

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России)

КАФЕДРА НЕОНАТОЛОГИИ И НЕОНАТАЛЬНОЙ РЕАНИМАТОЛОГИИ ФП и ДПО

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«25» мая 2016 г., протокол № 10

И.о. проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
профессор

Орел В.И.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
«ПЕРВИЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ В
РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ»**

Санкт-Петербург
2016 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» по специальности «Неонатология»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Федорова Лариса Арзумановна	К.м.н., доцент	И.о. Заведующего кафедрой неонатологии и неонатальной реаниматологии ФП и ДПО	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
2.	Софронова Людмила Николаевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
3.	Чупаева Ольга Юрьевна	-	Ассистент кафедры	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
5.	Долгова Елена Викторовна	-	Старший медицинский лаборант	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» по специальности «Неонатология» обсуждена на заседании кафедры неонатологии и неонатальной реаниматологии ФП и ДПО «28» апреля 2016 г. протокол № 4.

И.о. Заведующего кафедрой, доцент  / Федорова Л.А./
(подпись) (ФИО)

Рецензенты:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Наумов Алексей Борисович	к.м.н.	Заведующий ОАРДКХП, Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии и неотложной педиатрии	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
2	Петрова Наталья Александровна	к.м.н, доцент	Доцент кафедры детских болезней	ФГБУ "СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова" Минздрава России

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность.

Неонатология – раздел педиатрии, наука о выхаживании новорожденных. Суть неонатологии: изыскание оптимальных методов диагностики и лечения болезней у детей первых четырех недель жизни, а также реабилитация больных новорожденных, создание в неонатальном периоде условий, необходимых для формирования состояния здоровья во всей последующей жизни человека. Преподавание данной дисциплины включает современные знания анатомо-физиологических особенностей плода и новорожденного, а также растущего организма в течение 1-го года жизни, морфо-функциональных особенностей органов и систем новорожденного и ребёнка в различные периоды развития, вопросов питания в современных условиях. Неотъемлемой частью дисциплины служит изучение патогенеза различных детских болезней в неонатальном периоде в свете последних достижений медицинской науки, а также основанных на этих знаниях вопросов диагностики, лечения и диспансерного наблюдения различных видов патологии.

Прохождение курса неонатологии необходимо так же врачам – реаниматологам, акушер-гинекологам, в связи с тем, что профилактика очень многих хронических болезней человека высокоэффективна именно в перинатальном периоде, а осложнения патологии, сформировавшейся в этом периоде, нуждаются в коррекции и наблюдении в течение последующих лет жизни.

Одним из основных индикаторов качества оказания медицинской помощи детям является неонатальная смертность. По данным ВОЗ к основным причинам неонатальной смертности в 2011 году были отнесены (*WHO. The World Health Statistics 2011*):

- преждевременные роды и низкая масса тела при рождении – 29%
- неонатальные инфекции – 25%
- асфиксия в родах и родовая травма – 23%
- врожденные аномалии – 8%.

В структуре смертности детей в возрасте до 5 лет неонатальная смертность занимает I место и составляет 40%. В Европе соотношение следующее:

- преждевременные роды и низкая масса тела при рождении – 35%
- врожденные аномалии – 22%
- асфиксия в родах и родовая травма – 15%
- неонатальные инфекции – 12%.

Основой современной стратегии модернизации родовспоможения является создание сети перинатальных центров на основе внедрения высокотехнологичной медицинской помощи контингентам высокого риска. В настоящее время, по данным статистики, в стране зарегистрировано всего 48 Перинатальных центров. Согласно критериям, регламентирующим уровни оказания перинатальной помощи, на долю акушерских стационаров I уровня приходится 67%, второго – 27,8%, третьего – 5,2% от числа всех акушерских стационаров в РФ (*Фролова О.Г., Юсупова А.Н., 2010*). Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология» заключается в обеспечении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Совершенствование неотложной помощи в неонатологии является важнейшим фактором снижения смертности и инвалидизации новорожденных детей. Основным направлением деятельности службы неотложной неонатологии является лечебно-диагностическая помощь. Подготовка специалистов высокой квалификации, эффективная организация неонатальной службы и доступность современной аппаратуры позволяют качественно оказывать помощь критически больным новорожденным детям. Именно такая комплексная система позволяет обеспечить эффективное улучшение демографических показателей в России.

При разработке данной программы «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» учтены (использованы) следующие клинические рекомендации:

- «Клинические рекомендации (протоколы) по неонатологии» под редакцией Д.О.Иванова, 2016г.
- клинические рекомендации РАСПМ «Базовая медицинская помощь новорожденному в родильном зале и послеродовом отделении»
- «Энтеральное вскармливание недоношенных детей
(<http://www.femb.ru/fem1>)

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» (далее - программа), по специальности «Неонатология» в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей: неонатология, анестезиология-реаниматология, акушерство и гинекология.

Задачей практической части цикла является 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.

Задачей лекционной части цикла является доведение до врачей современной информации по вопросам диагностики и лечения критических состояний, новым подходам к энтеральному и парентеральному питанию недоношенных детей, включая детей с экстремально низкой массой тела.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские занятия, практические занятия), учебный план включает также формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-неонатолога, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-неонатологов по специальности «Неонатология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врача-неонатолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении практических задач (УК-2);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, воспитательной деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (УК-3);
- способность и готовность использовать методы управления и организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции (УК-4);
- способность и готовность осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать принципы этики и деонтологии (УК-5).

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные и отечественные классификации), документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);
- способность и готовность владеть основами законодательства по охране материнства и детства, здоровья населения (ОПК-2);
- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-3).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК) (по видам деятельности):

В профилактической деятельности:

- способность и готовность осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению соматических, инфекционных, паразитарных болезней (ПК-1);
- способность и готовность провести диспансеризацию здоровых детей различного возраста, обеспечить их дифференциальное наблюдение в зависимости от группы здоровья, с учетом факторов риска возникновения заболевания; и диспансеризацию больных детей (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты детского населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения и подростков (ПК-4).

В диагностической деятельности:

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

В лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов - детей, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6)
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7).

В реабилитационной деятельности:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

В психолого-педагогической деятельности:

- готовность к формированию у детей, родителей и других членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)

В организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
- готовность к оказанию медицинской помощи детям при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-12)

Перечень знаний, умений и навыков**По окончании обучения врач-неонатолог должен знать:**

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- общие вопросы организации неонатальной и педиатрической помощи в Российской Федерации;
- иметь понятие о врачебной этике и деонтологии, факторах, определяющих личность и профессионализм врача; составные части гуманизационного образования, компетентностного подхода в образовании, профильного обучения;
- основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы
- основные вопросы патологии внутренних органов и систем у детей различных возрастных групп;
- основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса;
- основы организации радиобиологической защиты детского населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях;
- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья детского населения;
- основы медицинского страхования и деятельности медицинского учреждения в условиях страховой медицины;
- основы ультразвукового исследования внутренних органов с учетом современных представлений о патологии;
- основы международной классификации болезней
этиологию, патогенез и клинику основных заболеваний в соответствующей области применения методов исследования различных систем организма

- особенности организации помощи больным детям в специализированных стационарах
- особенности организация экстренной помощи больным детям с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов
- основы первичной профилактики заболеваний и санаторно-просветительной работы
- современные представления о качестве и дефекте оказания медицинской помощи;
- законодательные акты РФ в стандарте экспертной оценки
- Особенности возрастной эволюции, анатомии и физиологии и патологии у новорожденных детей, основные диагностические приёмы и методы лечения
- использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма новорожденных для своевременной диагностики заболеваний
- анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах у новорожденных,
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения у новорожденных
- осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии
- применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья
- проводить коррекцию болезней неонатального периода, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний новорожденных,
- формы планирования и отчетности своей работы.

По окончании обучения врач-неонатолог должен уметь:

- вести необходимую медицинскую документацию;
- способствовать правильному воспитанию и развитию здорового ребенка;
- правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания;
- провести диспансеризацию здоровых детей различного гестационного возраста (комплексная оценка состояния здоровья и развития ребенка), обеспечить их дифференцированное наблюдение в зависимости от группы здоровья, с учетом факторов риска возникновения заболевания;
- провести диспансеризацию больных детей с учётом выявленной патологии, факторов риска возникновения осложнений и новых заболеваний;
- рассчитать содержание и калорийность пищевых ингредиентов в суточном рационе ребенка любого возраста;
- дать рекомендации по вскармливанию, питанию, воспитанию, закаливанию, режимным моментам;
- провести полное клиническое обследование ребенка, сформулировать предварительный диагноз;
- назначить необходимые лабораторные и инструментальные исследования, дать оценку их результатов, решить вопрос о необходимости дополнительных специализированных исследований и консультаций специалистов;
- в комплексе оценить результаты анамнеза, клинических, инструментальных и функциональных исследований, заключений специалистов, поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний, назначить лечение, контролировать его результаты, проводить коррекцию;
- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (антропометрический набор, аппаратура для ингаляций, кислородная палатка, системы для инфузионной терапии и т.д.);
- владеть методами профилактики, диагностики и лечения при различных заболеваниях в различных состояниях, методами диспансеризации и реабилитации больных детей;
- проводить анализ эффективности диспансеризации.

По окончании обучения врач-неонатолог должен владеть навыками:

- расчет питания новорожденным детям и детям первого года жизни;
- подбор возрастных и лечебных диет при различных заболеваниях;
- физикальное исследование пациента с клинической интерпретацией результатов;
- оценка параметров клинических анализов крови, мочи;
- оценка биохимических анализов крови и мочи;
- оценка результатов копрологического исследования;
- оценка кислотно-щелочного состояния;
- методы и оценка иммунного статуса у детей;
- оценка ЭКГ при аритмиях, блокадах сердца, гипертрофии миокарда; оценка ФКГ;
- измерение и оценка параметров артериального давления;
- оценка данных УЗИ сердца, органов брюшной полости;
- проведение и оценка ортоклиностатической пробы;
- проведение и оценка результатов функциональных проб с физической нагрузкой;
- оценка рентгенограммы органов грудной клетки, органов брюшной полости, рентгенограммы костей;
- проведение ингаляционной терапии в раннем детском возрасте;
- искусственная вентиляция лёгких;
- закрытый массаж сердца;
- первичная обработка ран;
- обработка пупочной ранки и кожи новорожденных;
- восстановление проходимости верхних дыхательных путей;
- наложение жгутов на конечности при кровотечениях;
- физические методы охлаждения при гипертермиях;
- промывание желудка;
- применение газоотводных трубок, очистительных клизм;

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

- А. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» продолжительностью 36 академических часов по специальности «Неонатология» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-неонатолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- Б. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часа по специальности «Неонатология».
- В. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часа по специальности «Неонатология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1

Принципы организации и оснащение отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных детей.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.2	Организация ухода и вскармливания новорожденных, находящихся в критическом состоянии.
1.3	Неонатальная холодовая травма. Клиническая картина. Температурная защита новорожденного. Тактика.
1.4	Парентеральное питание. Методика расчета. Показания. Осложнения.

РАЗДЕЛ 2

Первичная реанимация в родильном зале

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Понятие асфиксии. Этиология. Ведущие механизмы, приводящие к асфиксии. Классификация и диагностика асфиксии.
2.2	Последовательность оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным в родильном зале. ABC – реанимация. Цикл «оценка-решение-действие».
2.3	Понятие синдрома кардиореспираторной депрессии. Первичная помощь новорожденным с кардиореспираторной депрессией.
2.4	Правила транспортировки новорожденного из родильного зала в отделение.

РАЗДЕЛ 3

Респираторная терапия у детей в критическом состоянии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей, методы кислородотерапии, метод спонтанного дыхания с постоянным положительным давлением.
3.2	Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), ВЧОВЛ. Подбор параметров ИВЛ, ВИВЛ, СРАР
3.3	Особенности респираторной терапии у новорожденных с ЭНМТ
3.4	Заместительная терапия экзогенными сурфактантами. Показания, методика, осложнения.
3.5	Протокол ведения новорожденных с различными нарушениями функции дыхания: синдром аспирации мекония, РДС, ВУП.

РАЗДЕЛ 4

Поддержание гомеостаза

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Кислотно – основное равновесие. Способы оценки. Возможности коррекции медикаментозными и не медикаментозными методами.
4.2	Изменения водно-электролитного баланса. Коррекция инфузионной терапии и парентерального питания при различных патологиях.
4.3	Критерии назначения и отмены АБ терапии. Принципы назначения АБ терапии. Принцип выбора стартовой АБТ сепсиса.

РАЗДЕЛ 5

Симуляционный цикл

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Обеспечение периферического и центрального венозного доступа. Постановка пупочного катетера. Техника выполнения манипуляции. Осложнения.
5.2	Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности Интубация трахеи. Методика. Сложности.
5.3	Клиника, диагностика и лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Непрямой массаж сердца. Методика проведения. Оценка эффективности.
5.4	Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных
5.5	Синдром утечки воздуха. Клиника и диагностика. Пункция и дренирование плевральной полости, пункция и дренирование полости перикарда.
5.6	Синдром аспирации меконием, особенности оказания помощи, тактика ведения, лечение.

РАЗДЕЛ 6

Правовые аспекты работы врача неонатолога

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Регламентирующие документы оказание реанимационной помощи новорожденным.
6.2	Оснащение реанимационного места в родильном зале.
6.3	Лекарственные препараты для оказания первичной реанимации новорожденным в родильном зале.
6.4	Показания к переводу новорожденных из род. зала в ПИТ Показания к переводу новорожденных в отделения реанимации и интенсивной терапии 3-го уровня.
6.5	Лекарственные препараты для поддержки и стабилизации центральной гемодинамики. Методика расчета. Подбор дозы. Особенности применения.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам: первичной реанимации новорожденных и недоношенных в родильном зале.

Категория обучающихся: врачи-неонатологи, анестезиологи-реаниматологи, акушер-гинекологи.

Трудоемкость обучения: **36** академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	Ит Ат	
1	Принципы организации и оснащение отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей	6	2		2	2		Текущий контроль (тесты)
1.1	Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных детей.					1		
1.2	Организация ухода и вскармливания новорожденных, находящихся в критическом состоянии.					1		
1.3	Неонатальная холодовая травма.				1			

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	Ит. Ат	
	Клиническая картина. Температурная защита новорожденного. Тактика.							
1.4	Парентеральное питание. Методика расчета. Показания. Осложнения.		2		1			
2	Первичная реанимация в родильном зале	6	2		4			Текущий контроль (тесты)
2.1	Понятие асфиксии. Этиология. Ведущие механизмы, приводящие к асфиксии. Классификация и диагностика асфиксии.				1			
2.2	Последовательность оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным в родильном зале. ABC – реанимация. Цикл «оценка-решение-действие».		2					
2.3	Понятие синдрома кардиореспираторной депрессии. Первичная помощь новорожденным с кардиореспираторной депрессией.				2			
2.4	Правила транспортировки новорожденного из родильного зала в отделение.				1			
3	Респираторная терапия у детей в критическом состоянии	6	6					Текущий контроль (тесты)
3.1	Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей, методы кислородотерапии, метод спонтанного дыхания с постоянным положительным давлением .		1					
3.2	Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), ВЧОВЛ. Подбор параметров ИВЛ, ВИВЛ, СРАР		1					
3.3	Особенности респираторной терапии у новорожденных с ЭНМТ		1					
3.4	Заместительная терапия экзогенными сурфактантами. Показания, методика , осложнения.		1					
3.5	Протокол ведения новорожденных с различными нарушениями функции дыхания: синдром аспирации мекония, РДС, ВУП.		2					
4	Поддержание гомеостаза	6	2		4			Текущий контроль (тесты)
4.1	Кислотно – основное равновесие. Способы оценки. Возможности коррекции медикаментозными и не медикаментозными методами .		1					
4.2	Изменения водно-электролитного баланса. Коррекция инфузионной терапии и парентерального питания при различных патологиях .		1					
4.3	Критерии назначения и отмены АБ терапии. Принципы назначения АБ терапии. Принцип выбора стартовой АБТ сепсиса.				4			
5	Симуляционный цикл	6		6				Текущий контроль

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	Ит. Ат	
								(оценка практических навыков)
5.1	Обеспечение периферического и центрального венозного доступа. Постановка пупочного катетера. Техника выполнения манипуляции. Осложнения.			1				
5.2	Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности. Интубация трахеи. Методика. Сложности.			1				
5.3	Клиника, диагностика и лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности. Непрямой массаж сердца. Методика проведения. Оценка эффективности.			1				
5.4	Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных			1				
5.5	Синдром утечки воздуха. Клиника и диагностика. Пункция и дренирование плевральной полости, пункция и дренирование полости перикарда.			1				
5.6	Синдром аспирации меконием, особенности оказания помощи, тактика ведения, лечение.			1				
6	Правовые аспекты работы врача неонатолога	6				4	2	Текущий контроль (тесты)
6.1	Регламентирующие документы оказание реанимационной помощи новорожденным.					0,5		
6.2	Оснащение реанимационного места в родильном зале.					0,5		
6.3	Лекарственные препараты для оказания первичной реанимации новорожденным в родильном зале.					1		
6.4	Показания к переводу новорожденных из род. зала в ПИТ Показания к переводу новорожденных в отделения реанимации и интенсивной терапии 3-го уровня.					1		
6.5	Лекарственные препараты для поддержки и стабилизации центральной гемодинамики. Методика расчета. Подбор дозы. Особенности применения.					1		
Итоговая аттестация							2	зачет
Всего		36	12	6	10	6	2	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Парентеральное питание. Методика расчета. Показания. Осложнения	1.4	УК-1-5, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12
2.	Последовательность оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным в родильном зале. ABC – реанимация. Цикл «оценка-решение-действие».	2.2	ПК-8, ПК-10, ПК-11
3.	Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей, методы кислородотерапии, метод спонтанного дыхания с постоянным положительным давлением.	3.1	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-10, УК-1-3
4.	Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), ВЧОВЛ. Подбор параметров ИВЛ, ВИВЛ, СРАР	3.2	ОПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10
5.	Особенности респираторной терапии у новорожденных с ЭНМТ	3.3	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10
6.	Заместительная терапия экзогенными сурфактантами. Показания, методика, осложнения.	3.4	ПК-3, ПК-8, ПК-10, ПК-11
7.	Протокол ведения новорожденных с различными нарушениями функции дыхания: синдром аспирации мекония, РДС, ВУП.	3.5	ПК-3, ПК-8, ПК-10, ПК-11
8.	Кислотно – основное равновесие. Способы оценки. Возможности коррекции медикаментозными и не медикаментозными методами .	4.1	ОПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10
9.	Изменения водно-электролитного баланса. Коррекция инфузионной терапии и парентерального питания при различных патологиях.	4.2	ОПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных детей.	1.1	ПК-8, ПК-10
2.	Организация ухода и вскармливания новорожденных, находящихся в критическом состоянии.	1.2	ОПК-1, ПК-8, ПК-10
3.	Регламентирующие документы оказание реанимационной помощи новорожденным.	6.1	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12
4.	Оснащение реанимационного места в родильном зале.	6.2	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12
5.	Лекарственные препараты для оказания первичной реанимации новорожденным в родильном зале.	6.3	ПК-8, ПК-11, ПК-12
6.	Показания к переводу новорожденных из род. зала в ПИТ Показания к переводу новорожденных в отделения реанимации и интенсивной терапии 3-го уровня.	6.4	ПК-8, ПК-11, ПК-12
7.	Лекарственные препараты для поддержки и стабилизации центральной гемодинамики. Методика расчета. Подбор дозы. Особенности применения.	6.5	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Неонатальная холодовая травма. Клиническая картина. Температурная защита новорожденного. Тактика.	1.3	ПК-8, ПК-11, ПК-12
2.	Парентеральное питание. Методика расчета. Показания. Осложнения.	1.4	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12
3.	Понятие асфиксии. Этиология. Ведущие механизмы, приводящие к асфиксии. Классификация и диагностика асфиксии.	2.1	ПК-8, ПК-11, ПК-12
4.	Понятие синдрома кардиореспираторной депрессии. Первичная помощь новорожденным с кардиореспираторной депрессией.	2.3	ПК-8, ПК-11, ПК-2
5.	Правила транспортировки новорожденного из родильного зала в отделение.	2.4	ПК-8, ПК-11, ПК-12
6.	Критерии назначения и отмены АБ терапии. Принципы назначения АБ терапии. Принцип выбора стартовой АБТ сепсиса.	4.3	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-10

Темы симуляционных занятий:

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
1.	Обеспечение периферического и центрального венозного доступа. Постановка пупочного катетера. Техника выполнения манипуляции. Осложнения.	5.1	ПК-8, ПК-11, ПК-12
2.	Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности Интубация трахеи. Методика. Сложности.	5.2	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12
3.	Клиника, диагностика и лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности. Непрямой массаж сердца. Методика проведения. Оценка эффективности.	5.3	ПК-8, ПК-11, ПК-12
4.	Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных	5.4	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-12
5.	Синдром утечки воздуха. Клиника и диагностика. Пункция и дренирование плевральной полости, пункция и дренирование полости перикарда.	5.5	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10
6.	Синдром аспирации меконием, особенности оказания помощи, тактика ведения, лечение.	5.6	ОПК-1, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Список литературы:

1. Акушерство: национальное руководство /под. Ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 1200с.
2. Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении. Методическое письмо МЗ РФ №15-0/10/2-11336; 2011г.
3. Неонатология: национальное руководство/под.ред. Н.Н. Володина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007 -848с.
4. Неонатология. Под ред. Т.Л.Гомеллы, М.Д.Каннигам, пер. с англ., М., Медицина, 1995, 640 с.
5. Неонатология. Руководство для врачей. Под ред. В.В. Гаврюшова, К.А.Сотниковой. Л., Медицина, 1985, 336 с.

6. Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям. Методические рекомендации №15-4/10/2-3204; 2010г.
7. Приказ МЗ РФ от 27.12.2011г. №1687н «О медицинских критериях рождения, форме документации о рождении и порядке его выдачи»
8. Приказ МЗ РФ от 2 октября 2009 г. N 808н «Об утверждении порядка оказания акушерско-гинекологической помощи
9. Приказ МЗ РФ от 1 июня 2010 года N 409н «Об утверждении Порядка оказания неонатологической медицинской помощи».
10. Принципы ведения новорожденных с респираторным дистресс синдромом. Методические рекомендации под редакцией Володина Н.Н., 2-е издание. Москва; РАСПМ; 2009.
11. Покровский В. И., Лопухин Ю. М. Биомедицинская этика. М.: Медицина, 1999. – вып.2 – 248 с.
12. Руководство по организации и деятельности перинатального центра. Под редакцией Н.Н. Володина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, 472с.
13. Царегородцев А.Д.(ред). Консультирование родителей: ребенок первого года жизни. М. 2006 год.
14. Шабалов Н.П. Неонатология. - Том 1. Том.2. - М. Медпресс-информ, 2006г.

Программное обеспечение:

1. Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
2. Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
3. Текстовый редактор Word
4. Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
3. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования <http://www.sovetnmo.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. СПб ГПМУ, ул. Литовская 2, Перинатальный центр, 5 этаж, кабинет 5073, кафедра неонатологии ФП и ДПО
2. ДГБ 17 Св.Николая Чудотворца
3. Родильный дом №17
4. Родильное отделение ГБ №33 им Семашко

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Первичная реанимация новорожденных и недоношенных в родильном зале» по специальности «Неонатология» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку

врача-неонатолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

ТЕСТЫ

1. Причинами апное у доношенного новорожденного после 3 дня жизни могут являться:

- а. Менингит
- б. Функционирующий АП
- в. Инфаркт мозга
- г. Обструкция ВДП
- д. Желудочно-пищеводный рефлюкс
- е. Полицитемия.

2. Для лечения апное у недоношенных можно использовать:

- а. Гидрокортизон
- б. Кофеин
- в. Этимизол
- г. Эуфиллин
- д. Изопротеренол
- е. ППД 2 – 4 см.вд.ст. через носовые канюли
- ж. Аппаратную ИВЛ.

3. Причиной появления в стуле «мелены» может являться:

- а. ЯНЭК
- б. Травма прямой кишки
- в. Непереносимость молока
- г. Язва желудка
- д. Геморрагическая болезнь новорожденного
- е. ДВС - синдром
- ж. Трещина сосков у матери
- з. Меккелев дивертикул.

Используя буквы «В» и «Н» укажите, верно или нет данное утверждение.

4. Самым частым симптомом ЯНЭК является вздутый живот.

Дополните следующие высказывания

5. О декомпенсированном метаболическом ацидозе свидетельствует $\text{pH} < \underline{\hspace{2cm}}$ при нормальных значениях pCO_2 и BE .

6. Гипероксически- гипервентиляционный тест показан при поведении диф. Диагноза между _____ и _____.

Один правильный ответ

7. Цианоз у новорожденного ребенка может наблюдаться:

- а. При метгемоглобинемии
- б. При полицитемии
- в. При шоке
- г. При гипогликемии
- д. При гипотермии
- е. При всех состояниях.

Используя буквы «В» и «Н» укажите, верно или нет данное утверждение.

8. В первые часы после острого кровотечения значения гематокрита могут не отражать степень кровопотери.
9. Гипергликемия у новорожденного ребенка может быть связана со снижением толерантности к глюкозе в результате сепсиса.
10. Гипоксия не может вызвать развитие гипергликемии у новорожденного ребенка.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи".
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 мая 1999г №154 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста»
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей»
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 21 марта 2014 г. N 125н г. Москва "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям"
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29 июня 2011 г. N 624н "Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности"
9. Приказ МЗ РФ № 139 от 04.04.03г. «Об утверждении инструкции по внедрению оздоровительных технологий в деятельность образовательных учреждений»