

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по непрерывному  
медицинскому образованию и развитию  
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

Протокол № 7

от « 28 » апрель 2022г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

 Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

Протокол № 15

от « 17 » май 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ  
«НЕОНАТОЛОГИЯ»**

Специальность: «Неонатология»

Форма обучения: очная

Всего часов: 576 часов

Благовещенск 2022

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ  
по разработке программы ПП  
«НЕОНАТОЛОГИЯ»**

<b>№</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень,</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место</b>
1.	Заболотских Татьяна Владимировна	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой детских болезней ФПК и ППС	ФГБОУ ВО Амурская ГМА
2.	Григоренко Галина Васильевна	к.м.н, доцент	Доцент кафедры детских болезней ФПК и ППС	ФГБОУ ВО Амурская ГМА
3.	Харченко Мария Витальевна	к.м.н, доцент	Доцент кафедры детских болезней ФПК и ППС	ФГБОУ ВО Амурская ГМА
4.	Медведева Светлана Викторовна	к.м.н.	Ассистент кафедры детских болезней ФПК и ППС	ФГБОУ ВО Амурская ГМА

**Консультанты  
по методическим вопросам**

1.	Медведева Светлана Викторовна	к.м.н.	Декан ФПДО Амурской ГМА	ФГБОУ ВО Амурская ГМА
2.	Третьякова Наталья Александровна	к.м.н.	Зав. каф. внутренних болезней ФПК и ППС	ГБОУ ВПО АГМА

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» являются:

- I. Цель программы;
- II. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации<sup>1</sup>;
- III. Планируемые результаты обучения;
- IV. Требования к итоговой аттестации обучающихся;
- V. Учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология»;
- VI. Рабочие программы учебных модулей: «Фундаментальные дисциплины», «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- VII. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология», включающие формы аттестации обучающихся, оценочные материалы и иные компоненты;
- VIII. Реализация программы в форме стажировки.

---

<sup>1</sup> ч. 2 ст. 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Цель** дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» (далее – Программа) состоит в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды<sup>2</sup>, приобретении врачами новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации по специальности «Неонатология». Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации включает должностные обязанности, перечень необходимых знаний и требования к квалификации врача.<sup>3</sup>

Трудоемкость освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» – 576 академических часов (4 месяца).

Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» разработано на основании установленных квалификационных требований, профессиональных стандартов и требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальности «Неонатология» к результатам освоения образовательной программы<sup>4</sup>.

Учебный план дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология»

---

<sup>2</sup> ч. 1, ч. 4 ст. 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

<sup>3</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247)

<sup>4</sup> ч. 10 ст. 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача-неонатолога, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Содержание дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» разработано на основании установленных квалификационных требований, профессиональных стандартов и требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальности «Неонатология» к результатам освоения образовательной программы<sup>5</sup>.

Для реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной подготовки по специальности «неонатология» кафедра располагает: 1) учебно-методической документацией и материалов по всем разделам дисциплины (модуля); 2) учебно-методической литературы для внеаудиторной работы обучающихся; 3) материально-технической базы, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки

Клинические базы кафедры:

1. ГБУЗ АО «Амурская областная детская клиническая больница» (отделение патологии новорожденных и Пэтапа выхаживания недоношенных детей, отделение перинатальной неврологии новорожденных, отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных)
2. ГБУЗ АО «Городская клиническая больница» (родильный дом)
3. ГБУЗ АО «Амурская областная клиническая больница» (Перинатальный Центр)
4. ГБУЗ АО «Детская городская клиническая больница» (Детские поликлиники, кабинет катамнеза)

Для формирования профессиональных навыков, в дополнительной профессиональной программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК) на базе САЦ АГМА.

---

<sup>5</sup> ч. 10 ст. 76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

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.

### **Законодательные и нормативные основы разработки программы** ---

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1061 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2014, регистрационный № 34411);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный № 50594);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 921н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Неонатология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26377);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013 № 734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф» (опубликовано в «Собрании законодательства Российской Федерации», 02.09.2013, № 35, ст. 4520);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.11.2012 № 689н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболевании, вызываемом вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.12.2012, регистрационный № 26267);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247)
- Уста Академии

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Область профессиональной деятельности:** охран здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты профессиональной деятельности:**

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 1 месяца;
- родители (законные представители) пациентов (далее - родители (законные представители));
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды профессиональной деятельности**

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

### **Квалификационная характеристика по должности «Врач-неонатолог»<sup>6</sup>**

**Должностные обязанности:**

- осуществляет динамическое наблюдение за здоровыми и больными новорожденными в лечебно-профилактических учреждениях акушерского и педиатрического профиля;

---

<sup>6</sup>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» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247)

- 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;
- 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.

#### **Врач неонатолог 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 методики 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.** К обучению допускаются врачи имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Неонатология» или профессиональная переподготовка по специальности «Неонатология» при наличии послевузовского профессионального образования по одной из специальностей «Педиатрия», «Анестезиология-реаниматология», сертификат специалиста по специальности «Неонатология», без предъявления требований к стажу работы.

### **III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» (срок обучения 576 академических часов)

#### **Перечень формируемых компетенций врача,**

подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология»

(срок обучения 576 академических часов)

У обучающегося<sup>7</sup> совершенствуются следующие **универсальные компетенции** (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

---

<sup>7</sup> ч. 1, ч. 4 ст.76 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

– готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)<sup>8</sup>.

**Характеристика новых профессиональных компетенций врача,  
формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной  
программы профессиональной переподготовки врачей по специальности  
«Неонатология»**

У обучающегося совершенствуются следующие **профессиональные компетенции** (далее – ПК):

*в диагностической деятельности:*

– способность к постановке диагноза на основании диагностического исследования новорожденного ребенка и его матери (ПК-1);

– способность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма новорожденного для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов в неонатальном периоде (ПК-2);

– способность выявлять у новорожденных основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в периоде новорожденности (ПК-3);

*в лечебной деятельности:*

– способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся среди новорожденных детей

---

<sup>8</sup> ч. 13, ч. 14 ст. 82 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

заболеваниях той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК–4);

– способность и готовность назначать новорожденным детям с учетом полиморбидности адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК–5);

в реабилитационной деятельности:

– способность применять к новорожденным больным различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК–6);

– способность и готовность давать родителям новорожденных детей рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК–7);

в профилактической деятельности:

– способность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья, улучшению качества жизни детского населения (ПК–8);

– способность применять к новорожденным детям методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению преждевременного старения, инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК–9).

### **Перечень знаний, умений и навыков врача-неонатолога, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций**

**По окончании обучения врач-неонатолог должен знать:**

– законодательство Российской Федерации по вопросам организации помощи беременным женщинам и новорожденным детям;

– принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья, болезни матери и ребенка;

- основы развития сферы охраны здоровья и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан;
- организацию пренатальной охраны плода;
- анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода;
- влияние различных факторов вредности, а также соматической и инфекционной патологии матери, в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода;
- влияние осложнений течения беременности на плод и новорожденного ребенка;
- невынашивание беременности и его профилактика;
- перенашивание беременности и его влияние на плод;
- многоплодная беременность, ее влияние на плод и новорожденного ребенка;
- формирование групп риска среди беременных и новорожденных по различной патологии и неотложным состояниям;
- современные методы пренатальной диагностики состояний плода;
- физиологию и патологию плода в интранатальном периоде;
- влияние патологии родового акта на плод и новорожденного, патофизиология, диагностика и профилактика острой внутриутробной гипоксии плода;
- медикаментозную депрессию плода, ее профилактика;
- основные принципы первичной реанимации новорожденного в родильном зале;
- особенности физиологии доношенного, недоношенного и переношенного ребенка;
- организацию выхаживания недоношенных и маловесных детей;
- программу скрининг-тестов для выявления наследственной, кардиологической и сурдологической патологии;
- пограничные (парафизиологические) состояния новорожденных;
- вскармливание и питьевой режим доношенного новорожденного;
- вскармливание и питьевой режим недоношенного новорожденного;
- вскармливание и питьевой режим недоношенных детей с экстремально низкой массой тела;
- лечебное питание новорожденных;
- основные принципы антибактериальной терапии новорожденных;
- общие принципы механической искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) у новорожденных, особенности режимов ИВЛ при различных заболеваниях;
- общие принципы поддержания водно-электролитного баланса и инфузионной терапии у новорожденных, особенности при различных заболеваниях;

- общие принципы парентерального питания новорожденных;
- этиологию, патогенез, клинику, методы диагностики и профилактики следующих групп синдромов и заболеваний:
  - асфиксия;
  - нарушения терморегуляции (синдром охлаждения, гипертермический синдром);
  - нарушения водно-солевого обмена (эксикоз, отечный синдром);
  - нарушения кислотно-основного обмена;
  - нарушения углеводного обмена (синдром гипогликемии, синдром гипергликемии);
  - нарушения билирубинового обмена, билирубиновая энцефалопатия;
  - гипотрофия (внутриутробная, приобретенная);
- неинфекционные поражения центральной нервной системы (далее – ЦНС) (гипоксические, травматические, геморрагические);
- родовая травма периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата и внутренних органов;
- инфекционные поражения центральной нервной системы у новорожденных (менингиты, энцефалиты);
- внутриутробные (врожденные) инфекции;
- неинфекционные заболевания органов дыхания (синдром дыхательных расстройств, синдром аспирации мекония, транзиторное тахипное, синдром персистирующей легочной гипертензии, синдром утечки воздуха, бронхолегочная дисплазия, пороки развития легких и дыхательных путей);
- инфекционные заболевания органов дыхания (острые респираторно-вирусные инфекции (далее – ОРВИ), вирусные, бактериальные пневмонии, ларинготрахеит, бронхит, бронхиолит), особенности течения пневмоний у недоношенных детей;
- синдром апноэ;
- судорожный синдром;
- заболевания сердечно-сосудистой системы (врожденные пороки, транзиторная дисфункция миокарда, миокардиты, перикардиты, кардиомиопатии, субэндокардиальный фиброэластоз, аритмии, функционирующий артериальный проток);
- сердечная недостаточность;
- шок (гиповолемический, кардиогенный, септический);
- заболевания пищеварительной системы (дисбиocenоз, синдром мальабсорбции, стоматиты, эзофагиты, гастродуодениты, энтероколиты);
- заболевания почек и мочевыводящих путей (инфекция мочевых путей, пиелонефриты, вульвовагиниты, гипоксические нефропатии, фимоз, баланиты, пороки, почечная недостаточность);
- заболевания эндокринных органов (щитовидной, паращитовидной желез, надпочечников, поджелудочной железы), диабетическая эмбриопатия;

- заболевания крови и органов кроветворения (гемолитическая болезнь новорожденных, анемии различной этиологии, анемии у недоношенных детей, синдром полицитемии);
- нарушения системы гемостаза (геморрагическая болезнь новорожденных, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (далее – ДВС-синдром), тромбоцитопении, врожденный дефицит факторов свертывания);
- наследственные заболевания (муковисцидоз, фенилкетонурия, галактоземия, адреногенитальный синдром);
- локализованные формы гнойно-воспалительных заболеваний (везикулопустулез, пузырчатка, мастит, омфалит, конъюнктивит, дакриоцистит);
- тяжелые формы гнойно-воспалительных заболеваний (флегмона, остеомиелит, перитонит, менингит, сепсис, язвенно-некротический энтероколит);
- особенности течения гнойно-септического заболеваний у недоношенных детей;
- особенности иммунитета при инфекционных заболеваниях, иммунодефицитные состояния;
- синдром отмены у новорожденных;
- вирус иммунодефицита человека (далее – ВИЧ) инфекция;
- заболевания новорожденных, требующие хирургического вмешательства;
- методы дезинфекции и стерилизации оборудования, аппаратуры и инструментария;
- показания к переводу новорожденных из родильного дома и стационаров в отделения (центры) реанимации и интенсивной терапии;
- фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых у новорожденных; показания, дозы, механизм действия и побочные эффекты, совместимость лекарственных препаратов;
- основы международной классификации болезней;
- организационно–методические, теоретические основы реабилитации новорожденных детей;
- особенности реабилитации новорожденных детей при различных заболеваниях (системы кровообращения, болезнях органов дыхания, болезнях органов пищеварения, заболеваниях мочевыделительной системы).

#### **По окончании обучения врач-неонатолог должен уметь:**

- провести клинический осмотр новорожденного;
- оценить степень зрелости и гипотрофии;
- выявить стигмы дисэмбриогенеза;
- определить необходимость дополнительных исследований (лабораторных, рентгенологических, функциональных);

- оценить результаты морфологического, биохимического исследования крови, ликвора, мочи, данные рентгенографии грудной клетки, черепа, брюшной полости, электрокардиографии, ультразвуковой и компьютерной томографии;
- провести комплекс реанимационных мероприятий при клинической смерти и терминальных состояниях;
- выявить клинические показания для срочной (плановой) консультации, госпитализации или перевода больного на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенностей и тяжести заболевания;
- поставить диагноз в соответствии с международной классификацией болезней и провести дифференциальный диагноз, используя клинические и дополнительные методы исследований;
- сформулировать диагноз с выделением основного и сопутствующего синдрома и их осложнений;
- назначить комплексное лечение, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, физиотерапии, реабилитационные мероприятия;
- провести симптоматическую терапию с учетом соматического и неврологического статуса больного;
- владеть методом статистического анализа, использовать его для углубленного изучения заболеваемости, смертности, эффективности профилактики, методов и средств диагностики и терапии больных в условиях стационара;
- своевременно оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению осложнений;
- организовать работу среднего медицинского персонала;
- оценить тяжесть состояния при рождении;
- осуществить уход за доношенным и недоношенным новорожденным;
- рассчитать питание новорожденного с гипотрофией или без нее;
- рассчитать объем жидкости, дозу электролитов и растворов для парентерального питания и проведения инфузионной терапии;
- уметь обращаться с оборудованием, лечебной и контрольно-диагностической аппаратурой (куветами, лампами лучистого тепла, фототерапии, мониторами, аппаратами ИВЛ);
- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по всем системам организма;
- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

**По окончании обучения врач-неонатолог должен владеть навыками:**

- оценки клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных;

- оценки ведущих синдромов заболеваний новорожденных;
- проведения интенсивной терапии с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
- осуществления принудительной вентиляции легких маской, интубации трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции легких вручную и с помощью респираторов;
- осуществления рациональной инфузионно-трансфузионной терапии с учетом особенностей состояния больного;
- установления показаний и проведения катетеризации периферических и центральной (пупочной) вен, осуществления контроля производимых инфузий;
- проведения неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
- распознавания на основании клинических и лабораторных данных нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проведения коррекцию их нарушений;
- диагностирования и лечения гиповолемических состояний;
- диагностирования и лечения нарушений свертывающей и противосвертывающей систем крови;
- проведения неотложных мероприятий при различных формах шока;
- проведения неотложных мероприятий при нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе;
- проведения форсированного диуреза;
- проведения корригирующей инфузионно-трансфузионную терапии, парентерального и зондового энтерального питания;
- проведения по показаниям интубации трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;
- выполнения трахеобронхиального лаважа при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;
- проведения интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме;
- проведения реанимации при клинической смерти с применением закрытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;
- проведения ИВЛ: простейшими методами («рот-в-рот», «рот-в-нос»), вручную через маску или интубационную трубку, а также с помощью аппарата ИВЛ;
- проведения расчетов дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, кислотно-основного состояния (далее – КОС), гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений;
- проведения энтерального зондового и парентерального питания;



– организации рабочего места, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

Итоговая аттестация обучающихся по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки врачей-неонатологов по специальности «Неонатология» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-неонатолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов и соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальности «Неонатология» к результатам освоения образовательной программы.

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

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> ч.10 ст. 60 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263)

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология»  
(срок обучения 576 академических часов)

Цель: удовлетворить образовательные и профессиональные потребности обучающихся, обеспечить соответствие квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Получение врачами новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение ими новой квалификации по специальности «Неонатология».

Категория обучающихся: врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» или профессиональная переподготовка по специальности «Неонатология» при наличии послевузовского профессионального образования по одной из специальностей: «Педиатрия», «Анестезиология - реаниматология».

**Трудоемкость обучения:** 576 академических часов (16 недель или 4 месяца).

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная, с отрывом от работы.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПК «НЕОНАТОЛОГИЯ»

№№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего; ч	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия, стажировка, тренинги др.	Практические лабораторные семинарные занятия	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Профессиональная подготовка</b>		<b>576</b>	<b>129</b>	<b>162</b>	<b>227</b>	<b>Экзамен + Тестовый контроль</b>
<b>1. Государственная система охраны материнства и детства</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			<b>Тестовый контроль</b>
1.1. Система социальной защиты женщины-матери и ребенка.		1	1			
1.2. Организационная структура системы, совершенствование форм и методов работы учреждений охраны материнства и детства.		1	1			

<b>2. Медицинская статистика в педиатрической службе</b>	<b>8</b>	<b>3</b>		<b>5</b>	<b>Тестовый контроль</b>
2.1. Демография и здоровье.	5			5	
2.1.1. Рождаемость, методы изучения, уровни, показатели, факторы.	1	1			
2.1.2. Медико- социальный анализ	1	1			
2.1.3. Перинатальная смертность. Ранняя неонатальная смертность	1	1			
<b>3. Физиология и патология пренатального периода</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>12</b>	<b>Тестовый контроль</b>
3.1. Нормальный цикл внутриутробного развития плода. Система «плод -плацента - мать». Критические периоды внутриутробного развития	8	2		6	
3.2. Влияние различных вредностей, болезней матери, ее эндокринной патологии в разные сроки беременности на формирование: Гомеопатии. Эмбриопатии. Фетопатии.	4	1		3	
3.3. Внутриутробные инфекции	4	1		3	
<b>4. Физиология и патология интранатального периода</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>Тестовый контроль</b>
<b>4.1. Физиологические роды.</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>		
4.1.1. Адаптация плода к рождению и новорожденного к условиям внеутробной жизни.	5	2	3		
4.1.2. Методы наблюдения за состоянием плода в родах	2		2		
<b>4.2. Патология родового акта и ее влияние на плод</b>	<b>3</b>		<b>3</b>		
4.2.1. Акушерские вмешательства	1		1		
4.2.2. Внутриутробная асфиксия.	1		1		
4.2.3. Оценка новорожденного по шкале Апгар	1		1		
<b>5. Первичная реанимационная помощь новорожденным в родильном зале.</b>	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>6 (зачет) Тестовый контроль</b>
5.1. Основные этапы	9	3	3	3	

реанимации новорожденных. 5.2. ABC реанимация.	2		1	1	
5.3. Готовность персонала.	2		1	1	
5.4. Готовность места и оборудования.	2		1	1	
5.5. Показания к ВВЛ и ИВЛ в родзале.	15	3	6	6	
5.6. Непрямой массаж сердца.	12		6	6	
5.7. Эндотрахеальная интубация.	12		6	6	
5.8. Лекарственная терапия.	12		6	6	
<b>6. Физиология и патология новорожденного</b>	<b>120</b>	<b>28</b>	<b>41</b>	<b>51</b>	<b>Тестовый контроль</b>
<b>6.1. Понятие доношенности, зрелости, незрелости (гестационный возраст).</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	
6.1.1. Оценка гестационного возраста. ЗВУР.	8	2	2	4	
6.1.2. Транзиторные, пограничные состояния.	6	2	2	2	
6.1.3. Уход за новорожденным.	6	2	2	2	
6.1.4. Клиническое обследование новорожденного.	6		4	2	
6.1.5. Оценка неврологического статуса.		2	2	4	
6.1.6. Общемозговые синдромы и симптомы.	8	2	2	4	
<b>6.2. Современные проблемы вскармливания новорожденных детей.</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>Тестовый контроль</b>
6.2.1. Организация грудного вскармливания в роддоме.	5	1	2	2	
6.2.2. Вскармливание больных и недоношенных новорожденных.	8	2	3	3	
6.2.3. Парентеральное питание.	11	3	5	3	
<b>6.3. Недоношенные дети.</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>Тестовый контроль</b>
6.3.1. Анатомо-физиологические особенности.	6	2	3	3	
6.3.2. Метаболическая адаптация недоношенных детей.	4	2	3	3	
6.3.3. Особенности течения патологического процесса.	4	2	3	3	
6.3.4. Новорожденные с ЭНМТ.	6	3	6	3	
6.3.5. Современные технологии выхаживания новорожденных с ЭНМТ.	4		6	12	

<b>6.4. Метаболические нарушения у новорожденных</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>Тестовый контроль</b>
6.4.1. Метаболические нарушения у новорожденных и их коррекция.	9	3	3	6	
6.4.2. Расстройства водно-электролитного и кислотно-основного баланса, коррекция.	9	3	3	6	
<b>6.5 Особенности иммунной системы новорожденного.</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Тестовый контроль</b>
6.5.1. Онтогенез ИС.	5	2	1	2	
6.5.2. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния.	8	2	2	4	
6.5.3. Принципы иммунокоррекции.	5	1	2	2	
<b>7. Частные вопросы неонатологии</b>	<b>276</b>	<b>70</b>	<b>83</b>	<b>123</b>	
<b>7.1. Желтухи новорожденных</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.1.1. Особенности клиники гемолитической болезни новорожденных по Rh-конфликту и системе АВО.	8	2	3	3	
7.1.2. Лечение ГБН. Показания, техника заменного переливания крови	5	2	1	2	
7.1.3. Дифференциальный диагноз конъюгационной, паренхиматозной и механической желтух.	5	2	1	2	
<b>7.2. Болезни системы крови.</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.2.1. Анемии (постгеморрагические, гипо-и апластические, метгемоглобинемия).	6	2		4	
7.2.2. Расстройство гемостаза (ДВС-синдром, геморрагическая болезнь новорожденных, геморрагический синдром).	18	4	4	10	
<b>7.3. Перинатальная патология ЦНС.</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>Тестовый контроль</b>

7.3.1. Родовая травма.	6	2	2	2	
7.3.2. Внутричерепные кровоизлияния.	6	1	1	4	
7.3.3. Церебральная ишемия.	8	2	2	4	
7.3.4. Натальные повреждения спинного мозга.	5	2	1	2	
7.3.5. Судорожный синдром.	5	1	1	3	
7.3.6. Менингиты и менингоэнцефалиты.	6	2	2	2	
7.3.7. Диспансерное наблюдение и реабилитация новорожденных с поражением ЦНС.	4	2	1	1	
<b>7.4. Болезни легких.</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.4.1. Респираторный синдром (определения, классификация).	5	2		3	
7.4.2. Болезнь гиалиновых мембран (РДС).	6		3	3	
7.4.3. Синдром аспирации мекония (САМ).	5	1	2	2	
7.4.4. Хронические заболевания легких. Бронхолегочная дисплазия.	6	2	1	3	
7.4.5. Пневмония.	8	2	3	3	
7.4.6. Респираторная терапия и принципы ведения новорожденных с РДС	16	1	3	12	
<b>7.5. Болезни кожи, подкожно- жировой клетчатки, пуповинного остатка и пупочной ранки.</b>	<b>12</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.5.1. Врожденные и наследственные заболевания кожи.	3		1	2	
7.5.2. Неинфекционные состояния кожи.	3		1	2	
7.5.3. Инфекционные заболевания кожи, подкожно-жировой клетчатки, пуповинного остатка, пупочной ранки.	6		2	4	
<b>7.6. Болезни сердечно - сосудистой системы.</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.6.1. Дифференциальная диагностика цианоза.	4	2	1	1	
7.6.2. Нарушения ритма сердца	4	1	1	2	
7.6.3. Сердечная недостаточность	4	1	1	2	
7.6.4. Кардиогенный шок.	4	1	1	2	
7.6.5. Транзиторные нарушения переходного кровообращения.	3	1		2	
7.6.6. Врожденные пороки сердца	6	2	1	3	
	4	1	1	2	

7.6.7. Кардиты.					
<b>7.7. Заболевания желудочно-кишечного тракта.</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.7.1. Синдром срыгивания и рвот. Осложнения рвотного синдрома.	5	2	1	2	
7.7.2. Дисбактериоз.	4	2	1	1	
7.7.3. Синдром мальабсорбции (этиология, клиника, диагностика, лечение, реабилитация).	4	2	1	1	
7.7.4. Некротизирующий энтероколит.	5	2	1	2	
<b>7.8. Заболевания желез внутренней секреции.</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.8.1. Врожденный гипотериоз.	4	1	1	2	
7.8.2. Неонатальный транзиторный тиреотоксикоз (НТТ).	2		1	1	
7.8.3. Сахарный диабет.	3		1	2	
7.8.4. Диабетическая фетопатия.	2	1		1	
7.8.5. Заболевания надпочечников.	4	2	1	1	
7.8.6. Острая надпочечниковая недостаточность.	2		1	1	
7.8.7. Адено-генитальный синдром.	3		1	2	
<b>7.9. Патология почек.</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.9.1. Врожденные заболевания и аномалии развития почек.	3	1	1	1	
7.9.2. Артериальная гипертензия новорожденных.	6	2	2	2	
<b>7.10. Сепсис.</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.10.1. Этиология, Классификация, клиника. Современные аспекты патогенеза генерализованного септического процесса, осложнения, лечения.	10	3	4	3	
7.10.2. Рациональная антибактериальная терапия инфекционных заболеваний	8	2	3	3	
<b>7.11. Кандидозы.</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.11.1. Особенности клинического течения кандидозов у новорожденных.	8	2	2	4	
7.11.2. Современные антимикотические препараты	4	1	1	2	

<b>7.12. Внутриутробные инфекции.</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.12.1. Распространенность, этиология, современные методы диагностики, лечения, профилактики.	5	3	1	1	
7.12.2. Герпетическая инфекция.	3		1	2	
7.12.3. Цитомегаловирусная инфекция.	3		1	2	
7.12.4. Хламидийная инфекция.	2		1	1	
7.12.5. Сифилис.	2		1	1	
7.12.6. Туберкулез.	2		1	1	
7.12.7. Токсоплазмоз.	1			1	
<b>7.13. Хирургия новорожденных</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>Тестовый контроль</b>
7.13.1. Хирургическая коррекция ВПР желудочно-кишечного тракта	7	3		4	
7.13.2. Диафрагмальная грыжа	4	1	1	2	
7.13.3. НЭК	7	2	1	4	
<b>8. Организация лечебно-профилактической помощи беременным и новорожденным</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	
8.1. Показатели работы неонатологической службы.	2	1		2	
8.2. Основные принципы организации работы детского отделения родильного дома, патологии новорожденных детской больницы.	4	1	2	1	
8.3. Группы новорожденных высокого риска.	3		2	1	
8.4. Основы общей генетики.	3	1		2	
8.5. Вопросы современной этики и деонтологии.	3	1		2	
8.6. Биоэтика.	1			2	
Итоговый контроль	<b>6</b>			<b>6</b>	<b>Экзамен + Тестовый контроль</b>

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ проф. Т.В. Заболотских

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПДО \_\_\_\_\_

С.В. Медведева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ  
«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

**ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>1.1</b>	<b>Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения</b>
1.1.1	Российское законодательство в сфере охраны здоровья и его задачи
1.1.1.1	Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников
<b>1.2</b>	<b>Медицинское страхование</b>
1.2.1	Федеральный закон от 29.11.2010 № 326–ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 06.12.2010, № 49, ст. 6422) и механизмы его реализации
1.2.2	Принципы и задачи медицинского страхования

**КЛИНИЧЕСКАЯ БИОХИМИЯ И ГЕНЕТИКА В НЕОНАТОЛОГИИ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>2.1</b>	<b>Клиническая биохимия</b>
2.1.1	Молекулярная медицина. Биомедицинские технологии XXI века Биорегулирующие функции протеолиза
2.1.1.1	Фундаментальные основы биомаркерной стратегии в патологии человека
2.1.2	Метаболические нарушения как основа развития сердечно-сосудистых заболеваний
2.1.3	Современные концепции и методы исследования гемостаза
2.1.4	Молекулярные основы неотложных состояний. Методы коррекции метаболических нарушений
<b>2.2</b>	<b>Генетика</b>
2.2.1	Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней
2.2.1.1	Наследственность и патология
2.2.1.2	Хромосомные болезни
2.2.1.3	Моногенные формы наследственных болезней (патогенез, клиника, диагностика, частота в популяции)
2.2.1.4	Болезни с наследственным предрасположением
2.2.2	Лабораторные методы диагностики наследственных болезней
2.2.2.1	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
2.2.2.2	Биохимические методы диагностики наследственных болезней
2.2.2.3	Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней
2.2.3	Профилактика наследственных болезней
2.2.3.1	Уровни профилактики наследственной и врожденной патологии
2.2.3.2	Мониторинг врожденных аномалий развития
2.2.3.3	Периконцепционная профилактика
2.2.3.4	Пренатальная диагностика
2.2.3.5	Неонатальный скрининг
2.2.3.6	Психологические аспекты профилактики наследственных болезней

### ПАТАЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>3.1</b>	<b>Особенности проведения исследований новорожденных детей</b>
3.1.1	Патологоанатомические изменения в организме ребенка перенесшего асфиксию
3.1.2	Патологоанатомические изменения в организме при врожденных инфекциях

### ПАТАЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>4.1</b>	<b>Особенности проведения исследований новорожденных детей</b>
4.1.1	Патофизиологические изменения в организме ребенка, перенесшего гипоксию/асфиксию
4.1.2	Патофизиология воспаления и особенности у новорожденных детей
4.1.3	Патофизиология и физиология функционирования иммунной системы новорожденного

### ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>5.1</b>	<b>Организация медицинской помощи новорожденным в Российской Федерации с точки зрения соответствия современным перинатальным технологиям</b>
5.1.1	Структура и принципы деятельности современного перинатального центра
5.1.2	Характеристика демографической ситуации в Российской Федерации
5.1.3	Определение и динамика показателей перинатальной смертности
5.1.4	Клинические аспекты перинатальной смертности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ  
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
НОВОРОЖДЕННЫМ ДЕТЯМ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>6.1</b>	<b>Государственная политика в области охраны здоровья населения</b>
6.1.1	Направления, основные мероприятия и параметры приоритетного национального проекта «Здоровье» (одобрено президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике (протокол № 16 от 21.02.2007))
6.1.2	Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724)
6.1.3	Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций (утвержден резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи от 8.09.2000) «Здоровье для всех в 21 веке»
6.1.4	Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни
6.1.5	Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория
<b>6.2</b>	<b>Медицинское страхование</b>
6.2.1	Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724)
6.2.2	Принципы и задачи медицинского страхования
<b>6.3</b>	<b>Охрана материнства и детства в Российской Федерации</b>
6.3.1	Основные руководящие документы в области охраны материнства и детства в Российской Федерации
6.3.2	Диспансеризация беременных. Выделение групп риска
6.3.3	Организация пренатальной диагностики состояния плода
6.3.4	Медико-генетическое консультирование
6.3.5	Профилактика и лечение заболеваний плода в пренатальном периоде
6.3.6	Связь женских консультаций с родильными домами
<b>6.4</b>	<b>Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды жизни</b>
6.4.1	Характеристика современного контингента рожаящих женщин
6.4.2	Структура перинатальной смертности
6.4.3	Методы проведения анализа перинатальной смертности, роль

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
	патологоанатомической экспертизы
6.4.4	Основные пути снижения перинатальной смертности
<b>6.5</b>	<b>Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорождённых в акушерском стационаре</b>
6.5.1	Организация и принципы деятельности отделения новорожденных в акушерском стационаре
6.5.1.1	Неонатологическая помощь в физиологических отделениях родильных домов
6.5.1.2	Неонатологическая помощь в специализированных отделениях родильных домов
6.5.3	Перинатальные центры
6.5.4	Организация, штат и принципы деятельности отделения (поста) реанимации и интенсивной терапии новорождённых
6.5.4.1	Устройство и дизайн отделений реанимации и интенсивной терапии (далее – ОРИТ)
6.5.4.2	Участие в работе других подразделений больницы
6.5.5	Принципы организации медицинского обслуживания новорождённых в педиатрическом стационаре
6.5.6	Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары
6.5.7	Транспортировка новорожденных в различные стационары
6.5.8	Принципы выписки новорожденных из родильных домов и стационаров на участок
6.5.9	Санитарно-эпидемиологический режим родильных домов и отделений новорожденных
6.5.10	Эпидемиология и профилактика внутригоспитальных инфекций в детских отделениях родильных домов и стационаров для новорожденных
6.5.11	Организационные аспекты скрининга и вакцинации доношенных и недоношенных новорождённых
<b>6.6</b>	<b>Организация амбулаторно-поликлинической помощи новорожденным детям</b>
6.6.1	Особенности организации медицинской помощи новорожденным в условиях поликлиники
6.6.1.1	Дородовый патронаж
6.6.1.2	Первичный патронаж
6.6.1.3	Периодичность посещения ребенка врачом и медицинской сестрой на дому
6.6.1.4	Выявление групп риска
6.6.1.5	Особенности диспансеризации новорожденных детей
6.6.1.6	Периодичность осмотра специалистами
6.6.1.7	Объем лабораторных исследований

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
6.6.1.8	Показания к госпитализации
<b>6.7</b>	<b>Медицинская психология</b>
6.7.1	Основы медицинской психологии
6.7.2	Роль медицинской психологии в практической работе врача-неонатолога
6.7.3	Медицинская этика и деонтология
6.7.3.1	Основные этические принципы работы неонатолога
6.7.3.2	Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями и родственниками новорожденного
6.7.3.3	Взаимоотношения в медицинском коллективе
6.7.3.4	Врачебная тайна

### ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА В ПРЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
<b>7.1</b>	<b>Физиология плода</b>
7.1.1	Оплодотворение и эмбриогенез
7.1.1.1	Женская и мужская половая клетка, предимплантационный период
7.1.1.2	Плацентация и развитие плода
7.1.1.3	Плацента и оболочки
7.1.1.4	Околоплодные воды
7.1.2	Формирование и функционирование системы мать-плацента-плод
<b>7.2</b>	<b>Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода</b>
7.2.1	Особенности обменных процессов у плода
7.2.1.1	Кислотно-основное состояние
7.2.2	Иммунологические взаимоотношения матери и плода
7.2.2.1	Иммунологические реакции матери во время беременности
7.2.2.2	Роль плода в предотвращении иммунологического конфликта с матерью
7.2.2.3	Плацента как основной фактор нормализации взаимоотношений плода и матери
7.2.3	Развитие нервной системы
7.2.4	Развитие бронхолегочной системы
7.2.4.1	Дифференцировка бронхолегочных структур
7.2.4.2	Синтез сурфактанта
7.2.4.3	Внутриутробное «дыхание»
7.2.5	Развитие сердечно-сосудистой системы
7.2.5.1	Формирование сердца и сосудов
7.2.5.2	Особенности кровообращения у плода
7.2.6	Развитие пищеварительной системы

7.2.6.1	Роль пищеварительной системы в питании плода
7.2.7	Развитие мочевыделительной системы
7.2.7.1	Развитие мочевыделительной системы в периоде эмбриогенеза
7.2.7.2	Роль мочевыделительной системы плода в образовании амниотической жидкости
7.2.8	Развитие эндокринной системы
7.2.8.1	Морфофункциональное созревание надпочечников у плода
7.2.8.2	Морфофункциональное созревание вилочковой, щитовидной и паращитовидных желез у плода
7.2.8.3	Адаптационно-компенсаторная перестройка эндокринной системы плода в процессе физиологических родов
7.2.9	Особенности кроветворения у плода
7.2.10	Развитие системы гемостаза у плода
7.2.10.1	Становление свертывающей и антисвертывающей системы крови
7.2.11	Пренатальная диагностика патологии плода, плаценты и плодных оболочек
7.2.11.1	Современные методы оценки состояния плода
7.2.11.2	Диагностика аномалий развития плода и наследственных заболеваний
7.2.11.3	Амниотическая жидкость в диагностике патологии плода
<b>7.3</b>	<b>Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода</b>
7.3.1	Неинфекционные экстрагенитальные заболевания беременных
7.3.1.1	Влияние сердечно-сосудистой патологии на развитие эмбриона и плода
7.3.1.2	Влияние заболеваний органов дыхания на развитие эмбриона и плода
7.3.1.3	Развитие эмбриона и плода при анемии у матери
7.3.1.4	Эндокринная патология и беременность (диабет, заболевания щитовидной железы, надпочечников и другие)
7.3.2	Острые и хронические инфекционные заболевания беременных
7.3.3	Гестозы
7.3.3.1	Влияние на плод преэклампсии и эклампсии беременных
7.3.3.2	Влияние гестоза на уровень перинатальной смертности
7.3.4	Влияние курения и алкоголя на плод
7.3.4.1	Патогенез никотиновой интоксикации плода
7.3.4.2	Перинатальная смертность и заболеваемость новорожденных у курящих матерей
7.3.4.3	Алкогольная эмбриофетопатия
7.3.5	Влияние лекарственных препаратов
7.3.5.1	Проницаемость лекарственных препаратов через плаценту
7.3.5.2	Влияние на плод лекарственных препаратов, принимаемых матерью во время беременности

7.3.5.3	Тератогенное действие некоторых лекарственных препаратов
7.3.6	Производственные вредности
7.3.7	Невынашивание беременности
7.3.7.1	Этиология и патогенез невынашивания беременности
7.3.7.2	Влияние невынашивания беременности на показатели перинатальной смертности
7.3.7.3	Профилактика невынашивания
7.3.8	Перенашивание беременности
7.3.8.1	Этиология и патогенез перенашивания беременности
7.3.8.2	Диагностика перенашивания беременности
7.3.8.3	Особенности течения запоздалых родов
7.3.8.4	Особенности адаптации и заболевания перенесенных детей в первые 7 дней жизни
7.3.9	Беременность при рубце матки
7.3.9.1	Влияние рубца на матке на развитие плода
7.3.10	Многоплодная беременность
7.3.10.1	Исходы для матери и плода
7.3.10.2	Осложнения и профилактика
7.3.11	Гипоксия плода
7.3.11.1	Диагностика гипоксии плода
7.3.11.2	Профилактика и лечение гипоксии плода

### ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ПЛОДА В ИНТРАНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
<b>8.1</b>	<b>Физиологические роды</b>
8.1.1	Биохимизм родов
8.1.1.1	КОС околоплодных вод в норме и патологии
8.1.2	Роль плода в нормальном течении родового акта
8.1.2.1	Рефлекторное влияние плода на родовые пути
8.1.2.2	Участие плода в синтезе половых гормонов
8.1.3	Современные методы наблюдения и оценки состояния плода в родах
8.1.3.1	Аускультация тонов сердца
8.1.3.2	Кардиотокография
8.1.3.3	Биофизический профиль плода
8.1.3.4	Ультразвуковое сканирование. Допплерометрия
8.1.3.5	Визуальное, биохимическое исследование амниотической жидкости (амниоскопия, амниоцентез)
8.1.3.6	Оценка плаценты
8.1.4	Клиническое течение и ведение родов
8.1.4.1	Период раскрытия
8.1.4.2	Период изгнания
8.1.4.3	Физиологическая продолжительность безводного промежутка

8.1.4.4	Физиологическая продолжительность первых родов
8.1.4.5	Продолжительность повторных физиологических родов
8.1.4.6	Плацентарная трансфузия
8.1.4.7	Оценка новорожденного по шкале Апгар
<b>8.2</b>	<b>Патология родового акта</b>
8.2.1	Аномалии родовой деятельности
8.2.1.1	Слабость родовой деятельности
8.2.1.2	Дискоординация родовой деятельности
8.2.1.3	Преждевременная отслойка плаценты
8.2.1.4	Острая и хроническая кровопотери у плода
8.2.1.5	Преждевременное излитие околоплодных вод
8.2.1.6	Быстрые роды
8.2.1.7	Стимуляция родовой деятельности
8.2.1.8	Патология пуповины
8.2.2	Акушерские и оперативные вмешательства в процессе родов
8.2.2.1	Акушерские щипцы
8.2.2.2	Кесарево сечение
8.2.2.3	Роды в тазовом предлежании
8.2.2.4	Поперечное положение плода
8.2.3	Преждевременные роды
8.2.3.1	Особенности ведения преждевременных родов
<b>8.3</b>	<b>Гипоксия плода в родах</b>
8.3.1	Острое нарушение маточно-плацентарного кровообращения
8.3.2	Механизмы компенсации кислородного голодания у плода
8.3.3	Методы профилактики и лечения гипоксии плода
8.3.4	Первичный туалет новорожденного
8.3.4.1	Санация дыхательных путей
8.3.4.2	Первичный туалет кожи
8.3.4.3	Профилактика гонобленореи
8.3.5	Методы обработки пуповины
8.3.5.1	Метод клеммирования пуповины по Роговину
8.3.5.2	Лигатурный метод

## ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
<b>Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка</b>
Особенности периода адаптации
Родовой стресс новорожденного
Фазы постнатальной адаптации
Функциональная перестройка физиологических систем организма ребенка в первые часы и дни жизни
Гормональное обеспечение ранней неонатальной адаптации



Особенности терморегуляции новорожденных
Физическая терморегуляция
Химическая терморегуляция
Особенности строения кожи
Особенности рогового слоя кожи
Специфика кровоснабжения кожи
Бактерицидные свойства кожи
Становление биоценоза кожи
Особенности подкожно-жирового слоя
Онтогенетические особенности иммунной системы у новорождённых
Становление неспецифических механизмов противомикробной защиты
Становление гуморального иммунитета
Становление клеточного иммунитета
Система провоспалительных и противовоспалительных цитокинов
Нервная система
Морфологическое и функциональное развитие нервной системы.
Особенности развития ликворной и сосудистой систем головного и спинного мозга
Врожденные безусловные рефлексы
Особенности исследования нервной системы
Органы дыхания
Морфологические и функциональные особенности бронхолегочной и сосудистой систем
Механизм первого вдоха
Роль нервных и гуморальных факторов в становлении функций дыхания
Особенности синтеза и функциональное значение сурфактантной системы
Роль сосудов малого круга в расправлении легочной ткани
Последовательность и скорость расправления легких
Вентиляционно-перфузионное отношение
Диффузионная способность легких
Недыхательные функции легких
Функциональные показатели внешнего дыхания
Дыхательный объем
Мертвое пространство
Объем легочной вентиляции
Альвеолярная вентиляция
Функциональная остаточная емкость
Типы дыхания
Сердечно-сосудистая система
Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы
Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы
Частота пульса
Сердечный ритм

Артериальное давление
Особенности ЭКГ новорожденного
Объем циркулирующей крови (далее – ОЦК)
Ударный объем сердца
Минутный объем сердца
Давление наполнения полостей сердца
Центральное венозное давление (далее – ЦВД)
Периферическое сопротивление
Пищеварительная система
Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта
Анатомо-физиологические особенности печени и гепатобилиарной системы у новорождённых
Фазы становления микрофлоры кишечника
Характеристика мекония и переходного стула
Особенности полостного пищеварения у новорожденных
Особенности мембранного пищеварения у новорожденных
Распределение резорбтивных функций тонкой кишки
Мочевыделительная система
Анатомические особенности почек и мочевыводящих путей
Функциональные особенности почек в периоде новорожденности
Способность почек к выделению лекарственных препаратов
Состав и осмолярность мочи
Эндокринная система
Становление эндокринной системы и иммуноэндокринного комплекса у плода и новорожденного
Анатомо-физиологические особенности эндокринных желез в периоде новорожденности
Становление суточных ритмов
Система кроветворения
Особенности гемопоэза у новорожденных детей
Качественный и количественный состав периферической крови
Система гемостаза
Особенности становления свертывающей системы крови
<b>Уход за здоровым новорожденным ребенком</b>
Тепловой режим
Обработка пупочной ранки
Гигиеническая ванна
Вскармливание здорового новорожденного ребенка
Первое кормление. Раннее прикладывание к груди
Частота кормлений
Расчет питания
Питьевой режим
Значение естественного вскармливания для развития ребенка

Состав грудного молока и его отличие от искусственных смесей
Ближайшие и отдаленные последствия искусственного вскармливания
Особенности проведения смешанного и искусственного вскармливания
<b>Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния</b>
Транзиторная гипервентиляция и особенности акта дыхания в раннем неонатальном периоде
Транзиторное кровообращение
Транзиторная гиперфункция желёз внутренней секреции половой криз
Транзиторная потеря первоначальной массы тела
Транзиторное нарушение теплового баланса
Транзиторные изменения кожных покровов
Транзиторная гипербилирубинемия
Транзиторный катар кишечника
Транзиторные особенности метаболизма
Транзиторные особенности раннего неонатального гемостаза и гемопоэза
Пограничные состояния новорождённых, связанные с функцией почек
<b>Новорожденные группы высокого риска</b>
Выявление новорожденных группы высокого риска
Понятие о доношенности, переносности и зрелости
Определение гестационного возраста
Оценка степени морфофункциональной зрелости
Оценка физического развития новорожденных
Новорожденные с малой массой тела к календарному сроку беременности
<b>Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска</b>
Особенности адаптации переносенных детей
Особенности адаптации детей с внутриутробной гипотрофией
Особенности адаптации детей с малой массой тела к календарному сроку беременности
Особенности адаптации новорожденных, родившихся путем кесарева сечения
Особенности адаптации новорожденных, родившихся от многоплодной беременности
Особенности адаптации новорожденных, родившихся в ягодичном предлежании
<b>Патология новорожденного доношенного ребенка</b>
Болезни кожи, подкожной клетчатки, пуповинного остатка и пупочной ранки
Врождённый ихтиоз
Врождённый буллёзный эпидермолиз
Синдром Блоха–Сульцбергера
Телеангиэктазии
Врождённая аплазия кожи
Неонатальная красная волчанка
Склередема

Склерема
Адипонекроз
Себорейный дерматит
Опрелости
Потница
Эритродермия Лейнера
Токсический эпидермальный некролиз
Везикулопустулёз
Кандидоз кожи и слизистых у новорождённых
Пузырчатка новорождённых
Эксфолиативный дерматит Риттера
Синдром стафилококковой обожжённой кожи
Псевдофурункулёз Фигнера
Некротическая флегмона новорождённого
Рожистое воспаление
Гнойный мастит новорождённых
Инфекционные заболевания пупочной ранки, пуповинного остатка и пупочных сосудов
Конъюнктивиты и дакриоциститы
Отдельные заболевания костномышечной системы
Кривошея
Перелом ключицы
Врождённый вывих бедренной кости
Перелом длинных трубчатых костей
Острый гематогенный остеомиелит и артрит новорождённых
Дыхательные расстройства периода новорожденности
Острые респираторные вирусные заболевания
Ринит
Ларинготрахеит
Бронхит, бронхиолит
Врождённые и неонатальные пневмонии
Бронхолёгочная дисплазия, возникшая в перинатальном периоде
Заболевания сердечно-сосудистой системы в период новорожденности
Заболевания миокарда новорождённых
Кардиомиопатии
Дилатационная кардиомиопатия
Гипертрофическая кардиомиопатия
Аномальное отхождение левой коронарной артерии от лёгочной артерии
Диабетическая кардиомиопатия
Аритмогенная дисфункция миокарда
Редкие заболевания миокарда
Воспалительные заболевания миокарда (миокардиты) у новорождённых
Эндомиокардиальный фиброэластоз новорождённых и грудных детей

Сердечная недостаточность
Фетальные и неонатальные аритмии
Нерегулярный ритм
Преждевременные желудочковые сокращения
Тахиаритмии
Трепетание и фибрилляция предсердий
Наджелудочковая пароксизмальная тахикардия
Брадиаритмии
Полная атриовентрикулярная блокада
Нарушения ритма, связанные с удлинённым интервалом <i>QT</i>
Врождённые пороки сердца
Врождённые пороки сердца, сопровождающиеся преимущественно артериальной гипоксемией
Врождённые пороки сердца, сопровождающиеся артериальной гипоксемией и сердечной недостаточностью
Врождённые пороки сердца, сопровождающиеся преимущественно сердечной недостаточностью
Открытый аортальный проток
Дополнительные методы обследования новорожденного с поражением сердечно-сосудистой системы новорождённого
Неинвазивный мониторинг артериального давления
Электрокардиография
Основы эхокардиографии
Рентгенологические методы обследования
Перинатальные поражения нервной системы у новорождённых
Неврологический осмотр новорождённого
Перинатальные поражения нервной системы у новорождённых
Ишемия мозга
Церебральная ишемия I степени (лёгкая)
Церебральная ишемия II степени (средней тяжести)
Церебральная ишемия III степени (тяжёлая)
Внутрижелудочковое кровоизлияние (далее – ВЖК) у плода и новорождённого (ВЖК I степени, ВЖК II степени, ВЖК III степени)
Субарахноидальное кровоизлияние у плода и новорождённого
Кровоизлияние в мозжечок и заднюю черепную ямку у плода и новорождённого
Сочетанные ишемические и геморрагические поражения центральной нервной системы
Травматические повреждения нервной системы (эпидуральное кровоизлияние, субдуральное кровоизлияние, разрыв мозжечкового намёта)
Повреждение позвоночника и спинного мозга (паралич Эрба-Дюшенна, паралич Дежерина-Клюмпке, тотальный тип пареза плечевого сплетения,

паралич диафрагмального нерва)
Поражение лицевого нерва
Родовые травмы других отделов периферической нервной системы
Инфекционные поражения ЦНС (далее – ЦНС) у новорожденных (менингит, вентикулит, менингоэнцефалит)
Неонатальные судороги
Дополнительные методы обследования новорожденного с поражением центральной нервной системы новорожденного (ликворологическое исследование, нейросонография (далее – НСГ), компьютерная томография (далее – КТ), магнитно-резонансная томография (далее – МРТ), основы электроэнцефалографии (далее – ЭЭГ)
Особенности реакции крови при различных заболеваниях у новорожденных
Общая характеристика заболеваний крови и отдельных гематологических синдромов у новорожденных
Физиологическая анемия новорожденных
Патологическая анемия у новорожденных
Постгеморрагические анемии
Гемолитические анемии
Анемии вследствие нарушенного гемопоэза
Дифференциальная диагностика анемий новорожденных
Полицитемия
Нейтропении
Патология гемостаза
Заболевания, сопровождающиеся геморрагическим синдромом
Геморрагическая болезнь новорожденных
Дефицит VII плазменного фактора крови
Гемофилии
Болезнь Виллебранда
Гипофибриногенемия, афибриногенемия, дисфибриногенемия
Дефицит XIII плазменного фактора крови
Тромбоцитопении новорожденных
Изоиммунная тромбоцитопения новорожденных
Трансиммунная тромбоцитопения новорожденных
Гетероиммунная тромбоцитопения новорожденных
Синдром Казабаха–Мерритт
Синдром Вискотта–Олдрича
Аномалия Хегглина
Тромбоцитопатии
Врожденный гипомегакариоцитоз, амегакариоцитоз
Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови
Тромбозы и эмболии
Гемолитическая болезнь новорожденного
Эпидемиология
Профилактика

Классификация
Этиология
Патогенез
Клиническая картина
Диагностика
Лечение
Прогноз
Желтухи новорождённых
Образование билирубина
Транспорт свободного билирубина
Конъюгация и экскреция билирубина
Этиология и патогенез патологической гипербилирубинемии
Конъюгационные желтухи
Дифференциально-диагностические признаки
Лечение конъюгационных гипербилирубинемий
Фототерапия
Показания к заменному (обменному) переливанию крови
Заболевания желудочно-кишечного тракта
Атрезия пищевода
Изолированный трахеопищеводный свищ
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
Гастроэзофагеальный рефлюкс и гастроэзофагеальнорефлюксная болезнь
Врождённый пилоростеноз
Гастрошизис
Омфалоцеле
Высокая кишечная непроходимость
Низкая кишечная непроходимость
Мальротация кишечника
Синдром мальабсорбции
Пороки развития поджелудочной железы
Муковисцидоз
Лактазная недостаточность
Дефицит сахаразы-изомальтазы
Недостаточность дуоденазы, энтеропептидазы (энтерокиназы)
Дефицит трипсиногена
Малабсорбция глюкозы-галактозы
Нарушения синтеза липопротеина В
Первичная мальабсорбция желчных кислот
Хлоридная диарея
Натриевая диарея
Болезнь Менкеса
Энтеропатический акродерматит
Врождённое нарушение всасывания фолиевой кислоты

Мальабсорбция витамина В <sub>12</sub>
Кишечная лимфангиэктазия
Врождённая атрофия микроворсин слизистой оболочки кишки
Эпителиальная дисплазия
Синдромальная (фенотипическая) диарея
Некротизирующий энтероколит
Аллергические заболевания кишечника
Некупируемые диареи при иммунодефицитных состояниях
Синдром мальабсорбции, связанный с уменьшением поверхности всасывания
Заболевания печени и гепатобилиарной системы у новорождённых
Неонатальный холестаз
Неонатальный холестаз, обусловленный внепечёночной перинатальной патологией
Атрезия внепечёчных желчных протоков
Киста общего желчного протока
Неонатальный гепатит
Галактоземия
Прогрессирующий семейный внутрипечёчный холестаз I типа (болезнь Байлера)
Прогрессирующий семейный внутрипечёчный холестаз II типа (синдром Байлера)
Синдром Алажиля
Заболевания почек и мочевой системы
Клинические и лабораторные симптомы поражения почек
Инструментальные методы исследования
Обструктивные уropатии
Кистозные дисплазии
Тубулопатии
Инфекционно-воспалительные заболевания мочевой системы
Цистит
Пиелонефрит
Микотическая инфекция мочевой системы
Интерстициальный нефрит
Тромбоз почечных сосудов и инфаркт почек
Острая почечная недостаточность
Хроническая почечная недостаточность
Эндокринопатии новорождённых
Врождённый гипотиреоз
Транзиторный гипотиреоз
Врождённый тиреотоксикоз
Врождённый гипопаратиреоз
Транзиторный гипопаратиреоз



Врождённый гиперпаратиреоз
Транзиторный гиперпаратиреоз
Неонатальный сахарный диабет
Гиперинсулинизм новорождённых
Первичная надпочечниковая недостаточность
Вторичная надпочечниковая недостаточность (дефицит адренокортикотропного гормона (далее – АКТГ))
Принципы заместительной терапии надпочечниковой недостаточности
<b>Врождённые дефекты и генетические синдромы у новорождённых</b>
Хромосомные заболевания
Синдром Дауна
Синдром трисомии по хромосоме 13
Синдром трисомии по хромосоме 18
Синдром делеции короткого плеча хромосомы 4
Синдром делеции короткого плеча хромосомы 5
Синдром Шерешевского–Тернера
Моногенные заболевания
Митохондриальные болезни
Дисморфология
Врождённые пороки развития
Деформации
Дизрупции
Частная синдромология
Синдром Марфана
Синдром Элерса–Данло
Синдром Беквита–Видемана
Синдром Нунан
Тромбоцитопения с отсутствием лучевой кости
VATER (далее – VATER) ассоциация
CHARGE ассоциация
<b>Врождённые и перинатальные инфекции</b>
Цитомегаловирусная инфекция
Герпетическая инфекция
Врождённая краснуха
Вирусный гепатит В, С
ВИЧ-инфекция
Токсоплазмоз
Сифилис
Кандидоз новорождённых
<b>Сепсис новорождённых</b>
Критерии постановки диагноза
Классификация
Клинические проявления

Лабораторная диагностика
Профилактика
Лечение
<b>Болезни иммунной системы у новорождённых</b>
Первичные иммунодефициты
Критерии постановки диагноза
Классификация
Клинические проявления
Лабораторная диагностика
Лечение
Транзиторные иммунодефицитные состояния
Клинические проявления
Лабораторная диагностика
Профилактика. Лечение
<b>Раннее выявление патологии органа зрения</b>
Визуальный скрининг патологии периорбитальной области и глаз новорожденного
Принципы организации скрининга в неонатальной офтальмологии
Патологические состояния, при которых наиболее высокий риск офтальмологических расстройств новорожденных
<b>Методы выявления врождённых и перинатальных нарушений слуха у новорождённых</b>
Визуальный скрининг врожденных нарушений формирования наружного уха
Аудиологический скрининг новорожденных
Методы диагностического скрининга тугоухости и глухоты у новорожденных
<b>Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии</b>
Манипуляции на сосудах
Венепункция (флеботомия)
Чрескожная катетеризация периферических вен
Чрескожная катетеризация центральных вен
Катетеризация пупочной вены
Пункция лучевой артерии
Катетеризация пупочной артерии
Манипуляции на органах дыхания
Ларингоскопия и эндотрахеальная интубация
Эндотрахеальная санация
Экстубация
Применение сурфактанта
Применение воздуховода
Пункция плевральной полости
Дренирование плевральной полости (операция торакоцентез)

Кардиологические манипуляции
Закрытый массаж сердца
Пункция перикардальной полости. Перикардиоцентез
Нейрохирургические манипуляции
Люмбальная пункция
Измерение давления спинномозговой жидкости
Пункция желудочков головного мозга при открытом большом родничке
Абдоминальные манипуляции
Зондирование желудка
Пункция и катетеризация брюшной полости
Перитонеальный диализ
Катетеризация мочевого пузыря
Надлобковая пункция мочевого пузыря
Техника проведения отдельных манипуляций
Техника фототерапии
Заменное (обменное) переливание крови

**ОБЕДННОСТИ ФИЗИОЛОГИИ И ПАТОЛОГИИ  
НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
<b>10.1</b>	<b>Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка</b>
10.1.1	Характеристика недоношенного ребенка
10.1.1.1	Определение недоношенности
10.1.1.2	Причины недоношенности
10.1.1.3	Состояние кожи и подкожной клетчатки
10.1.1.4	Особенности развития костно-мышечной системы
10.1.1.5	Особенности терморегуляции
10.1.1.6	Особенности нервной системы
10.1.1.7	Особенности дыхательной системы
10.1.1.8	Особенности сердечно-сосудистой системы
10.1.1.9	Особенности пищеварительной системы
10.1.1.10	Особенности мочеполовой системы
10.1.1.11	Особенности обмена веществ (водно-солевого, углеводного, билирубинового)
10.1.1.12	Особенности эндокринной системы
<b>10.2</b>	<b>Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка</b>
10.2.1	Оценка физического развития
10.2.1.1	Недоношенные с экстремально низкой массой тела
10.2.1.2	Физиологическая убыль массы тела
10.2.1.3	Ежемесячная прибавка массы тела в зависимости от массы тела при рождении
10.2.1.4	Определение степени зрелости
10.2.1.5	Диагностика внутриутробной гипотрофии

10.2.1.6	Методика неврологического и соматического исследования
10.2.1.7	Особенности написания статуса недоношенного ребенка
10.2.2	Особенности выявления желтух у недоношенных детей
10.2.2.1	Определение интенсивности желтухи
10.2.2.2	Определение распространенности желтухи
<b>10.3</b>	<b>Уход за недоношенным ребенком</b>
10.3.1	Тепловой режим
10.3.1.1	Температурный режим и влажность в палатах для недоношенных детей
10.3.1.2	Выхаживание в кюветах
10.3.1.3	Особенности кюветов для выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела
10.3.1.4	Организация теплового режима при отсутствии показаний к помещению в кювет
10.3.2	Особенности ухода за кожей и слизистыми
10.3.2.1	Гигиеническая обработка кожи и слизистых
10.3.2.2	Гигиенические и лечебные ванны
10.3.3	Массаж и гимнастика
10.3.3.1	Сроки назначения и особенности проведения в зависимости от массы тела и возраста
10.3.3.2	Плавание у недоношенных детей
10.3.3.3	Контакт матери и персонала с ребенком
10.3.3.4	Особенности выхаживания детей с экстремально низкой массой тела
10.3.3.5	Особенности развивающего ухода при выхаживании новорожденных с экстремально низкой массой тела
<b>10.4</b>	<b>Вскармливание недоношенных детей</b>
10.4.1	Особенности нутритивного статуса и парентерального питания детей с экстремально низкой массой тела
10.4.2	Частота кормлений
10.4.3	Методы расчета питания
10.4.4	Методы проведения вскармливания
10.4.4.1	Грудное вскармливание
10.4.4.2	Кормление из бутылочки
10.4.4.3	Разовые желудочковые катетеры
10.4.4.4	Постоянные катетеры
10.4.4.5	Капельное зондовое кормление
10.4.5	Парентеральное питание
10.4.6	Назначение витаминов
10.4.7	Сроки назначения соков
10.4.8	Питьевой режим
<b>10.5</b>	<b>Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей</b>
10.5.1	Конъюгационная желтуха

10.5.1.1	Особенности диагностики желтух
10.5.1.2	Профилактика и лечение конъюгационной желтухи
10.5.2	Отечный синдром
10.5.3	Транзиторные нарушения обмена
10.5.3.1	Гипогликемия
10.5.3.2	Нарушения обмена кальция, натрия, магния и калия
10.5.4	Транзиторные эндокринные нарушения
<b>10.6</b>	<b>Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей</b>
10.6.1	Неинфекционные поражения легких
10.6.2	Пневмонии
10.6.2.1	Бронхолегочная дисплазия
10.6.3	Поражение центральной нервной системы
10.6.3.1	Гипоксические
10.6.3.2	Травматические
10.6.3.3	Внутрижелудочковые и субарахноидальные кровоизлияния
10.6.3.4	Постгеморрагическая вентрикуломегалия
10.6.3.5	Менингиты и менингоэнцефалиты
10.6.4	Внутриутробные инфекции
10.6.5	Гнойно-септические заболевания
10.6.5.1	Местные гнойные процессы
10.6.5.2	Сепсис
10.6.6	Поражение желудочно-кишечного тракта
10.6.6.1	Дисбиоз
10.6.6.2	Эзофагогастриты
10.6.6.3	Энтероколиты
10.6.6.4	Язвенно-некротический энтероколит
10.6.6.5	Некротизирующий энтероколит
10.6.7	Геморрагические заболевания
10.6.8	Анемии
10.6.9	Гипотрофия
10.6.9.1	Внутриутробная гипотрофия
10.6.9.2	Постнатальная гипотрофия
<b>10.7</b>	<b>Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке</b>
10.7.1	Оценка физического и нервно-психического развития
10.7.2	Особенности ухода и вскармливания
10.7.3	Организация диспансерного наблюдения с привлечением узких специалистов
10.7.4	Особенности организации медицинской помощи недоношенным детям с поражением центральной нервной системы
10.7.5	Профилактика и лечение рахита
10.7.6	Профилактика и лечение анемий

10.7.7	Профилактика и лечение гипотрофии
10.7.8	Особенности обслуживания недоношенных детей после выписки из стационара
10.7.9	Ведение детей, перенесших сепсис
10.7.10	Ведений детей, перенесших пневмонию
10.7.11	Ведений детей, перенесших желудочно-кишечные заболевания
<b>10.8</b>	<b>Результаты выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела</b>
10.8.1	Основные причины и показатели смертности глубоко недоношенных детей на первом году жизни
10.8.2	Факторы, способствующие выживаемости новорожденных с экстремально низкой массой тела
10.8.3	Состояние здоровья и заболеваемость глубоко недоношенных детей на первом году жизни
10.8.4	Диспансеризация и реабилитация глубоко недоношенных детей на первом году жизни

#### НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>
<b>11.1</b>	<b>Организация медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей</b>
11.1.1	Принципы организации медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии на этапах лечения и выхаживания новорожденных детей
11.1.2	Нормативно-правовые акты, регламентирующие медицинскую помощь по реанимации и интенсивной терапии в Российской Федерации
11.1.3	Организация реанимационной помощи новорожденным детям в родовспомогательных учреждениях
11.1.3.1	Организация реанимации новорожденных в родильном зале и необходимое для этого оборудование
11.1.3.2	Организация отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных
11.1.3.2.1	Оснащение
11.1.3.2.2	Штатное расписание
11.1.3.2.3	Режим и объем работы
11.1.3.3	Показания к переводу новорожденных из родильного зала в отделение реанимации и интенсивной терапии
11.1.4	Организация работы выездной бригады реанимации новорожденных
11.1.4.1	Оснащение реанимобиля
11.1.4.2	Штатное расписание
11.1.4.3	Основные принципы транспортировки новорожденных
11.1.5	Санитарно-эпидемиологический режим палат, отделений (центров) реанимации и интенсивной терапии новорожденных

11.1.6	Организация ухода и вскармливание новорожденных, находящихся в критическом состоянии
11.1.7	Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных
<b>11.2</b>	<b>Реанимация новорожденных детей в родильном зале</b>
11.2.1	Асфиксия у новорождённых
11.2.1.1	Патофизиология асфиксии
11.2.1.2	Критерии постановки диагноза
11.2.1.3	Классификация
11.2.1.4	Клинические проявления
11.2.1.5	Профилактика
11.2.1.6	Лечение
11.2.2	Медикаментозная депрессия
11.2.3	Основные принципы реанимации новорожденных
11.2.4	Схема реанимации новорожденных в родильном зале
11.2.4.1	Начальные мероприятия
11.2.4.2	Восстановление проходимости дыхательных путей
11.2.4.3	Искусственная вентиляция легких
11.2.4.4	Непрямой массаж сердца
11.2.4.5	Медикаментозная терапия
<b>11.3</b>	<b>Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии</b>
11.3.1	Дыхательные расстройства у новорождённых
11.3.1.1	Оценка тяжести дыхательных нарушений у новорождённых
11.3.1.2	Патогенез дыхательной недостаточности у новорождённых
11.3.1.3	Интенсивная респираторная терапия
11.3.1.4	Графический мониторинг дыхания
11.3.1.5	Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности
11.3.1.6	Респираторный дистресс-синдром
11.3.1.7	Синдром аспирации мекония
11.3.1.8	Транзиторное тахипноэ новорожденных
11.3.1.9	Синдром персистирующей легочной гипертензии
11.3.1.10	Пневмония
11.3.1.11	Синдромы утечки воздуха
11.3.1.12	Бронхолегочная дисплазия
11.3.1.13	Синдром апноэ
11.3.1.14	Отек легких (кардиогенный, некардиогенный)
11.3.2	Врожденные пороки сердца
11.3.2.1	Атрезия легочной артерии без дефекта межжелудочковой перегородки
11.3.2.2	Стеноз легочной артерии, сочетающийся с открытым овальным окном или дефектом межжелудочковой перегородки.

11.3.2.3	Атрезия трехстворчатого клапана
11.3.2.4	Аномалия Эбштейна
11.3.2.5	Тетрада Фалло
11.3.2.6	Единственный желудочек с атрезией или стенозом легочной артерии
11.3.2.7	Транспозиция магистральных сосудов
11.3.2.8	Синдром гипоплазии левых отделов сердца
11.3.2.9	Аномальный дренаж легочных вен
11.3.2.10	Единственный желудочек без стеноза легочной артерии
11.3.2.11	Стеноз аорты
11.3.2.12	Коарктация аорты
11.3.2.13	Дефект межжелудочковой перегородки
11.3.2.14	Открытый артериальный проток
11.3.2.15	Открытый атриовентрикулярный канал
11.3.2.16	Незавершенная дуга аорты
11.3.3	Транзиторная дисфункция миокарда
11.3.4	Нарушения ритма и проводимости
11.3.5	Кардиомиопатии
11.3.6	Эндокардиальный фиброэластоз
11.3.7	Клиника, диагностика и лечение острой сердечной недостаточности
11.3.8	Миокардиты
11.3.9	Перикардит
11.3.10	Клиника, диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (шок)
11.3.10.1	Гиповолемический шок
11.3.10.2	Инфекционно-токсический шок
11.3.10.3	Кардиогенный шок
11.3.10.4	Травматический шок
11.3.10.5	Анафилактический шок
11.3.10.6	Артериальная гипертензия
11.3.11	Клиника, диагностика и лечение гипоксических поражений центральной нервной системы
11.3.11.1	Отек мозга
11.3.11.2	Внутрижелудочковые кровоизлияния
11.3.11.3	Геморрагический инфаркт мозга
11.3.11.4	Субарахноидальное кровоизлияние.
11.3.11.5	Перивентрикулярная и субкортикальная лейкомаляция
11.3.12	Клиника, диагностика и лечение родовой травмы
11.3.12.1	Внутричерепная родовая травма
11.3.12.2	Интранатальная спинальная травма
11.3.12.3	Кома (метаболическая, травматическая, инфекционная)
11.3.12.4	Родовая травма внутренних органов



11.3.13	Клиника, диагностика и лечение острой надпочечниковой недостаточности
11.3.14	Клиника, диагностика и лечение острой почечной недостаточности (преренальная, ренальная, постренальная)
11.3.15	Клиника, диагностика и лечение острой кровопотери
11.3.16	Геморрагический синдром
11.3.16.1	Нарушения коагуляции
11.3.16.2	Патология тромбоцитов
11.3.16.3	ДВС-синдром
11.3.16.4	Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия
11.3.17	Судорожный синдром
11.3.18	Синдром охлаждения
11.3.19	Гипертермический синдром
11.3.20	Синдром полицитемии
11.3.21	Синдром обезвоживания
11.3.22	Острые нарушения электролитного обмена
11.3.22.1	Нарушения обмена натрия
11.3.22.2	Нарушения обмена калия
11.3.22.3	Нарушения обмена кальция
11.3.22.4	Нарушения обмена фосфора
11.3.22.5	Нарушения обмена магния
11.3.23	Острые нарушения кислотно-основного состояния
11.3.23.1	Ацидоз (метаболический, дыхательный)
11.3.23.2	Алкалоз (метаболический, дыхательный)
11.3.24	Гипогликемический синдром
11.3.25	Эндокринные нарушения
<b>11.4</b>	<b>Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных</b>
11.4.1	Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей
11.4.1.1	Санация верхних дыхательных путей
11.4.1.2	Прямая ларингоскопия и интубация трахеи
11.4.1.3	Санация и лаваж трахеобронхиального дерева
11.4.1.4	Перкуссионный и вибрационный массаж грудной клетки
11.4.1.5	Уход за эндотрахеальной трубкой
11.4.2	Непрямой массаж сердца
11.4.3	Методы оксигенотерапии
11.4.3.1	Показания и методика проведения оксигенотерапии в кислородной палатке
11.4.3.2	Показания и методика проведения оксигенотерапии через лицевую кислородную маску
11.4.3.3	Показания и методика проведения оксигенотерапии через носовый катетер
11.4.4	Метод спонтанного дыхания с постоянным положительным

	давлением (далее – СДППД)
11.4.4.1	Показания
11.4.4.2	Противопоказания
11.4.4.3	Осложнения
11.4.4.4	СДППД через носовые канюли
11.4.4.5	СДППД через лицевую маску
11.4.4.6	СДППД через эндотрахеальную трубку
11.4.5	ИВЛ
11.4.5.1	Показания
11.4.5.2	Ручная ИВЛ саморасправляющимся мешком
11.4.5.3	Механическая ИВЛ
11.4.5.4	Оборудование для механической ИВЛ
11.4.5.5	Методы и режимы механической ИВЛ
11.4.5.5.1	Управляемая ИВЛ
11.4.5.5.2	Регулируемая по объему и давлению
11.4.5.5.3	Вспомогательная (контролируемая) ИВЛ
11.4.5.5.4	Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция
11.4.5.5.5	Вентиляция с гарантированным минутным объемом
11.4.5.5.6	Поддержка давлением
11.4.5.5.7	Поддержка потоком
11.4.5.5.8	Высокочастотная струйная вентиляция легких
11.4.5.5.9	Высокочастотная осцилляторная вентиляция легких
11.4.5.6	Общие принципы подбора оптимальных параметров ИВЛ у новорожденных
11.4.5.7	Особенности проведения ИВЛ при асфиксии в родильном зале
11.4.5.8	Особенности проведения ИВЛ при респираторном дистресс-синдроме
11.4.5.9	Особенности проведения ИВЛ при синдроме аспирации мекония
11.4.5.10	Особенности проведения ИВЛ при пневмонии
11.4.5.11	Особенности проведения ИВЛ при легочной гипертензии
11.4.5.12	Особенности проведения ИВЛ при синдромах утечки воздуха
11.4.5.13	Особенности проведения ИВЛ при отеке легких
11.4.5.14	Особенности проведения ИВЛ при синдроме апноэ
11.4.5.15	Особенности проведения ИВЛ при бронхолегочной дисплазии
11.4.5.16	Подготовка к переводу на самостоятельное дыхание
11.4.5.17	Экстубация и перевод на самостоятельное дыхание
11.4.5.18	Осложнения ИВЛ
11.4.5.18.1	Пневмоторакс
11.4.5.18.2	Пневмомедиастинум
11.4.5.18.3	Пневмоперикард
11.4.5.18.4	Брохолегочная дисплазия

11.4.5.18.5	Вентиляторассоциированная пневмония
11.4.5.19	Экстракорпоральная мембранная оксигенация
11.4.6	Заместительная терапия экзогенными сурфактантами
11.4.6.1	Показания
11.4.6.2	Противопоказания
11.4.6.3	Возможные осложнения
11.4.6.4	Препараты экзогенного сурфактанта
11.4.6.5	Методика эндотрахеального введения сурфактанта
11.4.7	Инфузионная терапия
11.4.7.1	Показания
11.4.7.2	Характеристика инфузионных сред
11.4.7.3	Оборудование для проведения инфузионной терапии и контроля за ее эффективностью
11.4.7.4	Методика и техника проведения инфузионной терапии
11.4.7.5	Пункция и катетеризация периферических и центральных вен
11.4.7.6	Катетеризация пупочной вены
11.4.7.7	Осложнения катетеризации центральных вен
11.4.7.7.1	Синдром верхней полой вены
11.4.7.7.2	Тромбоз центральной вены
11.4.7.7.3	Пневмоторакс
11.4.7.7.4	Катетерассоциированные инфекции
11.4.7.8	Контроль эффективности инфузионной терапии
11.4.7.9	Осложнения инфузионной терапии и их профилактика
11.4.8	Парентеральное питание новорожденных
11.4.8.1	Показания
11.4.8.2	Противопоказания
11.4.8.3	Общие принципы парентерального питания у новорожденных
11.4.8.4	Растворы для парентерального питания новорожденных
11.4.8.5	Методика и техника проведения парентерального питания новорожденных
11.4.8.6	Осложнения парентерального питания и их профилактика
11.4.9	Гемотрансфузия
11.4.9.1	Показания
11.4.9.2	Противопоказания
11.4.9.3	Осложнения
11.4.9.4	Техника проведения гемотрансфузии
11.4.10	Операция заменного переливания крови (далее – ОЗПК)
11.4.10.1	Показания
11.4.10.2	Осложнения
11.4.10.3	Техника проведения ОЗПК
11.4.11	Показания и техника выполнения операции частичного заменного переливания плазмы
11.4.12	Фототерапия

11.4.12.1	Показания
11.4.12.2	Противопоказания
11.4.12.3	Осложнения
11.4.12.4	Оборудование для проведения фототерапии
11.4.12.5	Методика проведения фототерапии
11.4.13	Пункция и дренирование плевральной полости
11.4.14	Пункция и дренирование полости перикарда
11.4.15	Люмбальная пункция
11.4.16	Вентрикулярная пункция
11.4.17	Надлобковая пункция мочевого пузыря
11.4.18	Катетеризация мочевого пузыря
<b>11.5</b>	<b>Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных</b>
11.5.1	Контроль температуры
11.5.2	Контроль частоты сердечных сокращений
11.5.3	Контроль частоты дыхания
11.5.4	Контроль артериального давления
11.5.5	Контроль газового состава крови
11.5.6	Контроль центрального венозного давления (далее – ЦВД)
11.5.6.1	Общие принципы и методы неинвазивного контроля газового состава крови у новорожденных
11.5.6.2	Оборудование для неинвазивного контроля газового состава крови у новорожденных
11.5.6.3	Пульсоксиметрия
11.5.6.4	Капнография
11.5.6.5	Транскутанный мониторинг парциального давления газов крови
11.5.6.6	Опасности взрывов и возгорания при использовании электроприборов
<b>11.6</b>	<b>Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных детей</b>
11.6.1	Общие принципы рентгенодиагностики
11.6.1.1	Рентгенография грудной клетки
11.6.1.2	Рентгенография брюшной полости
11.6.1.3	Рентгенография опорно-двигательного аппарата
11.6.2	Общие принципы ультразвуковой диагностики
11.6.2.1	Эхоэнцефалография
11.6.2.2	Эхокардиография
11.6.2.3	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости
11.6.3	Функциональные методы исследования
11.6.3.1	Общие принципы электрокардиографии
11.6.3.2	Общие принципы функциональной оценки механики дыхания
11.6.4	Метод трансиллюминации при неотложных состояниях у новорожденных
11.6.5	Исследование газового состава и КОС крови у новорожденных

	(инвазивные)
11.6.6	Гемоглобин и гематокрит
11.6.7	Клинический анализ крови
11.6.8	Биохимический анализ крови
11.6.9	Общий анализ мочи
11.6.10	Клинический анализ ликвора
<b>11.7</b>	<b>Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых при неотложных состояниях у новорожденных детей</b>
11.7.1	Анатомо-физиологические особенности, новорожденных, определяющие фармакодинамику у них лекарственных препаратов
11.7.2	Показания, дозы, механизм действия и побочные эффекты лекарственных препаратов
11.7.2.1	Миорелаксанты (деполяризующие и недеполяризующие)
11.7.2.2	Неингаляционные анестетики (опиоидные и неопиоидные)
11.7.2.3	Наркотические анальгетики
11.7.2.4	Барбитураты
11.7.2.5	Нейролептики
11.7.2.6	Транквилизаторы
11.7.2.7	Дыхательные аналептики
11.7.2.8	Адреномиметики
11.7.2.9	Адреноблокаторы
11.7.2.10	Холинолитики
11.7.2.11	Сердечные гликозиды
11.7.2.12	Антиаритмические препараты
11.7.2.13	Антикоагулянты
11.7.2.14	Дезагреганты
11.7.2.15	Фибринолитики
11.7.2.16	Ингибиторы протеолитических ферментов
11.7.2.17	Диуретики
11.7.2.18	Гормональные препараты
11.7.2.19	Ингибиторы синтеза простагландинов
11.7.2.20	Бронходилататоры
11.7.2.21	Антибиотики
11.7.2.22	Противовирусные препараты
11.7.2.23	Противогрибковые препараты
11.7.2.24	Витамины
11.7.2.25	Инфузионные растворы (кристаллоиды, коллоиды)
11.7.2.26	Трансфузионная терапия (переливание крови и ее компонентов)
<b>11.8</b>	<b>Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства</b>
11.8.1	Непроходимость желудочно-кишечного тракта (далее – ЖКТ)
11.8.1.1	Классификация непроходимости ЖКТ у новорожденных

11.8.1.2	Клинические проявления различных видов непроходимости ЖКТ у новорожденных
11.8.1.3	Принципы рентгенологического исследования новорожденных с подозрением на непроходимость ЖКТ
11.8.1.4	Тактика врача родильного дома при выявлении непроходимости ЖКТ у новорожденного
11.8.1.5	Принципы лечения различных видов непроходимости ЖКТ у новорожденных
11.8.2	Диагностика и неотложные мероприятия при врожденных пороках развития, обуславливающих синдром асфиксии у новорожденных
11.8.2.1	Атрезия хоан
11.8.2.2	Синдром Пьера-Робена
11.8.2.3	Диафрагмальная грыжа
11.8.2.4	Первичная гипоплазия легких
11.8.2.5	Врожденная лобарная эмфизема
11.8.2.6	Кистозное поражение легких
11.8.3	Диагностика и неотложные мероприятия при хирургических заболеваниях, ведущих к острой задержке мочи у новорожденных
11.8.3.1	Пороки развития почек
11.8.3.2	Тромбоз почечных вен и артерий
11.8.3.3	Пороки развития мочевого пузыря
11.8.3.4	Пороки развития уретры
11.8.4	Острые хирургические гнойно-воспалительные заболевания
11.8.4.1	Язвенно-некротический энтероколит
11.8.4.2	Флегмона новорожденных
11.8.4.3	Остеомиелит
11.8.4.4	Стафилококковая деструкция легких
11.8.4.5	Хирургический сепсис новорожденных
11.8.5	Кефалогематома
11.8.6	Большая субдуральная гематома
11.8.7	Травматические переломы ключиц и трубчатых костей
11.8.8	Ущемленная пахово-мошоночная грыжа
11.8.9	Острая водянка яичка
11.8.10	Родовая травма мошонки
11.8.11	Перекрыт семенного канатика

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

### **ОСНОВЫ КЛИНИКИ, РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
------------	---------------------------------------------------

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>12.1</b>	<b>Основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней, в том числе карантинных инфекций</b>
12.1.1	Туберкулез
12.1.2	Вирусные гепатиты. Особенности клиники и диагностики
12.1.3	Стрептококковые инфекции
12.1.4	Кишечные инфекции (дизентерия, эшерихиоз, холера, сальмонеллез, иерсиниоз)
<b>12.2</b>	<b>Основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекций</b>
12.2.1	Диагностические критерии ВИЧ-инфекции у беременных
12.2.2	Особенности тактики ведения детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных женщин

### ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>13.1</b>	<b>Основные принципы и методы формирования здорового образа жизни</b>
13.1.1	Основные элементы массажа, лечебной физкультуры (далее – ЛФК) на первом году жизни, как метод формирования здорового образа жизни
13.1.2	Вакцинация. Показания и противопоказания. Календарь прививок в Российской Федерации
13.1.3	Основы закаливания

### КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В НЕОНАТОЛОГИИ

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>14.1</b>	<b>Клиническая лабораторная диагностика</b>
14.1.1	Основы лабораторного обследования пациентов
14.1.1.1	Гематологические и общеклинические исследования
14.1.1.2	Биохимические исследования
14.1.2	Исследования свертывающей системы крови
14.1.2.1	Иммунологические и серологические исследования

#### **Оценочные материалы итоговой аттестации**

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

### **Контрольные вопросы:**

1. Определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, интранатальный и неонатальный периоды.
2. Определение внутриутробной гипотрофии, определение степени.
3. Неонатальный скрининг, сроки проведения.
4. Показания и противопоказания к вакцинации новорожденных.
5. Основные принципы расчета питания новорожденным детям, в зависимости от гестационного возраста.
6. Основные принципы расчета парентерального питания новорожденным детям.
7. Показания к обследованию новорожденного на внутриутробные инфекции и генетическую патологию.
8. Показания к профилактическому применению сурфактантов у новорожденных.
9. Показания к ОЗПК. Основные принципы подбора.
10. Показания и противопоказания к фототерапии у новорожденных.
11. Использование шкалы Сильвермана и Даунса в неонатологии, критерии оценки.
12. Критерии анемии ребенка в неонатальном периоде.

### **Задания, для оценки практических навыков:**

#### **Примеры тестовых заданий:**

Инструкция: выберите один правильный ответ

Временные границы перинатального периода, используемые в отечественной медицинской статистике:

- А. С 22 недели внутриутробного развития до момента рождения ребенка;
- Б. С 28 недели внутриутробного развития до момента рождения ребенка;
- В. С 28 недели внутриутробного развития до конца первых суток внеутробной жизни плода;
- Г. С 22 недели внутриутробного развития до конца первой недели внеутробной жизни плода;
- Д. С 28 недели внутриутробного развития до конца первой недели внеутробной жизни плода.

Ответ: Г.

Низкая оценка по шкале Апгар, не связанная с асфиксией при:

- А. запоздалых родах,
- Б. преждевременных родах,



- В. наложении акушерских щипцов,
  - Г. медикаментозной депрессии.
  - Д. своевременных родах
- Ответ: Г.

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А. Если правильный ответ 1,2 и 3;
- Б. Если правильный 1 и 3;
- В. Если правильный ответ 2 и 4;
- Г. Если правильный ответ 4;
- Д. Если правильный 1,2,3 и 4.

Противопоказания к вакцинации от туберкулеза (далее – БЦЖ) в родильном доме:

1. вес новорожденного менее 2,5 кг,
2. внутриутробная гипотрофия 2-3 степени,
3. внутриутробная инфекция,
4. ВИЧ-инфекция.

Ответ: Д.

Временные противопоказания к вакцинации против гепатита В (далее – ВГВ):

1. масса ребенка менее 1500 г,
2. врожденная инфекция,
3. респираторный дистресс-синдром,
4. геморрагический синдром

Ответ: А.

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

Определение новорожденного ребенка	Гестационный возраст (в неделях) ребенка на момент родов
А. Недоношенный; Б. Доношенный; В. Переношенный	1. родившийся при сроке беременности 36 недель; 2. родившийся при сроке беременности 37 недель; 3. родившийся при сроке беременности 37-41 неделя; 4. родившийся при сроке беременности 38-41 неделя; 5. родившийся при сроке беременности 37-42 недели; 6. родившийся при сроке беременности 38 - 42 недели; 7. родившийся при сроке беременности более 41 неделя; 8. родившийся при сроке беременности более 42 недели

Ответ: А-2; Б-3; В-7.

Этапы	Исходы нарушений внутриутробного развития
-------	-------------------------------------------

внутриутробного развития	
А – Прогенез;	1 - прерывание беременности;
Б – Бластогенез;	2 - хромосомные и наследственные заболевания;
В – Эмбриогенез;	3 - монохорионические близнецы, синингомелия;
Г – Ранний фетогенез;	4 - пороки развития;
Д – Поздний фетогенез	5 - задержка внутриутробного развития;
	6 – мезенхимозы;
	7 - врожденная инфекция

Ответ: А-1,2,4; Б-1,3,4; В-1,4; Г-1,6,7; Д-5,6,7.

Инструкция: Установите правильную последовательность действий.

При оказании реанимационной помощи новорожденному в родильном зале, необходимо:

- А. Поддерживайте кровообращение;
- Б. Обеспечьте свободную проходимость дыхательных путей;
- В. Восстановите дыхание.

Ответ: А-3; Б-1.; В-2.

При светлых околоплодных водах необходимо:

- А. Придать ребенку положение на правом боку или на спине со слегка запрокинутой головой.
- Б. Поместить ребенка под лампу лучистого тепла на заранее согретый матрац.
- В. Удалить содержимое из носовых ходов.
- Г. Обтереть ребенка сухой пеленкой.
- Д. Провести кратковременную тактильную стимуляцию дыхания.
- Е. Удалить содержимое из ротовой полости.
- Ж. Оценить дыхание.

Ответ: 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-Е, 5-В, 6-Ж.

Ситуационная задача 1. Доношенный мальчик переведен в отделение патологии новорожденных в возрасте 3-х дней жизни с клиникой инфекционного токсикоза и неврологической симптоматикой: острое начало, подъем температуры до  $38,7^{\circ}\text{C}$ , анорексия, мышечная гипотония, гиперестезия кожи, гепатомегалия, акроцианоз, «плавающий» взгляд, арефлексия. Из выписки известно роддома, что мать - носитель вируса простого герпеса (далее – ВПГ) I типа и цитомегаловируса (далее – ЦМВ).

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А – если правильные ответы 1,2,3.
- Б – если правильные ответы 1,3.
- В – если правильные ответы 2,4.
- Г – правильный ответ 4.
- Д – все правильные ответы 1,2,3,4.

При данной ситуации дифференциальную диагностику целесообразно проводить со следующими заболеваниями:

1. врожденная пневмония;
2. TORCH-синдром;
3. нейроинфекция;
4. врожденный гепатит.

Ответ: Д.

Инструкция: Выберите один правильный ответ:

По имеющимся данным, вы предположили наиболее вероятный диагноз. Для его уточнения, в анамнезе будут важны сведения об осложнениях беременности у матери в форме:

- А. ОРВИ;
- Б. гестоза беременных;
- В. угроза прерывания;
- Г. Обострения герпетической инфекции;
- Д. ангины.

Ответ: Г.

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А – если правильные ответы 1,2,3.
- Б – если правильные ответы 1,3.
- В – если правильные ответы 2,4.
- Г – правильный ответ 4.
- Д – все правильные ответы 1,2,3,4.

Наибольшую диагностическую ценность при выбранном предварительном диагнозе будут иметь:

1. посев крови на стерильность;
2. люмбальная пункция с оценкой ликворограммы и посев ликвора;
3. рентгенограмма грудной клетки;
4. нейросонография.

Ответ: В.

Инструкция: Выберите один правильный ответ:

В результате проведенного обследования получили данные ликворограммы, косвенно подтверждающие предполагаемый диагноз. Ликвор:

- А. мутный с опалесценцией, белок 300 мг/дл, реакция Панди (++);
- Б. слегка мутный, прозрачный, белок 50 мг/дл, реакция Панди (-);
- В. желтоватый, белок 1000 мг/дл, реакция Панди (+++);
- Г. красноватый, белок 100 мг/дл, реакция панди (-);
- Д. с фибриновыми сгустками, белок 100 мг/дл, реакция Панди (++).

Ответ: Б.

Ребенку назначен ацикловир (Зовиракс) в дозе (мг/кг/сут):

- А. 20;
  - Б. 30;
  - В. 40;
  - Г. 50;
  - Д. 60.
- Ответ: Д.

Ситуационная задача 2.

Недоношенный ребенок 28 недель гестации, поступил в отделение реанимации с тяжелой дыхательной недостаточностью, обусловленной респираторным дистресс-синдромом. На основании данных обследования установлен значительный лево-правый сброс крови через открытый артериальный проток с объемной перегрузкой малого круга кровообращения. Частота сердечных сокращений (далее – ЧСС) 148 уд/мин, частота дыхания (далее – ЧД) 75, по шкале Сильвермана – 7 баллов. Среднее артериальное давление -35 мм.рт.ст. Скорость диуреза – 0,3 мл/кг x час. рН крови=7,2, рО<sub>2</sub>- 45 мм.рт.ст., рСО<sub>2</sub> -55 мм.рт.ст., ВЕ=-10,0.

Тактика респираторной поддержки новорожденного:

- А. рассеянный кислород в кювез;
- Б. кислородная палатка;
- В. вентиляция легких в режиме СРАР;
- Г. механическая вентиляция легких в режиме IMV;
- Д. высокочастотная вентиляция.

Ответ: Г; Д.

Оцените показатели кислотно-основного равновесия:

- А. компенсированный респираторный ацидоз;
- Б. компенсированный метаболический ацидоз;
- В. декомпенсированный респираторный ацидоз;
- Г. декомпенсированный метаболический ацидоз;
- Д. декомпенсированный смешанный ацидоз.

Ответ: Д.

Определите тактику проведения инфузионной терапии:

- А. воздержаться от инфузионной терапии
- Б. назначить инфузионную терапию, но ограничить объем на 1/3 от физиологической потребности;
- В. назначить инфузионную терапию, но ограничить объем на 2/3 от физиологической потребности;
- Г. назначить инфузионную терапию, но увеличить объем на 1/3 от физиологической потребности;
- Д. назначить инфузионную терапию, но увеличить объем на 2/3 от физиологической потребности.

Ответ: Б.

Ребенку назначают кардиотоническую поддержку:

- А. добутрекс в дозе 3 мкг/кг х мин.;
- Б. добутрекс в дозе 5 мкг/кг х мин.;
- В. допамин в дозе 3-5 мкг/кг х мин.;
- Г. допамин в дозе 5-7 мкг/кг х мин.;
- Д. допамин в дозе 7-10 мкг/кг х мин.

Ответ: В.

### **Перечень наглядных пособий и ТСО**

- Мультимедийные проекторы, ноутбуки
- Слайды, видеофильм по первичной реанимации новорожденных в родильном зале.
- Клинические и биохимические анализы крови
- Рентгенологические снимки, снимки УЗИ, томограммы
- Тренажеры – муляжи для проведения легочно-сердечной реанимации, интубации трахеи, катетеризации центральных и периферических сосудов
- Наборы для катетеризации периферических и центральных сосудов
- Наборы для интубации новорожденных
- Ручные вентиляторы с набором кислородных масок, воздуховодов.
- Пульсоксиметр
- Неонатальный монитор
- Аппараты ИВЛ
- Кувезы, неонатальный реанимационный стол
- Учебное пособие по реанимации новорожденных в родильном зале
- Электронный вариант учебного пособия «Практические навыки в неонатологии» под редакцией Нечаева В.Н., 2007г.
- Методические пособия: «Алгоритм проведения респираторной поддержки у новорожденных», «Программа инфузионной терапии и парентерального питания новорожденных».

### **Основная литература**

1. Шабалов Н.П., Неонатология: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. П. Шабалов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3794-0 - Режим доступа:  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437940.html>

2. Шабалов Н.П., Неонатология [Электронный ресурс] / Н.П. Шабалов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3795-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437957.html>
3. Володин Н.Н., Базовая помощь новорождённому - международный опыт [Электронный ресурс] / под ред. Н.Н. Володина, Г.Т. Сухих ; науч. ред. Е.Н. Байбарина, И.И. Рюмина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0886-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408865.html>
4. Рубрикатор клинических рекомендаций <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

#### **Дополнительная литература:**

1. Зелинская Д.И., Сестринский уход за новорожденным в амбулаторно-поликлинических условиях [Электронный ресурс] / Под ред. Д.И. Зелинской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-1315-9 Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413159.html>
2. Баранов А.А., Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии [Электронный ресурс] / Под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-1018-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410189.html>
3. Баранов А.А., Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. А.А. Баранова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-1116-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411162.html>
4. Вёрткин А.Л., Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html>
5. Нечаев В.Н. Практические навыки в неонатологии. Процедуры, пробы, манипуляции и тесты. - М: Практическая медицина, 2007. - 224 с
6. Практическое руководство по неонатологии (под ред. Е.В. Яцык). – М: Медицинское информационное агентство, 2008. - 344 с. 5.  
Неонатология – Н.П.Шабалов учебное пособие в 2-х томах ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736с
7. Методическое письмо Министерства здравоохранения и социального развития России «ПЕРВИЧНАЯ И РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ НОВОРОЖДЕННЫМ ДЕТАМ» (21.04.2010 № 15-4/10/2-3204)

8. Методическое письмо МЗ РФ «Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении» от 16.11.2011 №15-0/10/2-11336;
9. Методическое письмо «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родильном зале» №15-4/10/2 -2570 от 04.03.2020г.
10. Детские болезни Учебник в 2х томах. Запруднов Н.М. Харитонов К.И. М: ГЭОТАР МЕД 2013г. Переработанное и дополненное.
11. Лекарственные средства в педиатрии Михайлов И.Б. Маркова И.В. СПб: Медицинское издательство 2002г
12. Неонатология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений (под ред. Н.Н. Володина, В.Н. Чернышова, Д.Н. Дегтярёва и др.) – М.: Издательский центр Академия, 2005. - 448 с.22
13. Неонатология - Национальное руководство / Под ред. акад. Н.Н. Володина М. «ЕЭОТАР-Медиа» 2009. - 848 с.
14. Приказы Минздравсоцразвития России №№ 808н, 409н (2009, 2010 гг)
15. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.10.2009 № 808н "Об утверждении Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 31.12.2009 № 15922)
16. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2010 № 409н "Об утверждении Порядка оказания неонатологической медицинской помощи" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 14.07.2010 № 17808).
17. Реанимация новорожденных / Под ред. Дж. Каттвинкеля; пер.с англ.; под ред. М.В. Дегтяревой. — М.: Логосфера, 2012. — 408 е.
18. Сухих Е.Т., Байбарина Е.Н., Рюмина И.И. Базовая помощь новорождённому – международный опыт (под ред. Н.Н. Володина). - М: Е ЭОТ АР-Медиа, 2008.- 308 с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://dlib.eastview.com>
2. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)
3. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
4. <http://www.library.nhs.uk>
5. Информационно-поисковая база Медлайн»,
6. <http://www.ifhealth.ru>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (htth://193.232.7.109/feml)
8. Федеральный портал «Российское образование» (htth://www.edu.ru)

9. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
10. Univadis.ru ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>)
11. Доступ к базам данных POLPRED;
12. Правовая база «Консультант-Плюс».
13. Электронные сайты <http://www.neonatology.ru/>; <http://www.raspm.ru/>;  
<http://www.geotar.ru/>;
14. Электронная версия журнала доступна на сайте <http://neonatology-nmo.geotar.ru/>,
15. Информация по обсуждению проектов протоколов Ассоциации неонатологов - на <http://neonatology.pro/>.
16. Атлас манипуляций в неонатологии / под ред. Мхайри Дж. Мак-Дональд, Джаяшри Рамасезу; пер. с англ. В.В. Пожарского: под ре. Д-ра мед. наук И.И. Рюминой, проф. Е.Н. Байбаринной. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012. – 496 с. (приложение на компакт диске)

## **VIII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ**

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки врачей-неонатологов по специальности «Неонатология» может реализовываться частично или полностью в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений, навыков и их эффективного использования при выполнении должностных обязанностей врача-неонатолога. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

Содержание стажировки определяется образовательной организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Неонатология». Содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей), практик, стажировок) должно быть направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей-неонатологов по специальности «Неонатология» в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяемой организацией самостоятельно.



