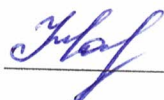




Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «**НЕОНАТОЛОГИЯ**» со сроком освоения 144 академических часа по специальности «неонатология» разработана рабочей группой сотрудников кафедры факультетской и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (заведующий кафедрой д.м.н., доцент Новопольцева Е.Г.).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «**НЕОНАТОЛОГИЯ**» со сроком освоения 144 академических часа по специальности «неонатология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры факультетской и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (протокол от «19» апреля 2020 г. № 9).

Зав. кафедрой, д.м.н., доцент



Новопольцева Е.Г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (протокол заседания от «24» 04 2020 г. № 4).

Зам. председателя методсовета ФДПО, к.м.н,



М.С. Незнахина

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Сулова Марина Александровна, к.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
2. Пивиков Виктор Евгеньевич зав. отделением реанимации и интенсивной терапии новорожденных ГБОУЗ НО «Нижегородская областная детская клиническая больница», врач высшей категории.

Настоящая программа является интеллектуальной собственностью ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, возможность её использования регулируется действующим законодательством Российской Федерации в области авторского права.

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Новопольцева Екатерина Геннадьевна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой	ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
2.	Козлова Елена Михайловна	д.м.н.	Профессор кафедры	ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
3.	Незнахина Мария Сергеевна	к.м.н.	Зам. председателя методсовета ФДПО	ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

**Используемые сокращения**

ПК	профессиональные компетенции
МО	медицинская организация
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ТФ	трудовая функция
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДОТ и ЭО	дистанционные образовательные технологии и электронное обучение
ЭБС	электронно-библиотечная система
ЖКТ	Желудочно-кишечный тракт
ЦНС	Центральная нервная система
ИТ	Инфузионная терапия
ПП	Перентеральное питание

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «НЕОНАТОЛОГИЯ» со сроком освоения 144 академических часа по специальности «неонатология» (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (далее – Университет) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа разработана на основе следующих документов:

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «ВРАЧ-НЕОНАТОЛОГ», утверждённый приказом Минтруда России от 14 марта 2018г. N 136н.

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 07 мая 2018 г. № 2739

**Цель** Программы – удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «неонатология».

**Трудоёмкость освоения Программы** – 144 академических часа

**Категория слушателей** – врач-неонатолог;

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

- высшее профессиональное образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»;
  - послевузовское профессиональное образование (подготовка в интернатуре / ординатуре) по специальности «неонатология»;
  - дополнительное профессиональное образование по специальности «врач-неонатолог».
- **Формы обучения** определяются для каждого цикла с учётом потребностей слушателей:
- очная / очно-заочная / заочная;
  - с применением / без применения ДОТ и ЭО;
  - с полным отрывом / с частичным отрывом / без отрыва от работы.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4	5
Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»	Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале) А/01.8 (ПК-1)	Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям МКБ Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка Физиология и патология развития плода Физиология и патология плода в интранатальном периоде Признаки живорождения Методика осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного	Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка Проводить оценку признаков живорождения Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя: - оценку состояния по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунесу - оценку физического развития; - оценку степени зрелости Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов Клинический осмотр и оценка состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале 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 Формулирование предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи Организация и осуществление транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием

		<p>возраста          Физиология адаптации новорожденного и недоношенного ребенка в первые минуты и часы жизни          Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных          Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале          Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме          Клиническая картина и диагностика состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения          Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей          Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей          Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям          Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных детей</p>	<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи          Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи          Проводить диагностические манипуляции:          - взятие крови из пупочной вены;          - определение группы крови и резус-фактора;          - пульсоксиметрию          Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни          Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе:          - применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;          - обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей;          - проводить оксигенотерапию;          - осуществлять интубацию трахеи;          - проводить санацию трахей;</p>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;</li> <li>- использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких;</li> <li>- пунктировать и катетеризовать пупочную вену;</li> <li>- пунктировать и катетеризовать 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> <li>Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</li> <li>Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности</li> <li>Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке;</li> <li>- осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке</li> </ul> </li> <li>Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</li> </ul>	
Проведение	Порядки оказания	Интерпретировать и	Получение	



<p>медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза А/02.8 (ПК-2)</p>	<p>медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям МКБ Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка Физиология и патология развития плода Физиология и патология плода в интранатальном периоде Морфофункциональные характеристики доношенного новорожденного ребенка Морфофункциональные характеристики недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка Особенности развития недоношенных детей Методика клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка Методики оценки состояния доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка Методики оценки постнатального</p>	<p>анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью: - производить взятие капиллярной крови; - производить взятие крови из пупочной вены; - производить взятие крови из периферической вены; - производить взятие мочи мочеприемником и катетером; - производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции;</p>	<p>информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка Клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка 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 Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей Формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>
---	---	--	--

		<p>физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей  Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка  Этиология и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка  Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей  Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов  Клиническая картина состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей  Клиническая картина состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям  Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей  Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей  Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей</p>	<p>- производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже;  - производить взятие аспирата из трахеи;  - производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда;  - производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости  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  Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей  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  Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей  Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</p>	
--	--	---	--	--

			<p>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, сердечнососудистой, 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> <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> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>-генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ;</p> <p>-онкологические заболевания;</p> <p>-заболевания, требующие хирургического лечения</p> <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 (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей</p>	
	<p>Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей А/03.8 (ПК-3)</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</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</p>	<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</p>

		<p>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;</p> <p>медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению;</p> <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>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 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> <li>- нарушениях углеводного обмена;</li> <li>- расстройствах гемостаза;</li> </ul>	<p>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>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 порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>
--	--	--	---	---

		<p>Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям</p> <p>Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти</p>	<p>-наследственных врожденных нарушений обмена веществ;</p> <p>- нарушениях обмена билирубина;</p> <p>-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</p> <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> <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> </ul>	<p>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>
--	--	---	---	---

			<p>-неинвазивной искусственной вентиляции легких;  -искусственной вентиляции легких;  -эндотрахеального введения лекарственных препаратов;  - операции заменного переливания крови;  - операции частичной обменной трансфузии при полицитемии;  - гемотрансфузии;  -спинномозговой пункции;  -пункции и дренирования плевральной полости  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  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  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  Организовывать подготовку к эксплуатации</p>	
--	--	--	---	--

			<p>медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	
	<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения А/04.8 (ПК-4)</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 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</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 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</p>	<p>Просветительная работа по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей</p> <p>Организация и проведение профилактических 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 противозидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)</p>



		<p>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>	<p>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>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>А/05.8 (ПК-5)</p>	<p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неонатология"</p> <p>Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости новорожденных и недоношенных детей, перинатальной, ранней неонатальной, неонатальной и младенческой смертности</p> <p>Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>

		медицинскую помощь по профилю "неонатология"	распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом	
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/06.8 (ПК-6)	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Распознавать состояния, 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 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации 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) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме 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 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) Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

## 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Число учебных часов			Форма аттеста- ции	Перечень осваиваемых компетенций
		всего часов	в том числе			
			Л	С, ПЗ, ОСК		
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Медико- организационные вопросы оказания медицинской помощи новорожденным детям</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
1.1	Базовая помощь новорожденным в родильном доме	3	3	-		
1.2	Организация службы реанимации и интенсивной терапии новорожденных	1	1	-		
1.3	Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных.	2	-	2		
1.4	Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары. Транспортировка новорожденных	2	1	1		
1.5	Структура перинатальной смертности. Перинатальная смертность и определяющие ее факторы	1	1	-		
1.6	Организация амбулаторно- поликлинической помощи новорожденным детям	2	2	-		
1.7	Медицинская этика и деонтология	1	1	-		
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Физиология и патология доношенного и недоношенного ребенка</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2.1	Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Анатомо- физиологические особенности недоношенного ребенка	6	2	4		
2.2	Уход за недоношенным ребенком. Вскармливание недоношенных детей	6	2	4		
2.3	Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей	6	2	4		
2.4	Неинфекционные поражения кожи у новорожденных	6	2	4		
2.5	Перинатальные поражения ЦНС у новорожденных	6	2	4		
2.6	Перинатальные поражения	6	2	4		

	ЦНС у недоношенных новорожденных					
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.1	Дыхательные расстройства у новорожденных.	4	1	3		
3.2	Клиника, диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (шок).	2	1	1		
3.3	Геморрагический синдром. Полицитемический синдром	2	1	1		
3.4	Нарушения обмена глюкозы у новорожденных	1	1	-		
3.5	Асфиксия новорожденных	4	1	3		
3.6	Основные принципы сердечно-легочной реанимации новорожденных	4	1	3		
3.7	Алгоритмы первичной реанимации новорожденных различного гестационного возраста	4	1	3		
3.8	Клиника, диагностика и лечение острой сердечной недостаточности.	2	2	-		
3.9	Острое повреждение почек у новорожденных	2	2	-		
3.10	Диагностика и неотложные мероприятия при врожденных пороках развития	4	2	2		
3.11	Непроходимость желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)	2	-	2		
3.12	Врожденные обменные заболевания у новорожденных	2	-	2		
3.13	Онкология в неонатологии	2	2	-		
3.14	Неотложные состояния при заболеваниях ЦНС у новорожденных	1	1	-		
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных.</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
4.1	Искусственная вентиляция легких	4	-	4		
4.2	Инфузионная терапия. Трансфузиология	4	-	4		
4.3	Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных	4	-	4		
<b>5</b>	<b>Раздел 5. Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых при неотложных состояниях у новорожденных детей</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

5.1	Анатомо-физиологические особенности, новорожденных, определяющие фармакодинамику лекарственных препаратов	2	2	-		
5.2	Показания, дозы, механизм действия и побочные эффекты лекарственных препаратов, используемые в оказании реанимационной помощи и интенсивной терапии	4	2	2		
6	<b>Раздел 6. Инфекционная патология у новорожденных детей</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
6.1	Пневмонии у новорожденных	4	2	2		
6.2	Сепсис. Септический шок	6	2	4		
6.3	Внутриутробные инфекции	8	4	4		
6.4	Инфекционные поражения кожи и подкожной клетчатки	2	-	2		
6.5	Инфекционные поражения ЦНС у новорожденных	4	2	2		
6.6	Инфекции мочевыводящих путей у новорожденных	2	-	2		
6.7	Некротизирующий энтероколит	4	2	2		
7.	<b>Раздел 7. Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных (симуляционный блок)</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	Текущий контроль	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
8.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	Зачет	
<b>Общий объем подготовки</b>		<b>144</b> <b>(138+6)</b>	<b>53</b>	<b>85</b>		

С – семинар, ПЗ – практическое занятие, ОСК – общий симуляционный курс

#### 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Аудиторные занятия на базе Университета проводятся в рабочие дни с понедельника по пятницу в период с 8:30 до 16:00 час. Продолжительность аудиторных занятий варьирует от 4 до 8 академических часов в день. Продолжительность 5-тидневной рабочей недели составляет 36 часов.

При освоении части программы в форме стажировки учебный график определяется слушателем самостоятельно по согласованию с работодателем и/или руководителем клинической базы стажировки.

При освоении всей или части программы с использованием дистанционных образовательных технологий в оффлайн режиме учебный график определяется слушателем самостоятельно.

При реализации Программы в виде выездного цикла повышения квалификации учебный график определяется принимающей стороной.

Типовое расписание располагается на CD-диске, являющемся неотъемлемой частью Программы.

## 5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### Раздел 1. Медико-организационные вопросы оказания медицинской помощи новорожденным детям

#### Тема 1. Базовая помощь новорожденным в родильном доме.

Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды. Неонатологическая служба Российской Федерации - современное состояние и пути развития. Регионализация перинатальной помощи. Спектр мероприятий по оказанию помощи новорожденным в учреждениях различного уровня (базовая, специализированная, высоко технологичная). Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в акушерском стационаре. Порядок оказания акушерско-гинекологической помощи в РФ. Структура родильного дома/перинатального центра. Оснащение и оборудование родильного дома /перинатального центра и его подразделений.

#### Тема 2. Организация службы реанимации и интенсивной терапии новорожденных.

Принципы организации медицинского обслуживания новорожденных в педиатрическом стационаре: Отделение/палата реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей. Отделение хирургии новорожденных. Принципы организации службы реанимации и интенсивной терапии на этапах лечения и выхаживания новорожденных детей. Директивные документы, регламентирующие службу реанимации и интенсивной терапии в России. Организация реанимационной помощи новорожденным детям в родовспомогательных учреждениях.

Организация реанимации новорожденных в родильном зале и необходимое для этого оборудование. Организация палаты интенсивной терапии новорожденных в родильном доме. Штатное расписание. Режим и объем работы. Показания к переводу новорожденных из родильного зала в палату интенсивной терапии. Организация отделений (центров) реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Структура отделения. Набор помещений и их площади.

Штатное расписание. Санитарно-эпидемиологический режим палат, отделений (центров) реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных детей. Организация ухода и вскармливание новорожденных, находящихся в критическом состоянии.

#### Тема 3. Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных

Общие принципы рентгенодиагностики. Рентгенография грудной клетки. Рентгенография брюшной полости. Рентгенография опорно-двигательного аппарата. Возможности компьютерной томографии. ЯМР-томография. Принцип техники ЯМР-исследования. Возможности и преимущества ЯМР-томографии по сравнению с другими диагностическими методами. ЯМР-томография головного и спинного мозга. ЯМР-томография позвоночника. ЯМР-томография органов грудной и брюшной полости. Ультразвуковая диагностика. Общие принципы ультразвуковой диагностики. Нейросонография. Эхокардиография. Допплеркардиография. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Другие функциональные методы исследования. Общие принципы электрокардиографии. Общие принципы функциональной оценки механики дыхания. Метод трансиллюминации при неотложных состояниях у новорожденных. Электроэнцефалография ЭЭГ-мониторинг судорожных пароксизмов. Основные методы клинической лабораторной диагностики. Исследование газового состава и кислотно-основного состояния (КОС) крови у новорожденных (инвазивные).

Гемоглобин и гематокрит. Клинический анализ крови. Биохимический анализ крови. Исследование системы гемостаза. Общий анализ мочи. Клинический анализ ликвора.

#### **Тема 4. Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары. Транспортировка новорожденных.**

Модели транспортировки новорожденных. Регламент деятельности РКЦ. Больные, подлежащие наблюдению в РКЦ. Карта динамического интенсивного наблюдения. Ответственность за достоверность передаваемой информации. Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары. Оценка нарушений функциональных систем. Принятие тактического решения. Риск транспортировки. Транспортировка новорожденных в лечебные стационары. Принципы и правила безопасной транспортировки.

#### **Тема 5. Структура перинатальной смертности. Перинатальная смертность и определяющие ее факторы.**

Рождаемость, планирование семьи и социальные факторы здоровья беременных женщин. Структура перинатальной смертности. Методы проведения анализа перинатальной смертности. Основные пути снижения перинатальной смертности. Правила составления отчетов акушерского стационара. Учетная документация. Годовой отчет по отделению для новорожденных родильного дома. Годовой отчет по отделению для новорожденных больницы. Годовой отчет по отделению для недоношенных детей. Анализ деятельности отделений для новорожденных. Расчет основных показателей. Оценка основных показателей.

#### **Тема 6. Организация амбулаторно-поликлинической помощи новорожденным детям.**

Организация амбулаторной помощи новорожденным. Основы законодательства в вопросах охраны здоровья матери и ребенка. Права и обязанности женщины - матери в России. Сроки и объем диспансерного наблюдения за недоношенными детьми. Профилактические прививки.

Система развивающего ухода в амбулаторных условиях. Профилактика и лечение анемии недоношенных. Профилактика рахита. Профилактика аллергических заболеваний. Профилактика тяжелой инфекции нижних дыхательных путей, вызванной респираторным синцитиальным вирусом (РСВ). Ретинопатия недоношенных. Диагностика. Профилактика. Лечение. Профилактика нарушений слуха у недоношенных. Аудиологический скрининг.

#### **Тема 7. Медицинская этика и деонтология.**

Объем и содержание понятий медицинская этика и деонтология. Предмет и задачи медицинской деонтологии. Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности. Основные этические принципы работы неонатолога.

Взаимоотношения врача-неонатолога с родителями и родственниками новорожденного. Взаимоотношения в медицинском коллективе. Врачебная тайна. Этические проблемы перинатологии: аборт, ЭКО, ИКСИ, пренатальная диагностика. Этические проблемы неонатальной реанимации. Понятие о целесообразности лечения. Паллиативное лечение. Административная, гражданская, моральная ответственность врача. Основы медицинской психологии. Роль медицинской психологии в практической работе врача – неонатолога.

#### **Раздел 2. Физиология и патология доношенного и недоношенного ребенка**

### **Тема 1. Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка**

Особенности обменных процессов у плода. Иммунологические взаимоотношения матери и плода.

Роль плода в предотвращении иммунологического конфликта с матерью. Плацента как основной фактор нормализации взаимоотношений плода и матери. Развитие нервной системы. Развитие бронхолегочной системы. Дифференцировка бронхолегочных структур. Синтез сурфактанта. Внутриутробное «дыхание». Развитие сердечно-сосудистой системы. Особенности кровообращения у плода. Развитие пищеварительной системы. Последовательность морфофункционального созревания различных отделов пищеварительной системы плода. Развитие мочевыделительной системы. Особенности морфофункционального созревания мочевыделительной системы. Роль мочевыделительной системы плода в образовании амниотической жидкости. Развитие эндокринной системы. Особенности кроветворения у плода. Развитие системы гемостаза у плода. Внутриутробная диагностика пороков развития плода и хромосомной патологии. Современные методы диагностики состояния эмбриона и плода.

Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода. Неинфекционные экстрагенитальные заболевания беременных. Острые и хронические инфекционные заболевания беременных.

### **Тема 2. Уход за недоношенным ребенком. Вскармливание недоношенных детей**

Организация теплового режима. Температурный режим и влажность в палатах для недоношенных детей. Выхаживание в кюветах, Особенности кюветов для выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела. Организация теплового режима при отсутствии показаний к помещению в кювет. Особенности ухода за кожей и слизистыми недоношенного ребенка. Туалет кожи и пупочной ранки. Купание. Уход за слизистыми ротовой полости. Особенности выхаживания детей с экстремально низкой массой тела. Особенности развивающего ухода при выхаживании новорожденных с низкой и экстремально низкой массой тела. Основные мероприятия развивающего ухода в ОИГН. Положение тела. Терморегуляция. Оксигенация. Боль. Сенсорные стимулы. Социальные контакты. Контакт матери с ребенком – метод «кенгуру». Вскармливание недоношенного ребенка. Особенности нутритивного статуса детей с экстремально низкой массой тела. Потребности недоношенного в основных пищевых нутриентах. Начало кормления. Минимальное трофическое питание. Парэнтеральное питание. Осложнения парэнтерального питания. Правила перехода к энтеральному питанию. Минимальное трофическое питание. Частота кормлений. Методы расчета питания. Методы проведения вскармливания. Грудное вскармливание. Усилители грудного молока. Кормление из бутылочки. Постоянные катетеры. Зондовое кормление. Парентеральное питание. Назначение витаминов. Особенности вскармливания детей с экстремально низкой массой тела.

### **Тема 3. Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей**

Синдром дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных. Причины СДР. Патогенез дыхательных нарушений. Ателектазы легких. Синдром (болезнь) гиалиновых мембран. Отечно-геморрагический синдром. Кровоизлияния в легкие. Хронические заболевания легких, начавшиеся в перинатальном периоде. Бронхолегочная дисплазия. Этиология БЛД. Патогенез и клиника классической БЛД. Патогенез и клиника «новой» БЛД. Клинические особенности. Диагностика. Лечение. Профилактика. Синдром Вильсона-Микити. Особенности течения инфекционных заболеваний у недоношенных. Внутриутробные инфекции. Гнойно-септические заболевания. Местные гнойные процессы. Сепсис. Особенности заболеваний желудочно-кишечного тракта



Эзофагогастриты.

#### **Тема 4. Неинфекционные поражения кожи у новорожденных**

Ихтиоз. Синдром Блоха-Сульцбергера. Врожденный буллезный эпидермолиз. Дифференциальный диагноз.

#### **Тема 5. Перинатальные поражения ЦНС у новорожденных**

Травматические поражения ЦНС. Субарахноидальные кровоизлияния. Гипоксически-ишемические поражения ЦНС.

#### **Тема 6. Перинатальные поражения ЦНС у недоношенных новорожденных**

Особенности поражения ЦНС у недоношенных детей. Гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Внутривентрикулярные кровоизлияния. Постгеморрагическая вентрикуломегалия. Перивентрикулярная лейкомаляция.

### **Раздел 3. Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии**

#### **Тема 1. Дыхательные расстройства у новорожденных.**

Классификация. Этиология. Клиника. Лечение.

#### **Тема 2. Клиника, диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (шок).**

Классификация. Этиология. Клиника. Лечение.

#### **Тема 3. Неотложные состояния при заболеваниях ЦНС у новорожденных**

Судороги у новорожденных. Классификация. Этиология. Клиника. Лечение.

#### **Тема 4. Геморрагический синдром**

Причины кровоточивости. Виды кровоточивости. ДВС-синдром. Клиника, диагностика и лечение острой кровопотери.

Полицитемический синдром. Этиология и патогенез. Клиническая симптоматика.

Осложнения. Интенсивная терапия полицитемии.

#### **Тема 5. Нарушения обмена глюкозы у новорожденных**

Гипогликемии. Гипергликемии. Причины. Клинические симптомы. Неотложная терапия.

#### **Тема 6. Асфиксия новорожденных**

Антенатальные факторы риска развития асфиксии. Интранатальные факторы риска развития асфиксии новорожденных. Патофизиология асфиксии. Критерии постановки диагноза. Классификация. Клинические проявления. Профилактика. Лечение. Медикаментозная депрессия.

Медикаментозная терапия. Окончание реанимационных мероприятий. Особенности оказания первичной реанимационной помощи глубоко недоношенным детям. Профилактика гипотермии. Карта первичной и реанимационной помощи новорожденному в родильном зале.

#### **Тема 7. Основные принципы сердечно-легочной реанимации новорожденных**

Основные принципы реанимации новорожденных. Алгоритм принятия решения о начале первичных реанимационных мероприятий. Начальные мероприятия. Последовательность основных реанимационных мероприятий. Порядок реанимации новорожденных в родильном зале. Схема первичной реанимации. Восстановление свободной проходимости дыхательных путей. Тактика при мекониевыми околоплодными водами.

### **Тема 8. Алгоритмы первичной реанимации новорожденных различного гестационного возраста**

Алгоритмы первичной реанимации недоношенных различного гестационного возраста. Детализированный алгоритм проведения реанимационных мероприятий у детей, родившихся на сроке более 32 недели беременности. Детализированный алгоритм проведения реанимационных мероприятий у детей, родившихся на сроке 29 - 32 недели беременности. Детализированный алгоритм проведения реанимационных мероприятий у детей, родившихся на сроке менее 29 недели беременности.

### **Тема 9. Клиника, диагностика и лечение острой сердечной недостаточности.**

Заболевания и состояния, сопровождающиеся развитием сердечной недостаточности. Диагностика и тактика ведения.

### **Тема 10. Острое повреждение почек у новорожденных**

Этиология. Клиника. Диагностика. Тактика ведения.

### **Тема 11. Диагностика и неотложные мероприятия при врожденных пороках развития**

Атрезия хоан. Синдром Пьера-Робена. Диафрагмальная грыжа. Первичная гипоплазия легких.

Врожденная лобарная эмфизема. Кистозное поражение легких. Диагностика и неотложные мероприятия при хирургических заболеваниях, ведущих к острой задержке мочи у новорожденных.

Пороки развития почек. Тромбоз почечных вен и артерий. Пороки развития мочевого пузыря. Пороки развития уретры.

### **Тема 12. Непроходимость желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)**

Непроходимость желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Классификация непроходимости ЖКТ у новорожденных. Клинические проявления различных видов непроходимости ЖКТ у новорожденных. Принципы рентгенологического исследования новорожденных с подозрением на непроходимость ЖКТ. Тактика врача родильного дома при выявлении непроходимости ЖКТ у новорожденного. Принципы лечения различных видов непроходимости ЖКТ у новорожденных. Диагностика и неотложные мероприятия при врожденных пороках развития, обуславливающих синдром асфиксии у новорожденных.

### **Тема 13. Врожденные обменные заболевания у новорожденных**

Этиология. Клиника. Диагностика. Тактика ведения.

### **Тема 14. Онкология в неонатологии**

Этиология. Клиника. Диагностика. Тактика ведения.

## **Раздел 4. Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных.**

### **Тема 1. Искусственная вентиляция легких**

Показания к проведению ИВЛ. Искусственная вентиляция легких. Использование кислорода. Непрямой массаж сердца. Особенности респираторной терапии в родильном зале. Профилактическое и раннее терапевтическое введение сурфактанта. Особенности проведения ИВЛ у глубоко недоношенных детей в родильном зале. Оксигенотерапия и мониторинг оксигенации.

### **Тема 2. Инфузионная терапия. Трансфузиология**

Инфузионная терапия. Показания для проведения инфузионной терапии. Характеристика инфузионных сред. Оборудование для проведения инфузионной терапии и контроля за ее эффективностью. Методика и техника проведения инфузионной терапии. Пункция и катетеризация периферических и центральных вен. Катетеризация пупочной вены. Осложнения катетеризации центральных вен. Катетерассоциированные инфекции. Контроль эффективности инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии и их профилактика. Парентеральное питание новорожденных. Показания. Противопоказания. Общие принципы парентерального питания у новорожденных. Растворы для парентерального питания новорожденных. Методика и техника проведения парентерального питания новорожденных. Осложнения парентерального питания и их профилактика. Трансфузиология. Показания для трансфузий компонентов крови. Компоненты крови и правила их заготовки. Определение групп крови и резус фактора. Осложнения гемотрансфузий. Техника проведения гемотрансфузии. Операция заменного переливания крови. (ЗПК). Показания. Осложнения. Техника проведения ЗПК. Показания и техника выполнения операции частичного заменного переливания плазмы.

### **Тема 3. Мониторинг при неотложных состояниях новорожденных**

Контроль температуры. Контроль частоты сердечных сокращений. Контроль частоты дыхания. Контроль артериального давления. Контроль газового состава крови. Контроль центрального венозного давления (ЦВД). Общие принципы и методы неинвазивного контроля газового состава крови у новорожденных. Оборудование для неинвазивного контроля газового состава крови у новорожденных. Пульсоксиметрия. Капнография. Транскутанный мониторинг  $P_{aO}$  и  $P_{aCO}$ . Техника безопасности. Опасности взрывов и возгорания при использовании электроприборов.

## **Раздел 5. Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых при неотложных состояниях у новорожденных детей**

### **Тема 1. Анатомо-физиологические особенности, новорожденных, определяющие фармакодинамику лекарственных препаратов**

Анатомо-физиологические особенности доношенных и недоношенных новорожденных, определяющие фармакодинамику лекарственных препаратов.

### **Тема 2. Показания, дозы, механизм действия и побочные эффекты лекарственных препаратов, используемые в оказании реанимационной помощи и интенсивной терапии**

Миорелаксанты (деполяризующие и недеполяризующие). Неингаляционные анестетики (опиоидные и неопиоидные). Наркотические анальгетики. Ненаркотические анальгетики. Барбитураты. Противосудорожные средства. Нейролептики. Транквилизаторы. Дыхательные аналептики. Адреномиметики. Адреноблокаторы. Холинолитики. Сердечные гликозиды. Антиаритмические препараты. Антикоагулянты. Антиоксиданты. Дезагреганты. Фибринолитики. Ингибиторы протеолитических ферментов. Диуретики. Гормональные препараты. Ингибиторы синтеза простагландинов. Бронходилататоры. Антибиотики. Противовирусные препараты. Противогрибковые препараты. Витамины. Инфузионные растворы (кристаллоиды, коллоиды).

## **Раздел 6. Инфекционная патология у новорожденных детей**

### **Тема 1. Пневмонии у новорожденных.**

Внутриутробные и неонатальные пневмонии. Клинические особенности. Диагностика. Лечение. Профилактика.

**Тема 2. Сепсис. Септический шок**

Определение. Этиология. Патогенез. Системная воспалительная реакция. Системная противовоспалительная реакция. Классификация сепсиса. Клинические симптомы. Варианты течения сепсиса у новорожденных. Осложнения. Диагностика сепсиса. Лечение. Стандарт медицинской помощи больным при бактериальном сепсисе новорожденного. Висцеральные кандидозы у новорожденных детей. Этиология. Предрасполагающие факторы. Патогенез.

Классификация. Клинические симптомы. Кандидозный менингит. Кандидозный сепсис. Трудности диагностики. Лечение. Профилактика.

**Тема 3. Внутриутробные инфекции**

Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез внутриутробных инфекций (ВУИ). Основные пути инфицирования плода. Классификация. Клинические проявления врожденных и перинатальных инфекций. TORCH-синдром. Врожденная краснуха. Герпетические инфекции. Цитомегаловирусная инфекция. Хламидийная инфекция. Микоплазменная инфекция. Листерия. Токсоплазмоз. Врожденный сифилис. ВИЧ – инфекция. Туберкулез. Группы риска по ВУИ. Возможности пренатальной диагностики ВУИ. Лабораторная диагностика ВУИ. Ультразвуковые маркеры ВУИ. Лечение ВУИ. Прогноз.

**Тема 4. Инфекционные поражения кожи и подкожной клетчатки**

Классификация. Клинические симптомы. Лечение. Профилактика.

**Тема 5. Инфекционные поражения ЦНС у новорожденных**

Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

**Тема 6. Инфекции мочевыводящих путей у новорожденных**

Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

**Тема 7. Некротизирующий энтероколит**

Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

**Раздел 7. Симуляционный блок.**

**Цель симуляционного обучения** - усвоить и отработать профессиональные умения и навыки по проведению базовых навыков комплекса сердечно-легочной реанимации, а также отработать методику прямой ларингоскопии, интубации трахеи, санации верхних дыхательных путей у новорожденных, овладеть и закрепить методику введения сурфактанта «INSURE»; овладеть различными режимами искусственной вентиляции легких, методами адаптации к респиратору, седативной терапии, обезболиванием у новорожденных детей, с учетом гестационного возраста новорожденных, что позволит оптимизировать дальнейшую практическую работу.

Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации. Восстановление проходимости дыхательных путей. Проведение искусственной вентиляции легких. Проведение непрямого массажа сердца. Выбор и введение лекарственных препаратов при проведении СЛР. Овладение методикой прямой ларингоскопии, интубации трахеи, санации верхних дыхательных путей у новорожденных, методикой введения сурфактанта «INSURE»; различными режимами искусственной вентиляции легких, методами адаптации к респиратору, седативной терапии, обезболиванием у новорожденных детей; проведением неинвазивной вентиляции легких новорожденным с повышенным давлением на выдохе (СРАР); осуществлением искусственной вентиляции легких вручную мешком Амбу/Пенлон;

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Кадровое обеспечение реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками кафедр, реализующих Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе, учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе, учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 85%.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников кафедры, реализующих Программу, а также лиц, привлекаемых к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора, деятельность которых связана с областью профессиональной деятельности, к которой готовится слушатель (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трёх лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

### Материально-техническое обеспечение Программы

Материально-техническая база (помещения), обеспечивающая реализацию Программы на базе Университета, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Перечень используемого для реализации Программы оборудования и техники:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество
1	Мультимедиа проектор	
2	Ноутбук	
3	Учебная модель: реанимационный манекен новорожденного ребенка с контрольным устройством	1 шт.
4	Учебная модель: многофункциональный манекен-тренажер новорожденного ребенка	1 шт.
5	Учебная модель: интубационный манекен-тренажер новорожденного	1 шт.
6	Учебная модель: реанимационный манекен-тренажер новорожденного ребенка с электронным контролем	1 шт.
7	Реанимационный манекен новорожденного ребенка	1 шт.
8	Модель учебная интубационная новорожденного ребенка	1 шт.
9	Модель-тренажер ребенка для пункции вены	1 шт.
10	Учебная модель новорожденного ребенка для демонстрации доступа к венам	1 шт.

### Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

Основная литература:

1. Клинические рекомендации. Неонатология / под ред. акад. РАМН Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева, Д. С. Крючко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 320 с.
2. Гомелла Т. Л. Неонатология : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / Т. Л. Гомелла, М. Д. Каннингам, Ф. Г. Эяль, Д. Н. Дегтярев. - 2-е изд. изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 713 с.
3. Неонатология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. акад. РАМН Н. Н. Володина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 896 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Неонатология : учеб. пособие : в 2 т. / Н.П. Шабалов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 736 с. : ил.
2. Александрович, Юрий Станиславович. Волемиическая поддержка при критических состояниях у детей [Текст]: [учебное пособие для врачей] / Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов. - Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. - 123 с. : ил., портр.
3. Дегтярева М. В. Рентгенодиагностика заболеваний легких у новорожденных детей [Электронный ресурс]: монография / М. В. Дегтярева, А. В. Горбунов, А. П. Мазаев, А. В. Ерохина. - М.: Логосфера, 2017. - 200 с.
4. Банкалари Э. Легкие новорожденных [Электронный ресурс] / Э. Банкалари, Р. А. Полин, Д. Ю. Овсянников, И. Н. Попова. - М.: Логосфера, 2015. - 672 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии).
5. Захарова Л. И. Амбулаторная неонатология: формирование здоровья ребенка первого года жизни [Электронный ресурс] : практическое руководство для врачей-педиатров первичного звена здравоохранения, врачей общей практики, семейных врачей / Л. И. Захарова, Д. В. Печкуров, Н. С. Кольцова. - М. : Медпрактика-М, 2014. - 296 с.
6. Нью Д. Гастроэнтерология и питание [Электронный ресурс] / Д. Нью. - М. : Логосфера, 2014. - 512 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии).
7. Заславский Д. В. Болезни кожи новорожденных и грудных детей [Электронный ресурс] : краткое руководство для врачей / Д. В. Заславский, И. Р. Милявская, Л. М. Леина, И. А. Горланов. - СПб. : Фолиант, 2016. - 208 с.
8. Ратнер А. Ю. Неврология новорожденных. Острый период и поздние осложнения [Электронный ресурс] / А. Ю. Ратнер. - 8-е изд. изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 371 с.
9. Баженов Д. В. Новорожденный ребенок. Основы оценки состояния здоровья и рекомендации по профилактике и коррекции его нарушений [Электронный ресурс] : руководство для врачей первичного звена здравоохранения / Д. В. Баженов, А. И. Рывкин. - 2-е изд., испр. и доп. (эл.) изд. - СПб. : СпецЛит, 2016. - 319 с.
10. Неонатальные желтухи [Текст]: учеб. пособие для врачей, интернов, клин, ординаторов / сост.: Е. В. Кулакова, С. М. Безроднова, Г. М. Бондаренко [и др.]. — Ставрополь: Изд-во СтГМА, 2013. -94 с.: табл., рис.
11. Пальчик, А. Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных [Текст]: рук. / А. Б. Пальчик, Н. П. Шабалов. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2013. — 288 с.: ил., табл.
12. Пальчик, А. Б. Неврология недоношенных детей [Текст]: рук. / А. Б. Пальчик, Л. А. Федорова, А. Е. Понятишин. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 352 с.: ил.
13. Педиатрия: национальное руководство / Под ред. А. А. Баранова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -2048 с. — (Серия «Национальные руководства»)
14. Полин, Р. А. Секреты неонатологии и перинатологии [Текст] / Р. А. Полин, А. Р. Спитцер; пер. с англ. под общ. ред. Н. Н. Володина. — М.: БИНОМ, 2011. — табл., рис.
15. Александрович, Юрий Станиславович. Сепсис новорожденных [Текст]: учебное пособие для врачей / Ю. С. Александрович, Д. О. Иванов, К. В. Пшениснов. - Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2018. - 174, с. : ил., табл.;

16. Фомичев М. В. Новорожденные [Электронный ресурс]: терапия тяжелых инфекций / М. В. Фомичев, И. О. Мельне. - 2-е изд. (эл.) изд. - М. : Логосфера, 2016. - 216 с.
17. Перлман Д. Неврология [Электронный ресурс] / Д. Перлман, Р. Полин, Н. А. Ермоленко. - М. : Логосфера, 2015. - 392 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии).
18. Неотложная неврология новорожденных и детей раннего возраста [Электронный ресурс] / В. И. Гузева, Д. О. Иванов, Ю. С. Александрович и др. - СПб. : СпецЛит, 2017. - 224 с.
19. Родовая травма головы (основы персонализированной медицинской помощи) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Иова, И. А. Крюкова, Е. Ю. Крюков и др. - СПб. : СпецЛит, 2018. - 80 с.
20. Гемодинамика и кардиология [Электронный ресурс] / Ч. С. Клайман, И. Сери, Р. А. Полин и др. - М. : Логосфера, 2015. - 512 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии)
21. Кельмансон И. А. Перинатология и перинатальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Кельмансон. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 343 с.
22. Дегтярева М. В. Рентгенодиагностика заболеваний легких у новорожденных детей [Электронный ресурс]: монография / М. В. Дегтярева, А. В. Горбунов, А. П. Мазаев, А. В. Ерохина. - М. : Логосфера, 2017. - 200 с.
23. Оу В. Нефрология и водно-электролитный обмен [Электронный ресурс] / В. Оу, Ж.-П. Гиняр, Ш. Баумгарт. - М.: Логосфера, 2015. - 344 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии).

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

##### 1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://95.79.46.206/login.php">http://95.79.46.206/login.php</a>	Не ограничено

##### 1. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электрон. ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
1.	Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru/">http://www.books-up.ru/</a>	Общая подписка ПИМУ
2.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	Общая подписка ПИМУ
3.	«Библиопоиск»	Интегрированный поисковый сервис «единого окна» для электронных каталогов, ЭБС и полнотекстовых баз данных. Результаты единого поиска в демоверсии	Для ПИМУ открыт доступ к демоверсии поисковой системы «Библиопоиск»: <a href="http://bibliosearch.ru/pimu">http://bibliosearch.ru/pimu</a> .	Общая подписка ПИМУ

		включают документы из отечественных и зарубежных электронных библиотек и баз данных, доступных университету в рамках подписки, а также из баз данных открытого доступа.		
4.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU - журналы изд-ва «Медиасфера» - с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Не ограничено
5.	Международная наукометрическая база данных «Web of Science Core Collection»	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный [Электронный ресурс] – Доступ к ресурсу по адресу: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>	С компьютеров ПИМУ доступ свободный
6.	Полнотекстовая база данных периодических изданий американского издательства «Wiley»	Журналы ежегодно занимают лидирующие позиции в Journal Citation Report и обладают высокими импакт-факторами. Контент представлен более 1600 наименованиями научных журналов по различным дисциплинам, в т.ч. по медицине и естественным наукам. Хронологический охват: 2015-2019 гг.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный – Режим доступа: <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	До 31 декабря 2019 года
7.	БД Medline Complete компании EBSCO	База данных – крупнейший источник полнотекстовых медицинских и биомедицинских документов, индексируемых в MEDLINE. Включает полные тексты 2555 самых известных журналов по медицине начиная с 1865 года: биомедицина, биоинженерия, доклинические исследования, психология, система здравоохранения, питание, фармацевтика и др.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный – Режим доступа: <a href="http://www.search.ebscohost.com">www.search.ebscohost.com</a>	До 31 декабря 2019 года
8.	Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ»	Ресурс представлен новейшими изданиями по различным отраслям знаний (естественные, гуманитарные, общественные науки, педагогика, языкознание и т.д.).	С компьютеров ПИМУ доступ свободный – Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>	До 31 декабря 2019 года

### 3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.



3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

### Информационная поддержка

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к электронной образовательной среде (далее – ЭОС) – автоматизированной системе управления и проведения обучения, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

ЭОС обеспечивает:

- возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
- одновременный доступ 100% 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 освоения Программы;
- формирование электронного образовательного портфолио обучающегося.

Техническая поддержка обучающихся осуществляется в рабочие дни с 9:00 до 18:00 час. по московскому времени по телефонам: 8(831) 422-13-93

## 7. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Контроль качества обучения проводится по каждому модулю Программы в виде текущего контроля. Формы текущего контроля: устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей не менее 70% объёма, предусмотренном учебным планом.

Итоговая аттестация состоит из 2-х последовательных этапов:

1. итоговое компьютерное тестирование;
2. собеседование.

**Итоговое компьютерное тестирование.** Слушателю предлагаются случайным образом выбранные 30 вопросов. Продолжительность тестирования ограничивается 30 минутами. Тестирование оценивается по системе «зачтено» / «не зачтено».

Тестирование оценивается по пятибальной системе.

Критерии оценки результатов тестирования:

- 91 – 100% – отлично;
- 81 – 90% – хорошо;
- 70 – 80% – удовлетворительно;

40 – 69% – неудовлетворительно;  
 менее 40% – плохо.

При получении оценки «плохо» или «неудовлетворительно» обучающемуся предлагается пройти тестирование повторно.

**Собеседование.** Собеседование проводится по билетам, которые каждый обучающийся берёт методом «случайного выбора». Время подготовки к ответу – не более 30 минут.

Критерии оценки качества ответа:

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся даёт полный и правильный ответ на поставленные в билете вопросы, а также на дополнительные вопросы: обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты; анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы; имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть; излагает материал в логической последовательности.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся даёт ответ, отличающийся обстоятельностью и глубиной изложения, но допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора; опирается при построении ответа только на материал лекций; испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки. Обучающемуся требуется помощь со стороны преподавателя (путём наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.). При ответе наблюдается нарушение логики изложения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся при ответе обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала; не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов; допускает грубое нарушение логики изложения.

По результатам итоговой аттестации слушателю выставляется средний балл, который вносится в ведомость итоговой аттестации

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

Слушателям, не освоившим Программу и/или не прошедшим итоговую аттестацию по их требованию может быть выдана справка об обучении установленного образца.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы Программы включают:

- ситуационные задачи;
- вопросы тестового контроля;
- перечень вопросов для подготовки к итоговой аттестации;
- билеты.

Вышеперечисленные материалы находятся на CD-диске, являющимся неотъемлемой частью настоящей Программы.

Резервная копия данной Программы хранится по адресу: 603136, г. Нижний Новгород, ул.

Ванеева, 211, каб.№23  
[fpediatr@pimunn.ru](mailto:fpediatr@pimunn.ru)

