

**Общество с ограниченной ответственностью «Едурегиионлаб»  
(ООО «Едурегиионлаб»)**

---



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

/Брехач Р.А./

«01» декабря 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«НЕОНАТОЛОГИЯ»**

**со сроком освоения 144 академических часа  
по специальности «Неонатология»**

**Пермь, 2022**

Организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Едурегиионлаб» (ООО «Едурегиионлаб»).

Структурное подразделение, подготовившее дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Неонатология», - специализированное структурное образовательное подразделение Образовательный центр «Едурегиионлаб» (ОЦ «Едурегиионлаб»).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Неонатология» разработана рабочей группой сотрудников ООО «Едурегиионлаб».

Программа утверждена Приказом № 13-ОЦ от «01» декабря 2022 г.

## Используемые сокращения

ДОТ и ЭО	–	дистанционные образовательные технологии и электронное обучение
ПК	–	профессиональные компетенции
ТФ		трудовые функции
ОТФ		обобщенные трудовые функции
УП	–	учебный план
ДПП ПК	–	дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
СДО	–	система дистанционного обучения
ФОС	–	фонд оценочных средств
МО	–	медицинская организация
ОМС	–	обязательное медицинское страхование
МКБ	–	международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **1. Общие положения**

- 1.1. Аннотация и нормативно-правовые основания
- 1.2. Цель программы
- 1.3. Категория слушателей
- 1.4. Формы освоения программы

## **2. Планируемые результаты обучения**

## **3. Учебный план**

## **4. Календарный учебный график**

## **5. Рабочие программы учебных модулей**

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

- 6.1. Кадровое обеспечение программы
- 6.2. Материально-техническое обеспечение программы
- 6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

## **7. Контроль результатов обучения**

- 7.1. Формы аттестации
- 7.2. Оценочные материалы
- 7.3. Контрольно-измерительные материалы (Приложение «Фонд оценочных средств»).

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Неонатология» со сроком освоения 144 академических часа (далее – Программа), реализуемая ООО «Едурегионлаб» (далее – Центр) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

### 1.1. Аннотация и нормативно-правовые основания

Вид программы	Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких), ОТФ или ТФ	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
1	2	3	4
<b>Основная специальность</b>			
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации	Неонатология	Врач-неонатолог (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 136н)	7

Программа «Неонатология» разработана для специалистов с высшим медицинским образованием.

**Основная цель вида профессиональной деятельности:** профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или) патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей.

**Актуальность** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Неонатология» обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных компетенций врачей в области неонатологии.

**Программа разработана на основании нормативно-правовых документов:**

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства образования РФ от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Приказа Минздрава от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;

– Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 136н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-неонатолог";

– Приказа Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1061 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)";

– Приказа 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»;

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.01.2022 № 20н «Об особенностях проведения аккредитации специалистов»;

– Постановления Правительства РФ от 22.01.2013 № 23 «О правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов» (с изменениями и дополнениями);

– Приказа Министерства труда и социального развития РФ от 12.07.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

– Приказ Минздрава РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;

– ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;

– соответствующих стандартов и порядков оказания медицинской помощи, и реализуется в системе непрерывного профессионального развития.

Программа реализуется на основании лицензии Министерства образования и науки Пермского края от 17.12.2021 № Л035-01212-59/00203856.

**ЦЕЛЬ** Программы – удовлетворение образовательных и

профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование и углубление профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области неонатологии.

## 1.2. Категория слушателей

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются квалификационные требования:

Специальность «Неонатология»

Уровень профессионального образования Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Неонатология"

Дополнительное профессиональное образование Профессиональная переподготовка по специальности "Неонатология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Педиатрия"

Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности

Должности Врач-неонатолог; заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации - врач-неонатолог; врач приемного отделения (в специализированной медицинской организации или при наличии в медицинской организации соответствующего специализированного структурного подразделения)

**1.3. Форма освоения программы:** заочная, без отрыва от профессиональной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), электронного обучения (далее – ЭОС).

Для реализации ДПП ПК используются ДОТ и сформирована ЭОС. Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ДПП ПК «Неонатология» являются: интернет-технология с методикой асинхронного дистанционного обучения. Для этого на образовательной платформе Центра размещаются электронные учебно-методические комплексы, включающие нормативно-правовые документы, практические

рекомендации, видеолекции, интернет-ссылки, тесты и другие учебные материалы по программе. Доступ к образовательной платформе осуществляется с помощью индивидуального логина и пароля, обеспечивающего идентификацию пользователя и информационную безопасность с любого информационного устройства, подключенного к сети Интернет круглосуточно. Обучающая платформа позволяет слушателю решать тесты, вести диалог с преподавателем в его личном кабинете. Результаты тестирования отображаются в электронном дневнике обучающегося автоматически. Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме экзамена, который состоит в выполнении итогового тестового программированного контроля через систему дистанционного обучения.

**Основными компонентами Программы являются:**

1. Общие положения
2. Планируемые результаты обучения
3. Учебный план
4. Календарный учебный график
5. Рабочие программы учебных модулей
6. Организационно-педагогические условия реализации Программы
7. Контроль результатов обучения (формы аттестации).
8. Оценочные материалы.

**Планируемые результаты обучения** (см. раздел 2 Программы) направлены на совершенствование профессиональных компетенций врачами по специальности «Неонатология», совершенствование их профессиональных знаний, умений, навыков.

**Учебный план** (далее – УП) определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, последовательности изучения; устанавливает формы реализации учебного процесса – очная /очно-заочная/ заочная с применением ДОТ и ЭО; формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия); конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся – зачет / экзамен.

**Календарный учебный график** регламентирует режим занятий.

**Организационно-педагогические условия** реализации Программы включают:

- а) кадровое обеспечение реализации программы;
- б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
- в) учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:



- литературу,
- базы данных,
- Интернет-ресурсы,
- информационную поддержку,
- нормативно-правовое обеспечение.

**Контроль результатов обучения** осуществляется посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций, определяет формы аттестации.

#### **Оценочные материалы**

Для проведения контроля результатов обучения используется фонд оценочных средств (далее – ФОС), позволяющий оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

**Трудоемкость освоения Программы** – 144 академических часа.

**Режим занятий:** 40 академических часов в неделю.

**Форма документа, выдаваемого при успешном освоении программы:** удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

Планируемые результаты обучения:

**По итогам обучения слушатель совершенствует следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):**  
*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);

*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).

**А также совершенствует умения выполнять следующие трудовые функции:**

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

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

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

- Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения А/04.8
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала А/05.8
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/06.8

ПК	Соответствующая ТФ профессионального стандарта	Практический опыт	Умения	Знания
ПК-6	Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) А/01.8	<p>Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов</p> <p>Клинический осмотр и оценка состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале</p> <p>Оказание медицинской помощи 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</p> <p>Формулирование предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	<p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов</p> <p>Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка</p> <p>Проводить оценку признаков живорождения</p> <p>Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценку состояния по шкале Апгар;</li> <li>- оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса;</li> <li>- оценку физического развития;</li> <li>- оценку степени зрелости</li> </ul> <p>Организовывать и оказывать</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>МКБ</p> <p>Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды</p> <p>Методика сбора информации о состоянии здоровья, течения беременности и родов у матери ребенка</p> <p>Физиология и патология развития плода</p> <p>Физиология и патология плода в интранатальном периоде</p> <p>Признаки живорождения</p> <p>Методика осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале</p>

		<p>Организация и осуществление транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Проводить диагностические манипуляции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взятие крови из пупочной вены;</li> <li>- определение группы крови и резус-фактора;</li> </ul>	<p>Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов</p> <p>Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка</p> <p>Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка</p> <p>Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста</p> <p>Физиология адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни</p> <p>Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных</p> <p>Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале</p> <p>Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения</p> <p>Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p>
--	--	--	---	---

			<p>- пульсоксиметрию</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;</li> <li>- обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей;</li> <li>- проводить оксигенотерапию;</li> <li>- осуществлять интубацию трахеи;</li> <li>- проводить санацию трахеи;</li> <li>- осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;</li> <li>- использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких;</li> </ul>	<p>Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей</p>
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- пунктировать и катетеризировать пупочную вену;</li> <li>- пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены;</li> <li>- осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов;</li> <li>- осуществлять установку воздуховода;</li> <li>- осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;</li> <li>- проводить непрямой массаж сердца</li> </ul> <p>Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности</p> <p>Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке;</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>- осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке</p> <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	
ПК-5	<p>Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза А/02.8</p>	<p>Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка</p> <p>Клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка</p> <p>Назначение лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>	<p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка</p> <p>Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка</p> <p>Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать общее состояние;</li> <li>- оценивать жизненно важные функции;</li> <li>- оценивать неврологический статус;</li> <li>- оценивать физическое развитие;</li> <li>- оценивать степень зрелости;</li> <li>- оценивать анатомио-физиологическое состояние органов и систем;</li> <li>- оценивать степень тяжести</li> </ul>	<p>Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>МКБ</p> <p>Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды</p> <p>Методика сбора информации о состоянии здоровья, течения беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка</p> <p>Физиология и патология развития плода</p> <p>Физиология и патология плода в интранатальном периоде</p> <p>Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка</p> <p>Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в</p>

		<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	<p>патологических состояний и нарушений жизненно важных функций</p> <p>Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить взятие капиллярной крови;</li> <li>- производить взятие крови из пупочной вены;</li> <li>- производить взятие крови из периферической вены;</li> <li>- производить взятие мочи мочеприемником и катетером;</li> <li>- производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции;</li> <li>- производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже;</li> <li>- производить взятие аспирата из трахеи;</li> <li>- производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда;</li> <li>- производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной</li> </ul>	<p>зависимости от гестационного возраста</p> <p>Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка</p> <p>Особенности развития недоношенных детей</p> <p>Методика клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка</p> <p>Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии</p> <p>Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка</p> <p>Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка</p> <p>Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка</p> <p>Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и</p>
--	--	---	--	--



			<p>полости</p> <p>Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований 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</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований 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</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>	<p>реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Клиническая картина состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей</p>
--	--	--	---	---

			<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода</p> <p>Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий;</li> <li>- врожденные пороки развития органов и систем;</li> <li>- заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа;</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- инфекционно-воспалительные заболевания;</li> <li>- нарушения терморегуляции;</li> <li>- нарушения нутритивного статуса;</li> <li>- водные и электролитные расстройства;</li> <li>- расстройства углеводного обмена;</li> <li>- нарушения кислотно-основного и газового состояния крови;</li> <li>- нарушения обмена билирубина;</li> <li>- расстройства гемостаза;</li> <li>- генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ;</li> <li>- онкологические заболевания;</li> <li>- заболевания, требующие хирургического лечения</li> </ul> <p>Применять методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний 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</p> <p>Формулировать диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций</p>	
--	--	--	---	--

			(протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи  Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей	
ПК-6	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей А/03.8	<p>Назначение питания новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение лечебного питания новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Организация и назначение условий выхаживания и методов ухода за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Назначать и проводить питание 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</p> <p>Назначать и проводить лечебное питание новорожденных и недоношенных детей с учетом их состояния в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Назначать лечебно-охранительный режим новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами</p>	<p>Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>МКБ</p> <p>Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии</p> <p>Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями</p> <p>Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями</p> <p>Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению;</p>

		<p>Оценка эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Определение плана лечения 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</p> <p>Назначение лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение лечения новорожденным и недоношенным детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначение немедикаментозного лечения новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими</p>	<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за новорожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Составлять план лечения 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</p> <p>Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при инфекционно-воспалительных заболеваниях;</li> <li>- нарушениях терморегуляции;</li> <li>- водных и электролитных расстройствах;</li> <li>- нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови;</li> </ul>	<p>возможные осложнения и побочные действия</p> <p>Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Принципы и методы немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки (пластыри, пленки) при повреждениях кожи, восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия</p> <p>Принципы и методы асептики и антисептики</p> <p>Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи</p> <p>Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти</p>
--	--	--	--	--

		<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нарушениях углеводного обмена;</li> <li>- расстройствах гемостаза;</li> <li>- наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ;</li> <li>- нарушениях обмена билирубина;</li> <li>- заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа</li> </ul> <p>Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пункции и катетеризации пупочной вены;</li> <li>- пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен;</li> <li>- внутривенных введений лекарственных препаратов;</li> <li>- внутримышечного введения лекарственных препаратов;</li> <li>- подкожного введения лекарственных препаратов;</li> <li>- постановки назогастрального зонда;</li> </ul>	
--	--	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- перорального введения лекарственных препаратов;</li> <li>- ректального введения лекарственных препаратов;</li> <li>- постановки очистительной клизмы;</li> <li>- постановки мочевого катетера;</li> <li>- фототерапии;</li> <li>- ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры;</li> <li>- оксигенотерапии;</li> <li>- интубации трахеи;</li> <li>- санации трахеобронхиального дерева;</li> <li>- установки воздуховода;</li> <li>- респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях;</li> <li>- неинвазивной искусственной вентиляции легких;</li> <li>- искусственной вентиляции легких;</li> <li>- эндотрахеального введения лекарственных препаратов;</li> <li>- операции заменного переливания крови;</li> <li>- операции частичной обменной трансфузии при полицитемии;</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>- гемотрансфузии;</p> <p>- спинномозговой пункции;</p> <p>- пункции и дренирования плевральной полости</p> <p>Назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Организовывать подготовку к</p>	
--	--	--	---	--



			эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей	
			Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи	
ПК-1, ПК-2	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения А/04.8	<p>Просветительная работа по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организация и проведение профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организация и проведение мероприятий по поддержке грудного вскармливания</p> <p>Организация и проведение неонатальных скринингов на наследственные и врожденные заболевания</p> <p>Организация и проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)</p>	<p>Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми</p> <p>Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания</p> <p>Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания</p> <p>Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>МКБ</p> <p>Физиология неонатального периода</p> <p>Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста</p> <p>Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком</p> <p>Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком</p> <p>Принципы грудного вскармливания</p> <p>Методы становления и поддержания лактации</p> <p>Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального</p>

			<p>детей, связанных с оказанием медицинской помощи</p> <p>Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания</p> <p>Организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)</p>	<p>и младенческого периодов</p> <p>Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей</p> <p>Принципы проведения оздоровительных мероприятий</p> <p>Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания</p> <p>Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов</p> <p>Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение</p> <p>Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля</p> <p>Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p>
ПК-3,	Оказание медицинской	Оценка состояния пациента,	Распознавать состояния,	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов

ПК-7	помощи в экстренной форме А/06.8	<p>требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>(их законных представителей)</p> <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>
------	----------------------------------	---	--	---

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Трудоемкость обучения:** 144 академических часа.

**Форма обучения:** заочная с применением ДОТ и ЭО.

№	Наименование модулей	Трудоемкость (* - виды учебных занятий и учебных работ)						
		Всего часов*	В том числе		Самост. работа*	В т.ч. с использованием ДОТ*	Форма контроля	Коды компетенций
			Теор.	Прак.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Организация деятельности лечебно-профилактических учреждений охраны здоровья матери и ребенка и медицинской помощи новорожденным	2	–	–	2	2	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
2.	Физиология перинатального периода. Основы перинатальной медицины	16	–	–	16	16	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
3.	Физиологический уход и грудное вскармливание новорожденного ребенка	10	–	–	10	10	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
4.	Патология перинатального периода	10	–	–	10	10	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
5.	Инфекции перинатального периода. Основы инфекционного контроля	16	–	–	16	16	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6.	Интенсивная терапия и выхаживание детей с очень малой массой тела при рождении	22	–	–	22	22	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
7.	Промежуточная аттестация	2	–	–	2	2	Промежуточное тестирование	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
8.	Неотложные состояния и интенсивная терапия новорожденных	20	–	–	20	20	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
9.	Особенности фармакотерапии новорожденных	20	–	–	20	20	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
10.	Организация и оказание медицинской помощи и медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях	10	–	–	10	10	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
11.	Эпидемиология и профилактика ИСМП	10	–	–	10	10	Тестовый контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
12.	Итоговая аттестация	6	–	–	6	6	Итоговое тестирование	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	<b>Всего часов:</b>	<b>144</b>	–	–	<b>144</b>	<b>144</b>		

\* Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия, семинары, тренинги, консультации, итоговый контроль (тестирование).

## Перечень основных информационных ресурсов и используемых технологий СДО:

Сокращения:

- ВЛ – видеолекция
- КП – компьютерная презентация
- ЭТ – электронный текст
- ЭУК – электронный учебный курс
- ИЛ – интерактивная лекция
- ВФ – видеофайл
- АФ – аудиофайл
- Ф – форум
- БД – база данных
- ЛС – личные сообщения
- Т – тест
- С – семинар
- ВЧ – веб-чат
- ЧС – чат-семинар

### Технологии представления информации в системе дистанционного обучения (СДО)

Вид занятия	Технология проведения занятия в СДО
Лекция	<p>Традиционная лекция может быть представлена следующими способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- публикация текста лекции для самостоятельного изучения (ЭТ);</li> <li>- создание интерактивного элемента «лекция» с возможностью использования встроенных тестовых заданий, нелинейной навигации по - материалам для работы (ИЛ);</li> <li>- размещение презентации (КП);</li> <li>- электронный учебный курс (ЭУК) – электронный образовательный ресурс, который предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний. ЭУК может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного обучающегося (может быть использован как цельный электронный ресурс);</li> <li>- видеолекция (ВЛ) – ссылка на запись лекции в системе дистанционного обучения.</li> </ul>
Практическое занятие	<p>Практическая работа в СДО может быть представлена комплексом элементов: инструкциями в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ); элементом «Задание», служащим для отправки студентами своих работ в установленный срок; форумом (Ф); элементом «База данных», позволяющим создавать галереи студенческих работ или накапливать какие-либо материалы (БД).</p>
Семинар	<p>Семинарское занятие в СДО может быть представлено в виде форума (Ф) или веб-чата (ВЧ), чата-семинара (ЧС), в котором ведется обсуждение поставленных вопросов, в виде специфического форума «Вопрос-ответ» или в виде элемента «Задание», если от учащихся требуется получить какой-либо текст или файл с работой.</p> <p>В СДО представлен элемент совместной работы слушателей</p>

	«Семинар» (С). В рамках «Семинара» Слушатели проводят экспертные оценки работ по анкете, созданной преподавателем.
Тренинг	Тренинг выкладывается в формате видеофайла (ВФ), поддерживается размещением презентации (КП), инструкциями к тренингу в виде текста, видео или аудиозаписи (ЭТ, ВФ, АФ), с консультацией преподавателя (в режиме чата (ВЧ), форума (Ф) или через систему личных сообщений (ЛС)).
СРС	Самостоятельная работа студентов в СДО может быть организована при помощи различных сочетаний любых элементов и ресурсов.
Консультация	Консультации могут проводиться в режиме чата (ВЧ), форума (Ф) или через систему личных сообщений (ЛС).
Итоговый контроль (Тест)	Итоговый контроль в форме тестирования в электронном курсе (Т) предполагает прохождение итогового компьютерного тестирования с автоматической фиксацией полученных баллов (результатов) по каждому слушателю.



## 5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### МОДУЛЬ 1

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА И МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объем учебной нагрузки (ак. час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
Основы законодательства, нормативные документы и Приказы МЗ по организации лечебно-профилактической помощи детям и матерям. Основные положения ВОЗ, ЮНИСЕФ относительно материнства и детства. Статистика перинатальной, неонатальной и младенческой смертности, факторы, влияющие на уровне пери-, неонатальной и младенческой смертности. Принципы формулирования клинического диагноза. МКБ-10. Основы перинатальной медицины. Организация перинатальных центров. Организация медицинской помощи новорожденным в родильных домах. Санитарно-гигиенический режим роддома. Организация работы неонатолога в родильном зале. Профилактика внутрибольничных инфекций. Основы инфекционного контроля. Принципы совместного пребывания матерей и новорожденных в родильных домах и детских больницах. Выписка новорожденного Организация работы отделений (палат) интенсивной терапии родильных домов, оснащение, принципы работы врача-неонатолога. Современные принципы организации медицинской помощи новорожденным неонатологических отделений детских больниц. Организация работы отделений выхаживания новорожденных детей. Организация работы отделений интенсивной терапии детских больниц. Принципы транспортировки и перевода новорожденных с перинатальной патологией. Принципы диспансерного наблюдения за новорожденными с перинатальной патологией. Принципы диспансерного наблюдения за новорожденными с		2



малой массой тела при рождении.		
---------------------------------	--	--

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 2

### ФИЗИОЛОГИЯ ПЕРИ - И НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДОВ. ОСНОВЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объем учебной нагрузки (ак.час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
<p>Ультразвуковое обследование беременных. Допплерография. Физиологическое наблюдение за развитием плода и течением беременности.</p> <p>Ведение физиологических родов.</p> <p>Развитие дыхательной системы плода, перинатальная физиология дыхания.</p> <p>Развитие сердечно-сосудистой системы, ее физиологические особенности.</p> <p>Развитие желудочно-кишечной системы, ее физиологические особенности.</p> <p>Перинатальная физиология питания плода и новорожденного.</p> <p>Развитие мочеполовой системы, ее физиологические особенности.</p> <p>Развитие ЦНС в онтогенезе.</p> <p>Становление физиологических рефлексов.</p> <p>Патофизиология поражения ЦНС у новорожденных.</p> <p>Факторы перинатального риска и формирования пре-перинатальной патологии. Факторы, отрицательно влияющие на плод.</p> <p>Экстрагенитальные заболевания беременной и их влияние на плод.</p> <p>Акушерские осложнения беременности, влияние на развитие плода и состояние новорожденного.</p> <p>Перинатальный уход за состоянием плода и новорожденного.</p> <p>Биофизический профиль плода. Влияние медикаментов на плод.</p> <p>Физиологические роды, их влияние на постнатальную адаптацию новорожденных.</p> <p>Методы наблюдения за состоянием плода во время родов.</p> <p>Компенсаторно-приспособительные механизмы острой неонатальной адаптации.</p> <p>Патологические роды. Состояние плода и новорожденного при</p>		16

патологических родах. Эритропоэз плода и новорожденного. Физиология гемопоэза.		
---	--	--

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### МОДУЛЬ 3

## ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ УХОД И ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)	3	
<p>Анатомо-физиологические особенности доношенных новорожденных.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности преждевременно рожденных детей.</p> <p>Оценка физического развития новорожденных. Классификация новорожденных.</p> <p>Оценка гестационного возраста новорожденных.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности системы дыхания. Ее адаптационные механизмы.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы, ее адаптация в неонатальном периоде.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности кожи, ее придатков.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.</p> <p>Становление микробиоценоза у здоровых новорождённых.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности центральной нервной системы.</p> <p>Эндокринная система новорожденного.</p> <p>Особенности системы кроветворения.</p> <p>Особенности иммунитета новорожденных.</p> <p>Пограничные состояния, угрожающие срыву адаптации.</p> <p>Особенности метаболической адаптации доношенных и недоношенных новорожденных.</p> <p>Первичный осмотр новорожденного. Оценка состояния адаптации ребенка при рождении.</p> <p>Врачебный осмотр новорожденного. Медицинские назначения и необходимые вмешательства.</p>		10

<p>Грудное вскармливание новорожденных. Современное ведение лактации и грудного вскармливания.</p> <p>Раннее начало грудного вскармливания, контакт матери и ребенка “кожа к коже”.</p> <p>Уход за пуповинным остатком, клеммирование пуповины. Уход за новорожденным в родильном зале.</p> <p>Скрининг новорожденных (ФКУ, гипотиреоз и др.).</p> <p>Вакцинация здоровых новорожденных.</p>		
--	--	--

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 4 ПАТОЛОГИЯ ПЕРИ - И НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДОВ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
<p>Гипоксия плода и асфиксия новорожденных.</p> <p>Дистресс плода, диагностические признаки.</p> <p>Доплерография фето - плацентарного комплекса.</p> <p>Асфиксия новорожденных. Неотложная медицинская помощь.</p> <p>Первичная реанимация новорожденных.</p> <p>Интенсивная терапия новорожденных, перенесших асфиксию</p> <p>Уход, выхаживание и вскармливание новорожденных, перенесших асфиксию.</p> <p>Постнатальная адаптация и особенности ухода за 2 новорожденными, которые родились путем операции кесарева сечения.</p> <p>Ведение преждевременных родов. Пренатальная профилактика ВЖК, респираторного дистресс - синдрома у новорожденных.</p> <p>Заболевания органов дыхания у новорожденных.</p> <p>Респираторный дистресс синдром новорожденных (болезнь гиалиновых мембран).</p> <p>Респираторный дистресс синдром новорожденных II типа.</p> <p>Синдром аспирации мекония.</p> <p>Синдром утечки воздуха: эмфизема, пневмоторакс, пневмомедиастинум.</p> <p>Пневмония у новорожденных.</p> <p>Врожденные пневмонии. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Постнатальная пневмония. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p>		10

<p>Вирусные пневмонии. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Острые респираторные вирусные заболевания новорожденных.</p> <p>Бронхолегочная дисплазия .</p> <p>Врожденные пороки легких и дыхательных путей.</p> <p>Атрезия пищевода. Трахео - пищеводный свищ.</p> <p>Заболевания органов сердечно -сосудистой системы.</p> <p>Недостаточность кровообращения у новорожденных: сердечная, сосудистая.</p> <p>Патофизиология нарушений постнатального становления кровообращения у недоношенных детей.</p> <p>Врожденные пороки сердца. Диагностика, клиника, неотложная помощь, подготовка к транспортировке.</p> <p>Миокардит. Септический эндокардит.</p> <p>Заболевания органов системы пищеварения.</p> <p>Врожденные пороки развития ЖКТ, требующие неотложной хирургической коррекции.</p> <p>Кишечная непроходимость у новорожденных - диагностика, клиника, неотложная помощь.</p> <p>Язвенно-некротический энтероколит.</p> <p>Острые желудочно - кишечные инфекции.</p> <p>Перитонит у новорожденных. Диагностика. Клиника, неотложная помощь.</p> <p>Проблема дисбиоза у новорожденных, его коррекция.</p> <p>Патология гемостаза, патология системы крови Анемии новорожденных.</p> <p>Геморрагическая болезнь новорожденных.</p> <p>ДВС –синдром.</p> <p>Тромбоцитопения, тромбоцитопатия.</p> <p>Коагулопатии</p> <p>Проблема невынашивания.</p> <p>Перинатальная патофизиология преждевременно рожденных младенцев.</p> <p>Физиология постнатальной адаптации недоношенных младенцев.</p> <p>Нарушения кардио - респираторной адаптации у недоношенных детей с весом менее 1500 г.</p> <p>Ретинопатия недоношенных: этиология, диагностика, профилактика, тактика неонатолога.</p> <p>Анемия преждевременно рожденных детей.</p> <p>Патология нервной системы новорожденных.</p> <p>Судороги у новорожденных.</p> <p>Перинатальные гипоксически -ишемические повреждения ЦНС.</p> <p>Геморрагические повреждения ЦНС у доношенных и</p>		
---	--	--

<p>недоношенных новорожденных. Родовая травма ЦНС. Спинальная родовая травма. Гнойный менингит. Вентрикулит. Вирусный энцефалит. Перинатальная реабилитация нарушений развития. Патология мочевыделительной системы у новорожденных. Острая почечная недостаточность. Инфекция мочевых путей. Врожденные пороки развития мочевыделительной системы. Гидронефроз. Патология билирубинового обмена у новорожденных. Гипербилирубинемии у новорожденных. Классификация. Дифференциальная диагностика. Клиника, лечение. Профилактика. Гемолитическая болезнь новорожденных по системе РЕЗУС -, АВО. Патогенез, ранняя диагностика, клиника, лечение. Заболевания желез внутренней секреции. Врожденный гипотиреоз. Транзиторные нарушения функции щитовидной железы. Неонатальный транзиторный тиреотоксикоз. Адреногенитальный синдром. Диабетическая фетопатия. Сахарный диабет. Особенности водно - электролитного баланса у новорожденных с перинатальной патологией. Инфузионная терапия. Парентеральное питание у доношенных и недоношенных новорожденных. Белково -энергетическое обеспечение новорожденных с перинатальной патологией. Задержка внутриутробного развития. Дети с большой массой тела. Рахит у новорожденных.</p>		
---	--	--

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 5

### **ИНФЕКЦИИ ПЕРИ - И НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА. ОСНОВЫ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
<p align="center"><b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b></p> <p>ВИЧ-инфекция в перинатальном периоде: факторы риска, клиническое течение, диагностика, лечение, профилактика.  TORCH -инфекции в перинатальном периоде.  Цитомегаловирусная инфекция.  Герпесвирусная инфекция.  Краснушная инфекция.  Токсоплазменная инфекция.  Хламидийная, микоплазменная, уреоплазменная инфекция.  Бактериальная инфекция в перинатальном периоде.  Гнойно -септические заболевания новорожденных.  Сепсис новорожденных: этиология, клиника, лечение. Синдром системного воспалительного ответа.  Флегмона новорожденных.  Острый гематогенный остеомиелит.  Инфекция, вызванная St. Aureus, St. Epidermidis.  Инфекция, вызванная Ps. Aeruginosa.  Инфекция, вызванная Klebsiella и другими условно – патогенными энтеробактериями.  Стрептококковая инфекция в пери - и неонатальном периодах.  Вирусная инфекция в перинатальном периоде.  Ротавирусная инфекция.  Вирусный гепатит В в перинатальном периоде.  Вирусный гепатит С в перинатальном периоде.  Фетальные вирусные гепатиты.  Внутриутробные инфекции: патогенез, факторы риска, диагностика.  Кандидозная инфекция у новорожденных. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.  Основы инфекционного контроля.  Микробиологический мониторинг.  Контроль за антибиотикорезистентностью.  Профилактика нозокомиальных инфекций.  Техника мытья рук медицинского персонала</p>	3	16

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 6

## ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ И ВЫХАЖИВАНИЕ ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ МАЛОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
<p>Определение и распределение новорожденных в зависимости от массы тела при рождении.</p> <p>Оценка состояния адаптации ребенка с малой массой тела при рождении.</p> <p>Первичный врачебный осмотр. Определение необходимых медицинских вмешательств.</p> <p>Терморегуляция у новорожденных с низкой массой тела, поддержка тепловой цепочки.</p> <p>Энтеральное вскармливание грудным молоком (зондовое, из чашки, грудное).</p> <p>Парентеральное питание.</p> <p>Особенности метаболической адаптации недоношенных новорожденных.</p> <p>Кардио -респираторный мониторинг, метаболический контроль.</p> <p>Основы ухода, направленные на развитие.</p> <p>Респираторная поддержка - кислородный палатку, СРАР – терапия.</p> <p>Искусственная вентиляция легких - традиционная, высокочастотная.</p> <p>Неинвазивная искусственная вентиляция легких.</p> <p>Сурфактантзаместительная терапия в лечении недоношенных детей.</p> <p>Респираторный дистресс синдром - клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Внутрижелудочковое кровоизлияние - профилактика, диагностика, лечение.</p> <p>Язвенно-некротический энтероколит - профилактика, диагностика, лечение.</p>		22

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### МОДУЛЬ 7 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень	Объём учебной
---	---------	---------------

	освоения*	нагрузки (ак.час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	2
Промежуточное компьютерное тестирование		

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 8 НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
Принципы первичной реанимации новорожденных. Техника проведения первичной реанимации новорождённых. Интенсивная терапия при гипербилирубинемии. Фототерапия. Интенсивная терапия при олигурии. Интенсивная терапия асфиктического шока у новорожденных. Интенсивная терапия септического шока у новорожденных. Интенсивная терапия гиповолемического шока у новорожденных. Интенсивная терапия новорожденных с полиорганной недостаточностью. Особенности интенсивной терапии новорожденных с расстройствами дыхания. Респираторная терапия новорожденных. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Высоочастотная искусственная вентиляция легких. СРАР -терапия новорожденных. Неинвазивная вентиляция легких новорожденных. Кислотно -щелочное состояние у новорожденных - контроль, коррекция. Рентгенография, НСГ. Допплерография сосудов сердечно -сосудистой системы, ЦНС, почек. Неотложная помощь новорожденным с пневмотораксом. Осложнения ИВЛ. Использование заместительной терапии сурфактантом. Профилактика бронхолегочной дисплазии. Интенсивная терапия геморрагического шока. Коррекция постгеморрагических состояний у новорожденных.		20



<p>Интенсивная терапия судорог.          Коррекция гипер - и гипогликемии.          Интенсивная терапия нарушений водно - электролитного обмена.          Коррекция расстройств кислотно -щелочного состояния.          Полицитемия у новорожденных.          Отек мозга у новорожденных.          Контроль и коррекция нарушений терморегуляции у новорожденных.          Мониторинг артериального давления, PaO<sub>2</sub>, частоты дыхания, частоты сердечных сокращений.          Графический мониторинг при проведении ИВ у новорожденных.          Ультразвуковая доплерография при проведении интенсивной терапии новорожденных</p>		
---	--	--

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 11 ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак. час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
<p>Современные принципы антибактериальной, противокандидозной и противовирусной терапии у новорожденных.          Особенности фармакодинамики и фармакокинетики у новорожденных с перинатальной патологией.          Особенности фармакодинамики и фармакокинетики у преждевременно рожденных детей.          Побочные действия фармацевтических препаратов в пери - и неонатальном периоде.          Расчет инфузионной терапии и парентерального питания у новорожденных с перинатальной патологией.          Характеристика основных групп медикаментозных препаратов, применяемых в неонатологии.          Трансфузионная терапия в неонатологии.          Проблема полипрагмазии в неонатологии.</p>		20

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу,

инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 12

### ОРГАНИЗАЦИЯ И ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Формы организации учебной деятельности и содержание	Уровень освоения*	Объём учебной нагрузки (ак.час)
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	
<p>Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф.</p> <p>Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера (стихийных бедствий).</p> <p>Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Медико-психологическая защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Медицинское снабжение формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Медицинская служба вооруженных сил Российской Федерации в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Организация медицинского обеспечения населения при локальных вооруженных конфликтах.</p>		10

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 13

### ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ИСМП

<b>Формы организации учебной деятельности и содержание</b>	<b>Уровень освоения*</b>	<b>Объём учебной нагрузки (ак.час)</b>
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	10
Эпидемиология инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Особенности эпидемиологии и профилактики отдельных нозологических форм ИСМП. Выявление, регистрация, учет ИСМП. Профилактика ИСМП в медицинских организациях. Эпидемиологическая безопасность. Особенности течения ИСМП в стационарах различного профиля, и их профилактика. Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний.		

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## МОДУЛЬ 14 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

<b>Формы организации учебной деятельности и содержание</b>	<b>Уровень освоения*</b>	<b>Объём учебной нагрузки (ак.час)</b>
<b>Самостоятельная работа (ДОТ и ЭО)</b>	3	6
Итоговая аттестация. Итоговое компьютерное тестирование.		

\* – Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 1а – познавательный (углубленное изучение ранее изученных объектов и свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Кадровое обеспечение Программы**

Реализация Программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом Центра, состоящим из специалистов с высшим медицинским образованием, имеющих опыт работы в области профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, соответствующий преподаваемым темам Программы, и дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 50 процентов.

### **6.2. Материально-техническое обеспечение Программы**

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Ресурсы дистанционной образовательной платформы Центра позволяют:

– создавать условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

– обеспечивать идентификацию личности обучающегося, выбор способа которой осуществляется организацией самостоятельно, и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Перечень основной и дополнительной литературы за последние 5 (10) лет, а также средств обеспечения освоения дисциплины (схемы, таблицы, плакаты, слайды, видеофильмы и др.) по основным разделам программы.

Для того, чтобы обучающийся освоил программу в полном объеме, ему необходимо иметь компьютер с операционной системой Microsoft Windows и выходом в интернет. На компьютере должен быть установлен пакет офисных программ Microsoft Office. Для работы в системе дистанционного обучения необходимо устойчивое Internet-соединение.

Для регистрации в системе слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

<b>Наименование аудиторий</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования</b>
Аудитория для организации дистанционного обучения: Учебный класс 103	Теоретические Практические Самостоятельная работа	Для проведения занятий используется аудитория, оснащенная доступом к сети Интернет и презентационным оборудованием:

		компьютеры, СДО (Образовательная платформа ООО «Едурегионлаб»), мультимедийные проекторы, Skype, Zoom.
--	--	--

### **Общие требования к организации образовательного процесса**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к автоматизированной системе дистанционного обучения (СДО) Центра.

СДО обеспечивает:

- возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
- одновременный доступ 100 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов итоговой аттестации;
- диалог с преподавателем в веб-чате;
- форум с обучающимися в группе.

## **6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы**

### **6.3.1. Основная литература**

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. 03.07.2016).
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 921н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "неонатология"".
4. Акушерство : учебник / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1056 с. - ISBN 978-5-9704-7201-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472019.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Бельмер, С. В. Госпитальная педиатрия : учебник / под ред. Бельмера С. В. , Ильенко Л. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6372-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463727.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.
6. Геппе, Н. А. Детские болезни : учебник / Геппе Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4470-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444702.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

7. Григорьев, К. И. Детские болезни. Т. 1. : учебник : в 2 т. / К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-7365-8, DOI: 10.33029/9704-7365-8-GDB1-2023-1-768. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473658.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

8. Детская анестезиология и реаниматология, основы помощи при неотложных состояниях в неонатологии : учебное пособие / под ред. А. Н. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6483-0, DOI: 10.33029/9704-6483-0-DAR-2023-1-576. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464830.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

9. Детские болезни в 2 т. Том 2. : учебник / К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-7366-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473665.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

10. Кильдиярова, Р. Р. Детские болезни : учебник / под ред. Кильдияровой Р. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-5964-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459645.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

11. Колбин, А. С. Клиническая фармакология для педиатров : учебное пособие / А. С. Колбин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6582-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465820.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

12. Колесников, А. Н. Детская анестезиология и интенсивная терапия, неотложные состояния в неонатологии : учебное пособие / А. Н. Колесников, С. В. Москаленко, А. Г. Анастасов [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6605-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466056.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

### **6.3.2. Дополнительная литература**

1. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (с 01.09.2021 г. до 01.01.2027 г.)

2. МР 3.5.1.0113-16 Методические рекомендации «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях».

3. СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

4. СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ и услуг» (действуют с 01.01.2021 г. до 01.01.2027 г.)

5. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям» (действуют с 01.03.2021 г. до 01.03.2027 г.)

6. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий» (в ред. изм. и доп. № 1 пост. Гл. гос. сан. вр. от 27.03.2007 № 13)

7. Федеральные клинические рекомендации «Гигиена рук медицинского персонала» (Национальная ассоциация специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (РП «НАСКИ»), ноябрь, 2014 г.;

8. Руководство Р.3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях»;

9. Методические рекомендации (2-е издание с дополнениями и уточнениями) «Новая модель медицинской организации, оказывающая первичную медикосанитарную помощь» утв. МЗ РФ 30.07.2019»;

13. Методические рекомендации МР 2.1.0247-21 «Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 17 мая 2021 г.).

14. Баранов, А. А. Детские болезни : учебник / Под ред. А. А. Баранова. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-9704-1116-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411162.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

15. Володин, Н. Н. Руководство по организации и деятельности перинатального центра / Под ред. Н. Н. Володина, В. И. Кулакова, Р. А. Хальфина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-0397-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970403976.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

16. Кравченко, Е. Н. Родовая травма : акушерские и перинатальные аспекты / Кравченко Е. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1223-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412237.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

17. Манухин, И. Б. Пропедевтика пренатальной медицины : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. В. Акуленко, М. И. Кузнецов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3249-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432495.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

18. Мельникова, И. Ю. Детские болезни. Том 1. / Под ред. И. Ю. Мельниковой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-1217-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704122061.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

19. Радзинский, В. Е. Акушерство / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-3376-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433768.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

20. Серов, В. Н. Неотложные состояния в акушерстве / Серов В. Н. , Сухих Г. Т. , Баранов И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 784 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2472-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424728.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

21. Шабалов, Н. П. Неонатология : в 2 т. Т. 1 : учеб. пособие / Н. П. Шабалов. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3794-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437940.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

22. Шабалов, Н. П. Неонатология / Н. П. Шабалов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3795-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://prior.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437957.html> (дата обращения: 19.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

### **6.3.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

- <http://www.rmj.ru> – Русский медицинский журнал.
- <http://www.russmed.ru> – Российское медицинское общество.
- <http://www.consilium-medicum.com> – Журнал «Consilium-medicum».
- <http://www.medinfo> – Медицинская поисковая система для специалистов.
- <http://mirvracha.ru/portal/index> – Профессиональный портал для врачей.
- <http://www.rusvrach.ru> – Профессиональный портал для российских врачей.
- <http://www.zdrav.ru> - Портал сообщества медицинских руководителей.
- <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС «Консультант студента».



## 7. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Контроль результатов обучения включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

### 7.1. Формы аттестации

Формы промежуточного и текущего контроля обучающихся:

1. Промежуточное тестирование.
2. Непосредственное наблюдение за работой и успеваемостью обучающегося в рамках активности в системе дистанционного обучения на образовательной платформе Центра.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией, которая выявляет теоретическую и практическую подготовленность обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также в соответствии с профессиональными стандартами.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения учебного материала в объёме, предусмотренном Программой.

Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме экзамена, который состоит в выполнении итогового тестового программированного контроля через систему дистанционного обучения, направленного на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

### 7.2. Оценочные средства

Итоговый тестовый программированный контроль представляет тестовые задания, выявляющие теоретическую и практическую подготовку врача. Тестовые задания предполагают выбор одного или нескольких правильных ответов. По окончании итогового тестирования система автоматически фиксирует результат по каждому слушателю.

#### Критерии оценки тестирования

Процент правильных ответов	Оценка
0% -69%	не зачтено
70%-100%	зачтено

### 7.3. Контрольно-измерительные материалы

Контрольно-измерительные материалы Программы представлены в Приложении «Фонд оценочных средств».

#### *Приложение «Фонд оценочных средств»*

##### **Промежуточный тест**

**Инструкция:** выберите один или несколько правильных ответов.

1. Недоношенным считается ребенок, родившийся на сроке беременности:

- А. Менее 37 нед.\*
- Б. Менее 38 нед.
- В. 37–41 нед.
- Г. 38–42 нед.

2. Гемолитическая болезнь новорожденного может развиваться при группах крови у матери и новорожденного по системе АВ0:

- А. Матери 0(1), ребенка А(2).\*
- Б. Матери АВ (4), ребенка 0(1).
- В. Матери В(3), ребенка 0(1).
- Г. Матери А(2), ребенка 0(1).

3. Респираторный дистресс-синдром у недоношенных детей наиболее часто осложняется развитием пневмонии на:

- А. 1–2-е сутки.
- Б. 3–4-е сутки.
- В. 5–6-е сутки.\*
- Г. 7–8-е сутки.

4. Абсцедирующая пневмония чаще всего у недоношенных детей развивается как осложнение:

- А. Мелкоочаговой пневмонии.
- Б. Аспирационной пневмонии.
- В. Сепсиса.\*
- Г. Трахеобронхита.

5. Абсолютным показанием к неотложному проведению спинномозговой пункции у новорожденных является:

- А. Подозрение на внутричерепное кровоизлияние.
- Б. Подозрение на гнойный менингит.\*
- В. Гипертензионно-гидроцефальный синдром.
- Г. Повторные судорожные приступы.

6. В антенатальном периоде чаще наблюдается путь инфицирования плода:

- А. Восходящий.\*
- Б. Гематогенный.
- В. Нисходящий.
- Г. Смешанный.

7. Причиной мочекишечного инфаркта почки является:

- А. Распад лейкоцитов, из нуклеиновых кислот образуются пуриновые основания с последующим синтезом мочевой кислоты.\*
- Б. Ишемия почек при затяжных родах.
- В. Обезвоживание ребенка.
- Г. Побочное действие применяемых лекарств.

8. Для диагностики адреногенитального синдрома в рамках неонатального скрининга определяют уровень:

- А. Андрогена.
- Б. Кортизола.
- В. АКТГ.
- Г. 17 $\alpha$ -гидроксипрогестерона.\*

9. СДР новорожденного представляет собой:

- А. Расстройство дыхания у детей в первые дни жизни, обусловленное первичным дефицитом сурфактанта и незрелостью легких.\*
- Б. Расстройство дыхания у детей в первые дни жизни, обусловленное аспирацией мекония.
- В. Расстройство дыхания у детей в первые дни жизни, обусловленное врожденной пневмонией.
- Г. Любое расстройство дыхания у детей в периоде новорожденности.

10. Диагноз внутриутробной пневмонии правомочен в случае появления клинических симптомов заболевания в течение первых:

- А. Суток жизни ребенка.
- Б. 72 ч жизни.\*
- В. 48 ч жизни.
- Г. Недели жизни.

11. Какие системы организма чаще всего травмируются во время родов?

- А. Костная.\*
- Б. Дыхательная.
- В. Сердечно-сосудистая.
- Г. Пищеварительная.

12. Какой симптом наиболее характерен для синдрома повышенной нервно-рефлекторной возбудимости?

- А. Рвота.

- Б. Беспокойный сон.
- В. Опиостонус.
- Г. Спонтанный рефлекс Моро.\*

13. Какое из заболеваний кожи и подкожной жировой клетчатки относят к неинфекционным поражениям?

- А. Адипонекроз.\*
- Б. Рожа.
- В. Везикулопустулез.
- Г. Пемфигус.

14. Укажите фактор риска грибкового поражения кожи у новорожденного:

- А. Гнойные элементы на коже у беременной.
- Б. Кандидоз влагалища у беременной.\*
- В. Холестаз беременных.
- Г. Частые вирусные заболевания у беременной.

15. Каковы абсолютные показания для проведения заменного переливания крови при ГБН?

- А. Концентрация билирубина в пуповинной крови  $>40$  мкмоль/л.
- Б. Темп нарастания концентрации билирубина  $>8,5$  мкмоль/л/ч.\*
- В. Повышение концентрации непрямого билирубина на 2-е сутки до 100 мкмоль/л.
- Г. Повышение концентрации непрямого билирубина на 2-е сутки до 150 мкмоль/л.

16. Что применяют при лечении апноэ у новорожденных в первую очередь?

- А. Оксигенотерапию.\*
- Б. ГК.
- В.  $\beta$ -Адреномиметики.
- Г. Инфузии раствора декстрозы.

17. Укажите наиболее существенный фактор риска развития СДР у новорожденных:

- А. Гипотиреоз у беременной.
- Б. Длительный безводный период во время родов.
- В. Недоношенность.\*
- Г. Гипогалактия.

18. Для какой ВУИ характерен контаминационный (восходящий) путь инфицирования?

- А. Токсоплазмы.
- Б. Листерии.\*
- В. Вирус краснухи.

Г. ЦМВ.

19. Клинические признаки геморрагической болезни новорожденных чаще появляются:

- А. При рождении.
- Б. На 1–2-й день жизни.
- В. На 3–4-й день жизни.\*
- Г. В периоде адаптации.

20. Абсолютным показанием для заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденных является:

- А. Уровень билирубина пуповинной крови  $>50$  мкмоль/л.
- Б. Темп нарастания уровня билирубина  $>5$  мкмоль/л.\*
- В. Повышение уровня непрямого билирубина на 2-е сутки до 150 мкмоль/л.
- Г. Повышение уровня непрямого билирубина на 2-е сутки до 200 мкмоль/л.

21. В каких случаях оценка по шкале Апгар в конце 1-й минуты  $<4$  баллов не обязательно свидетельствует о перенесенной асфиксии:

- А. Запоздалые роды.
- Б. Преждевременные роды.
- В. Наличие медикаментозной депрессии.\*
- Г. Наложение полостных акушерских щипцов.

22. У детей с ОНМТ и ЭНМТ рекомендуемый коридор значений SaO<sub>2</sub> в родильном зале, начиная с 10 минуты, составляет в %:

- А. 85–90.
- Б. 85–95.\*
- В. 90–95.
- Г. 95–100.

### **Итоговый тест**

**Инструкция:** выберите один или несколько правильных ответов.

1. Физиологическими особенностями кожи новорожденных детей являются:

- А. эффективно развитая защитная функция
- Б. эффективная резорбция через кожу\*
- В. несовершенная регуляция температуры тела через кожу\*
- Г. недостаточно развитая выделительная функция\*
- Д. низкая интенсивность дыхания через кожу

2. К особенностям свертывающей системы крови у новорожденных относятся:

- А. замедление времени свертывания\*

- Б. время свертывания такое же, как у взрослых\*
- В. удлинение времени кровотечения
- Г. высокая функциональная активность тромбоцитов
- Д. снижение активности плазменных факторов
- Е. низкая активность витамин-К-зависимых факторов\*

3. У новорожденных отмечаются следующие характеристики лимфоцитарного звена иммунитета:

- А. абсолютное количество лимфоцитов нарастает после 5-го дня жизни\*
- Б. лимфоциты функционально активны
- В. процентное содержание субпопуляций лимфоцитов такое же, как у взрослых\*
- Г. функции иммунофенотипов SD не всегда соответствуют их функциям у взрослых\*
- Д. чувствительность к цитокинам и интерлейкинам снижена\*

4. Первый перекрест в лейкоцитарной формуле крови отмечается в возрасте:

- А. 2-3-и сутки жизни
- Б. 4-5-е сутки жизни\*
- В. 10-11-е сутки жизни
- Г. 5-6 мес жизни

5. Уровень Hb (г/л) сразу после рождения составляет:

- А. 90-110
- Б. 100-140
- В. 120-140
- Г. 160-180
- Д. 180-220\*

6. При грудном вскармливании преобладающей флорой кишечника является:

- А. бифидобактерии\*
- Б. ацидофильные палочки
- В. кишечные палочки
- Г. энтерококки
- Д. клебсиеллы

7. Сразу после рождения температура тела новорожденного:

- А. не изменяется
- Б. снижается\*
- В. повышается

8. Высокая теплоотдача у новорожденных обусловлена:

- А. большей относительной поверхностью тела\*
  - Б. тонкостью кожи\*
  - В. богатой васкуляризацией кожи\*
  - Г. эффективным функционированием потовых желез
9. Транзиторные особенности метаболизма новорожденного включают:
- А. катаболическую направленность белкового обмена
  - Б. катаболическую направленность белкового обмена веществ, метаболический ацидоз, гипогликемию\*
  - В. метаболический ацидоз, гипогликемию
10. У новорожденных по сравнению с взрослыми относительная теплоотдача:
- А. выше\*
  - Б. ниже
  - В. такая же
11. Гормональный криз встречается:
- А. у мальчиков
  - Б. девочек
  - В. мальчиков и девочек\*
12. Транзиторная потеря первоначальной массы тела новорожденного составляет:
- А. 5-8%\*
  - Б. 10-12%
  - В. >12%
13. У новорожденного ребенка число мочеиспусканий в сутки составляет:
- А. 5-10
  - Б. 10-15
  - В. 15-20
  - Г. 20-25\*
  - Д. 25-35
14. Физиологическая желтуха новорожденного развивается в результате:
- А. повышения образования непрямого билирубина из-за укороченной продолжительности жизни эритроцитов с фетальным Hb гипоальбуминемии
  - Б. гипоальбуминемии
  - В. снижения активности глюкуронилтрансферазы
  - Г. повышения образования непрямого билирубина из-за укороченной продолжительности жизни эритроцитов с фетальным Hb и гипоальбуминемии

Д. повышения образования непрямого билирубина из-за укороченной продолжительности жизни эритроцитов с фетальным Нб, гипоальбуминемии и снижения активности глюкуронилтрансферазы\*

15. К особенностям течения периода адаптации у новорожденных с задержкой внутриутробного развития относятся:

- А. большая физиологическая потеря массы тела
- Б. развитие отечного синдрома
- В. формирование постнатальной гипотрофии\*
- Г. диспепсические расстройства\*
- Д. повышение температуры тела

16. Респираторный дистресс-синдром - это:

А. дыхательная недостаточность у недоношенного ребенка

Б. сердечно-сосудистая недостаточность

В. дыхательная недостаточность, обусловленная структурно-функциональной незрелостью легких и связанным с ней нарушением образования сурфактанта\*

Г. сердечно-сосудистая недостаточность, обусловленная функционированием фетальных коммуникаций, - открытый артериальный проток и открытое овальное окно

Д. дыхательная недостаточность

17. При оценке тяжести синдрома дыхательных расстройств учитывается:

- А. экскурсия грудной клетки\*
- Б. участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания\*
- В. экспираторные шумы\*
- Г. раздувание ноздрей\*
- Д. движения подбородка при вдохе\*
- Е. цвет кожи\*
- Ж. характер крика\*
- З. частота дыхательных движений в минуту\*
- И. частота сердечных сокращений в минуту
- К. сознание
- Л. диурез

18. Для оценки тяжести синдрома дыхательных расстройств используется:

- А. шкала Апгар
- Б. шкала Сарнат
- В. шкала NIHSS
- Г. шкала Сильвермана\*



- Д. шкала Даунс\*
- Е. шкала Глиссона

19. Сурфактант - это гетерогенная смесь:

- А. белков\*
- Б. жиров\*
- В. углеводов
- Г. ферментов

20. Дефицит сурфактанта приводит:

- А. к спадению стенок альвеол на выдохе
- Б. ателектазу
- В. снижению площади газообмена в легких
- Г. развитию гипоксемии, гиперкапнии и респираторного ацидоза
- Д. все вышеперечисленное\*

21. На рентгенограмме легких при синдроме дыхательных расстройств определяется:

- А. диффузное снижение прозрачности легочных полей\*
- Б. ретикулярно-нодозная сетчатость\*
- В. тотальное затемнение легочных полей\*
- Г. картина «снежной бури»\*
- Д. повышение воздушности легочных полей

22. К симптомам гиповолемии относятся:

- А. снижение периферического кровотока\*
- Б. гипотония\*
- В. кратковременное повышение артериального давления\*
- Г. снижение венозного возврата к сердцу по данным эхокардиографии\*
- Д. регургитация на митральном клапане по данным эхокардиографии
- Е. респираторный ацидоз
- Ж. периоральный цианоз

23. К признакам снижения периферического кровотока относятся:

- А. симптом «бледного пятна» 5 с\*
- Б. симптом «бледного пятна» 3 с
- В. симптом «бледного пятна» 1 с
- Г. разница между периферической (палец ноги) и центральной (подмышечная впадина) температурой  $>2\text{ }^{\circ}\text{C}$ \*

Д. разница между периферической (палец ноги) и центральной (подмышечная впадина) температурой  $>3\text{ }^{\circ}\text{C}$

24. К симптомам функционирующего артериального протока относятся:

А. открытый артериальный проток\*

Б. лево-правый дуктальный шунт 15%\*

В. открытый артериальный проток и открытое овальное окно с шунтированием крови из нисходящей аорты в легочную артерию около 5%

25. Функционирующий артериальный проток встречается чаще:

А. у доношенных новорожденных

Б. поздних недоношенных новорожденных

В. глубоконедоношенных новорожденных\*

26. К признакам функционирования артериального протока относятся:

А. систолический шум в сердце\*

Б. систоло-диастолический шум в сердце\*

В. усиление сердечного толчка\*

Г. «скачущий» пульс\*

Д. увеличение пульсового давления выше 25 мм рт.ст.\*

Е. синдром возврата респираторного дистресс-синдрома\*

Ж. тахикардия, тахипноэ

27. Критерии диагностики бронхолегочной дисплазии:

А. зависимость от кислорода в течение 28 сут жизни\*

Б. зависимость от кислорода к 36 нед постконцептуального возраста\*

В. зависимость от кислорода в течение 10 сут жизни

Г. зависимость от кислорода к 32 нед постконцептуального возраста

28. Какие признаки из ниже перечисленных соответствуют классической форме бронхолегочной дисплазии?

А. недоношенность и рентгенологические признаки усиления легочно-сосудистого рисунка, фокусы повышенной прозрачности и эмфизема

Б. недоношенность, наличие искусственной вентиляции легких и рентгенологические признаки усиления легочно-сосудистого рисунка, фокусы повышенной прозрачности и эмфиземы

В. наличие искусственной вентиляции легких, рентгенологические признаки усиления легочно-сосудистого рисунка и эмфизема, дыхательная недостаточность (потребность в дополнительном кислороде  $>28$  дней жизни)\*

Г. недоношенность, рентгенологические признаки усиления легочно-сосудистого рисунка, фокусы повышенной прозрачности и эмфизема, дыхательная недостаточность (потребность в дополнительном кислороде до 36 нед скорректированного возраста)

29. Какие показания к введению препарата паливизумаб?

- А. диагноз бронхолегочной дисплазии
- Б. гестационный возраст новорожденного <32 нед
- В. сердечно-сосудистая недостаточность при врожденном пороке сердца
- Г. все вышеперечисленные\*

30. Какие признаки являются показанием к назначению препарата будесонид?

- А. гестационный возраст новорожденного <32 нед
- Б. наличие дыхательной недостаточности
- В. наличие бронхолегочной дисплазии
- Г. наличие дыхательной недостаточности в сочетании с бронхолегочной дисплазией\*

31. Непрямой билирубин характеризуется тем, что:

- А. связан с глюкуроновой кислотой
- Б. не связан с глюкуроновой кислотой\*
- В. растворим в воде
- Г. нерастворим в воде\*
- Д. хорошо растворим в липидах\*
- Е. плохо растворим в липидах
- Ж. гистотоксичен\*

32. В отличие от естественных антител, при гемолитической болезни плода и новорожденного иммунные АВ0-антитела:

- А. относятся к IgG и IgM\*
- Б. относятся к IgG
- В. легко проходят через плаценту\*
- Г. не проходят через плаценту
- Д. активно лизируют А- и В-клетки\*
- Е. умеренно лизируют А- и В-клетки
- Ж. чувствительны: к реактиву Кумбса\*
- З. нечувствительны к реактиву Кумбса

33. Риск гемолитической болезни плода и новорожденного по АВ0:

- А. выше у впервые беременных\*
- Б. выше при повторной беременности
- В. снижается с каждой последующей беременностью\*
- Г. повышается с каждой последующей беременностью

34. К методам антенатальной диагностики гемолитической болезни плода и новорожденного относятся:

- А. ультразвуковое сканирование\*
- Б. трансабдоминальный амниоцентез\*
- В. утероскопия
- Г. иммунологический анализ околоплодных вод\*
- Д. иммуногенетические исследования\*
- Е. плацентография

35. При подозрении на гемолитическую болезнь плода и новорожденного у ребенка необходимо провести:

- А. определение Hb\*
- Б. определение билирубина и его фракций в крови\*
- В. определение мочевины и креатинина в крови
- Г. прямую пробу Кумбса\*
- Д. непрямую пробу Кумбса
- Е. определение резус-фактора и группы крови\*

36. Показаниями для проведения заменного переливания крови при рождении и в последующие сутки являются:

- А. содержание непрямого билирубина в пуповинной крови  $>40$  мкмоль/л
- Б. содержание непрямого билирубина в пуповинной крови  $>65$  мкмоль/л\*
- В. уровень непрямого билирубина в периферической крови  $>170$  мкмоль/л\*
- Г. почасовой прирост непрямого билирубина 2,3 мкмоль/л
- Д. почасовой прирост непрямого билирубина 5,3 мкмоль/л\*
- Е. уровень билирубина в крови на 2-е сутки - 155 мкмоль/л
- Ж. уровень билирубина в крови на 2-е сутки - 255 мкмоль/л\*

37. Показаниями к повторному заменному переливанию крови являются:

- А. отрицательная проба Кумбса
- Б. положительная проба Кумбса\*
- В. дальнейшее снижение Hb\*
- Г. стабильный уровень Hb\*
- Д. почасовой прирост 5,3 мкмоль/л\*

- Е. почасовой прирост 2,3 мкмоль/л
- Ж. появление симптомов билирубиновой интоксикации\*

38. Нормальными границами колебаний билирубина в пуповинной крови являются:

- А. 10-55 мкмоль/л
- Б. 17-35 мкмоль/л\*
- В. 20-40 мкмоль/л
- Г. 25-45 мкмоль/л

39. Нормальный темп физиологического гемолиза (по уровню билирубина в крови) составляет:

- А. 0,5-2,0 мкмоль/л/ч
- Б. 1,7-5,5 мкмоль/л/ч
- В. 1,7-3,4 мкмоль/л/ч\*
- Г. 2,7-5,4 мкмоль/л/ч

40. Показанием для позднего заменного переливания крови у доношенных детей является величина непрямого билирубина в крови выше:

- А. 206-250 мкмоль/л
- Б. 307-342 мкмоль/л\*
- В. 419-442 мкмоль/л
- Г. 450-470 мкмоль/л

41. Основными направлениями консервативной терапии гипербилирубинемических состояний являются:

- А. повышение неспецифической резистентности организма
- Б. снижение интенсивности гемолиза\*
- В. ускорение экскреции непрямого билирубина
- Г. ускорение экскреции прямого билирубина\*
- Д. увеличение всасывания билирубина в кишечнике\*
- Е. уменьшение токсичности непрямого билирубина\*

42. О поражении центральной нервной системы у детей с гемолитической болезнью плода и новорожденного свидетельствуют:

- А. птоз
- Б. ригидность затылочных мышц\*
- В. вялость\*
- Г. тризм

- Д. судороги\*
- Е. глазодвигательные нарушения\*