задачи.	4	1	2	1
8	Милкинг пуповины при извлечении целым фето-плацентарным комплексом в сроке преждевременных родов. Новорожденные с экстремально низкой массой тела при рождении.	4	-	3	1

9	Новорожденные с экстремально низкой массой тела при рождении. Особенности респираторной поддержки.	4	-	3	1
	Всего:	ЗЕ Т 1	Ча сы 36	5	28 3

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание разделов дисциплины

ДЕ и код компетенции, для которой данная ДЕ необходима	Основное содержание раздела ДЕ (тема, основные закономерности, понятия, термины т.п.)
ДЕ-1 Симуляционное образование в медицине. Организационные вопросы Входной тестовый контроль УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Симуляционное образование в медицине, в неонатологии. История создания. Организационные вопросы.
ДЕ-2. Неотложная помощь детям в родзале. Тепловая цепочка. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Особенности оказания помощи детям в родзале. Как создается тепловая цепочка, для чего она нужна.
ДЕ-3. Протокол первичной реанимации новорожденных. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Представление современных особенностей протокола первичной реанимации новорожденных.
ДЕ-4. РДС новорожденных. Особенности респираторной поддержки. Пневмоторакс. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Особенности респираторной поддержки при респираторном дистресс-синдроме новорожденных. Причины возникновения пневмоторакса и методы коррекции.
ДЕ-5. Неотложная помощь детям в родзале. Доношенные дети. Мекониальная аспирация. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Особенности оказания помощи детям в род.залае. Мекониальная аспирация, причины возникновения и способы лечения
ДЕ-6. Энтеральное и парентеральное питание. Расчет питания. Клинические примеры и задачи. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Современные возможности организации энтерального и парентерального питания. Особенности расчета при различных заболеваниях и состояниях, при различной массе тела новорожденного
ДЕ-7. Преждевременные роды. Извлечение целым фето-плацентарным комплексом. Милкинг пуповины. Новорожденные с экстремально низкой массой тела при рождении. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Особенности оказания помощи новорожденным с экстремально низкой массой тела в род.залае.
ДЕ - 8. Новорожденные с экстремально низкой массой тела при рождении. Особенности респираторной поддержки.	Особенности респираторной поддержки новорожденным с экстремально низкой массой тела при рождении

4. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Образовательный процесс построен на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации новорожденных при неотложных состояниях.

Аудиторные практические занятия проводятся в интерактивной форме с применением современных средств демонстрационных мультимедийных презентаций, видеофильмов. Симуляционный центр оборудован специальными тренажерами для отработки практических навыков.

Преподавателями моделируются и решаются клинические ситуации по тематике практического занятия; обмениваются мнением по проблеме реанимации новорожденных в родовом зале. В процессе подготовки к занятиям предусматривается самостоятельная работа с отечественной и зарубежной литературой.

Важной частью подготовки является формирование алгоритмов командной работы, общения врача и родственников новорожденного. Предусматривается самостоятельная работа с литературой.

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

5.1. Самостоятельная работа врачей складывается из анализа литературы

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Форма аттестации – зачет по результатам собеседования и демонстрации практических навыков.

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Информационно-методическое обеспечение программы

7.1. Электронные источники

1. ANTIBIOTIC.RU - Известный ресурс, посвященный инфекции, антибактериальной терапии. Много статей, в том числе переводных, бесплатные книги для скачивания, обучающие программы.
2. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ - ПРОЕКТ ГК "РЕМЕДИУМ"
КОНСУЛЬТАНТ ВРАЧА. Акушерство и гинекология. Электронная медицинская библиотека www.rosmedlib.ru
3. Медицинское образование и профессиональное развитие. www.medobr.ru
4. Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ <http://www.femb.ru/feml/>

7.2. Основная литература

1. Александрович Ю.С. Интенсивная терапия новорожденных. - М.: Н-Л, 2015.- 672
2. Гомелла Т.Л. Неонатология : в 2-х томах/ Т.Л.Гомелла.- М.: БИНОМ, 2015.
3. Неонатология : национальное руководство/под ред.Н.Н.Володина.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2014.-896с.
5. Клинические рекомендации МЗ РФ:
 - Базовая медицинская помощь новорожденному в родильном зале и в послеродовом отделении, 2015;
 - Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом, 2015;
 - Внутрижелудочковые кровоизлияния, постгеморрагическая гидроцефалия у новорожденных детей, принципы оказания медицинской помощи, 2015;
 - Диагностика и лечение шока у новорожденных детей, 2019;
 - Диагностика и лечение гемолитической болезни новорожденных, 2015;
 - Диагностика и лечение геморрагической болезни новорожденных, 2015;
 - Диагностика и лечение гипогликемии новорожденных, 2015;
 - Диагностика и лечение полицитемии новорожденных, 2015;
 - Парентеральное питание новорожденных, 2015;
 - Система профилактики и контроля госпитальной инфекции в отделениях (палатах) реанимации и интенсивной терапии для новорожденных в акушерских стационарах и детских больницах, 2017;

- Клинические рекомендации по сердечно-легочной реанимации у детей, 2014;
- Терапевтическая гипотермия у новорожденных детей, 2019;
- Энтеральное вскармливание недоношенных детей, 2015;
- Клинические рекомендации по проведению профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку, 2015;

7.3. Дополнительная литература

1. Заугстад О.Д. Недоношенный ребенок. Если ребенок родился раньше срока / под ред. Е.Н. Байбарины.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.192с.
2. Иванов Д.О. Особенности оказания медицинской помощи детям, родившимся в сроках гестации 22-27 недель / Д.О.Иванов.- СПб., 2013.- 132с.
3. Иванов Д.О. Руководство по перинатологии / Д.О.Иванов.- М.: Информ-Навигатор, 2015.- 1216с.
4. Избранные клинические рекомендации по неонатологии/ под ред. Е.Н.Байбарины, Д.Н.Дегтярева.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 240с.
5. Интенсивная терапия : национальное руководство: в 2-х т. /под ред. Б.Р.Гельфанд, А.И.Салтанова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-558с.
6. Каттвинкель Дж. Реанимация новорожденных/ Дж.Каттвинкель.- М.: Логосфера,2012.- 408с.
7. Мак-Дональд М.Дж. Атлас манипуляций в неонатологии / М.Дж.Мак-Дональд.- М.: ГЭОТАР-Медиа,2013.

8. Материально-техническое обеспечение

- аудитории, оборудованные мультимедийным оборудованием для семинарских занятий и лекций;
- Симуляционный центр оснащенный высоко реалистичным электронным симуляционным оборудованием; неонатальные отделения, ОРИТН; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умение и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющими обучающимся интерактивно, индивидуально осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи новорожденным, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты, аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) для новорожденных, монитор жизненно важных функций с датчиками для новорожденных, аппарат для неинвазивной вентиляции легких и СРАР для новорожденных, неонатальный кювез и кювез для интенсивной терапии новорожденных, реанимационный стол для новорожденных, набор для реанимации новорожденных, пульсоксиметр для новорожденных, наборы для катетеризации вен (центральных, периферических, глубокие венозные линии) для новорожденных, лампа фототерапии, инфузионный насос, медицинский аспиратор, небулайзер с маской для новорожденных, желудочные зонды для новорожденных, анализатор газов и кислотно-основного состояния крови, монитор церебральных функций для новорожденных и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

10. Кадровое обеспечение

К реализации программы привлечены руководящие и научно-педагогические работники ФГБУ НИИ ОММ МЗ РФ. Кадровый потенциал ППС, реализующего программу – 5 человек. Общая остеопенность ППС составляет 60,0%. Преподавательский стаж в данной специальности более 5 лет – 60%.