

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ И НЕОНАТОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Минздрава России

«29» декабря 2015 г.



/О.Г. Хурцилава

(подпись)

(ФИО)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология» (далее – программа), 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 удовлетворении 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.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа (1 мес).

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Романюк Ф.П.	Д.м.н., проф.	Зав. кафедрой педиатрии и неонатологии	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
2.	Шатилло И.М.	К.м.н.	Доцент кафедры педиатрии и неонатологии	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
По методическим вопросам				
3.	Куликов А.М.	Д.м.н., профессор	профессор	ГОУ ВПО СЗГМУ им.И.И.Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология» обсуждена на заседании кафедры педиатрии и неонатологии «28» ноября 2015 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой, проф. _____ /Романюк Ф.П./
(подпись) _____ (ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России

«28» ноября 2015 г.

Заведующий ООСП _____ /Михайлова О.А./
(подпись) _____ (ФИО)

Одобрено методическим советом педиатрического факультета
28 декабря 2015 г.

Председатель, проф. _____ /Куликов А.М./
(подпись) _____ (ФИО)

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
Отдел образовательных стандартов
и программ
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41
тел. 275-19-47

С. Васильев

- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

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 определенный 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, занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа), 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 сертификационного экзамена 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 по специальности «Неонатология» 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 квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Квалификационная характеристика по должности врач-неонатолог.

Должностные обязанности. Осуществляет динамическое наблюдение за здоровыми и больными новорожденными в лечебно-профилактических учреждениях акушерского и педиатрического профиля, проводит необходимые диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, включая первичную реанимационную помощь новорожденным в родильном зале. Проводит респираторную терапию, включая аппаратную искусственную вентиляцию легких, пункцию плевральной полости и люмбальную пункцию, гемотрансфузию и операции обменного переливания крови. Применяет приборы, используемые в неонатологии (инкубаторы, респираторы, лампы фототерапии, следящее оборудование, инфузионные насосы). Обеспечивает соблюдение санитарно-противоэпидемического режима. Внедряет новые технологии, зарегистрированные в установленном порядке и направленные на повышение качества лечебно-диагностической работы. Ведет первичную учетную и отчетную документацию. Анализирует результаты своей работы. Проводит санитарно-просветительную работу с матерями и родственниками новорожденных о пользе и современных методах грудного вскармливания, о методике грудного вскармливания, об уходе за новорожденным и профилактике развития патологических состояний, оказывает психологическую поддержку родственникам больных детей. Соблюдает нормы этики и деонтологии. Организует и контролирует работу среднего медицинского персонала. В установленном порядке повышает профессиональную квалификацию.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы избранной специальности; правовые вопросы в перинатологии и неонатологии; вопросы этики и деонтологии в неонатологии; принципы организации перинатальной и неонатологической медицинской помощи; влияние патологических состояний и заболеваний матери на плод и новорожденного; современные методы поддержки и пропаганды грудного вскармливания, современные методы базовой помощи новорожденным, показания и противопоказания к вакцинации, национальный календарь прививок; организацию скрининга на наследственные заболевания (неонатальный скрининг) и методику аудиологического скрининга; элементы топографической анатомии, нормальную и патологическую физиологию новорожденных детей, включая особенности детей, родившихся с очень и экстремально низкой массой тела; клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику нарушений и заболеваний, характерных для перинатального периода, методы их лечения и профилактики; клиническое и фармакологическое обоснование использования лекарственных средств, применяемых при лечении новорожденных детей; современные методы интенсивной терапии при различных заболеваниях и критических состояниях в неонатологии.

Требования к квалификации. Высшее образование-специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия". Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Неонатология" или профессиональная переподготовка по специальности "Неонатология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей "Анестезиология-реаниматология", "Педиатрия".

Характеристика профессиональных компетенций,
подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной
профессиональной программы повышения квалификации «Неонатология»

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

- готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);
- готовностью к применению методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и детей, заболеваемости патологиями с тяжелым течением, летальности, других исходах критических состояний различной этиологии (ОПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ОПК-3).

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

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты 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 новорожденных детей (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

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

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации,

направленной на сохранение своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- 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 организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Характеристика новых профессиональных компетенций,
формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Неонатология»

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

диагностическая деятельность:

- готовность к участию в констатации мертворождения и биологической смерти новорожденного ребенка (ПК-13);

лечебная деятельность:

- готовность к оказанию экстренной медицинской помощи новорожденным детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-14);
- готовность к участию в приеме родов (ПК-15);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к обучению родителей новорожденных (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-17);
- готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья новорожденных детей (ПК-18).

Перечень знаний, умений

По окончании обучения врач-неонатолог должен знать:

- нормативно-правовую базу по вопросам оказания медицинской помощи беременным женщинам и новорожденным детям;
- законодательную базу развития перинатальных центров в России;
- стратегии снижения перинатальной и неонатальной заболеваемости и смертности;
- принципы выделения женщин с риском акушерских осложнений или преждевременных родов, оказания медицинской помощи;
- основы медико-генетического консультирования в акушерской практике, принципы периконцепционной профилактики, пренатальной диагностики;
- закономерности роста и развития плода и организма новорожденного;
- организацию и принципы деятельности отделения новорожденных в акушерском стационаре;
- принципы оказания медицинской помощи новорожденным в перинатальном центре;
- принципы организации медицинской транспортировки тяжелобольных новорожденных;
- критерии качества работы отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных;

- принципы организации амбулаторной медицинской помощи новорожденным;
- анатомо-физиологические особенности новорожденных;
- современные технологии с учетом психологических и эмоциональных аспектов родов, основы нормальной физиологии неонатальной адаптации;
- особенности неонатальной адаптации детей при отдельных патологических состояниях беременности и родов;
- основы обеспечения базовой помощи новорожденным;
- организационные аспекты скрининга новорожденных на наследственные и врожденные заболевания; принципы медико-генетического консультирования в неонатологической практике;
- принципы поддержки грудного вскармливания;
- основы энтерального и парентерального питания больных новорожденных и недоношенных детей;
- основы ухода за новорожденным в родильном зале;
- принципы оказания своевременной качественной первичной реанимационной помощи новорожденным;
- определение, код по МКБ-10, эпидемиологию, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, профилактику, прогноз заболеваний неонатального периода;
- особенности реакции крови при различных заболеваниях новорожденных;
- современные принципы реанимации и интенсивной терапии критических состояний новорожденных;
- тактику ведения новорожденных, требующих хирургического вмешательства;
- особенности выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении;
- особенности восприятия боли новорожденными и методы обезболивания;
- тактику вакцинации новорожденных детей в рамках Национального календаря профилактических прививок;
- особенности фармакотерапии новорожденных;
- основные стратегии инфекционного контроля в неонатологии;
- основы деонтологии в неонатологии.

По окончании обучения врач-неонатолог должен уметь:

- организовывать работу по периконцепционной профилактике для снижения риска рождения больных детей;
- анализировать причины перинатальной и неонатальной заболеваемости и смертности;
- оценивать состояние беременных женщин, производить выделение женщин с риском акушерских осложнений или преждевременных родов;
- оценивать состояние плода по результатам пренатальной диагностики;
- оценивать состояние новорожденного при рождении;
- организовывать место оказания первичной помощи ребенку, родившемуся в асфиксии;
- проводить контрольную проверку готовности места реанимации, наличие необходимого оборудования;
- оказать своевременную качественную первичную реанимационную помощь новорожденному;
- организовывать уход за новорожденным в родильном зале;
- организовывать успешное грудное вскармливание;
- организовывать уход за новорожденным и проводить профилактику дефектов ухода;
- проводить диагностику, дифференциальную диагностику заболеваний;
- назначать лечение, проводить профилактику заболеваний, диагностируемых в

- неонатальном периоде;
- проводить интенсивную терапию критических состояний неонатального периода;
 - организовывать медицинскую транспортировку тяжелобольных новорожденных;
 - организовывать выхаживание новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении;
 - проводить профилактику и раннее выявление ретинопатии недоношенных;
 - проводить раннее выявление врожденных и перинатальных нарушений слуха;
 - организовывать вакцинацию новорожденных детей в рамках Национального календаря профилактических прививок;
 - организовывать диспансерное наблюдение за здоровыми новорожденными;
 - проводить эффективное консультирование родителей новорожденного ребенка;

По окончании обучения врач-неонатолог должен владеть:

- методикой оценки результатов исследования состояния плода;
- комплексной оценкой состояния, степени зрелости и жизнеспособности (по шкалам) новорожденных;
- методами оказания первичной реанимационной помощи новорожденному;
- методами ухода за новорожденным в родильном зале;
- методами ухода за пуповинным остатком и кожей новорожденного;
- методикой поддержки грудного вскармливания;
- методикой осмотра новорожденного ребенка;
- методами тщательной оценки неврологического статуса;
- методами оценки физиологических рефлексов новорожденного;
- методами клинической оценки дыхательной системы;
- методами клинической оценки сердечно-сосудистой системы;
- методами оценки состояния желудочно-кишечного тракта;
- методами оценки состояния мочеполового тракта;
- методами комплексного обследования больных новорожденных;
- методами оценки результатов визуализирующих методов диагностики;
- методами лечения и профилактики заболеваний, диагностируемых в неонатальном периоде;
- методикой проведения инфекционного контроля;
- методами консультирования родителей новорожденного ребенка.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология» проводится в форме сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-неонатолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации и сертификат специалиста.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации

неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1 СОЦИАЛЬНАЯ ГИГИЕНА И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ ДЕТЯМ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Государственная система охраны материнства и детства.
1.1.1	Медико-организационные вопросы оказания медицинской помощи новорожденным.
1.1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи новорожденным. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 921н Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю “неонатология”».
1.1.1.2	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-03 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
1.1.1.3	Основные задачи системы охраны материнства и детства. Социальная защита матери и ребенка..
1.2	Организация лечебно-профилактической помощи новорожденным детям.
1.2.1	Принципы оказания неонатологической помощи.
1.2.1.1	Принципы оказания неонатологической помощи в акушерском стационаре. Базовая медицинская помощь здоровому новорожденному.
1.2.1.2	Принципы организации медицинской помощи новорожденным при неотложных состояниях и инфекционных заболеваниях. Организация первичной реанимационной помощи. Организация медицинской транспортировки тяжелобольных новорожденных.
1.2.1.3	Организация медицинской помощи новорожденным детям в перинатальном центре.
1.2.1.4	Организационные аспекты скрининга новорожденных на наследственные заболевания.
1.3	Медицинская этика и деонтология.
1.3.1	Неонатолог и новорожденный ребенок.
1.3.1.1	Принципы общения со здоровым новорожденным.
1.3.1.2	Принципы выхаживания больного новорожденного.
1.3.1.3	Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями новорожденного. Консультирование и информирование родителей. Решение этических вопросов при рождении мертвого или нежизнеспособного ребенка. Принятие решения о прекращении реанимации.

РАЗДЕЛ 2
ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА В ПРЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Диагностика внутриутробного состояния плода. Влияние вредных факторов на плод.
2.1.1	Неинвазивные методы пренатальной диагностики.
2.1.1.1	Ультразвуковое исследование. Оптимальные сроки проведения ультразвуковых исследований. Минимальный обязательный объем фетометрии. Ультразвуковая плацентография. Исследование объема околоплодных вод.
2.1.1.2	Скрининг сывороточных маркеров крови матери.
2.1.1.3	Допплерография. Исследование маточно-плацентарно-плодового кровотока.
2.1.1.4.	Кардиотокография. Реакции здорового плода. Реакции плода, находящегося в условиях гипоксемии и ацидоза.
2.1.1.5	Методы визуального контроля (амниоскопия).
2.1.2	Инвазивные методы пренатальной диагностики.
2.1.2.1	Предимплантационная диагностика эмбриона (в программе экстракорпорального оплодотворения).
2.1.2.2	Трансабдоминальный амниоцентез, биопсия хориона, плацентоцентез. Показания, условия проведения.
2.1.2.3	Кордоцентез. Показания, оптимальный срок для проведения, осложнения.
	Аntenатальная патология.
2.1.3	Врожденные дефекты и генетические синдромы.
2.1.3.1	Хромосомные заболевания. Синдром Дауна. Трисомия по хромосоме 13. Трисомия по хромосоме 18. Синдром делеции короткого плеча хромосомы 4. Синдром делеции короткого плеча хромосомы 5. Синдром Шерешевского-Тернера.
2.1.3.2	Моногенные заболевания. Аутосомно-доминантный тип наследования. Аутосомно-рецессивный тип наследования. Рecessивный, сцепленный с X-хромосомой тип наследования. Доминантный, сцепленный X-хромосомой тип наследования.
2.1.3.3	Митохондриальные заболевания (фатальная младенческая миопатия, врожденный лактатацидоз).
2.1.3.4	Мультифакториальные заболевания.
2.1.3.5	Дефекты морфогенеза (мальформации, дизрупции, деформации, дисплазии).
2.1.4	Задержка роста плода.
2.1.4.1.	Факторы, приводящие к развитию задержки роста плода (материнские, маточно-плацентарные, плодовые).
2.1.4.2	Патогенез нарушения клеточного роста. Первичная и вторичная формы плацентарной недостаточности.
2.1.4.3	Диагностика задержки роста плода. Ультразвуковая фетометрия. Оценка объема околоплодных вод. Ультразвуковая плацентография. Исследование маточно-плацентарно-плодового кровотока. Кардиотокография.
2.1.4.4	Ведение новорожденных с «замедленным ростом плода». Диагностика, лечение. Прогноз.
2.1.5	Поражения плода и новорожденного, обусловленные вредными воздействиями на мать.
2.1.5.1	Поражения плода и новорожденного, обусловленные употреблением табака матерью.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.5.2	Поражения плода и новорожденного, обусловленные употреблением алкоголя матерью. Алкогольный синдром у плода.
2.1.5.3	Поражения плода и новорожденного, обусловленные употреблением матерью наркотических средств. Система оценки абстинентного синдрома у новорожденных (шкала L.Finnegan).
2.2	Внутриутробные инфекции.
2.2.1	Врожденные вирусные инфекции.
2.2.1.1	Врожденная цитомегаловирусная инфекция. Эпидемиология. Этиология. Патофизиология. Клиническая картина. Диагностика. Профилактика и лечение цитомегаловирусной инфекции у матери во время беременности. Тактика ведения новорожденных. Прогноз.
2.2.1.2	Неонатальный герпес. Определение. Патофизиология. Факторы риска. Клиническая картина. Классификация. Диагностика. Противовирусная терапия, схемы лечения. Прогноз.
2.2.1.3	Синдром врожденной краснухи. Эпидемиология. Клиническая картина. Диагностика. Терапия. Профилактика.
2.2.1.4	Врожденная вирусная инфекция, вызванная вирусом гепатита В. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Профилактика перинатальной трансмиссии вируса гепатита В. Вакцинация новорожденных.
2.2.1.5	Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку (во время беременности, в родах). Профилактические мероприятия в отношении ребенка. Диагностика ВИЧ-инфекции у новорожденных.
2.2.2	Врожденные паразитарные инфекции.
2.2.2.1	Врожденный токсоплазмоз. Эпидемиология. Патофизиология. Диагностика. Принципы лечения. Прогноз. Профилактика.

РАЗДЕЛ N 3 ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА В ИНТРАНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Базовая помощь новорожденному.
3.1.1	Базовая помощь новорожденному в родильном зале.
3.1.1.1	Готовность к первичным реанимационным мероприятиям.
3.3.1.2	Обсушивание новорожденного, осмотр и оценка состояния.
3.3.1.3	Пережатие (сроки) и отсечение пуповины. Вторичная обработка пуповинного остатка. Уход за кожей новорожденного в родильном зале. Уход за глазами.
3.3.1.4	Первое прикладывание к груди. Поддержка грудного вскармливания.
3.2	Асфиксия новорожденных..
3.2.1	Внутриутробная гипоксия. Асфиксия при рождении.
3.2.1.1	Антенатальные и интранатальные факторов риска развития асфиксии новорожденных.
3.2.1.2	Оценка по шкале Апгар, ее интерпретация.
3.2.1.3	Критерии диагностики асфиксии. Классификация. Клиническая картина.
3.2.1.4	Алгоритм принятия решения о начале первичных реанимационных мероприятий. Последовательность основных реанимационных мероприятий. Тактика ведения новорожденных после завершения первичных реанимационных мероприятий. Прогноз.
3.3	Родовая травма.
3.3.1	Внутричерепная родовая травма.
3.3.1.1	Эпидуральное кровоизлияние. Этиология. Клиническая картина. Диагностика.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Лечение.
3.3.1.2	Субдуральное кровоизлияние. Классификация. Клиническая картина. Диагностика.
3.3.1.3	Кровоизлияние в желудочек мозга. Кровоизлияние в мозг. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.
3.3.2	Родовая травма периферической нервной системы.
3.3.2.1	Паралич Эрба-Дюшена. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Терапия.
3.3.2.2	Паралич Дежерина-Клюмпке. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика.
3.3.2.3	Тотальный парез плечевого сплетения. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.

РАЗДЕЛ N 4

ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Анатомо-физиологические особенности доношенного ребенка.
4.1.1	Понятия доношенности, зрелости, незрелости новорожденного ребенка.
4.1.1.1	Шкала Апгар. Гестационный возраст и его оценка. Шкала Баллард.
4.1.1.2	Оценка физического развития новорожденных. Новорожденные «маловесные» для гестационного возраста. Малый размер для гестационного возраста. «Крупновесные» для срока дети.
4.1.2	Анатомо-физиологические особенности новорожденных.
4.1.2.1	Особенности кожи и подкожной клетчатки новорожденных. Бактерицидные свойства кожи. Терморегулирующая функция кожи. Особенности костно-мышечной системы. Состояние мышечного тонуса, швов и родничков.
4.1.2.2	Особенности иммунитета новорожденных. Синдром системного воспалительного ответа при родовом стрессе. Транзиторное иммунодефицитное состояние.
4.1.2.3	Анатомические и функциональные особенности желудочно-кишечного тракта. Функциональные особенности в зависимости от степени зрелости. Фазы становления микрофлоры кишечника. Причины, приводящие к нарушению биоценоза.
4.1.2.4	Особенности мочевыделительной системы новорожденного. Фильтрационная и концентрационная способность почек в первые дни жизни. Способность почек к выделению лекарственных веществ.
4.1.2.5	Особенности системы дыхания. Внутриутробное развитие бронхолегочной системы и ее регуляция. Механизм первого вдоха. Роль нервных и гуморальных механизмов в становлении функций дыхания. Особенности синтеза и функциональное значение сурфактантной системы. Роль сосудов малого круга в расправлении легочной ткани. Вентиляционно-перфузионное отношение. Клиническая оценка дыхательной системы.
4.1.2.6	Особенности сердечно-сосудистой системы новорожденных. Кровообращение плода. Характеристика переходного кровообращения. Клиническая оценка сердечно-сосудистой системы.
4.1.2.7	Особенности эндокринной системы. Гормональный статус новорожденного. Особенности нервной системы новорожденных. Морфологическое и функциональное развитие нервной системы. Врожденные безусловные рефлексы.
4.1.2.8	Особенности гемопоэза и картина крови в периоде новорожденности.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	Основные предпосылки к развитию геморрагической болезни новорожденного.
4.2	Пограничные состояния.
4.2.1	Адаптация детей к рождению и условиям внеутробной жизни.
4.2.2.1	Адаптация дыхательной системы. Транзиторная гипервентиляция. Адаптация легких при плановом и экстренном кесаревом сечении.
4.2.2.2	Адаптация сердечно-сосудистой системы. Транзиторное кровообращение (лево-правое и бидиректоральное шунтирование). Транзиторные гиперфункция и нарушение метаболизма миокарда.
4.2.2.3	Адаптация центральной нервной системы. Родовый катарсис. Синдром «только что родившегося» ребенка. Импринтинг. Транзиторная неврологическая дисфункция.
4.2.2.4	Транзиторная потеря первоначальной массы. Причины убыли массы.
4.2.2.5	Транзиторные нарушения теплового баланса. Транзиторная гипотермия. Транзиторная гипертермия.
4.2.2.6	Половой криз. Нагрубание молочных желез. Десквамативный вульвовагинит. Арборизация носовой слизи. Метроррагия. Умеренное гидроцеле.
4.2.2.7	Транзиторные особенности функции почек. Ранняя неонатальная олигурия. Транзиторная протеинурия. Мочекислый инфаркт.
4.2.2.8	Транзиторная полицитемия. Дифференциальный диагноз транзиторной полицитемии и полицитемии новорожденного.
4.2.2.9.	Транзиторная гипербилирубинемия. Причины. Клинические и лабораторные критерии физиологической желтухи.
4.3	Особенности питания новорожденных детей.
4.3.1	Грудное вскармливание.
4.3.1.1	Механизм лактации и состав грудного молока.
4.3.1.2	Рекомендации по грудному вскармливанию
4.3.1.3	Принципы успешного грудного вскармливания.
4.3.1.4	Противопоказания к грудному вскармливанию.
4.3.2	Смешанное и искусственное вскармливание.
4.3.2.1	Показания для перевода новорожденных на смешанное и искусственное вскармливание.
4.3.2.2	Смеси для вскармливания доношенных детей.
4.4	Дыхательные расстройства.
4.4.1	Неинфекционные заболевания легких у новорожденных.
4.4.1.1	Транзиторное тахипноэ новорожденных. Причины. Тактика ведения.
4.4.1.2	Синдром аспирация мекония. Этиология. Патогенез. Диагностика. Лечение. Оксигенотерапия. Показания к ИВЛ. Стартовые параметры. Медикаментозная терапия. Прогноз.
4.4.1.3	Персистирующая легочная гипертензия новорожденных. Классификация. Этиология. Патогенез. Диагностика. Терапия (немедикаментозная, медикаментозная). Дальнейшее ведение. Прогноз.
4.4.2	Синдром утечки воздуха.
4.4.2.1	Интерстициальная эмфизема. Классификация. Механизм развития. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.
4.4.2.2	Пневмоторакс. Эпидемиология. Классификация. Механизм развития. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.
4.4.2.3	Пневмомедиастинум. Эпидемиология. Клиническая картина. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.
4.4.2.4	Пневмоперикард. Механизм развития. Клиническая характеристика. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.4.2.5	Пневмоперитонеум. Механизм развития. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.
4.4.2	Инфекционные заболевания легких у новорожденных.
4.4.2.1	Врожденная пневмония. Эпидемиология. Этиология. Диагностика. Лечение. Профилактика.
4.4.2.2	Неонатальная пневмония, обусловленная аспирацией. Диагностика. Лечение. Профилактика.
4.5	Заболевания сердечно-сосудистой системы у новорожденных.
4.5.1	Врожденные пороки сердца.
4.5.1.1	Врожденные пороки сердца, сопровождающиеся преимущественно артериальной гипоксемией. Транспозиция магистральных артерий. Атрезия легочной артерии. Тетрада Фалло. Пренатальная диагностика. Естественное течение. Клиническая симптоматика. Инструментальные методы исследования. Лечение.
4.5.1.2.	Врожденные пороки сердца, сопровождающиеся артериальной гипоксемией и сердечной недостаточностью. Критический стеноз легочной артерии. Общий артериальный ствол. Тотальный аномальный дренаж легочных вен. Синдром гипоплазии левого сердца. Единственный желудочек и атрезия трикуспидального клапана. Гемодинамика. Естественное течение. Клиническая симптоматика. Диагностика. Лечение. Прогноз.
4.5.1.3	Врожденные пороки сердца, сопровождающиеся преимущественно сердечной недостаточностью. Открытый атриовентрикулярный канал. Аортальный стеноз. Коарктация аорты. Перерыв дуги аорты. Гемодинамика. Естественное течение. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
4.5.2	Фетальные и неонатальные аритмии.
4.5.2.1	Нарушения образования импульса. Синусовая тахикардия. Синусовая брадикардия. Пароксизмальная тахикардия. Мерцательная аритмия. Лечение.
4.5.2.2	Нарушения проводимости. Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярная блокада. Внутрижелудочковая блокада. Лечение. Прогноз.
4.5.3.	Заболевания миокарда.
4.5.3.1	Невоспалительные болезни миокарда. Кардиомиопатии. Транзиторная ишемия миокарда. Аритмогенная дисфункция миокарда. Диагностика. Лечение.
4.5.3.2	Миокардиты у новорожденных. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение.
4.6	Перинатальные поражения центральной нервной системы.
4.6.1	Гипоксические поражения центральной нервной системы.
4.6.1.1	Ишемия мозга. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Лабораторные исследования. Инструментальные исследования.
4.6.1.2	Сочетанные ишемические и геморрагические поражения головного мозга. Эпидемиология. Клиническая картина. Диагностика.
4.6.1.3	Профилактика гипоксически-ишемических поражений головного мозга.
4.6.2	Менингит.
4.6.2.1	Менингит с ранней манифестацией. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.
4.6.2.2	Менингит с поздней манифестацией. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.
4.7	Желтухи новорожденных.
4.7.1	Желтухи новорожденных с непрямым гипербилирубинемией.
4.7.1.1	Дифференциальная диагностика желтух с непрямым гипербилирубинемией.
4.7.1.2	Тактика ведения новорожденных. Медикаментозные и немедикаментозные

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	методы лечения непрямой гипербилирубинемии.
4.7.2	Желтухи новорожденных с прямой гипербилирубинемией.
4.7.2.1	Неонатальный холестаз. Опеределение. Дифференциальная диагностика желтух с прямой гипербилирубинемией. Диагностика. Лабораторные исследования. Радиологические методы исследования. Биопсия печени.
4.7.2.2	Тактика ведения детей с прямой гипербилирубинемией. Особенности питания. Медикаментозная терапия. Немедикаментозная терапия.
4.8	Гемолитическая болезнь плода и новорожденного.
4.8.1	Резус-изоиммунизация плода и новорожденного.
4.8.1.1	Гемолитическая болезнь по резус-фактору. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения беременных.
4.8.1.2	Гемолитическая болезнь по резус- фактору. Тактика ведения новорожденных на этапе родильного дома. Осложнения. Профилактика.
4.8.2	Гемолитическая болезнь по АВО-системе и другим факторам.
4.8.2.1	Гемолитическая болезнь по АВО-системе и другим факторам. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Тактика ведения. Осложнения. Прогноз.
4.9	Лечение гемолитической болезни новорожденного.
4.9.1	Фототерапия.
4.9.1.1	Показания к фототерапии.
4.9.1.2	Техника проведения. Побочные эффекты.
4.9.2	Заменное переливание крови.
4.9.2.1	Показания к проведению заменного переливания крови.
4.9.2.2	Предоперационная подготовка.
4.9.2.3	Техника операции.
4.10	Клиника, диагностика и лечение патологии органов кроветворения.
4.10.1	Геморрагическая болезнь новорожденных.
4.10.1.1.	Геморрагическая болезнь новорожденных. Эпидемиология. Этиология. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика.
4.10.1.2	Геморрагическая болезнь новорожденных. Лечение. Прогноз. Профилактика.
4.10.2	Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.
4.10.2.1.	Этиология ДВС-синдрома. Патогенез. Клиническая картина. Лабораторные исследования. Дифференциальная диагностика.
4.10.2.2	ДВС-синдром. Принципы терапии. Прогноз.
4.11	Сепсис.
4.11.1	Ранний сепсис новорожденных.
4.11.1.1	Этиология раннего сепсиса новорожденного. Факторы риска. Эпидемиология. Клиническая картина. Этапы диагностики. Дифференциальная диагностика. Дифференциальный диагноз с внутриамниотической инфекцией плода. Лечение.
4.11.1.2	Сепсис новорожденного, обусловленный стрептококком группы В. Варианты течения. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Алгоритм обследования беременных женщин. Показания к антибактериальной профилактике в родах.
4.11.2	Поздний сепсис новорожденных.
4.11.2.1	Факторы риска развития позднего неонатального сепсиса. Источники инфекции. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Выбор антибиотика. Патогенетическая терапия. Прогноз.
4.12.	Микозы новорожденных.
4.12.1	Формы кандидоза новорожденных.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.12.1.1	Приобретенные кожно-слизистые кандидозы. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
4.12.1.2	Висцеральный кандидоз. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
4.12.1.3	Системный кандидоз. Тактика ведения. Прогноз.
4.13	Эндокринные нарушения и нарушения обмена веществ, специфичные для новорожденного.
4.13.1	Нарушения углеводного обмена.
4.13.1.1.	Неонатальная гипогликемия.
4.13.1.2	Неонатальная гипергликемия.
4.13.1.3	Синдром новорожденного от матери, страдающей диабетом.
4.13.1.4	Сахарный диабет новорожденных.
4.13.2	Нарушения электролитного обмена.
4.13.2.1	Гипокальциемия.
4.13.2.2	Гипермагниемия.
4.13.2.3	Гиперкальциемия.
4.13.2.4	Гиперкальциемия.
4.13.2.5	Гипонатриемия.
4.13.2.6	Гипернатриемия.
4.13.2.7	Гипокалиемия.
4.13.2.8	Гиперкалиемия.
4.13.3	Нарушения кислотно-основного баланса.
4.13.3.1	Ацидоз.
4.13.3.2.	Алкалоз.
4.13.3.3	Смешанные нарушения кислотно-основного баланса.
4.14	Неонатальный скрининг.
4.14.1	Заболевания, включенные в программу неонатального скрининга в Российской Федерации.
4.14.1.2	Фенилкетонурия. Частота. Тип наследования. Лечение. Прогноз.
4.14.1.3	Врожденный гипотиреоз. Частота. Лечение. Прогноз.
4.14.1.4	Адреногенитальный синдром. Частота. Клинические фенотипы. Лечение. Прогноз.
4.14.1.5	Галактоземия. Тип наследования. Формы. Лечение. Прогноз.
4.14.1.6	Муковисцидоз. Тип наследования. Тактика ведения. Прогноз.
4.15	Принципы инфузионной терапии у новорожденных.
4.15.1	Инфузионная терапия в неонатологии.
4.15.1.2	Клиническая физиология водно-электролитного обмена.
4.15.1.3	Показания к проведению инфузионной терапии.
4.15.1.4	Принципы обеспечения сосудистого доступа.
4.15.1.5	Лекарственные средства, используемые для проведения инфузионной терапии у новорожденных.
4.15.1.6	Алгоритм расчета программы инфузионной терапии.
4.16	Особенности иммунитета у новорожденных. Иммунопатологические состояния.
4.16.1	Болезни иммунной системы у новорожденных.
4.16.1.1	Онтогенетические особенности иммунной системы у новорожденных.
4.16.1.2	Первичные иммунодефициты.
4.16.1.3	Принципы иммунотерапии в неонатологии.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИИ И ПАТОЛОГИИ НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Уход за недоношенным ребенком.
5.1.1	Особенности выхаживания и лечения новорожденных с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).
5.1.1.1	Особенности оказания реанимационной помощи в родильном зале. Первичная стабилизация новорожденных с ЭНМТ.
5.1.1.2	Особенности респираторной терапии.
5.1.1.3	Обеспечение доступа к сосудистому руслу.
5.1.1.4	Обеспечение потребности в жидкости и электролитах.
5.1.1.5	Энтеральное и парентеральное питание детей с экстремально низкой массой тела.
5.1.1.6	Эмпирическая антибактериальная терапия.
5.1.1.7	Профилактика нозокомиальных инфекций.
5.1.1.8	Профилактика жизнеугрожающих состояний.
5.1.2	Боль у новорожденных.
5.1.2.1	Морфологические аспекты боли. Нейрохимия боли. Оценка поведенческого состояния новорожденного. Диагностика боли у новорожденных.
5.1.2.2	Немедикаментозные методы устранения боли.
5.1.2.3	Медикаментозные методы устранения боли.
5.1.2.4	Минимизация боли у новорожденных.
5.2	Респираторный дистресс синдром (РДС).
5.2.1	Ведение новорожденных с респираторным дистресс синдромом.
5.2.1.1	Причины развития РДС у новорожденных. Диагностика РДС.
5.2.1.2	Особенности оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным из группы риска по развитию РДС в родильном зале.
5.2.1.3	Методы респираторной терапии.
5.2.1.4	Сурфактантная терапия. Методы введения сурфактанта.
5.2.1.5	Мониторинг.
5.2.1.6.	Антибактериальная терапия.
5.3	Бронхолегочная дисплазия.
5.3.1	Бронхолегочная дисплазия: «классическая» и «новая».
5.3.1.1	Эпидемиология. Профилактика. Классификация. Этиология. Патогенез.
5.3.1.2	Диагностика. Дифференциальная диагностика.
5.3.1.3	Лечение. Респираторная терапия. Медикаментозное лечение. Дальнейшее ведение. Прогноз.
5.4	Поражения головного мозга у недоношенных новорожденных.
5.4.1	Внутрижелудочковые кровоизлияния.
5.4.1.1	Этиология и патогенез внутрижелудочковых кровоизлияний. Частота.
5.4.1.2	Классификация внутрижелудочковых кровоизлияний.
5.4.1.3	Тактика ведения недоношенных новорожденных с внутрижелудочковыми кровоизлияниями. Прогноз.
5.4.2	Постгеморрагическая гидроцефалия.
5.4.2.1	Патогенетические механизмы развития постгеморрагической гидроцефалии.
5.4.2.2	Методы временного купирования повышенного внутричерепного давления.
5.4.2.3	Методы постоянного купирования повышенного внутричерепного давления.
5.4.2.4	Критерии эффективности методов купирования повышенного внутричерепного давления.
5.5	Особенности течения анемии, остеопении, ретинопатии недоношенных.
5.5.1	Анемия недоношенных.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.5.1.1	Причины анемии недоношенных. Клиническая картина.
5.5.1.2	Критерии анемии. Показания к гемотрансфузии.
5.5.1.3	Методика проведения гемотрансфузии. Выбор трансфузионных сред
5.5.2	Остеопения недоношенных.
5.5.2.1	Причины остеопении недоношенных. Клиническая картина. Диагностика.
5.5.2.2	Тактика ведения детей с остеопенией недоношенных.
5.5.3	Ретинопатия недоношенных.
5.5.3.1	Эпидемиология. Причины и патогенез ретинопатии недоношенных.
5.5.3.2	Классификация. Диагностика. Лечение. Профилактика.
5.6	Вскармливание недоношенных детей.
5.6.1	Энтеральное питание.
5.6.1.1	Сроки начала энтерального питания. «Трофическое» питание.
5.6.1.2	Объем питания. Потребности в питательных ингредиентах.
5.6.1.3	Грудное вскармливание недоношенных детей. Обогазаторы грудного молока.
5.6.2	Парентеральное питание.
5.6.2.1	Показания к парентеральному питанию.
5.6.2.2	Оценка объема жидкости в составе парентерального питания.
5.6.2.3	Потребность в энергии, белках, жирах, электролитах, микроэлементах, витаминах.
5.6.2.4	Мониторинг при проведении парентерального питания.
5.6.2.5	Порядок расчета парентерального питания у недоношенных детей.
5.7.	Профилактика инфекционных заболеваний у недоношенных детей.
5.7.1	Вакцинация.
5.7.1.1	Вакцинация против вирусного гепатита В.
5.7.1.2	Вакцинация против туберкулеза.
5.7.2	Иммунопрофилактика.
5.7.2.1	Иммунопрофилактика респираторно-синцитиальной инфекции у детей групп риска (бронхолегочная дисплазия, врожденные пороки сердца).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 6
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	Организация отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
6.1.1	Организация первичной реанимационной помощи.
6.1.1.1	Алгоритм и техника первичной реанимации новорожденных.
6.1.2	Организация и принципы деятельности отделения (поста) реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
6.1.2.1	Основные задачи отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
6.1.2.2	Применяемые лечебно-диагностические и профилактические технологии.
6.1.2.3	Критерии качества работы отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
6.2	Основные принципы и схема реанимации новорожденных в родильном зале.
6.2.1	Первичная оценка состояния новорожденного в критическом состоянии.
6.2.1.1	Оценка функции внешнего дыхания.
6.2.1.2	Оценка показателей сердечно-сосудистой системы.
6.2.1.3	Прогнозирование необходимости выполнения реанимационных мероприятий и

	показания к ним.
6.2.2	Сердечно-легочная реанимация в родильном зале.
6.2.2.1	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей.
6.2.2.2	Обеспечение адекватного внешнего дыхания.
6.2.2.3	Обеспечение адекватной циркуляции.
6.2.2.4	Лекарственные препараты, используемые при проведении реанимационных мероприятий у новорожденных.
6.3	Шок у новорожденных.
6.3.1	Варианты шока у новорожденных. Подходы к интенсивной терапии.
6.3.1.1	Гиповолемический шок.
6.3.1.2	Кардиогенный шок.
6.3.1.3	Обструктивный шок.
6.3.1.4.	Дистрибутивный шок.
6.3.2	Интенсивная терапия септического шока.
6.3.2.1	Первичная стабилизация состояния.
6.3.2.2	Гемодинамическая поддержка после первичной стабилизации состояния. Инфузионная терапия. Инотропная и вазопрессорная поддержка.
6.3.2.3	Седация и анальгезия.
6.3.2.4	Искусственная вентиляция легких.
6.4	Искусственная вентиляция легких.
6.4.1	Неинвазивная искусственная вентиляция легких.
6.4.1.1	Насальные канюли высокого потока.
6.4.1.2	Создание положительного давления в дыхательных путях с помощью носовых канюль (назальный CPAP – NCPAP).
6.4.1.3	Насальная вентиляция с перемежающимся положительным давлением (NIPPV).
6.4.2	Инвазивная искусственная вентиляция легких
6.4.2.1	Принудительная вентиляция легких.
6.4.2.2	Триггерная (вспомогательная) вентиляция легких.
6.4.2.3	Вспомогательная/ управляемая искусственная вентиляция легких.
6.4.2.4	Перемежающаяся принудительная вентиляция легких.
6.4.2.5	Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция легких.
6.4.2.6	Высокочастотная вентиляция легких.
6.4.2.7	Маневры открытия альвеол.

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 новорожденных детей.

Категория обучающихся: врачи-неонатологи

Трудоемкость обучения: 144 академических часа (1 месяц).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1 ²	Социальная гигиена и организация медицинской помощи новорожденным.	6	6					Промежуточный контроль (зачет) ³
1.1	Государственная система охраны материнства и детства.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Организация лечебно-профилактической помощи новорожденным детям.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
1.3	Медицинская этика и деонтология.	2	2					Промежуточный контроль (зачет)
2	Физиология и патология плода в пренатальном периоде.	10	4		6			Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Диагностика внутриутробного состояния плода. Влияние вредных факторов на плод.	4	4					Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Внутриутробные инфекции.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Физиология и патология плода в интранатальном периоде.	12			12			Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Базовая помощь новорожденному.	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Асфиксия новорожденных.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Родовая травма.	6			6			
4	Физиология и патология доношенного ребенка.	70	32		38			Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Анатомо-физиологические особенности доношенного ребенка.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Пограничные состояния.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3	Особенности питания новорожденных детей.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4	Дыхательные расстройства.	4	4					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.5	Заболевания сердечно-сосудистой системы у новорожденных.	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.6	Перинатальные поражения центральной нервной системы.	6	4		2			Текущий контроль (тестовый контроль)

¹ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР - самостоятельная работа, ДО - дистанционное обучение..

² В учебном плане указываются только разделы и темы

³ При трудоемкости более 100 часов - Экзамен.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
4.7	Желтухи новорожденных.	4	4					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.8	Гемолитическая болезнь плода и новорожденного.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.9	Лечение гемолитической болезни новорожденного.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.10	Клиника, диагностика и лечение патологии органов кроветворения.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.11	Сепсис.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.12	Микозы новорожденных.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.13	Эндокринные нарушения и нарушения обмена веществ, специфичные для новорожденного.	6	4		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.14	Неонатальный скрининг.	4	4					Текущий контроль (тестовый контроль)
4.15	Принципы инфузионной терапии у новорожденных.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
4.16	Особенности иммунитета у новорожденных. Иммунопатологические состояния.	4	4					Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка.	18	6		12			Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Уход за недоношенным ребенком.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2.	Респираторный дистресс-синдром.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.3	Бронхолегочная дисплазия.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
5.4	Поражения центральной нервной системы у недоношенных новорожденных.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
5.5	Особенности течения анемии, остеопении, ретинопатии недоношенных.	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.6	Вскармливание недоношенных детей.	2			2			Текущий контроль (тестовый контроль)
5.7	Профилактика инфекционных заболеваний у недоношенных детей.	2	2					Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
6	Неотложные состояния в неонатологии.	22			22			Промежуточный контроль (зачет)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹	СР	ДО	
6.1	Организация отделений реанимации и интенсивной терапии.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Основные принципы и схема реанимации новорожденных в родильном зале.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Шок у новорожденных.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
6.4	Искусственная вентиляция легких.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6	-	-	6			Экзамен
Всего		144	48		96			

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Государственная система охраны материнства и детства.	1.1	ОПК-1,2,3 ПК-1,2,3,4,10,11
2.	Организация лечебно-профилактической помощи новорожденным детям.	1.2	ОПК-1,2,3 ПК-1,2,3,4,5,6,7,10,14
3.	Медицинская этика и деонтология.	1.3	ОПК-1,2 ПК-1,2,5,16
4.	Диагностика внутриутробного состояния плода. Влияние вредных факторов на плод.	2.1	ОПК-1,3 ПК-1,5,6
5.	Анатомо-физиологические особенности доношенного новорожденного.	4.1	ОПК-1,3 ПК-5,6
6.	Особенности питания новорожденных детей.	4.3	ОПК-1,3 ПК-1,2,5,6
7.	Дыхательные расстройства.	4.4	ОПК-1,3 ПК-5,6,7,14,18
8.	Заболевания сердечно-сосудистой системы у новорожденных.	4.5	ОПК-1,3 ПК-5,6,8,13,14
9.	Перинатальные поражения центральной нервной системы.	4.6	ОПК-1,3 ПК-5,6,8,14,18
10.	Желтухи новорожденных.	4.7	ОПК-1,3 ПК-5,6,8,14,18
11.	Микозы новорожденных.	4.12	ОПК-1,3 ПК-5,6,14
12.	Эндокринные нарушения и нарушения обмена веществ, специфичные для новорожденного.	4.13	ОПК-1,3 ПК-1,2,4,5,6,14
13.	Неонатальный скрининг.	4.14	ОПК-1,2,3 ПК-1,2,4,5,6,10,14,18
14.	Особенности иммунитета у новорожденных детей. Иммунопатологические состояния.	4.16	ОПК-1,3 ПК-5,6,14
15.	Бронхолегочная дисплазия.	5.3	ОПК-1,2,3 ПК-5,6,8,14,16,18
16.	Поражения головного мозга у недоношенных новорожденных.	5.4	ОПК-1,3 ПК-1,2,5,6,8,14,18
17.	Профилактика инфекционных заболеваний у недоношенных детей.	5.7	ОПК-1 ПК-1,2,5,16

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Внутриутробные инфекции.	2.2	ОПК-1,2,3 ПК-1,2,5,6,14
2.	Асфиксия.	3.2	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,15,18

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
3.	Перинатальные поражения центральной нервной системы.	4.6	ОПК-1,3 ПК-1,5,6,14,18.
4.	Гемолитическая болезнь новорожденных.	4.8	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,18
5.	Лечение гемолитической болезни новорожденного.	4.9	ОПК-1,3 ПК-5,7,8,14,18
6.	Клиника, диагностика и лечение патологии органов кроветворения.	4.10	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,16,18
7.	Эндокринные нарушения и нарушения обмена веществ, специфичные для новорожденного.	4.13	ОПК-1,3 ПК-1,2,4,5,8,14.18
8.	Особенности течения анемии, остеопении, ретинопатии у недоношенных детей.	5.5	ОПК-3 ПК-5,6,8,14,16,18
9.	Уход за недоношенным ребенком.	5.1	ОПК-1 ПК-1,2,5,6,16
10.	Респираторный дистресс-синдром.	5.2	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,18
11.	Вскармливание недоношенных детей.	5.6	ОПК-1,3 ПК-5,8,14,18
12.	Основные принципы и схема реанимации новорожденных в родильном зале.	6.2	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,18

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Базовая помощь новорожденному.	3.1	ОПК-1 ПК-5,6,14,15
2.	Родовая травма.	3.2	ОПК-1,3 ПК-5,6,13,14,15
3.	Пограничные состояния.	4.2	ОПК-3 ПК-5,6
4.	Заболевания сердечно-сосудистой системы у новорожденных.	4.5	ОПК-1,3 ПК-5,6,8,13,14
5.	Лечение гемолитической болезни новорожденных.	4.9	ОПК-1,3 ПК-5,6,8,14,18
6.	Сепсис.	4.11	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,18
7.	Принципы инфузионной терапии у новорожденных.	4.15	ОПК-1 ПК-5,6.14
8.	Уход за недоношенным ребенком.	5.1	ОПК-1 ПК-1,2,5,6,16
9.	Респираторный дистресс синдром.	5.2	ОПК-1,3 ПК-5,6,14,18
10.	Организация отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных.	6.1	ОПК-1,2,3 ПК-3,5,6,7,11,12,14

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
11.	Шок у новорожденных.	6.4	ОПК-1,3 ПК-5,6,13,14
12.	Искусственная вентиляция легких.	6.3	ОПК-1,3 ПК-5,6,13,14

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Александрович Ю.С. Интенсивная терапия новорожденных. Руководство для врачей/ Ю.С.Александрович, К.В.Пшениснов. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2013. – 672 с.
2. Диагностика и комплексная реабилитация перинатальной патологии новорожденных детей/ под ред. проф. Г.В.Яцык. – М.:ПедиатрЪ. – 2012. – 155 с.
3. Профилактическая педиатрия: Руководство для врачей./М-во здравоохранения и соц. Развития Российской Федерации; под ред. А.А. Баранова. – Союз педиатров России, 2012. – 692 с.
4. Национальное руководство. Неонатология. Краткое издание/Под ред. Н.Н.Володина. – М.:ГЭОТАР – Медиа, 2013.- 896 с.
5. Неонатология. Практические рекомендации. Р.Рооз, О.Генцель-Боровичени, Г.Процитте.- М.: Медицинская литература, 2011. – 568 с.
6. Руководство по перинатологии/ ред. Д.О.Иванов. – СПб.: Информ-Навигатор, 2015. – 1216 с.
7. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. XVI/Под ред. А.Г.Чучалина – М.: ООО «Здоровье человека», 2015. – 1015 с.

Дополнительная литература:

1. Базовая помощь новорожденному – международный опыт.// Под ред. Н.Н.Володина, Г.Т. Сухих.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 208 с.
2. Володин Н.Н., Чернышев В.Н., Дегтярев Д.Н. Неонатология.- М.: АСАДЕМА, 2005. – 620 с.
3. Воронцов И.М., Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней. – СПб. «Фолиант», 2009. – 1008 с.
4. Власюк В.В. Родовая травма и перинатальные нарушения мозгового кровообращения. – СПб.: Нестор-История, 2009. – 252 с.
5. Детские болезни/Под ред. А.А.Баранова – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. – 1008 с.
6. Детские болезни: Учебник в 2 т./Под ред. И.Ю. Мельниковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – т.1. – 1026 с.; т. 2 – 1027 с.
7. Детское питание: Руководство для врачей/Под ред. И.Я.Конь, В.А.Тутельян.- М.:МИА, 2009. – 952 с.
8. Национальное руководство. Неонатология/Под ред. Н.Н. Володина. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 848 с.
9. Неонатология: в 2 т./Под ред. Т.Л.Гомеллы, М.Д.Каннигама, Ф.Г.Эяля. – М.:Бином, 2015.
10. Пальчик А.Б., Федорова Л.А., Понятишин А.Е. Неврология недоношенных детей. М.: МЕДпресс-информ. 2010. – 342 с.

11. Реанимация новорожденных/ Под ред. Дж.Каттвинкеля; пер. с англ.; по ред М.В.Дегтяревой. – М.: Логосфера, 2012. – 408 с.
12. Ричард А.Полин, Алан Р.Спитцер. Секреты неонатологии и перинатологии. М.:Бином, 2013.- 624 с.
13. Шабалов Н.П. Неонатология: в 2-х томах. – М.: МЕДпресс-информ, 2009 – т.1 – 763 с., т.2 – 768 с.
14. Шабалов Н.П., Любименко В.А. и соавт. Асфиксия новорожденных. – М.: МЕД-пресс, 2003. – 416 с.
15. Шабалов Н.П., Пальчик А.Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. – СПб.: МЕДпресс-информ, 2006. 256 с.
16. Neonatology.Management. Procedures. On-call Problems. Diseases, and Drugs/T.L. Gomella. Lange, 2011. 894 p.
17. Neonatology at a Glance/Tom Lissauer, Avroy A.Fanaroff. WILEY-BLACKWELL, 2011. 200 p.

Методические рекомендации и пособия по изучению программы:

1. Александрович Ю.С., Пшениснов К.В. Респираторная поддержка в неонатологии. Пособие для врачей. Изд-во «Адмирал». – СПб. 2013. – 98 с.
2. Клинические протоколы оказания медицинской помощи новорожденным в условиях родильного дома: учебное пособие/ Под ред. Ф.П.Романюка, А.С.Иова, В.А.Любименко – СПб.: Астерион, 2015. – 68 с.
3. Методическое письмо № 15-4/10/2-3204 от 21 апреля 2010 года Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям».
4. Шатилло И.М., Романюк Ф.П. Перинатальная патология, ассоциированная со стрептококками группы В. Пособие для врачей. ООО «Ай-Пи». – СПб. 2010 г. – 36 с.

Программное обеспечение: EXCEL, WORD, PowerPoint

Базы данных, информационно справочные системы:

- 1.Evidence Based Medicine Reviews - база данных по доказательной медицине, включает Кокрановскую библиотеку.
2. OVIDMD advantage – поисковая платформа и вспомогательный инструмент для практикующих врачей;
<http://ovidsp.ovid.com>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

а) кабинеты:

Отделение патологии новорожденных и отделение интенсивной терапии и реанимации (ул.Земледельческая, 2) - учебная комната, ординаторская.

Отделение новорожденных (ул.Фурштатская, 34) - учебная комната, лекционный зал, ординаторская.

Отделение реанимации и интенсивной терапии (ул.Декабристов,40) — учебная комната, ординаторская.

б) лаборатории:

Родильный дом №2 (ул.Фурштатская,34).

Детская городская больница Св.Ольги (ул.Земледельческая, 2)

Детская городская больница Св. Николая Чудотворца (ул.Декабристов, 40).

в) мебель

Отделение патологии новорожденных и отделение интенсивной терапии и реанимации (ул. Земледельческая, 2) — 4 стола, 20 кресел.

Отделение новорожденных (ул. Фурштатская, 34) — 6 столов, 12 стульев.

Отделение реанимации и интенсивной терапии (ул. Декабристов, 40) — 4 стола, 25 стульев.

г) тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: тренажер для отработки навыков первичной реанимации новорожденного; тренажер для приобретения навыков катетеризации периферических вен; проведения операции заменного переливания крови.

д) медицинское оборудование (для отработки практических навыков):

- аппараты для проведения искусственной вентиляции “Babylog-8000”, “Stephan”; аппараты для создания постоянного положительного давления в дыхательных путях с помощью носовых канюль “Arabella”, “Medin”;

- система для проведения фототерапии “Medella”;

- шприцевой инфузионный насос;

- волюмический инфузионный насос;

- ларингоскоп;

- интубационные трубки.

е) аппаратура, приборы:

- передвижной аппарат для ультразвуковых исследований с набором датчиков для новорожденных;

- передвижной электрокардиограф с системой защиты от электрических помех;

- полифункциональный монитор;

- пульсоксиметр;

- аппарат для определения кислотно-основного состояния крови;

- аппарат для транскутанного определения билирубинового индекса.

ж) технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника):

мультимедийные проекторы 4 шт, ноутбуки – 3 шт., компьютеры – 4 шт.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля. Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неонатология» проводится в форме сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-неонатолога по неонатологии в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Организационные аспекты скрининга новорожденных на наследственные заболевания.
2. Принципы выхаживания больного новорожденного.
3. Механизмы, регулирующие рост плода в норме.
4. Факторы риска развития перинатальной патологии.
5. Периконцепционная подготовка.
6. Неинвазивные методы пренатальной диагностики.
7. Предимплантационная диагностика эмбриона.
8. Кордоцентез. Показания, оптимальный срок для проведения. Осложнения.
9. Митохондриальные заболевания.
10. Патогенез нарушения клеточного роста. Первичная и вторичная формы плацентарной недостаточности.
11. Система оценки абстинентного синдрома у новорожденных
12. Кардиотокография. Анализ кардиотокограммы.
13. Хориоамнионит. Профилактика неонатального сепсиса.
14. Пережатие (сроки) и отсечение пуповины. Вторичная обработка пуповинного остатка.
15. Первое прикладывание к груди Поддержка грудного вскармливания.
16. Понятия живорожденности и жизнеспособности.
17. Критерии диагностики асфиксии.
18. Кровоизлияние в желудочек мозга. Кровоизлияние в мозг.
19. Шкала Баллард.
20. Синдром системного воспалительного ответа при родовом стрессе.
21. Особенности синтеза и функциональное значение сурфактантной системы.
22. Особенности гемопоза и картина крови в периоде новорожденности.
23. Дифференциальный диагноз транзиторной полицитемии и полицитемии новорожденного.
24. Транзиторное тахипноэ. Причины. Тактика ведения.
25. Персистирующая легочная гипертензия.
26. Врожденная пневмония. Эпидемиология. Этиология. Диагностика.Терапия.
27. Мерцательная аритмия у новорожденных. Диагностика. Терапия.
28. Миокардиты у новорожденных. Этиология. Патогенез. Терапия.
29. Клинические аспекты краниocereбральной гипотермии.
30. Типы неонатальных судорог.
31. Гемолитическая болезнь новорожденных. Тактика ведения детей на этапе родильного дома.
32. Неонатальный холестаз. Дифференциальный диагноз.
33. Профилактика геморрагической болезни новорожденных.
34. Сепсис новорожденного, обусловленный стрептококком группы В. Алгоритм обследования беременных женщин.
35. Диагностика ВИЧ-инфекции у новорожденных.
36. Синдром новорожденного ребенка от матери, страдающей диабетом.
37. Смешанные нарушения кислотно-основного баланса.
38. Первичная реанимационная помощь и стабилизация новорожденных с ЭНМТ.
39. Сурфактантная терапия. Методы введения сурфактанта.
40. Критерии диагностики бронхолегочной дисплазии.

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-неонатолога:

1. Девочка (масса тела 3500 г, срок гестации 42 нед.) родилась с примесью мекония в околоплодных водах, угнетенным дыханием и сниженным

- мышечным тонусом. Укажите тактику ведения ребенка в родильном зале.
2. Алгоритм принятия решения о начале первичных реанимационных мероприятий.
 3. Проведение закрытого массажа сердца. Показания. Подготовка. Техника выполнения.
 4. Выполнение люмбальной пункции. Показания. Место проведения процедуры. Оснащение. Подготовка. Техника выполнения.
 5. Выполнение пункции желудочков головного мозга при открытом большом родничке. Показания. Место проведения процедуры. Подготовка. Техника выполнения.

Примеры тестовых заданий

Инструкция: выбрать один правильный ответ

1. При проведении маневра «продленного раздувания легких» следует создать давление на вдохе:
 - а) 20-25 см вод.ст.
 - б) 30-35 см вод.ст.
 - в) 4-6 см вод.ст.
 - г) 8-10 см вод.ст.
 - д) 12-14 см вод.ст.
2. Укажите длительность проведения маневра «продленного раздувания легких»:
 - а) 2 сек;
 - б) 15-20 сек;
 - в) 60 сек;
 - г) 3 мин;
 - д) 5 мин.
3. Укажите процент детей с экстремально низкой массой тела среди всех новорожденных:
 - а) 10%;
 - б) 5%;
 - в) 20%;
 - г) 0,5%;
 - д) 15%.
4. Трофическое питание – это введение энтерального субстрата в объеме:
 - а) до 50 мл/кг/сут;
 - б) до 75 мл/кг/сут;
 - в) до 25 мл/кг/сут;
 - г) до 100 мл/кг/сут;
 - д) до 150 мл/кг/сут.
5. Укажите противопоказание к парентеральному питанию:
 - а) потребность в хирургическом лечении;
 - б) проведение реанимационных мероприятий;
 - в) потребность в инотропной поддержке;
 - г) проведение искусственной вентиляции легких;

д) проведение инфузионной терапии.

6. Укажите содержание ммоль Са в 1 мл 10% раствора кальция глюконата:

- а) 0,3 ммоль;
- б) 0,23 ммоль;
- в) 0,5 ммоль;
- г) 1 ммоль;
- д) 0,1 ммоль.

7. При проведении парентерального питания с использованием жировых эмульсий уровень триглицеридов в плазме не должен превышать:

- а) 2,8 ммоль/л;
- б) 3,5 ммоль/л;
- в) 3,2 ммоль/л;
- г) 5 ммоль/л;
- д) 1,26 ммоль/л.

8. Рекомендуемая стартовая доза препарата «Куросурф»:

- а) 100 мг/кг;
- б) 200 мг/кг;
- в) 25 мг/кг;
- г) 50 мг/кг;
- д) 150 мг/кг.

9. Укажите скорость эндогенной выработки глюкозы у недоношенных детей первых 3-х дней жизни:

- а) 10 мг/кг/мин;
- б) 18 мг/кг/мин;
- в) 6 мг/кг/мин;
- г) 2 мг/кг/мин;
- д) 8 мг/кг/мин.

10. Антенатальная профилактика синдрома дыхательных расстройств проводится:

- а) фенobarбиталом;
- б) дексаметазоном;
- в) гидрокортизоном;
- г) прогестероном;
- д) фолиевой кислотой.

11. Укажите локализацию наиболее частых внутричерепных кровоизлияний у недоношенных детей:

- а) субдуральная;
- б) эпидуральная;
- в) в боковые желудочки мозга;
- г) в вещество мозга;
- д) в заднюю черепную ямку.

12. Укажите анатомическую локализацию перивентрикулярной лейкомаляции:

- а) кора головного мозга;
- б) мозжечок;
- в) таламус;
- г) ствол;

д) перивентрикулярное белое вещество.

13. Все следующие положения, касающиеся герминативного матрикса, справедливы, за исключением:

- а) герминативный (зародышевый) матрикс располагается преимущественно над головкой хвостатого ядра под эпендимой, выстилающей стенки боковых желудочков;
- б) сосуды матрикса состоят из одного слоя эпителия и не имеют базальной мембраны и мышечного слоя;
- в) сосуды легко повреждаются при колебаниях интенсивности кровотока;
- г) начавшееся кровотечение приводит к развитию пери/интравентрикулярного кровоизлияния;
- д) чаще встречается у доношенных детей с задержкой внутриутробного развития.

14. При гемолитической болезни плода доминирует:

- а) гипербилирубинемия;
- б) анемия;
- в) ядерная желтуха;
- г) билирубиновая интоксикация;
- д) полицитемия.

15. Гипербилирубинемия с повышенным уровнем непрямого билирубина наблюдается при:

- а) синдроме Алажилия;
- б) синдроме Байлера;
- в) муковисцидозе;
- г) синдроме Жильбера;
- д) галактоземии.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: установите соответствие

Врожденная инфекция

а) Токсоплазмоз

б) Цитомегаловирусная инфекция

в) Герпес

г) Инфекция, вызванная стрептококком группы В

д) Кандидоз

Используемые препараты

1. Ацикловир

2. Флуконазол

3. Ампициллин

4. Пириметамин

5. Неоцитотект

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 образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 921н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю "неонатология"»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
10. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 01.11.2012 №572н «Об утверждении Положения об организации оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология"»;
11. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 22.03.2006 №185 «О массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания».
12. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.12.2011 №1687 «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи».



