

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный медицинский
университет Минздрава России» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)**



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

Трудоемкость: 504 академических часов

Форма освоения: очная


НОВОСИБИРСК - 2025


Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «НЕОНАТОЛОГИЯ» разработана сотрудниками кафедры педиатрии и неонатологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Рабочую программу разработали:

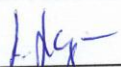
Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
Белюсова Т.В.	профессор	д.м.н., профессор	Кафедра педиатрии и неонатологии НГМУ
Андрюшина И.В.	доцент	к.м.н., доцент	Кафедра педиатрии и неонатологии НГМУ

ДПП ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры педиатрии и неонатологии, Протокол № 6 от 13.01.2025 г.

Зав. кафедрой д.м.н. проф.  Белоусова Т.В.

ДПП ПП врачей по специальности «Неонатология» обсуждена и согласована. Декан ФПК и ППв, Профессор, д.м.н.  Макаров К.Ю.

ДПП ПП врачей по специальности «Неонатология» заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО. протокол № 143 от «15» января 2025 г.

Секретарь КМС по ПДО, Профессор, д.м.н.  Руюткина Л.А.

Используемые сокращения:

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ЕКС – Единый квалификационный справочник

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия

ПЗ - практические занятия

ОСК – обучающий симуляционный курс

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ЭО - электронное обучение

УП - учебный план

Содержание

1. Общая характеристика программы
 - 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
 - 1.2. Категории обучающихся
 - 1.3. Цель реализации программы
 - 1.4. Планируемые результаты обучения
2. Содержание программы
 - 2.1. Учебный план
 - 2.2. Календарный учебный график
 - 2.3. Учебно-тематический план
 - 2.4. Рабочие программы учебных модулей
3. Формы аттестации и оценочные материалы.
4. Организационно-педагогические условия реализации ДПП
 - 4.1. Общесистемные требования
 - 4.2. Требования к кадровым условиям реализации ДПП
 - 4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

АКТУАЛЬНОСТЬ

Неонатология – относительно молодая и быстроразвивающаяся специальность. Усилия акушеров и неонатологов направлены на разработку новых лечебно-диагностических и профилактических подходов, позволяющих снизить заболеваемость и смертность новорожденных и улучшить качество жизни ребенка, перенесшего заболевания в неонатальном периоде. Научные достижения в различных областях медицины позволили создать принципиально новые лечебно-диагностические программы и перинатальную технологию.

Совершенствования качества помощи новорожденным – это, прежде всего, совершенствование организации медицинской помощи, на основании базовых медицинских и вспомогательных технологий, в которых нуждаются все новорожденные на этапе родильного дома, а также развитие современной, наукоемкой, высокотехнологичной помощи, в том числе для недоношенных пациентов. Оба эти направления важны в равной степени, хотя точка их приложения и конечный результат различны.

Для реализации этой задачи, в первую очередь, необходимо умение врача адекватно оценивать исходное состояние здоровья новорожденного ребенка, что, безусловно, требует качественных знаний по физиологии организма новорожденного и нормативных показателей гомеостаза, с учетом срока гестации. В случаях же развития заболевания, принципиально важным является умение своевременно выявить болезнь, определить дальнейшую диагностическую и терапевтическую тактику, что является залогом качества жизни. Особенно актуально для врача – воспроизведение во время учебы условий работы в родильном зале, отделении реанимации и интенсивной терапии для новорожденных, что осуществляется в симуляционном классе и в процессе стажировки.

Таким образом, актуальность обусловлена необходимостью отработки навыков и умений организации и оказания медицинской помощи ребенку на этапе родильного дома, включая первичную и реанимационную помощь новорожденным, базовую помощь новорожденным, а также на этапе отделения патологии новорожденных - отработки тактики ведения новорожденных при различных патологических состояниях в зависимости от срока гестации.

1.1. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ от 2 мая 2023 года N 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;

- Профессиональный стандарт «Врач-неонатолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 20 г. N 136н, регистрационный номер 50594);
- Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Неонатология», приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. №921н
- Поручение Министра здравоохранения РФ №155 от 24.10.2024 "О повышении качества и доступности медицинской помощи путем повышения эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования, реализующих профессиональные образовательные программы медицинского образования и фармацевтического образования, качества подготовки медицинских специалистов, по итогам заседания Ассоциации «Совет ректоров медицинских и фармацевтических высших учебных заведений» в г. Барнаул 07.10.2024".

1.2. Категории обучающихся: Профессиональная переподготовка по специальности "Неонатология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Педиатрия"

1.3. Цель реализации программы: приобретение профессиональных компетенций в рамках специальности «неонатология» на основании профессионального стандарта «Врач-неонатолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018 20 г. N 136н, регистрационный номер 50594)

Виды профессиональной деятельности: Врачебная практика в области неонатологии: 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

Уровень квалификации: 8

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю "неонатология"	8	Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	А/01.8	8
			Проведение медицинского	А/02.8	8

		обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза		
		Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей	A/03.8	8
		Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/04.8	8
		Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/05.8	8
		Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/06.8	8

Связь программы с профессиональным стандартом “Врач-неонатолог”:

ОТФ	ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ	
	код профстандарта	НАИМЕНОВАНИЕ ТФ
А: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю "неонатология"	A/01.8	Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)
	A/02.8	Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза
	A/03.8	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей
	A/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению

		населения
	A/05.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	A/06.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающиеся получают новые профессиональные компетенции:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК -1	ГОТОВНОСТЬ К ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ И НЕДОНОШЕННЫМ ДЕТЯМ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ (В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ)	A/01.8
	<p>должен знать</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, течении 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>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</p>	

	<p>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>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>	
	<p>должен уметь</p> <p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящей 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"> - оценку состояния по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости <p>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</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>	

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

Проводить диагностические манипуляции:

- взятие крови из пупочной вены;
- определение группы крови и резус-фактора;
- пульсоксиметрию

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

Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе:

- применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;
- обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей;
- проводить оксигенотерапию;
- осуществлять интубацию трахеи;
- проводить санацию трахеи;
- осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;
- использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких;
- пунктировать и катетеризировать пупочную вену;
- пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены;
- осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов;
- осуществлять установку воздуховода;
- осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;
- проводить непрямой массаж сердца

Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей

Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности

Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:

- осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и недоношенного ребенка при транспортировке;
- осуществлять поддержание функций жизненно важных органов и систем при транспортировке

Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ,

	<p>клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	
	<p>должен владеть</p> <p>Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течении 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>Организация и осуществление транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием</p>	
ПК -2	<p>ГОТОВНОСТЬ К ПРОВЕДЕНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЦЕЛЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА</p> <p>должен знать</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>Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды</p> <p>Методика сбора информации о состоянии здоровья, течении 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 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>	A/02.8

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 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

должен уметь

Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящей беременности 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;
- 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 учетом стандартов медицинской помощи

Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами

Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей

Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода

Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):

- угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий;
- врожденные пороки развития органов и систем;
- заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем,

	<p>а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - инфекционно-воспалительные заболевания; - нарушения терморегуляции; - нарушения нутритивного статуса; - водные и электролитные расстройства; - расстройства углеводного обмена; - нарушения кислотно-основного и газового состояния крови; - нарушения обмена билирубина; - расстройства гемостаза; - генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ; - онкологические заболевания; - заболевания, требующие хирургического лечения <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>должен владеть</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 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>ПК -3</p>	<p>ГОТОВНОСТЬ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСКАРМЛИВАНИЯ, ВЫХАЖИВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ</p>	<p>A/03.8</p>

должен знать

Порядки 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

Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей

Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии

Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями

Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологическими состояниями

Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей

Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям

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

Принципы и методы асептики и антисептики

Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи

Принципы подготовки к 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

Принципы и методы оказания реанимационной помощи новорожденным и недоношенным детям

Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти

должен уметь

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

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

Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям

Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей

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

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

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

Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):

- при инфекционно-воспалительных заболеваниях;
- нарушениях терморегуляции;
- водных и электролитных расстройствах;
- нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови;
- нарушениях углеводного обмена;
- расстройствах гемостаза;
- наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ;
- нарушениях обмена билирубина;
- заболеваниях и патологических состояниях нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кровеносной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа

Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей:

- пункции и катетеризации пупочной вены;
- пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен;
- внутривенных введений лекарственных препаратов;
- внутримышечного введения лекарственных препаратов;
- подкожного введения лекарственных препаратов;
- постановки назогастрального зонда;
- перорального введения лекарственных препаратов;
- ректального введения лекарственных препаратов;

- постановки очистительной клизмы;
- постановки мочевого катетера;
- фототерапии;
- ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры;
- оксигенотерапии;
- интубации трахеи;
- санации трахеобронхиального дерева;
- установки воздуховода;
- респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях;
- 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 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

должен владеть

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

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

	<p>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>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 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>ПК -4</p>	<p>ГОТОВНОСТЬ К ПРОВЕДЕНИЮ И КОНТРОЛЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ</p> <hr/> <p>должен знать</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</p>	<p>A/04.8</p>

	<p>новорожденным ребенком Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком Принципы грудного вскармливания Методы становления и поддержания лактации Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей Принципы проведения оздоровительных мероприятий Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	
	<p>должен уметь Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания 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>должен владеть</p> <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>ПК -5</p>	<p>ГОТОВНОСТЬ К ПРОВЕДЕНИЮ АНАЛИЗА МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ВЕДЕНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАХОДЯЩЕГОСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА</p> <p>должен знать</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 медицинскую помощь по профилю "неонатология"</p> <p>должен уметь</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</p>	<p>A/05.8</p>

	<p>информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p>	
	<p>должен владеть Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>	
<p>ПК -6</p>	<p>ГОТОВНОСТЬ К ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ</p> <p>должен знать 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</p> <p>должен уметь 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</p> <p>должен владеть Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных</p>	<p>A/06.8</p>

	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	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ДПП регламентируется: учебным планом, учебно-тематическим планом, календарным учебным графиком, рабочими программами модулей, оценочными средствами, организационно-педагогическими условиями.

2.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Неонатология», 504 академических часов, 84 дня. Форма обучения: очная

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей. Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы новых компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и осуществлению профессиональной деятельности по специальности «неонатология».

Практические занятия проводятся на базе отделений неонатального профиля ГБУЗ НСО ГНОКБ и ГБУЗ НСО ДГКБ№4 им. В.С.Гераськова.

Симуляционный курс реализуется в виртуальном перинатальном центре Межрегионального симуляционно-аттестационный центра департамента последиplomного образования ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ) с использованием виртуального робота-симулятора доношенного и недоношенного новорожденного.

Освоение программы обеспечено набором мультимедийных презентаций по основным темам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Контроль	
			Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	часы	форма контроля
1	Модуль 1. «Организация оказания медицинской помощи новорожденным»	36	12	24		

2	Модуль 2. «Физиология периода новорожденности»	72	24	48		
3	Модуль 3. «Патология доношенного и недоношенного ребенка»	186	62	124		
4	Модуль 4. «Особенности выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении»	96	32	64		
5	Модуль 5. «Неотложные состояния, интенсивная терапия в неонатологии»	72	24	48		
	Итого в разделе	462	154	308		
6	Модуль 6. «Обучающий симуляционный курс по неонатологии»	36		36		
	Итоговая аттестация (экзамен)	6			1 2 3	Тестирование Собеседование Решение клинических задач
	Итого:	504	154	344	6	

2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 84 дней по 6 академических часов в день.

2.3. Учебно-тематический план

Код	Наименование разделов и дисциплин(модулей)	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Стажировка
1	Модуль 1 «Организация оказания медицинской помощи новорожденным»	36	12	24	
1.1.	Организация перинатальной и неонатальной помощи. Структура перинатальной, неонатальной и младенческой смертности, пути снижения	6	2	4	
1.2.	Современные технологии и подходы к организации медицинской помощи	6	2	4	
1.3.	Организация этапной лечебно-профилактической помощи новорожденным	6	2	4	
1.4.	Этика и деонтология в работе неонатолога. Юридические аспекты работы врача-неонатолога	6	2	4	
1.5.	Микробиологический мониторинг в отделениях новорожденных	6	2	4	
1.6.	Актуальные проблемы и перспективы перинатальной медицины	6	2	4	
2	Модуль 2 «Физиология периода новорожденности»	72	24	36	12
2.1.	Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода. Физиология плода в интранатальном периоде	10	4	6	
2.2.	Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка	10	4	6	
2.3.	Клиническое обследование новорожденного	10	4	6	
2.4.	Ранняя неонатальная адаптация и пограничные состояния	10	4	6	
2.5.	Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования новорожденных. Нормативные показатели. Неонатальный скрининг	10	4	6	
2.6.	Поддержка грудного вскармливания, уход за новорожденным и профилактика развития патологических состояний	10	4	6	
2.7.	Стажировка	12			12
3	Модуль 3 «Патология доношенного и недоношенного ребенка»	186	62	31	93
3.1.	Анатомическая патология. Врожденные пороки развития, генетические синдромы	6	4	2	
3.2.	Задержка внутриутробного развития плода	2	1	1	
3.3.	Перинатальная патология нервной системы. Родовая травма	6	4	2	

3.4.	Неонатальная кардиология	6	4	2	
3.5.	Дыхательные расстройства у новорожденных. Неонатальный пневмонии. Синдром аспирации мекония	6	4	2	
3.6.	Внутриутробные и госпитальные инфекции	6	4	2	
3.7.	Неонатальный сепсис	6	4	2	
3.8.	Рациональная антибактериальная терапия в неонатологии	6	4	2	
3.9.	Анемии у новорожденных	6	4	2	
3.10	Перинатальная гемостазиология	6	4	2	
3.11	Гемолитическая болезнь плода и новорожденного	6	4	2	
3.12	Желтухи новорожденных	6	4	2	
3.13	Заболевания желудочно-кишечного тракта	6	4	2	
3.14	Неонатальная эндокринология	6	4	2	
3.15	Неонатальная нефрология	4	3	1	
3.16	Современные подходы к вскармливанию новорожденных и детей грудного возраста при различных патологических состояниях	9	5	4	
3.17	Стажировка	93			93
4	Модуль 4 «Особенности выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении»	96	32	16	48
4.1.	Стандарты выхаживания недоношенных	12	8	4	
4.2.	Вскармливание недоношенных	12	8	4	
4.3.	Респираторная патология у недоношенных	12	8	4	
4.4.	Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенного ребенка. Результаты выхаживания новорожденных с очень и экстремально низкой массой тела	12	8	4	
4.5.	Стажировка	48			48
5	Модуль 5 «Неотложные состояния, интенсивная терапия в неонатологии»	72	24	36	12
5.1.	Асфиксия новорожденных Реанимация новорожденных в родильном зале	10	4	6	
5.2.	Критические состояния у новорожденных	10	4	6	
5.3.	Инфузионная терапия и парентеральное питание.	10	4	6	
5.4.	Гемотрансфузионная терапия в неонатологии	10	4	6	
5.5.	Респираторная терапия	10	4	6	
5.6.	Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства	10	4	6	
5.7.	Стажировка	12			12
	Итого модули 1-5	462	154	143	165

6	Модуль 6. «Обучающий симуляционный курс по неонатологии»	36		36	
	Итоговая аттестация (экзамен)	6			
	Итого	504	154	344	

2.4. Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

«Организация оказания медицинской помощи новорожденным»

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
1.1.	Организация перинатальной и неонатальной помощи. Структура перинатальной, неонатальной и младенческой смертности, пути снижения
1.2.	Современные технологии и подходы к организации медицинской помощи: Цифровизация здравоохранения. Развитие телемедицины. Применение бережливых технологий в медицинских организациях.
1.3.	Организация этапной лечебно-профилактической помощи новорожденным. Современные профилактические технологии в деятельности врача-специалиста
1.4.	Этика и деонтология в работе неонатолога. Юридические аспекты работы врача-неонатолога
1.5.	Микробиологический мониторинг в отделениях новорожденных
1.6.	Актуальные проблемы и перспективы перинатальной медицины

МОДУЛЬ 2

«Физиология периода новорожденности»

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
2.1.	Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода. Физиология плода в интранатальном периоде
2.2.	Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка
2.3.	Клиническое обследование новорожденного
2.4.	Ранняя неонатальная адаптация и пограничные состояния
2.5.	Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования новорожденных. Нормативные показатели. Неонатальный скрининг
2.6.	Поддержка грудного вскармливания, уход за новорожденным и профилактика развития патологических состояний
2.7.	<i>Модуль частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков:</i> Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных детей

	<p>Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных 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 детей</p> <p>Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных детей</p> <p><i>Руководитель стажировки Андрюшина Ирина Владимировна, доцент кафедры педиатрии и неонатологии</i></p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МОДУЛЬ 3

«Патология доношенного и недоношенного ребенка»

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
3.1.	Аntenатальная патология. Врожденные пороки развития, генетические синдромы
3.2.	Задержка внутриутробного развития плода
3.3.	Перинатальная патология нервной системы. Родовая травма
3.4.	Неонатальная кардиология
3.5.	Дыхательные расстройства у новорожденных. Неонатальный пневмонии. Синдром аспирации мекония
3.6.	Внутриутробные и госпитальные инфекции
3.7.	Неонатальный сепсис
3.8.	Рациональная антибактериальная терапия в неонатологии
3.9.	Анемии у новорожденных
3.10	Перинатальная гемостазиология
3.11	Гемолитическая болезнь плода и новорожденного
3.12	Желтухи новорожденных
3.13	Заболевания желудочно-кишечного тракта
3.14	Неонатальная эндокринология
3.15	Неонатальная нефрология
3.16	Современные подходы к вскармливанию новорожденных и детей грудного возраста при различных патологических состояниях
3.17	<p><i>Модуль частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков:</i></p> <p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка</p> <p>Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка в динамике</p> <p>Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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:

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 учетом стандартов медицинской помощи

Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами

Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей

Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода

Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):

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

Формулировать диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи

Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей.

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

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

Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям

Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей

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

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

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

Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):

- при инфекционно-воспалительных заболеваниях;
- нарушениях терморегуляции;
- водных и электролитных расстройствах;
- нарушениях кислотно-основного и газового состояния крови;
- нарушениях углеводного обмена;
- расстройствах гемостаза;
- наследственных и врожденных нарушениях обмена веществ;
- нарушениях обмена билирубина;
- 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

Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношенных детей:

- пункции и катетеризации пупочной вены;
- пункции и катетеризации кубитальной и других периферических вен;
- внутривенных введений лекарственных препаратов;
- внутримышечного введения лекарственных препаратов;
- подкожного введения лекарственных препаратов;
- постановки назогастрального зонда;
- перорального введения лекарственных препаратов;
- ректального введения лекарственных препаратов;
- постановки очистительной клизмы;
- постановки мочевого катетера;
- фототерапии;
- ингаляции лекарственных препаратов через небулайзеры;
- оксигенотерапии;
- интубации трахеи;
- санации трахеобронхиального дерева;
- установки воздуховода;
- респираторной поддержки с постоянным положительным давлением в дыхательных путях;
- 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

	<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 эксплуатации 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><i>Руководитель стажировки Андрюшина Ирина Владимировна, доцент кафедры педиатрии и неонатологии</i></p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МОДУЛЬ 4

«Особенности выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении»

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
4.1.	Стандарты выхаживания недоношенных
4.2.	Вскармливание недоношенных
4.3.	Респираторная патология у недоношенных
4.4.	Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенного ребенка. Результаты выхаживания новорожденных с очень и экстремально низкой массой тела
4.5.	<p><i>Модуль частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков:</i></p> <p>Назначать и проводить лечебное питание 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>Осуществлять контроль эффективности питания недоношенных детей</p> <p>Назначать лечебно-охранительный режим 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 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 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 недоношенных детей (в том числе с привлечением</p>

	<p>врачей-специалистов по медицинским показаниям):</p> <p>Назначать лекарственные препараты 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 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 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>Осуществлять профилактику инфекций у недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи</p> <p><i>Руководитель стажировки Андрюшина Ирина Владимировна, доцент кафедры педиатрии и неонатологии</i></p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

МОДУЛЬ 5

«Неотложные состояния, интенсивная терапия в неонатологии»

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
5.1.	Асфиксия новорожденных Реанимация новорожденных в родильном зале
5.2.	Критические состояния у новорожденных
5.3.	Инфузионная терапия и парентеральное питание.
5.4.	Гемотрансфузионная терапия в неонатологии
5.5.	Респираторная терапия
5.6.	Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства
5.7.	<p><i>Модуль частично реализуется в виде стажировки на клинической базе кафедры и направлен на отработку следующих практических навыков:</i></p> <p>Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка</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"> - оценку состояния по шкале Апгар; - оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; - оценку физического развития; - оценку степени зрелости <p>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</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</p>

<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>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</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><i>Руководитель стажировки Браим Дмитрий Георгиевич, к.м.н., ассистент кафедры педиатрии и неонатологии, заведующий ОРУИТ ГБУЗ НСО ДГКБ№4 им. В.С.Гераськова</i></p>

МОДУЛЬ 6

«Обучающий симуляционный курс по неонатологии»

СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	ЧАСЫ
Базовая сердечно - легочная реанимация взрослых	4
Осмотр новорожденного в отделении	2
Мануальные навыки, необходимые для оказания реанимационной помощи новорожденным. Интубация трахеи. Непрямой массаж сердца. Катетеризация пупочной вены доношенному новорожденному ребенку.	6
Реанимация и стабилизация состояния новорожденного ребенка в родильном зале	12
Медицинское сопровождение новорожденных в родильном зале со сроком гестации менее 32 недель	6
Критические состояния у новорождённых. Оказание неотложной помощи. Люмбальная пункция	6
ИТОГО	36

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Неонатология» проводится в форме сдачи экзамена, состоящего из тестирования, собеседования, решения клинических задач.
- Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки «Неонатология»

Тестовые задания: Тестовые задания в количестве 1000 вопросов представлены в виде электронной базы Центра сертификации и аттестации или банк тестовых вопросов в системе дистанционного обучения НГМУ.

Примеры тестовых заданий:

#Вопрос 1

Период от рождения до 7 суток включительно (168 часов жизни) называется:

#Варианты к вопросу 1

№1. антенатальным

№2. перинатальным

№3. ранним неонатальным

№4. поздним неонатальным

#Ответ 3

#Вопрос 2

К возможным последствиям позднего пережатия сосудов пуповины относится:

#Варианты к вопросу 2

№1. гиповолемия

№2. полицитемический синдром

№3. тромбоцитопения

№4. анемия

#Ответ 2

#Вопрос 3

Использование лекарственных препаратов «off-label» в неонатологии возможно с обязательным оформлением:

#Варианты к вопросу 3

№1. решения консилиума

№2. совместного осмотра с заведующим отделением

№3. обоснования назначения дежурным врачом

№4. протокола заседания врачебной комиссии и информированного согласия родителей

#Ответ 4

#Вопрос 4

Уменьшение кровотока в малом круге кровообращения наблюдается при:

#Варианты к вопросу 4

№1. открытом артериальном протоке

№2. дефекте межпредсердной перегородки

№3. болезни Фалло

№4. коарктации аорты

#Ответ 3

#Вопрос 5

Объём циркулирующей крови недоношенного новорождённого составляет _____ мл/кг:

#Варианты к вопросу 5

№1. 60-70

№2. 80-90

№3. 100-110

№4. 120-130

#Ответ 3

Банк ситуационных задач

Пример ситуационной задачи:

Ребенок А. (мальчик), 1-е сутки жизни. Родился от 29-летней женщины, с ожирением II ст. нейро-эндокринного генеза. Беременность I, осложнилась развитием хронической

фетоплацентарной недостаточности, хронической внутриутробной гипоксии плода. Роды I самопроизвольные при сроке гестации 42-43 нед., вторичная слабость родовой деятельности, родоусиление в/в введением окситоцина. Роды произошли в головном предлежании, со сменой позиции. Продолжительность I периода родов – 10 часов, II пер. – 50 мин., безводный промежуток – 18 часов, околоплодные воды окрашены меконием, кожный покров ребенка также прокрашен меконием. Масса тела при рождении – 4500 г, длина тела – 54 см. После рождения у ребенка низкий мышечный тонус, дыхание типа «гаспинг». Реаниматологом и неонатологом оказана первичная реанимационная помощь. Во время проведения реанимационных мероприятий в конце первой минуты жизни у ребенка ЧСС 120/мин., попытки сделать самостоятельный вдох, поза «лягушки», реакция на санацию в виде слабой гримасы, общий цианоз. На пятой минуте - ЧСС 150/мин., ребенок на ИВЛ, есть попытки самостоятельных дыхательных движений, поза полуфлексии, сохраняется легкая гримаса при проведении манипуляций, акроцианоз.

После стабилизации состояния ребенок транспортирован в отделение реанимации новорожденных в транспортном инкубаторе, проводится ИВЛ.

При поступлении сделана рентгенограмма органов грудной клетки.



После проведения рентгенологического обследования отмечается резкая отрицательная динамика: падение сатурации крови до 60%, ЧСС – 80 уд./мин.

При осмотре левая половина грудной клетки практически не принимает участия в акте дыхания, вздута, перкуторно определяется тимпанит, при аускультации слева ослабление проведения дыхания.

Проведена повторная рентгенограмма органов грудной клетки после ухудшения состояния.



Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз в родильном зале. Оцените по шкале Апгар.
2. Опишите объём необходимых реанимационных мероприятий в родильном зале.
3. Какие причины привели к развитию данного состояния?
4. Укажите объём обследования, который необходим ребенку при поступлении в отделение реанимации
5. Определите тактику ведения ребенка
6. Какое осложнение развилось у пациента? Перечислите диагностические критерии данного состояния
7. Укажите объём и алгоритм оказания неотложной помощи при данном осложнении.
8. Какие еще возможные осложнения данного заболевания Вы знаете?
9. Определите прогноз для жизни и состояния здоровья.

Перечень вопросов для собеседования (примеры)

1. Структура и организация работы перинатального центра.
2. Базовая помощь новорожденному ребенку.
3. Расчет питания для доношенных и недоношенных новорожденных. Поддержка грудного вскармливания. Выбор при необходимости заменителей грудного молока и методики вскармливания в зависимости от срока гестации и патологических состояний новорожденного.
4. Методы поддержания теплового баланса у новорожденных (кувез, источник лучистого тепла и др.).
5. Неонатальный сепсис. Рациональная антибактериальная терапия в неонатологии.

6. Обеспечение различных вариантов сосудистого доступа (катетеризация пупочной вены, постановка периферических и силиконовых катетеров (линий))
7. Особенности подбора и совмещения препаратов крови у новорожденных и расчет препаратов крови для малообъемных трансфузий и ОЗПК
8. Показания и техника проведения фототерапии
9. Подготовка и транспортировка новорожденных детей
10. Оказание неотложной помощи при гипогликемическом синдроме.

4. Организационно-педагогические условия реализации ДПП ПК

4.1. Общесистемные требования

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

4.2. Требования к кадровым условиям реализации

Реализация ДПП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП

Программа обучения предусматривает проведение учебных циклов на кафедре педиатрии и неонатологии, на базе учреждений родовспоможения (областного и городского перинатальных центров), отделений патологии новорожденных, отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных ГБУЗ НСО ГНОКБ, ГБУЗ НСО ДГКБ №4 им. В.С.Гераськова. Симуляционный курс проводится на базе НГМУ, в Федеральном аккредитационном центре

департамента последипломного образования с использованием виртуального робота-симулятора доношенного и недоношенного новорожденного.

Для проведения обучения имеется:

специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- рабочее место преподавателя оснащено демонстрационной техникой (проекторами, системой мультимедиа); доступом к научной электронной библиотеке ELIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>); интернет-ресурсы Web of Science, Scopus, доступом к бесплатным научным электронным библиотекам через Интернет. В наличие видеофильмы: «Реанимация новорожденных» - 1, «Грудное вскармливание» - 1. «Неврологический осмотр новорожденного» - 1. Манекен педиатрический PP0090. Имитатор пациента ALS Baby 200 с симулятором. Тренажер для интубации трахеи у детей до года. Ларингоскоп неонатальный KAWE. Мешок Амбу для новорожденных.

- рабочее место обучающегося оснащено методическими материалами:

- нормативно-правовыми документами;

- пакетом учебно-методических материалов к образовательной программе в печатном виде или на CD (учебная программа, учебно-тематический план, набор слайд-презентаций по основным темам);

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (по договору с больницей): тонометр с детской манжетой, стетофонендоскоп, термометр малогабаритный полупроводниковый, противошоковый набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, электронный весы для детей до года, ростомер, пеленальный стол, сантиметровые ленты, аппарат ИВЛ для новорожденных, комплекс аппаратно-программный носимый с цифровой записью 1,2,3-х суточного мониторирования ЭКГ и АД, аппарат для неинвазивной вентиляции легких и СРАР для новорожденных, кювез для ИТ новорожденных, реанимационный стол для новорожденных, набор для реанимации новорожденных, пульсоксиметр для новорожденных, наборы для катетеризации вен (центральных, периферических, глубокие венозные линии) для новорожденных, лампа фототерапии, инфузионный насос, медицинский аспиратор, небулайзер с маской для новорожденных, желудочные зонды для новорожденных, анализатор газов и кислотно - основного состояния крови, монитор церебральных функций для новорожденных и расходным материалом

- в симуляционном центре: виртуальный робот-симулятор доношенного и

недоношенного новорожденного; компьютер-планшет + перо; компьютер + телевизор жидкокристаллический Philips 42PFL3606H. оборудование для согревания ребенка: источник лучистого тепла в составе реанимационного стола; оборудование для санации верхних дыхательных путей: - баллончик или катетер; катетеры для отсасывания 6 Fr, 8 Fr и 10 Fr (отечественные № 6, 8, 10); Т-коннектор для аспирации мекония из трахеи; желудочные зонды № 8; оборудование для интубации трахеи и проведения ИВЛ: ротаметр; саморасправляющийся мешок Амбу; лицевые маски (с мягким obturatorом); ларингоскоп с прямыми клинками № 0 и 1; эндотрахеальные трубки размером 2.5, 3.0, 3.5, 4.0; проводник (стиллет) для эндотрахеальной трубки. медикаменты: адреналина гидрохлорид 0,1%; раствор натрия хлорида 0,9%; гидрокарбонат натрия 4%; стерильная вода для инъекций. инструментарий для введения медикаментов: шприцы объемом 1, 2, 5, 10, 20, 50 мл; пупочные катетеры (импортные - № 4Fr; отечественные - № 6); спиртовые тампоны; другое оборудование: фонендоскоп; часы с секундной стрелкой или Апгар-таймер.

▪ расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы.

Основная литература

1. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Н. Н. Володина, Д.Н.Дегтярева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2023. - т.1 - 752 с., т.2 - 768 с.
2. Неонатология. Клинические рекомендации / под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева, Д. С. Крючко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с.
3. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации: методические рекомендации / издание 4 исправленное, дополненное. — Москва, 2024. — 202 с. <https://zdravdeti.org/prog-vskarm/>
4. Руководство по перинатологии : в двух томах / [Д. О. Иванов, А. Е. Михайлова, Арутюнян Т. Г. и др.] ; под ред. Д. О. Иванова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Т.1 - 936 с. Т. 2 — 1592 с. : цв. ил., табл.
5. Шабалов, Николай Павлович. Неонатология : учебное пособие : в 2 томах / Н. П. Шабалов. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023-, 2023. Т. 1. — 716 с., Т.2 - 746 с.: ил., табл.— 720 с.

Дополнительная литература

1. Александрович, Ю. С. Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии / Александрович Ю. С. , Пшениснов К. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
2. Атлас манипуляций в неонатологии / под ред. Мхайри Дж. Мак-Дональд, Джаяшри Рамасезу; пер. с англ. В.В.Пожарского; под ред. Д-ра наук И.И.Рюминой, проф. Е.Н.Байбаринной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с.
3. Ахмадеева, Э. Н. Клиническое обследование новорожденного и этапы диагностического поиска : учебное пособие / Э. Н. Ахмадеева, В. Р. Амирова, О. А. Брюханова. — Уфа : БГМУ, 2019. — 118 с.

4. Бржеский, В. В. Неонатальная офтальмология : руководство для врачей / под ред. В. В. Бржеского, Д. О. Иванова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с.
5. Бронхолегочная дисплазия. Монография. Под редакцией Д.Ю.Овсянникова, Н.А.Геппе, А.Б.Малахова, Д.Н.Дегтярева – М.: МДВ, 2020. – 175 с.
6. Гинтер, Е. К. Наследственные болезни: национальное руководство : краткое издание / под ред. Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с.
7. Дегтярева, А. В. Негемолитические желтухи у новорожденных детей : учебное пособие / А. В. Дегтярева, Д. Н. Дегтярев, Ю. М. Голубцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с. : ил. - 80 с.
8. Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 248 с.
9. Иванов Д.О. Водно-электролитные и эндокринные нарушения у детей раннего возраста / Д.О.Иванов, Д.Н.Сурков, Т.К.Мавропуло. – СПб.: Информ-Навигатор, 2013. – 920 с.
10. Иванов, Д. О. Оценка неонатологической службы в организациях родовспоможения : методические рекомендации / Д. О. Иванов, В. К. Юрьев, К. Е. Моисеева. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2021. — 16 с
11. Ионов, О. В. Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с.
12. Кильдиярова, Р. Р. Симптомы и синдромы в педиатрии / Р. Р. Кильдиярова, Д. Ю. Латышев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с.
13. Кишкун, А. А. Лабораторные исследования в неонатологии / А. А. Кишкун. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с.
14. Козлов, Ю. А. Хирургические болезни недоношенных детей: национальное руководство / под ред. Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю. Разумовского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с.
15. Наглядная неонатология. Т. Лиссауэр, / Пер. с англ.; Под ред. И.И. Рюминой, ГЭОТАР-Медиа – М.:, 2024, 364 с.
16. Неврология новорожденных / А.Ю.Ратнер. - 12-е изд. электрон. - М.- Лаборатория знаний, 2025 - 371 с.
17. Недоношенные новорожденные [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. В. Белоусова [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2022. - 100 с. : on-line
18. Неонатальный скрининг: национальное руководство / под ред. академика РАН С.И.Куцева. ГЭОТАР-Медиа – М.:, 2024, 360 с.
19. Неонатальная гематология. Практическое руководство / Ирен Робертс, Барбара Дж.Бейн / перевод с английского под ред. к.м.н. Е.Н. Балашовой - ГЭОТАР-Медиа – М.:, 2024, 248 с.
20. Неотложная неврология у новорожденных и детей раннего возраста под ред. Гузева В.И., Иванов Д.О., Александрович Ю.С. и др. СпецЛит, 2017. – 215 с.
21. Неотложная рентгенодиагностика в неонатологии и педиатрии / под ред. Г.Е.Труфанова, Л.Г.Константиновой. Элби-Спб: 2024, 184 с.
22. Ньюман Дж., Питман Т. Грудное вскармливание / Пер. с англ.; Под ред. И.И. Рюминой, ГЭОТАР-Медиа – М.:, 2018, 560с.
23. Прахов А.В. Неонатальная кардиология. Руководство Нижегородская государственная медицинская академия (НижГМА), 2017. – 464 с.
24. «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родильном зале». - Методическое письмо МЗ РФ от 04 марта 2020 г. N 15-4/И/2-2570
25. Респираторный дистресс у новорожденных. Под ред. М.В. Фомичева / МЕДпресс-информ. – 2017. – 504 с.
26. Самсыгина, Г. А. Неонатальный сепсис / Самсыгина Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с.
27. Секреты неонатологии и перинатологии : учебное пособие / Р. А.Полин, А. Р. Спитцер; Н. Н. Володин. - М. : М., 2020. - 624 с.

28. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России, М.:Астрофармсервис, 2024.
29. Трансфузиология : национальное руководство : краткое издание / [Рагимов А. А., Алексеева Л. А., Байрамалибейли И. Э. и др.] ; под редакцией А. А. Рагимова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 703 с.: ил., табл.: 20 см — (Национальное руководство).
30. Фомина М. Ю., Мелашенко Т. В., Пальчик А. Б., Понятишин А. Е. Судороги новорожденных. — МЕДпресс-информ, 2023. — 408 с.
31. Шайтор В.М., Панова Л.Д. - М. Неотложная неонатология: краткое руководство для врачей : 2-изд. переработанное и дополненное. ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 496 с.: ил.
32. Avery's Diseases of the Newborn 11th Edition - Editors: Taylor Sawyer, Christine A. Gleason 2024 by Elsevier
33. Gomella. Neonatology: Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases And Drugs 8-Edition, McGraw-Hill, New York 2020.
34. Neonatal-Perinatal Medicine (Diseases of the Fetus and Infant) / Ed. A.A.Fanaroff, R.J.Martin. - Mosby, 11th ed. - 2019.
35. New World Health Organization recommendations for care of preterm or low birth weight infants: health policy. Published Print: 2023-09.

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ

Русскоязычные интернет-ресурсы:

Рубрикатор клинических рекомендаций : официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – URL : <https://cr.minzdrav.gov.ru/?ysclid=lc8uv2fbsg216477660> – Текст : электронный.с

Научные общества

- Российское общество неонатологов <http://neonatology.pro/>
- Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины <http://www.raspm.ru/>
- Союз педиатров России <http://pediatr-russia.ru/>

Журналы

- Неонатология <http://neonatology-nmo.geotar.ru/>
- Российский вестник перинатологии и педиатрии
- Журнал "Лечащий врач"
- Журнал "Фарматека"

Информационные порталы

- Сайт по интенсивной терапии новорожденных
- Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
- Российский лекарственный справочник
- Портал о медицинских конференциях
- Федеральная электронная медицинская библиотека <http://www.femb.ru/feml>

Иностраные интернет-ресурсы:

Научные общества

- American Academy of Pediatrics
- сообщество неонатологов Vermont Oxford Network

Журналы

- База данных статей, опубликованный в PubMed
- База данных обзоров Cochrane Collaboration по неонатологии
- Журнал "Pediatrics"
- Британский Медицинский Журнал
- Журнал Archives of Disease in Childhood
- Журнал Journal of Pediatrics

Информационные порталы

- Неонатальный портал
- База данных международных клинических рекомендаций
- Шкалы оценки тяжести состояния
- Электронный Анатомический атлас
- Обзор основных медицинских иностранных журналов