

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  
«ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У  
НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ»

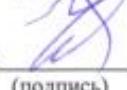
Санкт-Петербург  
2016 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных и недоношенных детей» по специальности «Неонатология»

№ п/п	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	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

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных и недоношенных детей» 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	Фомина М.Ю.	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры психоневрологии ФП и ДПО	ГБОУ ВПО СПб ГПМУ Минздрава России
2	Петрова Н.А.	Доцент, к.м.н	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 врачам – реаниматологам, педиатрам общего профиля, неврологам, врачам-реабилитологам в связи с тем, что профилактика очень многих хронических болезней человека высокоеффективна именно в перинатальном периоде, а осложнения патологии, сформировавшейся в этом периоде, нуждаются в коррекции и наблюдении в течение последующих лет жизни.

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных и недоношенных детей» по специальности «Неонатология» заключается в обеспечении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа позволит правильно оценить, квалифицировать и разработать тактику лечения у новорожденных, перенесших асфиксию, гипоксию, родовую травму. Перинатальные поражения ЦНС составляют основную неврологическую дизабилизацию в раннем детстве, и в отдаленные периоды жизни. Своевременная помощь позволит предотвратить неврологическую заболеваемость детей.

### **При разработке данной программы 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», «Анемии новорожденных. Диагностика, профилактика, лечение», «Проведение профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку», «Внутрижелудочные кровоизлияния, постгеморрагическая гидроцефалия у новорожденных детей. Принципы оказания медицинской помощи», «Диагностика и лечение гемолитической болезни новорожденных», « Энтеральное вскармливание недоношенных детей»,
- «Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике врожденной инфекции, вызванной вирусами простого герпеса»,
- «Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике врожденной инфекции, вызванной парвовирусом В19V»,
- «Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике врожденного токсоплазмоза»,
- «Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике врожденной цитомегаловирусной инфекции»  
(<http://www.femb.ru/feml>)

**Цель дополнительной профессиональной программы** повышения квалификации врачей «Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных и недоношенных детей» (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.

**Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей:** неонатология, анестезиология-реаниматология, неврология, педиатрия

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

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 «Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных и недоношенных детей» 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 санитарно-просветительской 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 анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-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,

**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 инфузационной 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 «Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных и недоношенных детей» 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 часов 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**

##### **Нормы и шкалы в неонатальной неврологии**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Адаптация новорожденного после рождения. Пограничные состояния новорожденного. Транзиторная неврологическая дисфункция.
1.2	Клиническая оценка новорожденного. Оценка неврологического статуса. Шкалы в неонатальной неврологии.
1.3	Введение в понятие «эволюционной неврологии»

#### **РАЗДЕЛ 2**

##### **Асфиксия новорожденного (Симуляционный курс)**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Асфиксия новорожденных. Определения, эпидемиология, прогноз.
2.2	Первичная реанимационная помощь новорожденному в родильном зале.
2.3	Нейропротективные технологии. Кранио-церебральная гипотермия.
2.4	Транспортировка новорожденного после тяжелой асфиксии.

**РАЗДЕЛ 3**  
**Церебральная ишемия новорожденных**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Классификация церебральной ишемии (МКБ). Принципы диагностики степени тяжести церебральной ишемии.
3.2	Неонатальные судороги- этиология, классификация, лечение, прогноз.

**РАЗДЕЛ 4**  
**Особенности поражения нервной системы у недоношенных детей.**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Классификация перинатальных поражений мозга у недоношенных детей (МКБ, РАСПМ)
4.2	Внутрижелудочковые кровоизлияния- этиология, частота, клиника, диагностика, прогноз.
4.3	Перивентрикулярная лейкомалация -этиология, частота, клиника, диагностика, прогноз.
4.4	Тактика ведения новорожденных с ВЖК в неонатальном периоде. Осложнения ВЖК- окклюзионная гидроцефалия. Вопросы нейрохирургического сопровождения.
4.5	Методы нейровизуализации.

**РАЗДЕЛ 5**  
**Родовая травма**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Родовая травма- определения, частота. Этиология родовых травм
5.2	Акушерские понятия механизмов родов, положения плода в родах, акушерских пособий.
5.3	Родовая травма черепа и головного мозга. Внутричерепные кровоизлияния.
5.4	Родовая травма спинного мозга.
5.5	Родовая травма периферической нервной системы. Парезы и параличи.
5.6	Диагностика, лечение родовой травмы. Прогноз.
5.7	Отдаленный прогноз. Методы реабилитации

**РАЗДЕЛ 6**  
**Инфекционные поражения нервной системы у новорожденных**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Внутриутробные инфекции. Классификация ВУИ. Менингиты и энцефалиты.
6.2	Этиология частота, клинические проявления в неонатальном периоде.
6.3	Диагностика: иммунология, нейровизуализация. Лечение
6.4	Отдаленный прогноз ВУИ

## V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Цель:** систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам: профилактики, лечения и реабилитации детей.

**Категория обучающихся:** врачи-неонатологи, анестезиологи-реаниматологи, неврологи, педиатры.

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	
<b>1</b>	<b>Нормы и шкалы в неонатальной неврологии</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>			<b>Текущий контроль (тесты)</b>
1.1	Адаптация новорожденного после рождения. Пограничные состояния новорожденного. Транзиторная неврологическая дисфункция.				2			
1.2	Клиническая оценка новорожденного. Оценка неврологического статуса. Шкалы в неонатальной неврологии.				2			
1.3	Введение в понятие «эволюционной неврологии»		2					
<b>2</b>	<b>Асфиксия новорожденного (симуляционный курс)</b>	<b>6</b>		<b>6</b>				<b>Текущий контроль (оценка практических навыков)</b>
2.1	Асфиксия новорожденных. Определения, эпидемиология, прогноз.			2				
2.2	Первичная реанимационная помощь новорожденному в родильном зале.			2				
2.3	Нейропротективные технологии. Кранио-церебральная гипотермия.			1				
2.4	Транспортировка новорожденного после тяжелой асфиксии.			1				
<b>3</b>	<b>Церебральная ишемия новорожденных</b>	<b>6</b>	<b>2</b>			<b>4</b>		<b>Текущий контроль (тесты)</b>
3.1	Классификация церебральной ишемии (МКБ). Принципы диагностики степени тяжести церебральной ишемии.		2					
3.2	Неонатальные судороги- этиология, классификация, лечение, прогноз.					4		
<b>4</b>	<b>Особенности поражения нервной системы у недоношенных детей.</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>			<b>Текущий контроль (тесты)</b>
4.1	Классификация перинатальных поражений мозга у недоношенных детей (МКБ, РАСПМ)		0,5					
4.2	Внутрижелудочковые кровоизлияния- этиология, частота, клиника, диагностика, прогноз.		0,5					

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	
4.3	Перивентрикулярная лейкомалия - этиология, частота, клиника, диагностика, прогноз.		1				
4.4	Тактика ведения новорожденных с ВЖК в неонатальном периоде. Осложнения ВЖК- окклюзионная гидроцефалия. Вопросы нейрохирургического сопровождения.				2		
4.5	Методы нейровизуализации.				2		
<b>5</b>	<b>РОДОВАЯ ТРАВМА</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>		<b>Текущий контроль (тесты)</b>
5.1	Родовая травма- определения, частота. Этиология родовых травм		2				
5.2	Акушерские понятия механизмов родов, положения плода в родах, акушерских пособий.				1		
5.3	Родовая травма черепа и головного мозга. Внутричерепные кровоизлияния.				1		
5.4	Родовая травма спинного мозга.				0,5		
5.5	Родовая травма периферической нервной системы. Парезы и параличи.				0,5		
5.6	Диагностика, лечение родовой травмы. Прогноз.				0,5		
5.7	Отдаленный прогноз. Методы реабилитации				0,5		
<b>6</b>	<b>ИНФЕКЦИОННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>
6.1	Внутриутробные инфекции. Менингиты и энцефалиты. Классификация ВУИ		2				
6.2	Этиология частота, клинические проявления в неонатальном периоде.				1		
6.3	Диагностика: иммунология, нейровизуализация. Лечение				0,5		
6.4	Отдаленный прогноз ВУИ				0,5		
Итоговая аттестация						2	зачет
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Введение в понятие «эволюционной неврологии»	1.3	УК – 1-5, ПК-5
2.	Классификация церебральной ишемии (МКБ). Принципы диагностики степени тяжести церебральной ишемии.	3.1	ПК-5,6
3.	Классификация перинатальных поражений мозга у недоношенных детей (МКБ, РАСПМ)	4.1	ПК-5,6
4.	Внутрижелудочковые кровоизлияния- этиология, частота, клиника, диагностика, прогноз.	4.2	ПК-5,6,7
5.	Перивентрикулярная лейкомалия -	4.3	ПК-5,6,7

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
	этиология, частота, клиника, диагностика, прогноз.		
6.	Родовая травма- определения, частота. Эtiология родовых травм	5.1	ПК-5,6,7
7.	Внутриутробные инфекции. Менингиты и энцефалиты. Классификация ВУИ	6.1	ОПК – 1-3, ПК-5,6,7

**Тематика семинарских занятий:**

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Неонатальные судороги- этиология, классификация, лечение, прогноз	3.2	ПК-6,5

**Тематика практических занятий:**

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Адаптация новорожденного после рождения. Пограничные состояния новорожденного. Транзиторная неврологическая дисфункция.	1.1	ПК-5
2	Клиническая оценка новорожденного. Оценка неврологического статуса. Шкалы в неонатальной неврологии.	1.2	ПК-5,8,9
3	Тактика ведения новорожденных с ВЖК в неонатальном периоде. Осложнения ВЖК-окклюзионная гидроцефалия. Вопросы нейрохирургического сопровождения.	4.4	ПК-5,6,7
4	Методы нейровизуализации.	4.5	ПК-5,6,7
5	Акушерские понятия механизмов родов, положения плода в родах, акушерских пособий.	5.2	ПК-5,6,7
6	Родовая травма черепа и головного мозга. Внутричерепные кровоизлияния.	5.3	ПК-5,6,7
7	Родовая травма спинного мозга.	5.4	ПК-5,6,7
8	Родовая травма периферической нервной системы. Парезы и параличи.	5.5	ПК-5,6,7
9	Диагностика, лечение родовой травмы. Прогноз.	5.6	ПК-6
10	Отдаленный прогноз. Методы реабилитации	5.7	ПК-7,8,10,11,12
11	Этиология частота, клинические проявления в неонатальном периоде.	6.2	ПК-5
12	Диагностика: иммунология, нейровизуализация. Лечение	6.3	ПК-4,5
13	Отдаленный прогноз ВУИ	6.4	ПК-7

**Темы симуляционных занятий:**

№	Тема симуляционных занятий	Содержание СК	Формируемые компетенции
1.	Асфиксия новорожденных. Определения, эпидемиология, прогноз.	2.1	ПК-5
2.	Первичная реанимационная помощь новорожденному в родильном зале.	2.2	ПК-5,6,7
3.	Нейропротективные технологии. Кранио-церебральная гипотермия.	2.3	ПК-6,7
4.	Транспортировка новорожденного после тяжелой асфоксии.	2.4	ПК-7

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **Список литературы:**

1. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология – М., Триада-Х, 2001.
2. Виктор М., Роппер А.Х. Руководство по неврологии – М., МИА, 2006
3. Гузева В.И. Руководство по детской неврологии – СПб, СПбГПМА, 1998.
4. Гузева В.И., Михайлов И.Б. Фармакотерапия нервных болезней у взрослых и детей – СПб, Фолиант, 2002.
5. Неотложная неврологическая помощь в детском возрасте (пер. с англ.) – М., Медицина, 1988
6. Пальчик А.Б. Эволюционная неврология – СПб, Питер, 2002
7. Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных – СПб, МЕДПрессинформ, 2006
8. Скворцов И.А., Ермоленко Н.А. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии – М., МЕДПресс-информ, 2003
9. Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы – СПб, 2002.
10. Шабалов Н.П. Детские болезни (в 2-х т.т). – СПб, Питер, 2006
11. Якунин Ю. А., Ямпольская Э. И., Кипнис С. Л., Сысоева И. М. Болезни нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста — М., Медицина – 1979 – 280 С.
12. 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 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

Выберите два правильных ответа:

1. Абсолютными показаниями к неотложному проведению лumbально-пункции в родильном доме являются:
  - а. Подозрение на внутричерепное кровоизлияние
  - б. Подозрение на гнойный менингит
  - в. Гипертензионно-гидроцефальный синдром
  - г. Повторные судороги
  - д. Коматозное состояние
  - е. Подозрение на внутриутробное инфицирование

Выберите три правильных ответа:

2. У доношенных новорожденных перенесших тяжелую асфиксию в родах, самыми частыми поражениями ЦНС являются:
  - а. Субдуральные гематомы
  - б. Перивентрикулярное кровоизлияние
  - в. субарахноидальные кровоизлияния
  - г. Перивентрикулярная лейкомаляция
  - д. Парасагиттальный некроз
  - е. субкортикальные лейкомаляции.

Выберите четыре правильных ответа:

3. Наиболее характерными поражениями ЦНС у недоношенных новорожденных перенесших тяжелую асфиксию в родах, являются:
  - а. Субдуральные гематомы
  - б. Перивентрикулярное кровоизлияние
  - в. Внутрижелудочковые кровоизлияния
  - г. субарахноидальные кровоизлияния
  - д. Перивентрикулярная лейкомаляция
  - е. Парасагиттальный некроз
  - ж. субкортикальные лейкомаляции
  - з. Эпидуральное кровоизлияние

Один правильный ответ

4. К проявлениям инфекционного токсикоза у недоношенных детей относятся:
  - а. Снижение активного сосания
  - б. Гипотония, гиподинамия
  - в. Серость кожных покровов
  - г. Апное
  - д. Все перечисленное.

Выберите три правильных ответа:

5. Кровоизлияния в надпочечники у недоношенных детей могут быть осложнением:

- Родов в тазовом предлежании
- Тяжелой интранатальной гипоксии
- ДВС- синдрома
- Проявлением адрено – генитального синдрома
- Следствием пренатального лечения беременных глюкокортикоидами.

Выберите два правильных ответа:

6. Какие осложнения наиболее часто сопровождают истинную полицитемию у недоношенных детей:

- Развитие бактериемии
- Развитие гипербилирубинемии
- РДС
- Гипогликемия.

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

7. У недоношенного ребенка внутриутробная гипотрофия всегда сопровождается задержкой созревания всех физиологических систем.

8. Для недоношенного ребенка характерно развитие флегмоны как проявление локальной гнойной инфекции

9. Возникновение язв в кишечнике у недоношенного ребенка всегда указывает на инфекционный процесс.

10. Простогландин Е2 оказывает на мышцы стенок артериального протока \_\_\_\_\_ эффект.

## **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»