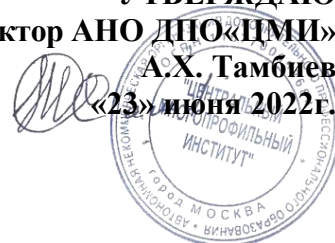


**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»  
**А.Х. Тамбиев**  
**«23» июня 2022 г.**



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
со сроком освоения 144 академических часа по специальности  
«Неонатология»

**«Основные аспекты неонатологии в современных условиях»**

наименование программы

Москва, 2022 г.

## Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Основные аспекты неонатологии в современных условиях»** является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности «Неонатология» в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации заключается в том, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания медицинской помощи в вопросах оказания медицинской помощи в неонатологии.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Основные аспекты неонатологии в современных условиях»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
3. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
4. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 7 октября 2015 г. N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (Зарегистрирован Минюстом России 12 ноября 2015 г. Регистрационный N 39696);
5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
6. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных

и научных организациях";

7. Приказа Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438);

8. Приказа Минздрава России от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Минюстом России 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389);

9. Приказа Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему» (зарегистрирован Минюстом России 4 июля 2016 г., регистрационный № 42742), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 31 июля 2019 г. № 586н (зарегистрирован Минюстом России 3 октября 2019 г., регистрационный № 56127);

10. Статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2015, № 29, ст. 4356);

11. Приказа Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277);

12. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские

осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г. регистрационный № 62278);

13. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях";

14. Приказа от 15 ноября 2012 г. N 921н Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю "неонатология" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2012 N 26377);

15. Приказа Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1061 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 октября 2014 г. Регистрационный № 34411);

16. Профессионального стандарта «Врач-неонатолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 136н (Зарегистрировано в Минюсте России 2 апреля 2018 года, регистрационный N 50594).

## **1. Цель реализации программы**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «**Основные аспекты неонатологии в современных условиях**» – совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

## **2. Планируемые результаты обучения**

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах оказания медицинской помощи по профилю «Неонатология».

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

### **Слушатель должен знать:**

- Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям.
- Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям.
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям.
- МКБ.
- Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды.
- Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка.
- Физиология и патология развития плода.
- Физиология и патология плода в интранатальном периоде.
- Признаки живорождения.
- Методика осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале.
- Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов.
- Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка.

- Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка.
- Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста.
- Физиология адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни.
- Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных.
- Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале.
- Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.
- Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения.
- Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей.
- Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей.
- Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям.
- Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей.

**Слушатель должен уметь:**

- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов.
- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.
- Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка.
- Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка.
- Проводить оценку признаков живорождения.
- Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и

оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя: оценку состояния по шкале Апгар; оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; оценку физического развития; оценку степени зрелости.

– Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

– Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

– Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

– Проводить диагностические манипуляции: взятие крови из пупочной вены; определение группы крови и резус-фактора; пульсоксиметрию.

– Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни.

– Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе: применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка; обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей; проводить оксигенотерапию; осуществлять интубацию трахеи; проводить санацию трахеи; осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами; использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких; пунктировать и катетеризировать пупочную вену; пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены; осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов; осуществлять установку воздуховода; осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; проводить непрямой массаж сердца.

- Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей.
- Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности.
- Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке; осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке.
- Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.

**В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:**

**Универсальные компетенции:**

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

**Профессиональные компетенции:**

**профилактическая деятельность:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,



диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми (ПК-2);  
готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

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

**лечебная деятельность:**

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**реабилитационная деятельность:**

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

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

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

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

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

**Трудовые функции:**

А/8. Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю "неонатология".

А/01.8. Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале).

А/02.8. Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза.

А/03.8. Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.

А/04.8. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

А/05.8. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

А/06.8. Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

### 3. Содержание программы:

#### 3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Основные аспекты неонатологии в современных условиях»

**Цель:** совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы.

**Категория слушателей:** специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Неонатология».

**Срок обучения:** 144 часа.

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

| № п/п        | Наименование модулей   | Всего, час. | В том числе |            |                          |
|--------------|--|-------------|-------------|------------|--------------------------|
|              |  |             | Лекции      | Стажировка | Форма контроля           |
| 1.           | Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация медицинской помощи в РФ. | 4           | 4           | -          | -                        |
| 2.           | Модуль 2. Организация оказания медицинской помощи новорожденным детям.     | 8           | 8           | -          | -                        |
| 3.           | Модуль 3. Физиология и патология плода в пренатальном периоде.             | 8           | 8           | -          | -                        |
| 4.           | Модуль 4. Физиология и патология плода в интранатальном периоде.           | 8           | 8           | -          | -                        |
| 5.           | Модуль 5. Физиология и патология доношенного новорожденного ребенка.       | 58          | 58          | -          | -                        |
| 6.           | Модуль 6. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка.        | 26          | 26          | -          | -                        |
| 7.           | Модуль 7. Неотложные состояния в неонатологии.                             | 28          | 28          | -          | -                        |
| 8.           | <b>Итоговая аттестация</b>   | <b>4</b>    | <b>-</b>    | <b>-</b>   | <b>тестовый контроль</b> |
| <b>ИТОГО</b> |  | <b>144</b>  | <b>140</b>  | <b>-</b>   | <b>4</b>                 |

### 3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Основные аспекты неонатологии в современных условиях»

| № п/п     | Наименование модулей и тем   | Всего,<br>час. | В том числе |                               |
|-----------|--|----------------|-------------|-------------------------------|
|           |  |                | Лекции      | Практ. и<br>лабор.<br>занятия |
| 1         | 2  | 3              | 4           | 5                             |
| <b>1.</b> | <b>Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация медицинской помощи в Российской Федерации.</b>  | <b>4</b>       | <b>4</b>    | -                             |
| 1.1.      | Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения.   | 2              | 2           | -                             |
| 1.2.      | Медицинское страхование.   | 2              | 2           | -                             |
| <b>2.</b> | <b>Модуль 2. Организация оказания медицинской помощи новорожденным детям.</b>  | <b>8</b>       | <b>8</b>    | -                             |
| 2.1.      | Охрана материнства и детства в Российской Федерации.   | 2              | 2           | -                             |
| 2.2.      | Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды жизни.                              | 4              | 4           | -                             |
| 2.3.      | Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в акушерском стационаре.   | 2              | 2           | -                             |
| <b>3.</b> | <b>Модуль 3. Физиология и патология плода в пренатальном периоде.</b>  | <b>8</b>       | <b>8</b>    | -                             |
| 3.1.      | Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода.  | 4              | 4           | -                             |
| 3.2.      | Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода. | 4              | 4           | -                             |
| <b>4.</b> | <b>Модуль 4. Физиология и патология плода в интранатальном периоде.</b>  | <b>8</b>       | <b>8</b>    | -                             |
| 4.1.      | Физиологические роды.  | 4              | 4           | -                             |

|           |  |           |           |   |
|-----------|--|-----------|-----------|---|
| 4.2.      | Патология родового акта.   | 4         | 4         | - |
| <b>5.</b> | <b>Модуль 5. Физиология и патология доношенного новорожденного ребенка.</b>  | <b>58</b> | <b>58</b> | - |
| 5.1.      | Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка.                  | 4         | 4         | - |
| 5.2.      | Уход за здоровым новорожденным ребенком.                                     | 4         | 4         | - |
| 5.3.      | Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния.                        | 4         | 4         | - |
| 5.4.      | Новорожденные группы высокого риска.   | 4         | 4         | - |
| 5.5.      | Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска.             | 4         | 4         | - |
| 5.6.      | Патология новорожденного доношенного ребенка.                                | 4         | 4         | - |
| 5.7.      | Врожденные дефекты и генетические синдромы у новорожденных.                  | 4         | 4         | - |
| 5.8.      | Врожденные и перинатальные инфекции.   | 4         | 4         | - |
| 5.9.      | Сепсис новорожденных.  | 6         | 6         | - |
| 5.10.     | Болезни иммунной системы у новорожденных.                                    | 4         | 4         | - |
| 5.11.     | Раннее выявление патологии органа зрения.                                    | 6         | 6         | - |
| 5.12.     | Методы выявления врожденных и перинатальных нарушений слуха у новорожденных. | 4         | 4         | - |
| 5.13.     | Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии.                     | 6         | 6         | - |
| <b>6.</b> | <b>Модуль 6. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка.</b>   | <b>26</b> | <b>26</b> | - |
| 6.1.      | Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка.                   | 4         | 4         | - |
| 6.2.      | Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.         | 4         | 4         | - |
| 6.3.      | Уход за недоношенным ребенком.   | 2         | 2         | - |

|              |  |            |            |              |
|--------------|--|------------|------------|--------------|
| 6.4.         | Вскармливание недоношенных детей.  | 2          | 2          | -            |
| 6.5.         | Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей.                                     | 4          | 4          | -            |
| 6.6.         | Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей.  | 2          | 2          | -            |
| 6.7.         | Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке.                                   | 4          | 4          | -            |
| 6.8.         | Результаты выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела.  | 4          | 4          | -            |
| <b>7.</b>    | <b>Модуль 7. Неотложные состояния в неонатологии.</b>  | <b>28</b>  | <b>28</b>  | -            |
| 7.1.         | Организация медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии новорожденных.                                | 2          | 2          | -            |
| 7.2.         | Реанимация новорожденных детей в родильном зале.   | 4          | 4          | -            |
| 7.3.         | Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии.   | 10         | 10         | -            |
| 7.4.         | Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных.   | 4          | 4          | -            |
| 7.5.         | Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных.  | 2          | 2          | -            |
| 7.6.         | Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных детей. | 2          | 2          | -            |
| 7.7.         | Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых при неотложных состояниях у новорожденных детей.           | 2          | 2          | -            |
| 7.8.         | Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства.                              | 2          | 2          | -            |
| <b>8.</b>    | <b>Итоговая аттестация</b>   | <b>4</b>   | -          | тестирование |
| <b>ИТОГО</b> |  | <b>144</b> | <b>140</b> | <b>4</b>     |

### 3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Основные аспекты неонатологии в современных условиях»

| № п/п     | Наименование модулей и тем   | Кол-во часов | Календарный период (дни цикла) |
|-----------|--|--------------|--------------------------------|
| 1         | 2  | 3            | 4                              |
| <b>1.</b> | <b>Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация медицинской помощи в Российской Федерации.</b>  | <b>4</b>     | <b>с 1 по 2 день цикла</b>     |
| 1.1.      | Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения.   | 2            |                                |
| 1.2.      | Медицинское страхование.   | 2            |                                |
| <b>2.</b> | <b>Модуль 2. Организация оказания медицинской помощи новорожденным детям.</b>  | <b>8</b>     |                                |
| 2.1.      | Охрана материнства и детства в Российской Федерации.   | 2            |                                |
| 2.2.      | Основные определения истатистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды жизни.                               | 4            |                                |
| 2.3.      | Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в акушерском стационаре.   | 2            |                                |
| <b>3.</b> | <b>Модуль 3. Физиология и патология плода в пренатальном периоде.</b>  | <b>8</b>     | <b>с 3 по 4 день цикла</b>     |
| 3.1.      | Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода.  | 4            |                                |
| 3.2.      | Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода. | 4            |                                |
| <b>4.</b> | <b>Модуль 4. Физиология и патология плода в интранатальном периоде.</b>  | <b>8</b>     | <b>с 4 по 5 день цикла</b>     |

|           |  |           |                          |
|-----------|--|-----------|--------------------------|
| 4.1.      | Физиологические роды.  | 4         | с 6 по 15 день<br>цикла  |
| 4.2.      | Патология родового акта.   | 4         |                          |
| <b>5.</b> | <b>Модуль 5. Физиология и патология доношенного новорожденного ребенка.</b>  | <b>58</b> |                          |
| 5.1.      | Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка.                  | 4         |                          |
| 5.2.      | Уход за здоровым новорожденным ребенком.                                     | 4         |                          |
| 5.3.      | Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния.                        | 4         |                          |
| 5.4.      | Новорожденные группы высокого риска.   | 4         |                          |
| 5.5.      | Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска.             | 4         |                          |
| 5.6.      | Патология новорожденного доношенного ребенка.                                | 4         |                          |
| 5.7.      | Врожденные дефекты и генетические синдромы у новорожденных.                  | 4         |                          |
| 5.8.      | Врожденные и перинатальные инфекции.   | 4         |                          |
| 5.9.      | Сепсис новорожденных.  | 6         |                          |
| 5.10.     | Болезни иммунной системы у новорожденных.                                    | 4         |                          |
| 5.11.     | Раннее выявление патологии органа зрения.                                    | 6         |                          |
| 5.12.     | Методы выявления врожденных и перинатальных нарушений слуха у новорожденных. | 4         |                          |
| 5.13.     | Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии.                     | 6         |                          |
| <b>6.</b> | <b>Модуль 6. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка.</b>   | <b>26</b> | с 16 по 19 день<br>цикла |
| 6.1.      | Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка.                   | 4         |                          |
| 6.2.      | Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка.         | 4         |                          |
| 6.3.      | Уход за недоношенным ребенком.   | 2         |                          |



|              |  |            |                                  |
|--------------|--|------------|----------------------------------|
| 6.4.         | Вскармливание недоношенных детей.  | 2          |                                  |
| 6.5.         | Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей.                                     | 4          |                                  |
| 6.6.         | Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей.  | 2          |                                  |
| 6.7.         | Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке.                                   | 4          |                                  |
| 6.8.         | Результаты выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела.  | 4          |                                  |
| <b>7.</b>    | <b>Модуль 7. Неотложные состояния в неонатологии.</b>  | <b>28</b>  | <b>с 20 по 24 день<br/>цикла</b> |
| 7.1.         | Организация медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии новорожденных.                                | 2          |                                  |
| 7.2.         | Реанимация новорожденных детей в родильном зале.   | 4          |                                  |
| 7.3.         | Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии.   | 10         |                                  |
| 7.4.         | Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных.   | 4          |                                  |
| 7.5.         | Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных.  | 2          |                                  |
| 7.6.         | Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных детей. | 2          |                                  |
| 7.7.         | Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых при неотложных состояниях у новорожденных детей.           | 2          |                                  |
| 7.8.         | Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства.                              | 2          |                                  |
| <b>8.</b>    | <b>Итоговая аттестация</b>   | <b>4</b>   | <b>24 день цикла</b>             |
| <b>ИТОГО</b> |  | <b>144</b> | <b>24 дня</b>                    |

### **3.4. Программы учебных модулей:**

#### **Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация медицинской помощи в Российской Федерации.**

Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения. Медицинское страхование.

#### **Модуль 2. Организация оказания медицинской помощи новорожденным детям.**

Охрана материнства и детства в Российской Федерации. Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды жизни. Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в акушерском стационаре.

#### **Модуль 3. Физиология и патология плода в пренатальном периоде.**

Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода. Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода.

#### **Модуль 4. Физиология и патология плода в интранатальном периоде.**

Физиологические роды. Патология родового акта.

#### **Модуль 5. Физиология и патология доношенного новорожденного ребенка.**

Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Уход за здоровым новорожденным ребенком. Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния. Новорожденные группы высокого риска. Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска. Патология новорожденного доношенного ребенка. Врожденные дефекты и генетические синдромы у новорожденных. Врожденные и перинатальные инфекции. Сепсис новорожденных. Болезни иммунной системы у новорожденных. Раннее выявление патологии органа зрения. Методы выявления врожденных и перинатальных нарушений слуха у новорожденных. Техника основных медицинских манипуляций в неонатологии.

#### **Модуль 6. Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка.**

Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка. Уход за недоношенным ребенком. Вскармливание недоношенных детей. Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей. Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей. Особенности наблюдения и ведения недоношенных детей на педиатрическом участке. Результаты выхаживания новорожденных с

экстремально низкой массой тела.

### **Модуль 7. Неотложные состояния в неонатологии.**

Организация медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Реанимация новорожденных детей в родильном зале. Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии. Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных. Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных детей. Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых при неотложных состояниях у новорожденных детей. Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства.

#### **4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)**

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

#### **5. Организационно-педагогические условия реализации программы**

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.

## **6. Учебно-методическое обеспечение программы**

### **Нормативные правовые акты:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541 и 1 «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Минздравсоцразвития РФ: от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

### **Список литературы:**

1. Неонатология: учебник/ под ред. Ю. Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-1400 с.:
2. Неонатология: национальное руководство/ под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 1168с.
3. Хирургические болезни детского возраста. В 2т.: учеб. для мед. вузов/ под ред. Ю. Ф. Исакова. –М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2006.т.1. – 632 с.
4. Хирургические болезни детского возраста. В 2т.: учеб. для мед. вузов/ под ред. Ю. Ф. Исакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2006.т.2. – 584 с.
5. Травматология и ортопедия: учебник/ [Н.В. Корнилов]; под ред. Н.В. Корнилова.- 3-е изд., доп. И перераб.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 592с.

6. Детская онкология: нац. рук./под ред. М. Д. Алиева, В. Г. Полякова, Г.Л. Менткевича и др.; ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН; НИИ детской онкологии и гематологии. – М.: Издат. Группа РОНЦ, 2012. – 684 с.
7. Неонатология. Клинические разборы: рук./ под ред А .В. Гераськина. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2011. – 216 с.
8. Подкаменев В. В. Хирургические болезни у детей: учеб. для вузов/ – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 –432 с.
9. Детская урология-андрология: учеб. пособие/М.П. Разин, В.Н. Галкин, Н.К. Сухих 2011.- 128с.
10. Хирургия живота и промежностей у детей. Атлас/Под ред. А.В. Гераськина, А.Н. Смирнова. 2012.- 508 с.:ил.
11. Частная детская онкология /В.И. Ковалёв, Д.В. Ковалёв, В.Г. Поляков -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.– 423 с.

#### **Интернет-ресурсы**

1. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»  
<http://www.rosmedlib.ru/>
2. Электронный ресурс: Medpro. Медицина для профессионалов. <http://www.medpro.ru>
3. Электронный ресурс: Виртуальные симуляторы в медицине. <http://www.medsim.ru>
4. Электронный ресурс: Информационная и образовательная система для практикующих врачей. <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронный ресурс: Scopus. <http://www.scopus.com/>
6. Российская национальная электронная библиотека: <http://www.ellibrary.ru>
7. AmicusMedicus (Медицинский информационный портал, доступ на русском языке).  
<http://www.medicusamicus.com>
8. Национальная медицинская библиотека Национального института здоровья США.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
9. Cochrane Collaboration. <http://www.cochrane.org>
10. Медицинский информационно-аналитический центр РАМН. <http://www.mscramn.ru>
11. Российская академия медицинских наук, Сибирское отделение.  
<http://www.soramn.ru>
12. Медицинские Конференции (сайт последипломного образования врачей).  
<http://www.medico.ru>
13. Эскулап (непрерывное медицинское образование). <http://www.esculap-med.ru>
14. Ультразвуковая и функциональная диагностика. <http://www.vidar.ru>
15. Хорнак Д. П. Основы МРТ (на русском языке).<http://www.medi.ru/radiology>

## **7. Оценка качества освоения программы**

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

## **8. Форма итоговой аттестации**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам зачетной работы формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

### **Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100 % правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89 % правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79 % правильных ответов теста.

## **9. Оценочные материалы**

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

## **Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования**

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

### **«Основные аспекты неонатологии в современных условиях»**

Выберите один правильный ответ:

**1. У доношенных новорожденных детей в канальцах почек происходит полная реабсорбция:**

- а) аминокислот;
- б) низкомолекулярных белков;
- в) глюкозы;
- г) ионов натрия;

**2. Протеинурия у новорожденных считается патологической при увеличении содержания белка в моче более:**

- а) 0,03 г/л;
- б) 0,33 г/л;
- в) 3,3 г/л;

**3. У здоровых новорожденных допустимый уровень гематурии составляет менее:**

- а) 100 эритроцитов в 1 мл мочи;
- б) 1000 эритроцитов в 1 мл мочи;
- в) 4000 эритроцитов в 1 мл мочи;

**4. В периоде новорожденности из перечисленных заболеваний органов мочевой системы наиболее часто встречаются:**

- а) острая почечная недостаточность;
- б) гипоксическая нефропатия;
- в) инфекция органов мочевой системы;
- г) метаболическая нефропатия;
- д) врожденные пороки развития почек;

**5. В клинической картине пиелонефрита у новорожденных доминируют:**

- а) нарушения диуреза;
- б) симптомы интоксикации;
- в) отеки;

**6. Наиболее достоверными лабораторными критериями почечной недостаточности у новорожденных детей являются:**

- а) гиперкалиемия и метаболический ацидоз;
- б) метаболический ацидоз и повышение уровня мочевины в сыворотке крови;
- в) повышение уровней мочевины и калия в сыворотке крови;



г) повышение уровней мочевины и креатинина в сыворотке крови;

**7. При олигурии вследствие обструктивной уропатии новорожденному ребенку показано:**

а) введение мочегонных средств;

б) хирургическое лечение;

в) проведение гемодиализа;

**8. Противопоказаниями к проведению экскреторной урографии у новорожденного являются:**

б) азотемия;

в) олигурия;

г) отечный синдром;

е) возраст ребенка менее 14 дней;

е) все ответы верны;

**9. Олигурия у новорожденных может быть следствием:**

а) гиповолемического шока;

б) обструктивной уропатии;

в) гипоксического поражения почек;

г) врожденной агенезии почек;

д) эксикоза;

е) все ответы верны;

**10. При развитии олигурии в результате гиповолемического шока необходимо:**

а) введение диуретиков;

б) хирургическое вмешательство;

в) проведение гемодиализа;

г) восполнение ОЦК и нормализация артериального давления.