

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО

Ученым советом ПИУВ - филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«22» мая 2026 г. протокол № 5

Председатель В.А.Типикин

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России,
канд.мед.наук
Д.В.Вихрев
«28» мая 2026 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРИНЦИПЫ ВЫХАЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО
НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.18 НЕОНАТОЛОГИЯ**

Блок 1

Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Дисциплины элективные (по выбору)(Б1.В.01)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы –практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Пенза
2026

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» разработана преподавателями кафедры педиатрии и неонатологии ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.18 Неонатология.

Авторы рабочей программы

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Алексеева Наталья Юрьевна	канд. мед. наук., доцент	Заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
2	Максимова Марина Николаевна	канд. мед. наук	Доцент кафедры педиатрии и неонатологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Радченко Лариса Григорьевна	канд. мед. наук., доцент	Доцент кафедры педиатрии и неонатологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
<i>по методическим вопросам</i>				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук, доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	Заместитель председателя Учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 июня 2022 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «26» июня 2023 г. протокол № 5

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.05.2024 г. протокол №5, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28 мая 2024 г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» обновлена и одобрена на заседании кафедры 23.05.2025 г. протокол №5, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 мая 2025 г. протокол № 5

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» обновлена и рассмотрена на заседании кафедры 14.05.2026 г. протокол №5, одобрена и утверждена Учебно-методическим советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 мая 2026 г. протокол № 5.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ

[illegible]

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРИНЦИПЫ ВЫХАЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗ-
КОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Блок 1. Часть, формируемая участниками образовательных
отношений

Дисциплины элективные (Б1.В.01)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.18 Неонатология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Неонатология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – неонатолог
Индекс дисциплины	Б1.В.01
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр;
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	зачёт

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1, части программы, формируемой участниками образовательных отношений ординатуры и является дисциплиной элективной (по выбору) для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы–подготовка квалифицированного врача-неонатолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области диагностики и лечения заболеваний и (или) патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей с экстремально низкой массой тела, поддержания, восстановления жизненно важных функций организма и выхаживания при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей с экстремально низкой массой тела, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:
сформировать знания:

- Порядка оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Методик осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале;
- Морфофункциональных характеристик недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста;
- Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка;
- Методов медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале;
- Современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей;
- Эпидемиологии и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Современных представлений о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями;

сформировать умения:

- 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;
- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей;
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей;
- Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей;
- 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;
- Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям);
- Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;
- Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;

сформировать навыки:

- 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;
- Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям);
- 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.
- Осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;
- Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструмен-

тальных 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;

– 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;

Формируемые компетенции: УК– 1, УК – 3, УК – 4; ОПК – 4, ОПК – 5, ОПК – 6; ОПК – 10; ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3, ПК – 6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Принципы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1, части программы, формируемой участниками образовательных отношений ординатуры и является дисциплиной элективной (по выбору) для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы–подготовка квалифицированного врача-неонатолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области диагностики и лечения заболеваний и (или) патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей с экстремально низкой массой тела, поддержания, восстановления жизненно важных функций организма и выхаживания при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей с экстремально низкой массой тела, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

- Порядка оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Методик сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка;
- Методик осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале;
- Методик оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребенка;
- Морфофункциональных характеристик доношенного новорожденного ребенка;
- Морфофункциональных характеристик недоношенного новорожденного ребенка в зависимости от гестационного возраста;

- Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка;
- Особенности развития недоношенных детей;
- Этиологии и патогенеза патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка;
- Этиологии и патогенеза патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка;
- Методов медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале;
- Клинической картины состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей;
- Клинической картины и диагностики состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;
- Клинической картины и диагностики состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих хирургического лечения;
- Современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей;
- Эпидемиологии и профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;
- Принципов транспортировки новорожденных и недоношенных детей;
- Современных принципов вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей;
- Современных представлений о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями;
- Механизмов действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия;
- Принципов и методов 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;
- Профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов;
- Методик физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- Правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

сформировать умения:

- 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;
- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка;
- Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей;
- 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;
- Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием;
- Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
- Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей;
- 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;
- Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям);
- Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;

- Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям;
- Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;

сформировать навыки:

- 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;
- Оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций;
- Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью;
- 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;
- 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.
- Осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;
- Организовывать и оказывать медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родиль-

ном зале 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;
- Применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;
- Пунктировать и катетеризировать пупочную вену;
- Пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены;
- Осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;
- Проводить непрямой массаж сердца;
- Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям;
- 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;
- 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;
- 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);
- Организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом);

1.1. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часа.

1.2. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и

доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724) (с изменениями на 26 марта 2022 года);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.04.2025 № 312 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.05.2025, регистрационный № 82152);

– Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (с изменениями на 13 декабря 2021 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304)

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.06.2021 N 559 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.07.2021, регистрационный номер N 64401) (далее – ФГОС ВО);

– Профессиональный стандарт «Врач - неонатолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N 136н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный N 50594;

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17.04.2025 № 222н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Неонатология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.06.2025, регистрационный № 82516);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федера-

ции 13.09.2013, регистрационный №29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615Н «О внесении изменений в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н, и в перечень видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которых не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 28 апреля 2018 г. №197н» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 октября 2019 г. №56107);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 №106Н «О внесении изменения в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2020 г. №57825) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2014 №63, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 N 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный N 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 N 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный N 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г. №18247)

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2025 г. №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.05.2025 г., регистрационный № 82382);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.12.2023 № 716н «Об утверждении порядка и условий допуска лиц, обучающихся по программам ординатуры по одной из специальностей укрупненной группы специальностей «клиническая медицина», к осуществлению медицинской деятельности на должностях врачей-стажеров»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2024, регистрационный № 77532).

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Положение об ординатуре;
- Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.
- .

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.	Т/К
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациен-	Т/К

		там.	
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.	Т/К
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентов при заболеваниях и(или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи населению. ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и(или) состояниях. ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов. ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.	Т/К
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и(или) состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов	ОПК-6.1. Знает и умеет разрабатывать план мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и(или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ОПК-6.2. Способен направлять пациентов с заболеваниями и(или) состояниями к врачам специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов. ОПК-6.3. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и(или) состояниях.	Т/К
	ОПК-10. Способен участвовать в оказа-	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их род-	Т/К П/А

	нии неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ственников или законных представителей). ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания. ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.	
--	---	---	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «Неонатология»	ПК-1. Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	ПК-1.1. Получает информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов. ПК-1.2. Проводит клинический осмотр и оценку состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале. ПК-1.3. Оказывает 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. ПК-1.4. Формулирует предварительный диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. ПК-1.5. Организует и осуществляет транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием.	Т/К П/А
	ПК-2. Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	ПК-2.1. Получает информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамики состояния после рождения, анамнезе заболевания ребенка. ПК-2.2. Проводит клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка. ПК-2.3. Назначает лабораторные и инструментальные исследования новорожденным и недоношенным детям в соответствии с	Т/К П/А

		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.4. Назначает консультации врачей специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.5. Интерпретирует результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей. ПК-2.6. Формулирует диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ), клинических рекомендаций (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.	
	ПК-3. Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей	ПК-3.1. Назначает и проводит питание 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. ПК-3.2. Назначает и проводит лечебное питание 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. ПК-3.3. Организует и назначает условия выхаживания и методы 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. ПК-3.4. Оценивает эффективность вскармливания новорожденных и недоношенных детей. ПК-3.5. Определяет план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими реко-	Т/К

		мендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-3.6. Назначает 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. ПК-3.7. Назначает лечение 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. ПК-3.8. Назначает 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. ПК-3.9. Оценивает эффективность и безопасность проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей.	
	ПК-6.Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК-6.1. Оценивает состояние пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-6.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-6.3. Оказывает 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)). ПК-6.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.В.01 «ПРИНЦИПЫ ВЫХАЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА»

№ п\п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1: «Законодательство Российской Федерации в области охраны здоровья населения и организация медицинской помощи беременным женщинам новорожденным детям»
1.1	Теоретические основы социальной гигиены, биосоциальных аспектов здоровья, болезни матери и ребенка и организации здравоохранения
1.2	Основы развития сферы охраны здоровья материнства и детства, и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан и организации пренатальной охраны плода
1.3	Организация и управление в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях
1.3.1	Организация перинатальной помощи и принципы медицинского обслуживания новорожденных в акушерском стационаре
1.3.1.1	Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары. Транспортировка новорожденных в различные стационары
1.3.1.2	Эпидемиология и профилактика внутригоспитальных инфекций в детских отделениях родильных домов и стационаров для новорожденных
1.3.1.3	Организационные аспекты скрининга и вакцинации новорожденных детей
1.3.2	Организация амбулаторно-поликлинической помощи новорожденным детям
2.	Учебный модуль 2: «Физиология и патология плода в анте- и интранатальном периоде»
2.1	Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода
2.1.1	Особенности обменных процессов у плода
2.1.1.1.	Кислотно-основное состояние
2.1.2	Иммунологические взаимоотношения матери и плода
2.1.3	Развитие нервной системы
2.1.4	Развитие бронхолегочной системы
2.1.4.1	Синтез сурфактанта
2.1.5	Развитие сердечно-сосудистой системы
2.1.5.1	Особенности кровообращения у плода
2.1.6	Развитие пищеварительной системы
2.1.7	Развитие мочевыделительной системы
2.1.8	Развитие эндокринной системы
2.1.9	Особенности кроветворения у плода
2.1.10	Развитие системы гемостаза у плода
2.2	Диагностика внутриутробного состояния плода
2.2.1	Современные методы оценки состояния плода
2.2.2	Диагностика аномалий развития плода и наследственных заболеваний
2.2.3	Амниотическая жидкость в диагностике патологии плода
2.3	Гипоксия плода

2.3.1	Диагностика гипоксии плода
2.3.2	Профилактика и лечение гипоксии плода
2.4	Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода
2.4.1	Неинфекционные экстрагенитальные заболевания беременных
2.4.2	Острые и хронические инфекционные заболевания беременных
2.4.3	Гестозы
2.4.4	Влияние курения и алкоголя на плод
2.4.5	Алкогольная эмбриофетопатия
2.4.6	Влияние лекарственных препаратов
2.4.7	Производственные вредности
2.5	Невынашивание беременности
2.5.1	Влияние невынашивания беременности на показатели перинатальной смертности
2.5.2	Профилактика невынашивания
2.6	Патология родового акта и ее влияние на плод
2.6.1	КОС околоплодных вод в норме и патологии
2.6.2	Современные методы наблюдения и оценки состояния плода в родах
2.6.3	Плацентарная трансфузия
2.6.4	Оценка новорожденного по шкале Апгар
2.6.5	Аномалии родовой деятельности
2.6.5.1	Слабость родовой деятельности
2.6.5.2	Дискоординация родовой деятельности
2.6.5.3	Преждевременная отслойка плаценты
2.6.5.4	Острая и хроническая кровопотери у плода
2.6.5.5	Преждевременное излитие околоплодных вод
2.6.6	Акушерские и оперативные вмешательства в процессе родов
2.6.6.1	Кесарево сечение
2.6.7	Преждевременные роды
2.6.7.1	Особенности ведения преждевременных родов
3.	Учебный модуль 3: «Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка»
3.1	Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка
3.1.1	Характеристика недоношенного ребенка
3.1.1.1	Определение недоношенности
3.1.1.2	Причины недоношенности
3.1.1.3	Состояние кожи и подкожной клетчатки
3.1.1.4	Особенности развития костно-мышечной системы
3.1.1.5	Особенности терморегуляции
3.1.1.6	Особенности нервной системы
3.1.1.7	Особенности дыхательной системы
3.1.1.8	Особенности сердечно-сосудистой системы
3.1.1.9	Особенности пищеварительной системы
3.1.1.10	Особенности мочеполовой системы
3.1.1.11	Особенности обмена веществ (водно-солевого, углеводного, билирубинового)
3.1.1.12	Особенности эндокринной системы

3.2	Оценка общего состояния и особенности осмотра недоношенного ребенка
3.2.1	Оценка физического развития
3.2.1.1	Недоношенные с экстремально низкой массой тела
3.2.1.2	Физиологическая убыль массы тела
3.2.1.3	Ежемесячная прибавка массы тела в зависимости от массы тела при рождении
3.2.1.4	Определение степени зрелости
3.2.1.5	Диагностика внутриутробной гипотрофии
3.2.1.6	Методика неврологического и соматического исследования
3.3	Уход за недоношенным ребенком
3.3.1	Тепловой режим
3.3.1.1	Температурный режим и влажность в палатах для недоношенных детей
3.3.1.2	Выхаживание в кюветзах
3.3.1.3	Особенности кюветов для выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела
3.3.1.4	Организация теплового режима при отсутствии показаний к помещению в кювет
3.3.2	Особенности ухода за кожей и слизистыми
3.3.2.1	Гигиеническая обработка кожи и слизистых
3.3.3.4	Особенности выхаживания детей с экстремально низкой массой тела
3.3.3.5	Особенности развивающего ухода при выхаживании новорожденных с экстремально низкой массой тела
3.4	Вскармливание недоношенных детей
3.4.1	Особенности нутритивного статуса и парентерального питания детей с экстремально низкой массой тела
3.4.2	Частота кормлений
3.4.3	Методы расчета питания
3.4.4	Методы проведения вскармливания
3.4.4.1	Грудное вскармливание
3.4.4.2	Кормление из бутылочки
3.4.4.3	Разовые желудочковые катетеры
3.4.4.4	Постоянные катетеры
3.4.4.5	Капельное зондовое кормление
3.4.5	Парентеральное питание
3.5	Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей
3.5.1	Конъюгационная желтуха
3.5.1.1	Особенности диагностики желтух
1.3.5.1.2	Профилактика и лечение конъюгационной желтухи
3.5.2	Отечный синдром
3.5.3	Транзиторные нарушения обмена
3.5.3.1	Гипогликемия
3.5.3.2	Нарушения обмена кальция, натрия, магния и калия
3.5.4	Транзиторные эндокринные нарушения
3.6	Особенности течения некоторых заболеваний у недоношенных детей
3.6.1	Неинфекционные поражения легких
3.6.2	Пневмонии
3.6.2.1	Бронхолегочная дисплазия

3.6.3	Поражение центральной нервной системы
3.6.3.1	Гипоксические
3.6.3.2	Травматические
3.6.3.3	Внутрижелудочковые и субарахноидальные кровоизлияния
3.6.3.4	Постгеморрагическая вентрикуломегалия
3.6.3.5	Менингиты и менингоэнцефалиты
3.6.4	Внутриутробные инфекции
3.6.5	Гнойно-септические заболевания
3.6.6.1	Местные гнойные процессы
3.6.6.2	Сепсис
3.6.6	Поражение желудочно-кишечного тракта
3.6.6.1	Язвенно-некротический энтероколит
3.6.6.2	Некротизирующий энтероколит
3.6.7	Геморрагические заболевания
3.6.8	Анемии
3.6.9	Гипотрофия
3.6.9.1	Внутриутробная гипотрофия
3.6.9.2	Постнатальная гипотрофия
3.7	Результаты выхаживания новорожденных с экстремально низкой массой тела
3.7.1	Основные причины и показатели смертности глубоко недоношенных детей на первом году жизни
3.7.2	Факторы, способствующие выживаемости новорожденных с экстремально низкой массой тела
3.7.3	Состояние здоровья и заболеваемость глубоко недоношенных детей на первом году жизни
3.7.4	Диспансеризация и реабилитация глубоко недоношенных детей на первом году жизни
4.	Учебный модуль 4: «Неотложные состояния в неонатологии»
4.1	Организация медицинской помощи по реанимации и интенсивной терапии новорожденных
4.1.1	Нормативно-правовые акты, регламентирующие медицинскую помощь по реанимации и интенсивной терапии в Российской Федерации: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.12.2013 № 2302-р «Об утверждении Программы развития перинатальных центров в Российской Федерации» (опубликован в «Собрании законодательства Российской Федерации», 16.12.2013, № 50, ст. 6641); Приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 921н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Неонатология» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26377)
4.1.2	Организация реанимационной помощи новорожденным детям в родовспомогательных учреждениях
4.1.2.1	Организация реанимации новорожденных в родильном зале и необходимое для этого оборудование
4.1.2.2	Организация отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных
4.1.2.3	Показания к переводу новорожденных из родильного зала в отделение реанимации и интенсивной терапии
4.1.3	Организация работы выездной бригады реанимации новорожденных

4.1.4	Санитарно-эпидемиологический режим палат, отделений (центров) реанимации и интенсивной терапии новорожденных
4.1.5	Организация ухода и вскармливание новорожденных, находящихся в критическом состоянии
4.1.6	Основные требования, предъявляемые к диагностической и лечебной аппаратуре, предназначенной для выхаживания и интенсивной терапии новорожденных
4.2	Реанимация новорожденных детей в родильном зале
4.2.1	Асфиксия у новорождённых
4.2.1.1	Патофизиология асфиксии
4.2.1.2	Критерии постановки диагноза
4.2.1.3	Классификация
4.2.1.4	Клинические проявления
4.2.1.5	Профилактика
4.2.1.6	Лечение
4.2.2	Медикаментозная депрессия
4.2.3	Основные принципы реанимации новорожденных
4.2.4	Схема реанимации новорожденных в родильном зале
4.2.4.1	Начальные мероприятия
4.2.4.2	Восстановление проходимости дыхательных путей
4.2.4.3	Искусственная вентиляция легких
4.2.4.4	Непрямой массаж сердца
4.2.4.5	Медикаментозная терапия
4.3	Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии
4.3.1	Дыхательные расстройства у новорождённых
4.3.1.1	Оценка тяжести дыхательных нарушений у новорождённых
4.3.1.2	Патогенез дыхательной недостаточности у новорождённых
4.3.1.3	Интенсивная респираторная терапия
4.3.1.4	Графический мониторинг дыхания
4.3.1.5	Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности
4.3.1.6	Респираторный дистресс-синдром
4.3.1.7	Синдром аспирации мекония
4.3.1.8	Транзиторностахинопное новорожденных
4.3.1.9	Синдром персистирующей легочной гипертензии
4.3.1.10	Пневмония
4.3.1.11	Синдромы утечки воздуха
4.3.1.12	Бронхолегочная дисплазия
4.3.1.13	Синдром апноэ
4.3.1.14	Отек легких (кардиогенный, некардиогенный)
4.3.2	Врожденные пороки сердца
4.3.2.1	Транспозиция магистральных сосудов
4.3.2.2	Синдром гипоплазии левых отделов сердца
4.3.2.3	Аномальный дренаж легочных вен
4.3.2.4	Коарктация аорты
4.3.2.5	Дефект межжелудочковой перегородки
4.3.2.6	Открытый артериальный проток
4.3.2.7	Открытый атриовентрикулярный канал
4.3.3	Транзиторная дисфункция миокарда
4.3.4	Нарушения ритма и проводимости
4.3.5	Кардиомиопатии

4.3.6	Эндокардиальный фиброэластоз
4.3.7	Клиника, диагностика и лечение острой сердечной недостаточности
4.3.8	Миокардиты
4.3.9	Перикардит
4.3.10	Клиника, диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (шок)
4.3.10.1	Гиповолемический шок
4.3.10.2	Инфекционно-токсический шок
4.3.10.3	Кардиогенный шок
4.3.10.4	Травматический шок
4.3.10.5	Анафилактический шок
4.3.10.6	Артериальная гипертензия
4.3.11	Клиника, диагностика и лечение гипоксических поражений центральной нервной системы
4.3.11.1	Отек мозга
4.3.11.2	Внутрижелудочковые кровоизлияния
4.3.11.4	Субарахноидальное кровоизлияние.
4.3.11.5	Перивентрикулярная и субкортикальная лейкомаляция
4.3.12	Клиника, диагностика и лечение родовой травмы
4.3.13	Клиника, диагностика и лечение острой надпочечниковой недостаточности
4.3.14	Клиника, диагностика и лечение острой почечной недостаточности (преренальная, ренальная, постренальная)
4.3.15	Клиника, диагностика и лечение острой кровопотери
4.3.16	Геморрагический синдром
4.3.17.1	Нарушения коагуляции
4.3.17.2	Патология тромбоцитов
4.3.17.3	ДВС-синдром
4.3.17.4	Судорожный синдром
4.3.18	Синдром охлаждения
4.3.19	Гипертермический синдром
4.3.20	Синдром полицитемии
4.3.21	Синдром обезвоживания
4.3.22	Острые нарушения электролитного обмена
4.3.22.1	Нарушения обмена натрия
4.3.22.2	Нарушения обмена калия
4.3.22.3	Нарушения обмена кальция
4.3.22.4	Нарушения обмена фосфора
4.3.22.5	Нарушения обмена магния
4.3.23	Острые нарушения кислотно-основного состояния
4.3.23.1	Ацидоз (метаболический, дыхательный)
4.3.23.2	Алкалоз (метаболический, дыхательный)
4.3.24	Гипогликемический синдром
4.3.25	Эндокринные нарушения
4.4	Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных
4.4.1	Восстановление и поддержание свободной проходимости дыхательных путей
4.4.2	Методы оксигенотерапии
4.4.2.1	Показания и методика проведения оксигенотерапии в кислородной палатке

4.4.2.2	Показания и методика проведения оксигенотерапии через лицевую кислородную маску
4.4.2.3	Показания и методика проведения оксигенотерапии через носовой катетер
4.4.3	Метод спонтанного дыхания с постоянным положительным давлением (далее – СДППД)
4.4.3.1	Показания
4.4.3.2	Противопоказания
4.4.3.3	Осложнения
4.4.3.4	СДППД через носовые канюли
4.4.3.5	СДППД через лицевую маску
4.4.3.6	СДППД через эндотрахеальную трубку
4.4.4	ИВЛ
4.4.4.1	Показания
4.4.4.2	Ручная ИВЛ саморасправляющимся мешком
4.4.4.3	Механическая ИВЛ
4.4.4.4	Оборудование для механической ИВЛ
4.4.4.5	Методы и режимы механической ИВЛ
4.4.4.6	Общие принципы подбора оптимальных параметров ИВЛ у новорожденных
4.4.4.7	Особенности проведения ИВЛ при асфиксии в родильном зале
4.4.4.8	Особенности проведения ИВЛ при респираторном дистресс-синдроме
4.4.4.9	Особенности проведения ИВЛ при синдроме аспирации мекония
4.4.4.10	Особенности проведения ИВЛ при пневмонии
4.4.4.11	Особенности проведения ИВЛ при легочной гипертензии
4.4.4.12	Особенности проведения ИВЛ при синдромах утечки воздуха
4.4.4.13	Особенности проведения ИВЛ при отеке легких
4.4.4.14	Особенности проведения ИВЛ при синдроме апноэ
4.4.4.15	Особенности проведения ИВЛ при бронхолегочной дисплазии
4.4.4.16	Подготовка к переводу на самостоятельное дыхание
4.4.4.17	Экстубация и перевод на самостоятельное дыхание
4.4.4.18	Осложнения ИВЛ
4.4.4.18.1	Пневмоторакс
4.4.4.18.2	Пневмомедиастинум
4.4.4.18.3	Пневмоперикард
4.4.4.18.4	Брохолегочная дисплазия
4.4.4.18.5	Вентиляторассоциированная пневмония
4.4.5	Заместительная терапия экзогенными сурфактантами
4.4.5.1	Показания
4.4.5.2	Противопоказания
4.4.5.3	Возможные осложнения
4.4.5.4	Препараты экзогенного сурфактанта
4.4.6	Инфузионная терапия
4.4.6.1	Показания
4.4.6.2	Характеристика инфузионных сред
4.4.6.3	Оборудование для проведения инфузионной терапии и контроля за ее эффективностью
4.4.6.4	Методика и техника проведения инфузионной терапии
4.4.6.5	Контроль эффективности инфузионной терапии
4.4.6.6	Осложнения инфузионной терапии и их профилактика
4.4.7	Парентеральное питание новорожденных

4.4.7.1	Показания
4.4.7.2	Противопоказания
4.4.7.3	Общие принципы парентерального питания у новорожденных
4.4.7.4	Растворы для парентерального питания новорожденных
4.4.7.5	Методика и техника проведения парентерального питания новорожденных
4.4.7.6	Осложнения парентерального питания и их профилактика
4.4.8	Гемотрансфузия
4.4.8.1	Показания
4.4.8.2	Противопоказания
4.4.8.3	Осложнения
4.4.9	Операция заменного переливания крови (далее – ОЗПК)
4.4.9.1	Показания
4.4.9.2	Осложнения
4.4.10	Фототерапия
4.4.10.1	Показания
4.4.10.2	Противопоказания
4.4.10.3	Осложнения
4.4.10.4	Оборудование для проведения фототерапии
4.4.10.5	Методика проведения фототерапии
4.5	Основные лечебно-диагностические манипуляции, требующиеся в отделениях реанимации и интенсивной терапии новорожденных
4.5.1	Прямая ларингоскопия и интубация трахеи
4.5.2	Санация и лаваж трахеобронхиального дерева
4.5.3	Перкуссионный и вибрационный массаж грудной клетки
4.5.4	Непрямой массаж сердца
4.5.5	Методика эндотрахеального введения сурфактанта
4.5.6	Пункция и катетеризация периферических и центральных вен
4.5.6.1	Катетеризация пупочной вены
4.5.7	Техника проведения гемотрансфузии
4.5.8	Техника проведения ОЗПК
4.5.8.1	Показания и техника выполнения операции частичного заменного переливания плазмы
4.5.9	Пункция и дренирование плевральной полости
4.5.10	Пункция и дренирование полости перикарда
4.5.11	Люмбальная пункция
4.5.12	Вентрикулярная пункция
4.5.13	Надлобковая пункция мочевого пузыря
4.5.14	Катетеризация мочевого пузыря
4.6	Оценка основных лабораторных и специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных
4.7	Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых у новорожденных детей: показания, дозы, механизм действия и побочные эффекты, совместимость лекарственных препаратов
4.8	Клиника и диагностика неотложных состояний, требующих хирургического вмешательства

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего)	96/2,7
в том числе:	
- лекции	8/0,2
- семинары	36/1,0
- практические занятия	52/1,5
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	48/1,3
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48/1,3
Итого:	144ак.ч. /4з.е.

4.2. Промежуточная аттестация:зачёт

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.ч./з.е.			
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
Второй семестр					
1.	Учебный модуль 1: «Законодательство Российской Федерации в области охраны здо- ровья населения и организация медицинской помощи беременным женщинам новорожденным детям» в Российской Федерации»	2/0,05	8/0,2	6/0,15	8/0,2
2.	Учебный модуль 2: «Физиология и патология плода в анте- и интранатальном периоде»	2/0,05	8/0,2	6/0,15	8/0,2
3.	Учебный модуль 3: «Особенности физиологии и па- тологии недоношенного ребенка»	2/0,05	10/0,3	16/0,5	14/0,4
4.	Учебный модуль 4: «Неотложные состояния в неонатологии»	2/0,05	10/0,3	24/0,7	18/0,5
Итого:		8ак.ч./ 0,2з.е.	36ак.ч./ 1,0з.е	52ак.ч./ 1,5 з.е	48ак.ч./ 1,3 з.е.
Всего:		8 ак.ч./ 0,2 з.е.	36 ак.ч./ 1,0з.е	52 ак.ч./ 1,5 з.е	48 ак.ч./ 1,3 з.е.

4.4.Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дис-

¹ Л – лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п13.

куссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁶ при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Законодательство Российской Федерации в области охраны здоровья населения и организация медицинской помощи беременным женщинам новорожденным детям» в Российской Федерации»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Физиология и патология плода в ante- и интранатальном периоде»	вебинар дискуссия
3.	Учебный модуль 3: «Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка»	вебинар дискуссия
4.	Учебный модуль 4: «Неотложные состояния в неонатологии»	вебинар анализ конкретных ситуаций

⁶Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

⁷Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

		ролевая игра
--	--	--------------

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Второй семестр				
1.1	Законодательство Российской Федерации в области охраны здоровья населения и организация медицинской помощи беременным женщинам новорож-	Подготовка, к семинарским, практическим занятиям, оформление слайд-презентаций, докладов по темам: «Показания и противопоказания к переводу новорожденных в различные стационары. Транспортировка новорожденных в различные стационары». «Эпидемиология и профилактика	8/0,2	УК-1, УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2, ПК-3; ПК-6

	денным детям» в Российской Федерации	внутригоспитальных инфекций в детских отделениях родильных домов и стационаров для новорожденных»; «Организационные аспекты скрининга и вакцинации новорождённых детей»; «Организация амбулаторно-поликлинической помощи новорожденным детям»;		
2.1	Физиология и патология плода в анте- и интранатальном периоде	Подготовка, к семинарским, практическим занятиям, оформление слайд-презентаций, докладов по темам: «Анатомо-физиологические особенности внутриутробного развития плода»; «Особенности обменных процессов у плода»; «Особенности кровообращения у плода»; «Гипоксия плода»;	8/0,2	УК – 1, УК – 3, ОПК– 4, ОПК– 5, ОПК– 6, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3
3.1	Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка	Подготовка, к семинарским, практическим занятиям, оформление слайд-презентаций, докладов по темам: «Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка»; «Оценка физического развития недоношенного ребенка»; «Особенности нутритивного статуса и парентерального питания детей с экстремально низкой массой тела»; «Пограничные состояния, характерные для периода адаптации недоношенных детей»; «Особенности течения пневмонии у недоношенных детей»; «Основные причины и показатели смертности глубоко недоношенных детей на первом году жизни»; «Диспансеризация и реабилитация глубоко недоношенных детей на первом году жизни»;	14/0,4	
4.1	Неотложные состояния в неонатологии	Подготовка, к семинарским, практическим занятиям, оформление слайд-презентаций, докладов по темам: «Реанимация новорожденных	18/0,5	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10; ПК-1; ПК-2;

		детей в родильном зале»; «Клиника, диагностика и лечение острой дыхательной недостаточности»; «Клиника, диагностика и лечение острой сердечной недостаточности»; «Клиника, диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (шок)»; «Методы реанимации и интенсивной терапии новорожденных»; «Общие принципы парентерального питания у новорожденных»; «Методика и техника проведения парентерального питания новорожденных»; «Осложнения парентерального питания и их профилактика»; «Фармакодинамика лекарственных препаратов, применяемых у новорожденных детей: показания, дозы, механизм действия и побочные эффекты, совместимость лекарственных препаратов»;		ПК-3; ПК-6
		Итого за первый семестр:	48 ак.ч. /1,3 з.е.	
		Всего:	48ак.ч. / 1,3з.е.	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины : «Законодательство Российской Федерации в области охраны здоровья населения и организация медицинской помощи беременным женщинам новорожденным детям»		
1	<i>Контрольный вопрос:</i> Расширенный неонатальный скрининг (РНС), сроки проведения?	ПК-4;
	<i>Ответ:</i> РНС проводится у доношенных и переносимых новорожденных на 1-2-е сутки жизни (24-48ч), у недоношенных детей двукратно: на 7-е сутки жизни (144-168ч). Неонатальный скрининг проводится в целях выявления: фенилкетонурии, врожденного гипотиреоза, галактоземии, муковисцидоза, адреногенитального синдрома, 31 нозологий нарушения обмена, спинальной мышечной атрофии, группы первичных иммунодефицитов.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите границы перинатального периода, используемые в отечественной медицинской статистике:	ПК-4;
	<i>Ответ:</i> Границы перинатального периода, используемые в отечественной медицинской статистике начинаются с 22 недели внутриутробного развития до конца первой недели внеутробной жизни плода.	
Тема учебной дисциплины : «Физиология и патология плода в ante- и интранатальном периоде»		
3	<i>Контрольный вопрос:</i> Что входит в понятие перинатального периода?	ПК-2;
	<i>Ответ:</i> В перинатальном периоде принято выделять: поздний антенатальный, интранатальный, ранний неонатальный.	
4	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение кардиотокографии	ПК-2;
	<i>Ответ:</i> Кардиотокография (КТГ) – это непрерывная регистрация сокращений матки и одновременно частоты сердцебиений плода.	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Законодательство Российской Федерации в области		

охраны здоровья населения и организация медицинской помощи беременным женщинам новорожденным детям»		
1	<i>Контрольное задание:</i> Принципы расчета показателя ранней неонатальной смертности (РНС)	ПК-6
	<i>Ответ:</i> Под ранней неонатальной смертностью подразумевают Число детей, умерших в течение первых полных 7 суток (6 дней 23 час. 59 мин.) жизни из 1000 живорожденных $РНС = \frac{\text{количество новорожденных детей, умерших в первые 7 дней жизни}}{\text{количество живорожденных}} \times 1000$. Расчет производится в промилле.	
2	<i>Контрольное задание:</i> Принципы расчета показателя перинатальной смертности (ПС)	ПК-6
	<i>Ответ:</i> Под перинатальной смертностью подразумевают количество детей, умерших в антенатальном и раннем неонатальном периодах к общему количеству детей рожденных живыми и мертвыми. $ПС = \frac{\text{количество умерших в антенатальном периоде после 22 недели беременности} + \text{дети умершие в родах и раннем неонатальном периоде}}{\text{количество детей, рожденных живыми и мертвыми}} \times 1000$. Расчет производится в промилле.	
3	<i>Контрольное задание:</i> Неонатальный скрининг, техника сроки проведения.	ПК-2; ПК-6;

	<i>Ответ:</i> Неонатальный скрининг проводится у доношенных и переносимых новорожденных на 1-2-е сутки жизни (24-48ч), у недоношенных детей двукратно: на 7-е сутки жизни (144-168ч). Неонатальный скрининг проводится в целях выявления: фенилкетонурии, врожденного гипотиреоза, галактоземии, муковисцидоза, адреногенитального синдрома, 31 нозологий нарушения обмена, спинальной мышечной атрофии, группы первичных иммунодефицитов. Техника: 1. Получить информированное согласие. 2. Вымыть руки гигиеническим способом и осушить их. Надеть перчатки. 3. Обработать пятку стерильной салфеткой, смоченной 70% спиртом, промокните её сухой стерильной салфеткой. 4. Выполнить прокол кожи стерильным одноразовым скарификатором. 5. Первую каплю крови снимите стерильным сухим тампоном. 6. Мягко надавите на пятку для получения второй капли крови. 7. Приложить перпендикулярно тестбланк к капле крови, чтобы он пропитался кровью насквозь, аналогичным образом нанести тест-бланк 6-8 капель, вид пятен крови должен быть одинаковым с обеих сторон. 8. Высушить тестбланк в горизонтальном положении на чистой обезжиренной поверхности не менее 2 часов без применения тепловой обработки и попадания прямых солнечных лучей. 9. Направление заполняют в электронном виде с указанием наименования учреждения; - ФИО матери ребёнка; - адрес матери ребёнка; - порядковый номер тест-бланка; - дату и номер истории родов; - дату взятия образца крови; - состояние ребёнка (здоров/болен) - доношенный/недоношенный; - массу тела ребёнка; - ФИО медсестры. 10. Упаковать тест-бланки в чистый конверт таким образом, чтобы пятна крови не соприкасались и отправить в лабораторию.	
--	--	--

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Особенности физиологии и патологии недоношенного ребенка»		
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Тестовое задание: Основная причина развития поздней неонатальной пневмонии у недоношенных детей: А. осложнение РДС	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6

	Б. внутриутробное инфицирование В. аспирация в родах Г. осложнение ОРВИ Д. механическая ИВЛ	
	<i>Ответ: Г</i>	
2	<i>Тестовое задание:</i> Наиболее частая причина повышения содержания углеводов в кале у недоношенных детей: А. первичный генетический дефект Б. транзиторная лактазная недостаточность В. вторичная лактазная недостаточность Г. диета, богатая углеводами Д. искусственное вскармливание	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ: В</i>	
3.	<i>Тестовое задание:</i> У недоношенных детей при постнатальной пневмонии наиболее частый путь инфицирования: А. гематогенный Б. лимфогенный В. бронхогенный Г. воздушно-капельный Д. смешанный	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ: В</i>	
4	<i>Тестовое задание:</i> У недоношенных новорожденных из перечисленных гнойно-воспалительных заболеваний наиболее часто встречается: А. флегмона Б. остеомиелит В. пиодермия Г. рожистое воспаление Д. менингит	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ: В</i>	

6.2.Промежуточная аттестация

6.2.1.Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины : «Неотложные состояния в неонатологии»		
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
1	<i>Тестовое задание:</i> Тестовое задание: Меконий из трахеи сразу после рождения следует отсасывать: А. катетером для отсасывании слизи с концевым отверстием, введенным в эндотрахеальную трубку Б. эндотрахеальной трубкой соответствующего диаметра В. катетером для отсасывания слизи с концевым отверстиями,	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6

	введенным непосредственно в трахею Г. катетером с концевым и двумя боковыми отверстиями, введенным непосредственно в трахею Д. желудочным зондом	
	<i>Ответ:</i> Б	
2	<i>Тестовое задание:</i> После восстановления свободной проходимости дыхательных путей и тактильной стимуляции у новорожденного установилось регулярное самостоятельное дыхание, ваше следующее действие: А. начать ингаляцию кислорода через лицевую маску Б. оценить цвет кожных покровов В. оценить частоту сердечных сокращений Г. удалить содержимое желудка Д. оценить мышечный тонус	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ:</i> В	
3	<i>Тестовое задание:</i> После санации дыхательных путей и тактильной стимуляции у новорожденного нет самостоятельного дыхания, ваше следующее действие: А. оценить частоту сердечных сокращений Б. оценить цвет кожных покровов В. ввести зонд в желудок и отсосать его содержимое Г. начать ИВЛ с помощью дыхательного мешка и маски Д. интубировать ребенка и начать механическую ИВЛ.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Г	
4	<i>Тестовое задание:</i> При проведении ручной ИВЛ в родильном зале новорожденному, перенесшему тяжелую асфиксию, необходимо обеспечить концентрацию кислорода: А. 20-30% Б. 30-40% В. 50-60% Г. 70-80% Д. 90-100%	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Б	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины «Физиология и патология плода в антенатальном периоде»		
1	<i>Контрольное задание:</i> Как меняется гемодинамика в системе "мать-плацента-плод" в условиях длительной хронической гипоксии.	ПК-2;
	<i>Ответ:</i> В условиях длительной хронической гипоксии, в системе "мать-плацента-плод" снижается кровоток в пуповине, повы-	

	шается сосудистое сопротивление в плаценте, отмечается генерализованная вазодилатация в организме плода с снижением артериального давления	
2	<i>Контрольное задание:</i> Исследование содержания альфа-фетопротеина в сыворотке крови беременной проводят в целях выявления	ПК-2;
	<i>Ответ:</i> Исследование содержания альфа-фетопротеина в сыворотке крови беременной проводят при подозрении на пороки ЦНС	
3	<i>Контрольное задание:</i> Почему 20-24 недели беременности являются оптимальными сроками для проведения скринингового ультразвукового исследования.	ПК-2; ПК-4;
	<i>Ответ:</i> 20-24 недели беременности являются оптимальными сроками для проведения скринингового ультразвукового исследования в связи точным выявлением пороков развития	
3	<i>Контрольное задание:</i> Какой лекарственный препарат используется в акушерстве, для ускорения созревания легких плода	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Препарат ускоряющий созревание легких плода - дексаметазон.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Неотложные состояния в неонатологии»		
1	<i>Контрольное задание:</i> Принципы подбора эритроцитарной массы и свежзамороженной плазмы при гемолитической болезни по Резус-системе.	ПК-2; ПК-3; ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1) Определение группы крови и Резус-фактора у новорожденного. 2) Заказ препаратов крови из расчета 2-х объемов циркулирующей крови (ОЦК), соотношение эритроцитарной массы (ЭрМ) к свежзамороженной плазмы (СЗП) = 2/1. 3) При Резус-конфликтной ситуации: - ЭрМ — одногруппная с кровью ребенка, Резус-отрицательная; - СЗП -- одногруппная с кровью ребенка или IV(AB), от Резус-отрицательного донора. 4) Проведение пробы на биологическую совместимость крови новорожденного и донора.	
2	<i>Контрольное задание:</i> Правила расчета и техника проведения операции частичного	ПК-2; ПК-3;

	заменного переливания крови новорожденным с полицитемическим синдромом.	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1) Показания к операции частичного заменного переливания крови: - повышение $Ht \geq 70$; - признаки органной недостаточности 2) Определение группы крови и Резус-фактора новорожденного 3) Катетеризация центральной вены 4) Формула для расчета объема крови, который надо заменить: (Ht больного — Ht норма (55)) : Ht СЗП (70) X объем циркулирующей крови (ОЦК) 5) Контроль диуреза, исследование анализа мочи через 2 часа после операции.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Недоношенный ребенок 29-30 недель гестации находится в отделении реанимации с диагнозом - респираторный дистресс-синдром, на искусственной вентиляции легких, с параметрами вентиляции: PIP- 25 см.вод.ст, PEEP-4 см.вод.ст, Flow-8 л/мин , FiO₂ -0,6, . По данным лабораторного исследования: pH=7,28, pаO₂-45, pаCO₂-55, BE=-6.	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Инструкция: Выберите один правильный ответ.		
	Определите тактику респираторной поддержки А. продолжить механическую вентиляцию легких, не меняя параметров вентиляции Б. продолжить механическую вентиляцию легких, изменив параметры вентиляции В. перевести ребенка на спонтанное дыхание под постоянным положительным давлением в конце выдоха Г. перевести ребенка на кислородную палатку Д. перевести ребенка на высокочастотную вентиляцию	
	<i>Ответ:</i> Б	
	Оцените данные кислотно-основного состояния: А. компенсированный смешанный ацидоз Б. декомпенсированный смешанный ацидоз В. декомпенсированный респираторный ацидоз Г. декомпенсированный метаболический ацидоз Д. компенсированный респираторный алкалоз	
	<i>Ответ:</i> В	
	Тактика в отношении параметров вентиляции: А. увеличить концентрацию кислорода Б. увеличить частоту дыхания	

	В. увеличить PIP Г. увеличить РЕЕР Д. увеличить скорость потока	
	<i>Ответ: Г</i>	
	Определите план обследования: 1. рентгенография грудной клетки; 2. клинический анализ крови 3. биохимический анализ крови и данные КОС; 4. нейросонография. А – если правильные ответы 1,2,3; Б - если правильные ответы 1,3; В – если правильные ответы 2,4; Г – правильный ответ 4; Д – все правильные ответы 1,2,3,4.	
	<i>Ответ: Д</i>	
2.	Ситуационная задача: Недоношенный ребенок извлечен путем операции кесарева сечения в связи с тяжелой нефропатией у матери на 28 неделе гестации, массой тела при рождении 1200гр., ростом 35 см. В отделении реанимации поступил в возрасте 1 часа жизни. Состояние тяжелое. Кожные покровы цианотичные. Физиологические рефлексы и тонус мышц конечностей снижены. Тахипноэ (ЧД – 70 вмин), напряжение и раздувание крыльев носа, втяжение уступчивых мест грудной клетки, затрудненный выдох. ЧСС – 160 уд.в мин. На рентгенограмме грудной клетки – снижение прозрачности легочных полей, воздушная бронхограмма, ретикуло – нодозная сетчатость. Диагноз при поступлении: РДС новорожденного. КОС и газы крови: pH – 7,19, PaO₂ – 40 мм рт ст., PaCO₂ – 60 мм ртст, BE – (-10). Ребенок интубирован и подключен к аппарату ИВЛ. Начальный режим вентиляции: P_{ip} – 25 см H₂O, РЕЕР – 4 см H₂O, T_{in} – 0,3 сек, FR – 60 в 1 мин, FiO₂ – 0,4, поток (Flow) – 6 литров в 1 мин. Через 20 мин - КОС и газы крови: pH – 7,25, PaO₂ – 45 мм рт ст., PaCO₂ – 59 мм ртст, BE – (-10).	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
1	В какой последовательности наиболее рационально изменять перечисленные параметры ИВЛ для устранения гипоксемии: А. Увеличить РЕЕР, Б. Увеличить T_{in}, В. Увеличить PIP, Г. Увеличить поток, Д. Увеличить FiO₂.	
	<i>Ответ: Д</i>	
2	Через 20 мин после увеличения давления на выдохе до 6 см H₂O, PaO₂ – 55 мм рт ст. Следующее ваше действие: А. Увеличить PIP, Б. Увеличить FiO₂,	

	В. Увеличить поток газовой смеси, Г. Увеличить T_{in} .	
	<i>Ответ: Г</i>	
3	Через 20 мин после увеличения времени вдоха $-PaO_2 - 50$ мм рт ст. Следующее ваше действие: А. Увеличить поток газовой смеси, Б. Увеличить FiO_2 , В. Увеличить PIP, Г. Уменьшить PIP, Д. Увеличить T_{in} .	
	<i>Ответ: Б</i>	
4	На данном режиме ИВЛ показатели КОС и газов крови: pH – 7,34, $PaO_2 - 70$ мм рт ст., $PaCO_2 - 50$ мм рт ст. Через 20 минут показатели КОС и газов крови в прежних пределах. Дальнейшая тактика проведения ИВЛ: А. в прежних режимах, Б. уменьшить поток газовой смеси, В. уменьшить FiO_2 , Г. уменьшить ЧД, Д. уменьшить РЕЕР.	
	<i>Ответ: А</i>	

7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Иллюстративный материал в виде анатомических таблиц-схем, муляжей по разделам рабочей программы.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Национальное руководство. Неонатология: в 2 т. / под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гэотар-медиа, 2023 – Т.1 - 752 с.: ил. - (Серия «Национальные руководства») - Предм. указ.: с. 745-750 – 1 экз. (п.р. 616-053.31)
2. Национальное руководство. Неонатология: в 2 т. / под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гэотар-медиа, 2023 – Т.2 - 768 с.: ил. - (Серия «Национальные руководства») - Предм. указ.: с. 762-767 – 1 экз. (п.р. 616-053.31)
3. Шабалов, Н. П. Неонатология : в 2 т. Т. 1., 2. : учебное пособие / Н. П. Шабалов и др. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2023. - 752 с. электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478943.html>

4. Неонатология. Клинические рекомендации / под ред. Н. Н. Володи-
на, Д. Н. Дегтярева, Д. С. Крючко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с.
- ISBN 978-5-9704-6213-3.-Текст: электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462133.html>

5. Александрович, Ю. С. Респираторная поддержка при критических
состояниях в педиатрии и неонатологии / Александрович Ю. С., Пшенич-
нов К. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. (Серия "Библиотека
врача-специалиста") электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454183.html>

6. Козлов, Ю. А. Хирургические болезни недоношенных детей: нацио-
нальное руководство / под ред. Ю. А. Козлова, В. А. Новожилова, А. Ю.
Разумовского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. электронный //
URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450727.html>

7. Ионов, О. В. Неотложные состояния у новорожденных детей /
Ионов О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html>

Дополнительная литература

1. Шайтор, В. М. Неотложная неонатология : краткое руководство для
врачей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва
: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-8924-6, DOI:
10.33029/9704-8924-6-NEN-2025-1-496. - URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970489246.html>
2. Шайтор, В. М. Неотложная неонатология: краткое руководство для вра-
чей / В. М. Шайтор, Л. Д. Панова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. -
320 с. : ил. - 320 с. электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455159.html>
3. Самсыгина, Г. А. Неонатальный сепсис / Самсыгина Г. А. - Москва:
ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453889.html>
4. Кешишян, Е. С. Оценка психомоторного развития ребенка раннего воз-
раста в практике педиатра / Кешишян Е. С., Сахарова Е. С., Алямовская
Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 104 с. электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458310.html>
5. 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. электронный // URL:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451168.html>
6. Володин, Н. Н. Желтухи новорожденных / Володин Н. Н., Дегтярев Д.
Н., Дегтярева А. В., Нароган М. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -

- 8213 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448021.html>
7. Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика в педиатрии / под ред. Труфанова Г. Е., Иванова Д. О., Рязанова В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442258.html>
 8. Рациональная антимикробная терапия: руководство для практикующих врачей [Электронный ресурс] / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>
 9. Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / Под ред. акад. РАМН Н.Н. Володина. 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431597.html>
 10. Непроходимость желудочно-кишечного тракта у детей: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. А. Козлова, В. В. Подкаменева, В. А. Новожилова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441275.html>
 11. Пропедевтика пренатальной медицины: руководство для врачей [Электронный ресурс] / И. Б. Манухин, Л. В. Акуленко, М. И. Кузнецов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 5. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432495.html>

Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
9. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>

13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru
<http://doktorland.ru/>
14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>
15. Медицинская энциклопедия редких синдромов и генетических заболеваний <http://bolezni-sindromy.ru/>
16. Энциклопедия безопасности лекарств
<http://www.gabr.org/farm/lb.htm>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры педиатрии и неонатологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя 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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра педиатрии и неонатологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в

рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры педиатрии и неонатологии ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.