

федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Программа одобрена

Ученым советом

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

«10» 03 2022 г., протокол № 3



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор \_\_\_\_\_ Карякин Н.Н.

«10» 03 2022 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**по специальности**  
**31.08.18 «НЕОНАТОЛОГИЯ»**

**Квалификация: врач -неонатолог**

Нижний Новгород  
2022

## 1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.18 «Неонатология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.18. неонатология (ординатура) и профессиональным стандартом «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «ВРАЧ-НЕОНАТОЛОГ», утверждённого приказом Минтруда России от 14 марта 2018г. N 136н; приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №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), приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры», Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России».

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО).

1.3. Задачами государственной итоговой аттестации является определение сформированности у обучающихся основных компетенций, установленных ФГОС ВО, и оценка готовности обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

1.4. Государственная итоговая аттестация по специальности 31.08.18 «Неонатология» проводится государственными экзаменационными комиссиями, состав которой утверждается приказом ректора не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

1.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план (при индивидуальном обучении) по образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.18 «Неонатология».

1.6. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации по программе ординатуры является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации - по программам ординатуры.

## 2. Требования к выпускникам, обучавшимся по программе ординатуры по специальности 31.08.18 «Неонатология»

Государственные аттестационные испытания предназначены для оценки сформированности:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Проф-стандарт		
1.	УК-1.	-	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы	<b>ИД-1 ук-1.1.</b> Знать – знать норму и патологию неонатального периода; Уметь – анализировать и систе-

			<p>применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>материзировать данные периодической литературы по специальности;  – определять качество научных публикаций с позиций доказательной медицины;  Владеть – навыками поиска, отбора и критического чтения периодической литературы по специальности;  - навыками анализа эффективности методов диагностики и лечения с позиций доказательной медицины;  ИД-2 УК-1.2.  Знать – профессиональные источники информации;  Уметь – пользоваться профессиональными источниками информации;  Владеть – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации</p>
2.	УК-2	-	<p>Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p>	<p>ИД-2 УК-1.2. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.  ИД-2 УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации.  ИД-3УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта.  ИД-4 УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.</p>
3.	УК-3	-	<p>Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>ИД-3 УК-1.3. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала  ИД-2 УК-3.2 Умеет организовывать</p>

				<p>процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала</p> <p>ИД-3 УК-3.3 Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.</p> <p>ИД-4 УК-3.4 Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.</p>
4.	УК-4	-	. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>ИД-1 УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</p> <p>ИД-2 УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p> <p>ИД-3 УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p>
5.	УК-5.	-	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<p>ИД-1 УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p> <p>ИД-2 УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>ИД-3 УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории.</p> <p>ИД-4 УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p> <p>ИД-5 УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.</p>

6.	ОПК-1.	-	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	<p>ИД-1 ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.</p> <p>ИД-2 ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</p> <p>ИД-3 ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>ИД-4 ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ИД-5 ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ИД-5 ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
7.	ОПК-2.	-	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<p>ИД-1 ОПК-2.1. Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан</p> <p>ИД-2 ОПК-2.2. Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>
8.	ОПК-3	-	Способен осуществлять педагогическую деятельность	<p>ИД-1 ОПК-3.1. Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия</p> <p>ИД-2 ОПК-3.2. Осуществляет учебную деятельность обучающихся</p>
9.	ОПК-4.	-	Способен проводить клини-	ИД-1 ОПК-4.1. Знать

			<p>ческую диагностику и обследование пациентов</p>	<p>-методику сбора информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременностей и родов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- морфофункциональные характеристики новорожденных детей, рожденных на разных сроках беременности;</li> <li>- Методику клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей различного гестационного возраста;</li> <li>– Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи новорожденным детям;</li> <li>– Нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей с учетом гестационного возраста ребенка;</li> </ul> <p>ИД-2 ОПК-4.2 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собрать соматический и акушерско-гинекологический анамнез матери и оценить факторы перинатального риска;</li> <li>- Объективно оценивать общее состояние новорожденного ребенка и степень его морфофункциональную зрелость по отношению к сроку гестации;</li> <li>– Оценивать показания и объем помощи новорожденному ребенку в родильном зале;</li> <li>– Обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по во-</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>просам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> </ul> <p>ИД-3 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методикой получения информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов;</li> <li>– Методикой клинического осмотра новорожденных и недоношенных детей, рожденных на разных сроках гестации и оценки их состояния;</li> <li>- Навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> </ul>
10.	ОПК-5.	-	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p>ИД-1 ОПК-5.1. Знать – Действующие порядки оказания медицинской помощи и клинические рекомендации, алгоритмы оказания базовой и первичной реанимационной помощи новорожденным детям с учетом сроков гестации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Критерии оценки тяжести клинического состояния новорожденного ребенка и определения объема реанимационной помощи при необходимости;</li> </ul>

				<p>– Показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным детям, в том числе в экстренной и неотложной форме в родильном зале;</p> <p>– Фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);</p> <p>– Взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);</p> <p>– Принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины;</p> <p>ИД-2 опк-5 Уметь:</p> <p>– Формировать план лечения и маршрутизацию новорожденного ребенка с учетом характера заболеваний и состояний перинатального периода, и степени тяжести клинического состояния;</p> <p>– Определять показания для применения фармакологических препаратов при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>
--	--	--	--	---

				<p>медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии;</li> <li>– Анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;</li> </ul> <p>ИД-3 <small>ОПК-5.3</small> Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками назначения терапии новорожденным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>– Расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения);</li> <li>– Навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований новорожденного ребенка с учетом проводимой терапии;</li> <li>– Методами оценки эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики</li> </ul>
11.	ОПК-6.	-	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации	<p>ИД-1 <small>ОПК-6.1</small>. Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Факторы риска, этиологию, частоту встречаемости и ранние симптомы патологии перинатального периода с потенциально инвалидизирующими послед-</li> </ul>

			<p>индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ствиями, в том числе, ретинопатии недоношенных, бронхолегочной дисплазии), перинатальных поражений ЦНС, ВПС, состояниями после хирургических вмешательств в неонатальном периоде, множественными врожденными пороками развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы концепции «раннего вмешательства» при реабилитации детей с перинатальной патологией;</li> <li>– Сроки и порядок организации консультации врачей-специалистов в неонатологическом стационаре;</li> <li>– Сроки осмотров смежными специалистами для новорожденных детей из «групп риска» неблагоприятных исходов перинатальной патологии;</li> <li>– Маршрутизацию пациентов, нуждающихся в специализированной помощи в неонатальном периоде;</li> <li>– Показания к внеочередным осмотрам врачей специалистов и организация консультативной помощи в условиях неонатологического стационара, в том числе, в ОРИТН;</li> </ul> <p>ИД-2 опк-6.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделять «группы риска» с целью ранних консультаций врачей специалистов (офтальмолога, невролога, пульмонолога, кардиолога, детского хирурга);</li> <li>– Формировать индивидуальный план и маршрутизацию катamnестического наблюдения за новорожденными «групп риска» после выписки из неонатологического стационара;</li> <li>– Обеспечивать преемственность в медицинской документации данных клинико-инструментального и лабора-</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>торного обследования ребенка на этапах выхаживания, нуждающихся в динамическом контроле на амбулаторном этапе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать динамику физического и нервно-психического развития на фоне проводимых реабилитационных мероприятий;</li> <li>– Формировать план динамического наблюдения за ребенком с перинатальной патологией с учетом индивидуальных направлений реабилитации, в том числе, плановых госпитализаций в профильные стационары;</li> <li>– Оказать информационную помощь родителям при выборе немедикаментозных методов реабилитации и абилитации с учетом характера и степени тяжести перинатальной патологии и наличия возможных противопоказаний;</li> </ul> <p><b>ИД-3</b> <small>опк-6.3</small> Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками анализа данных консультаций врачей смежных специальностей с целью оценки риска инвалидизации и формирования индивидуальной траектории динамического наблюдения;</li> <li>– Навыками беседы с родителями ребенка из группы «высокого риска» с целью формирования приверженности концепции «раннего вмешательства» и своевременной комплексной реабилитации, с учетом характера и степени тяжести патологии;</li> <li>– Принципами этики и деонтологии при беседе с родителями детей «группы риска» неблагоприятных исходов перинатальной патологии;</li> <li>– Навыком оценки динамики данных динамического обследования врачами-специалистами и результатов вмешательств;</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыком оценки динамики физического и нервно-психического развития ребенка на фоне проводимых реабилитационных мероприятий;</li> <li>– Навыком координации различных реабилитационных траекторий у детей сочетанными последствиями перинатальной патологии</li> </ul>
12.	ОПК-7.	-	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	<p>ИД-7 опк-7.1. Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз;</li> <li>– Патологические состояния, возникающие при врожденных, наследственных и приобретенных заболеваниях и после травм;</li> <li>– Показания для направления пациентов на медицинскую экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> </ul> <p>Порядок проведения медицинской экспертизы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Требования к оформлению медицинской документации при проведении медицинской экспертизы;</li> <li>– Порядок выдачи медицинской документации</li> </ul> <p>ИД-2 опк-7.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять у новорожденных и недоношенных детей заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы;</li> <li>– Определять медицинские показания для направления пациентов заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы;</li> <li>– Организовать направление детей на медицинскую экспертизу при наличии показаний;</li> <li>– Интерпретировать и анализи-</li> </ul>

				<p>ровать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять подготовку медицинской документации для проведения медицинской экспертизы;</li> </ul> <p>ИД-3 опк-7.3 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основами сбора анамнеза, жалоб и физикального осмотра;</li> <li>– Навыками оформления медицинского экспертного заключения и других медицинских документов</li> </ul>
13.	ОПК-8.	-	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ИД-1 опк-8.1. Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы просветительной работы по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Принципы организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей;</li> </ul> <p>Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение неонатальных скринингов;</li> <li>– Нормативные правовые документы, регламентирующие проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага ин-</li> </ul>

				<p>фекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)</p> <p>ИД-2 опк-8.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить просветительную работу, направленную на сохранение здоровья новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми;</li> <li>– Обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>- Оценивать перинатальные и внутрибольничные факторы риска возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов, в том числе у недоношенных детей;</li> <li>– Проводить образовательную работу со средним медицинским персоналом и родителями/законными представителями детей, направленные на профилактику и раннее выявление возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов, в том числе у недоношенных детей;</li> <li>– Организовывать и проводить противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля (совместно с врачом-эпидемиологом)</li> </ul> <p>ИД-3 опк-8.3 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками просветительской работы по сохранению здоровья новорожденных и недоношен-</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>ных детей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками организации и проведения профилактических медицинских по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей;</li> </ul>
14.	ОПК-9.	-	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ИД-1 опк-9.1. Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</li> <li>– Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»;</li> </ul> <p>ИД-2 опк-9.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";</li> <li>– Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну;</li> <li>– Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда;</li> </ul> <p>ИД-3 опк-9.3 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками использования информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</li> <li>– Навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;</li> <li>– Навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;</li> </ul>
15.	ОПК-10	-	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях требующих срочного меди-</p>	<p>ИД-1 опк-10.1. Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;</li> </ul>

			цинского вмешательства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации ИД-2 опк-10.2 Уметь</li> <li>– 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;</li> <li>- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации ИД-3 опк-10.3 Владеть</li> <li>– Навыками клинической оценки и распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>– Навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации и оценки их эффективности</li> </ul>
16.	ПК-1.	А/01.8	Способен к оказанию специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»	<ul style="list-style-type: none"> <li>ИД-1 ПК-1.1. Знать</li> <li>– Порядок оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– МКБ;</li> <li>– Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды;</li> <li>– Признаки живорождения;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"><li>– Методику осмотра новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале;</li><li>– Формализованные шкалы, принятые в неонатологии, которые используются для оценки состояния новорожденных и недоношенных детей (шкала Апгар) и для стандартизации оценки выраженности клинических симптомов;</li><li>– Методики оценки физического развития новорожденного и недоношенного ребёнка;</li><li>– Физиологию адаптации новорожденного и недоношенного ребёнка в первые минуты и часы жизни;</li><li>– Особенности терморегуляции у доношенных и недоношенных новорожденных;</li><li>– Методы медицинской помощи новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале;</li><li>– Клиническую картину и диагностику состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;</li><li>– Принципы подготовки к работе и эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;</li><li>– Принципы транспортировки новорожденных и недоношенных</li></ul>
--	--	--	--	---

				<p>детей;</p> <p>ИД-2 ПК-1.2 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов;</li><li>– Выявлять факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка;</li><li>– Проводить оценку признаков живорождения;</li><li>– Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивать его состояние непосредственно после рождения, в том числе применяя шкалы Апгар, оценку дыхательных расстройств по шкалам Сильвермана и Даунса; оценку антропометрических показателей и оценку степени зрелости;</li><li>– 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;</li><li>– Диагностировать хирургические заболевания у новорожденных и недоношенных, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомен-</li></ul>
--	--	--	--	--

				<p>дациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– Проводить диагностические манипуляции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взятие крови из пупочной вены;</li> <li>- определение группы крови и резус-фактора;</li> <li>- пульсоксиметрию;</li> </ul> <p>– Интерпретировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни;</p> <p>– Проводить поддержание и восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять теплосберегающие технологии в зависимости от гестационного возраста и массы тела новорожденного ребенка;</li> <li>- обеспечивать проходимость верхних дыхательных путей;</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"><li>- проводить оксигенотерапию;</li><li>- осуществлять интубацию трахеи;</li><li>- проводить санацию трахеи;</li><li>- осуществлять искусственную вентиляцию легких ручными и аппаратными методами;</li><li>- использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких;</li><li>- пунктировать и катетеризировать пупочную вену;</li><li>- пунктировать и катетеризировать кубитальную и другие периферические вены;</li><li>- осуществлять внутривенное введение лекарственных препаратов;</li><li>- осуществлять установку воздуховода;</li><li>- осуществлять эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;</li><li>- проводить непрямой массаж сердца</li><li>– Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Применять медицинские изделия, предназначенные для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей, с соблюдением требований охраны труда и эпидемиологической безопасности;</li><li>– Осуществлять транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием, в том числе:<ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять поддержание температуры тела новорожденного и</li><li>недоношенного ребенка при транспортировке;</li><li>- осуществлять поддержание функций жизненно важных ор-</li></ul></li></ul>
--	--	--	--	--

				<p>ганов и систем при транспортировке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формулировать предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>Владеть – Клиническим осмотром и оценкой состояния новорожденного и недоношенного ребенка в родильном зале;</li> <li>– Навыками оказания 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;</li> <li>– Навыками формулирования предварительного диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней (далее -МКБ), клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;</li> <li>– Навыками организации и осуществлением транспортировки новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием;</li> </ul> <p><b>ИД-3</b> пк-1.3. Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методику сбора информации об анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка;</li> <li>– Физиология и патология развития плода;</li> <li>– Физиология и патология плода в интранатальном периоде;</li> <li>– Особенности течения неонатального периода; транзиторные (пограничные) состояния новорожденного ребенка;</li> <li>– Особенности развития недоношенных детей;</li> <li>– Методики оценки состояния</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>доношенных новорожденных и недоношенных детей с использованием шкал, принятых в неонатологии;</p> <p>– Методики оценки постнатального физического развития доношенных новорожденных и недоношенных детей;</p> <p>– Этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний доношенного новорожденного ребенка;</p> <p>– Этиологию и патогенез патологических состояний и заболеваний недоношенного ребенка;</p> <p>– Симптомы заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей;</p> <p>– Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов;</p> <p>– Клиническую картину состояний, требующих проведения интенсивной терапии и реанимационной помощи, у новорожденных и недоношенных детей;</p> <p>– Клиническую картину состояний, требующих проведения хирургического лечения новорожденным и недоношенным детям;</p> <p>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики новорожденных и недоношенных детей;</p> <p>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей;</p> <p>ИД-4 ПК-1.4 Уметь</p> <p>– Интерпретировать и анализировать полученную информацию о</p>
--	--	--	--	---

				<p>динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка;</li> <li>– Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать общее состояние;</li> <li>- оценивать жизненно важные функции;</li> <li>- оценивать неврологический статус;</li> <li>- оценивать физическое развитие;</li> <li>- оценивать степень зрелости;</li> <li>- оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем;</li> <li>- оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций;</li> </ul> </li> <li>– Интерпретировать и анализировать показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей</li> <li>– Организовывать и осуществлять забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью: <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить взятие капиллярной крови;</li> <li>- производить взятие крови из пупочной вены;</li> <li>- производить взятие крови из периферической вены;</li> <li>- производить взятие мочи мочеприемником и катетером;</li> <li>- производить взятие спинномозговой жидкости при люмбальной пункции;</li> <li>- производить взятие соскобов и мазков со слизистых оболочек, патологических очагов на коже;</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"><li>- производить взятие аспирата из трахеи;</li><li>- производить взятие содержимого желудка с помощью желудочного зонда;</li><li>- производить взятие плевральной жидкости при пункции плевральной полости;</li><li>– Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– 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;</li><li>– Анализировать результаты осмотров новорожденных и недоношенных детей врачами-специалистами;</li><li>– Интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Выявлять у новорожденных и недоношенных детей транзиторные состояния неонатального периода;</li><li>– Выявлять у новорожденных и недоношенных детей клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям):</li><li>- угрожающие жизни состояния, требующие проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий;</li></ul>
--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- врожденные пороки развития органов и систем;</li> <li>- заболевания и патологические состояния нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочеполовой, эндокринной, иммунной, костно-суставной, кроветворной и лимфатической систем, а также кожи, ее придатков, пуповинного остатка, подкожно-жировой клетчатки, органов чувств, уха, горла, носа;</li> <li>- инфекционно-воспалительные заболевания;</li> <li>- нарушения терморегуляции;</li> <li>- нарушения нутритивного статуса;</li> <li>- водные и электролитные расстройства;</li> <li>- расстройства углеводного обмена;</li> <li>- нарушения кислотно-основного и газового состояния крови;</li> <li>- нарушения обмена билирубина;</li> <li>- расстройства гемостаза;</li> <li>- генетические заболевания, в том числе наследственные и врожденные нарушения обмена веществ;</li> <li>- онкологические заболевания;</li> <li>- заболевания, требующие хирургического лечения;</li> <li>– 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;</li> <li>– Формулировать диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов ле-</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>чения) по вопросам оказания медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Интерпретировать и анализировать результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей;</li> </ul> <p>ИД-5 ПК-1.5 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками получения информации о динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка;</li> <li>– Навыком назначения 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;</li> <li>– Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Формулированием диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;</li> </ul> <p>ИД-6 ПК-1.6 Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Принципы лечебно-охранительного режима в неонатологии;</li> <li>– Современные представления о методах выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за недоношенными детьми и новорожденными детьми с заболеваниями и патологическими состояниями;</li> <li>– Методы лечения новорожденных и недоношенных детей с заболеваниями и патологиче-</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>скими состояниями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Механизмы действия лекарственных препаратов, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия;</li> <li>– Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– 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;</li> <li>– Принципы и методы асептики и антисептики;</li> <li>– Принципы профилактики инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;</li> <li>– Принципы подготовки к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Требования охраны труда при работе с медицинскими изделиями, предназначенными для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Принципы и методы оказания реанимационной помощи</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>новорожденным и недоношенным детям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти;</li> </ul> <p>ИД-7 ПК-1.7 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> <li>– Устанавливать назогастральный и орогастральный зонды новорожденным и недоношенным детям;</li> <li>– Осуществлять контроль эффективности питания новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– 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;</li> <li>– Назначать и применять методы выхаживания и ухода, в том числе развивающего, за ново-</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>рожденными и недоношенными детьми в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– Составлять план лечения новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– Назначать и проводить лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям): - 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;</p> <p>– Определять медицинские показания к проведению у новорожденных и недоношен-</p>
--	--	--	--	--

				<p>ных 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 переживания крови; - операции частичной обменной трансфузии при полицитемии; - гемотрансфузии; - спинномозговой пункции; - пункции и дренирования плевральной полости;</p> <p>– Назначать лекарственные препараты новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p>
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"><li>– 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;</li><li>– 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;</li><li>– Организовывать подготовку к эксплуатации медицинских изделий, предназначенных для диагностики состояния и лечения новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Осуществлять профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;</li></ul> <p>ИД-8 ПК-1.8 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Назначением 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;</li><li>– Назначением лечебного питания новорожденным и</li></ul>
--	--	--	--	--

				<p>недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 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;</li><li>– Оценкой эффективности вскармливания новорожденных и недоношенных детей;</li><li>– Определением 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;</li><li>– Назначением 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;</li><li>– Назначением лечения новорожденным и недоношенным детям с применением медицинских изделий в соответствии с действующими порядками ока-</li></ul>
--	--	--	--	---

				<p>зания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначением 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;</li> </ul> <p>ИД-9 ПК-1.9 Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– МКБ;</li> <li>– Физиологию неонатального периода;</li> <li>– Физиологические характеристики недоношенных детей разного гестационного возраста;</li> <li>– Основы физиологического и развивающего ухода за доношенным новорожденным ребенком;</li> <li>– Основы физиологического и развивающего ухода за недоношенным ребенком;</li> <li>– Принципы грудного вскармливания;</li> <li>– Методы становления и поддержания лактации;</li> <li>– Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний неонатального и младенческого периодов;</li> <li>– Профилактика возникновения и прогрессирования заболеваний недоношенных детей;</li> <li>– Принципы проведения оздоровительных мероприятий;</li> <li>– Принципы проведения неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания;</li> <li>– Медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике инфекци-</li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p>онных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осложнения при проведении вакцинопрофилактики у новорожденных и недоношенных детей, их предотвращение и лечение;</li> <li>– Правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;</li> </ul> <p>ИД-10 ПК-1.10 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания;</li> <li>– Рекомендовать оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности грудного вскармливания;</li> <li>– Организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи;</li> <li>– Организовывать проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания;</li> <li>– Организовывать проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;</li> <li>– Организовывать и проводить профилактику и лечение осложнений, связанных с вакцинопрофилактикой инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;</li> </ul> <p>ИД-11 ПК-1.11 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организацией и проведением мероприятий по поддержке грудного вскармливания;</li> <li>– Организацией и проведением неонатальных скринингов на наследственные и врожденные заболевания;</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>–Организацией и проведением вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей;</p> <p>ИД-12 ПК-1.12 Знать</p> <p>– Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);</p> <p>– Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);</p> <p>ИД-13 ПК-1.13 Уметь</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>ИД-14 ПК-1.14 Владеть</p> <p>– Навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);</p> <p>– Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p>
17.	ПК-2.	A/02.8	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского	<p>ИД-1 ПК-2.1. Знать</p> <p>– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «неонатология»;</p>

			персонала	<p>ИД-2 ПК-2.1 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения;</li> </ul> <p>ИД-3 ПК-2.3 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> </ul> <p>ИД-4 ПК-2.4 Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка;</li> <li>– Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</li> </ul> <p>ИД-5 ПК-2.5 Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;</li> </ul> <p>ИД-6 ПК-2.6 Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;</li> <li>– Навыками проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</li> </ul>
18.	ПК-3.	А/03.8	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.	<p>ИД-1 ПК-3.1. Назначение питания новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-2 ПК-3.2. Назначение лечебного питания новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологиче-</p>

				<p>скими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ИД-3 ПК-3.3. 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>
19.	ПК-4	А/04.8	<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>	<p>ИД-1 ПК-4.1. Просветительская работа по сохранению здоровья новорожденных и недоношенных детей.</p> <p>ИД-2 ПК-4.2. Организация и проведение профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья новорожденных и недоношенных детей.</p> <p>ИД-3 ПК-4.3. Организация и проведение мероприятий по поддержке грудного вскармливания.</p> <p>ИД-4 ПК-4.4. Организация и проведение неонатальных скринингов на наследственные и врожденные заболевания.</p> <p>ИД-5 ПК-4.5. Организация и проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей.</p> <p>ИД-6 ПК-4.6. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля(совместно с врачом-эпидемиологом).</p>

20.	ПК-5	А/05.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ИД-1 ПК-5.1. Составление плана работы и отчета о своей работе.</p> <p>ИД-2 ПК-5.2. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>ИД-3 ПК-5.3. Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>ИД-4 ПК-5.4. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>
21.	ПК-6	А/06.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>ИД-1 ПК-6.1. Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ИД-2 ПК-6.2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека ( кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>ИД-3 ПК-6.3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе - клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).</p> <p>ИД-4 ПК-6.4. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

### 3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации

Подготовка и сдача государственного экзамена: 108 ч / 3 з.е.

Общая трудоемкость: 108 ч / 3 з.е.

3.1. Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, входящей в основную профессиональную образовательную программу ординатуры по специальности 31.08.18 «Неонатология», содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.

3.2. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

3.3. Государственный экзамен проводится поэтапно и включает следующие обязательные аттестационные испытания:

- проверку уровня теоретической подготовленности путем тестового контроля;
- проверку уровня усвоения практических умений;
- итоговое собеседование.

Материал для тестового контроля охватывает содержание дисциплин (модулей) базовой части учебного плана образовательной программы. Содержание тестовых заданий позволяют установить и оценить различные стороны логики профессионального мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление данных, анализ и синтез предполагаемой информации, установление причинно-следственных связей.

Соответствие доли правильных ответов оценке установлено следующим образом: 90-100% - «отлично», 80-89% - «хорошо», 70-79% - «удовлетворительно», 69 и менее % - «неудовлетворительно».

Проверка уровня практических умений проводится в симуляционно-аккредитационном центре и/или на базах кафедр, осуществляющих подготовку по специальности 31.08.18 «Неонатология». Оценивается сформированность универсальных и профессиональных компетенций обучающихся при решении задач профессиональной деятельности. Результат выражается в виде «зачтено» или «не зачтено».

Итоговое собеседование проводится по билетам, включающим не более 3 ситуационных задач и не более 2 теоретических вопросов. Итоговое собеседование проводится в аудитории Университета. При подготовке к ответу в устной форме обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных экзаменатором листах бумаги. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется до 45, остальные ординаторы отвечают в порядке очередности. На ответ обучающегося по билету и вопросы членов экзаменационной комиссии отводится не более 30 минут.

Устанавливаются следующие критерии оценки результатов собеседования:

- «отлично» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;
- «хорошо» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, но допускает неточности при ответах на вопросы;
- «удовлетворительно» - обучающийся показывает частичное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностное знание предмета;
- «неудовлетворительно» - обучающийся не показывает освоение планируемых результатов обучения по пройденным темам, не может правильно ответить на большинство дополнительных вопросов.

По результатам трех государственных аттестационных испытаний государственной экзаменационной комиссией выставляется итоговая оценка за государственный экзамен. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают прохождение государственной итоговой аттестации.

3.4. Результаты и итоги государственной итоговой аттестации подводятся на открытых заседаниях экзаменационных комиссий с участием не менее 2/3 их состава. Ре-

зультаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

3.5. Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний комиссии подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний передаются и хранятся в архиве Университета.

3.6. Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### **4. Материалы для подготовки к государственной итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.18 «Неонатология»**

##### **4.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен:**

- 1. Организация перинатальной помощи в России. Основные определения и статистические понятия, характеризующие антенатальный, перинатальный и неонатальный периоды.*
- 2. Табачный синдром плода. Причины. Патогенез. Клиника. Профилактика.*
- 3. Синдромы утечки воздуха: пневмоторакс, пневмомедиастинум, пневмоперикард, пневмоперитонеум.*
- 4. Перинатальное воспитание (перинатальная психология). Перинатальный импринтинг.*
- 5. Новорожденные групп высокого риска. Факторы риска. План ведения новорожденных основных групп риска. Особенности ранней адаптации новорожденных групп высокого риска.*
- 6. Заболевания сердечно-сосудистой системы новорожденных. Заболевания миокарда Кардиомиопатии (дилатационная, гипертрофическая кардиомиопатия). Миокардиты.*
- 7. Новорожденные дети матерей с токсикоманиями и наркоманиями. Синдром абстиненции.*
- 8. Врожденные пороки сердца, сопровождающиеся преимущественно сердечной недостаточностью (ОАП, ДМЖП, АВК, аортальный стеноз, коарктация аорты). Диагностика. Дифференциальный диагноз. Тактика неонатолога при критических пороках сердца.*
- 9. Инфекции мочевыводящих путей у новорожденных. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.*
- 10. Влияние лекарств, назначаемых матери на развитие плода и новорожденного. Лекарственные эмбриофетопатии.*
- 11. Некротический энтероколит. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Стадии НЭК. Формы НЭК по течению и локализации. Диагностика НЭК. Лечение. Нутритивная поддержка. Показания к хирургическому лечению. Профилактика. Прогноз.*

12. Заболевания печени и гепатобилиарной системы новорожденных. Внутрпеченочный неонатальный холестаз. Неонатальный холестаз, обусловленный внепеченочной перинатальной патологией. Атрезия внепеченочных желчных протоков. Фетальные и неонатальные гепатиты. Галактоземия. Синдром Алажиля. Диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей. Лечение.
13. Питание беременной и кормящей матери. Значение естественного вскармливания для развития ребенка. Гипогалактия.
14. Функциональные особенности почек в периоде новорожденности. Клинические и лабораторные синдромы поражения почек. Постгипоксическая нефропатия. Тромбоз почечных сосудов и инфаркт почки.
15. Диареи у новорожденных. Классификация диарейных заболеваний. Инфекционные диареи. Антибиотик - ассоциированные диареи. Клиническая картина. Диагностика. Осложнения. Лечение. Профилактика.
16. Задержка внутриутробного роста и развития. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Особенности адаптации и развития детей с ЗВУР. Клиника. Оценка зрелости новорожденного. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Отдаленные последствия ЗВУР.
17. Синдром рвоты и срыгиваний. Причины. Особенности клинической картины. Дифференциальный диагноз. Осложнения рвотного синдрома. Лечебная тактика.
18. ДВС-синдром. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Адаптация детей к внеутробной жизни. Понятие и сущность родового стресса. Фазовый характер адаптации. Переходное кровообращение. Механизм возникновения первого вдоха и транзиторные нарушения внешнего дыхания.
20. Врожденные пороки сердца, сопровождающиеся артериальной гипоксемией и сердечной недостаточностью (критический легочный стеноз, ТМА с ДМЖП, общий артериальный ствол, тотальный аномальный дренаж легочных вен, аномалия Эбштейна, синдром гипоплазии левого сердца, единственный желудочек и трикуспидальная атрезия без стеноза ЛА). Диагностика. Дифференциальный диагноз. Тактика неонатолога при критических пороках сердца.
21. Токсоплазмоз. Этиология и патогенез. Основные пути инфицирования плода. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
22. Парафизиологические (пограничные с нормой) состояния. Клинические особенности парафизиологических состояний у новорожденных.
23. Заболевания, сопровождающиеся геморрагическим синдромом. Гемофилии. Тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Этиология. Клиника. Диагностика нарушений гемостаза. Лечение.
24. Герпетические инфекции плода и новорожденного. Этиология и патогенез. Основные пути инфицирования плода. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
25. Болезни кожи, подкожной клетчатки, пуповинного остатка.
26. Синдром аспирации мекония. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагноз и дифференциальный диагноз. Особенности реанимации детей с синдромом аспирации мекония. Лечение. Профилактика
27. Висцеральные кандидозы у новорожденных детей. Этиология. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Классификация. Клинические симптомы. Кандидозный менингит. Кандидозный сепсис. Диагностика. Лечение. Профилактика.
28. Дыхательные расстройства у новорожденных. Этиология и патогенез дыхательных расстройств у новорожденных. Классификация. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение.
29. Гемолитическая болезнь (ГБ) плода и новорожденного. Этиология и патогенез. Иммунологические механизмы развития гемолитической болезни плода и новорожденного. Классификация. Клинические проявления. Билирубиновая энцефало-

- патия. Антенатальная и постнатальная диагностика ГБ плода и новорожденного. Стандарт медицинской помощи больным при гемолитической болезни плода и новорожденного.
30. Микоплазменная инфекция плода и новорожденного. Этиология и патогенез. Основные пути инфицирования плода. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
  31. Перинатальная патология мочевыделительной системы у новорожденных. Наиболее распространенные пороки развития почек и мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика. Лечебная тактика.
  32. Особенности билирубинового обмена у новорожденных. Желтухи новорожденных. Классификация. Дифференциальный диагноз желтушного синдрома. Лечение.
  33. Особенности иммунитета новорожденных различного гестационного возраста в периоде ранней постнатальной адаптации. Классификация иммунодефицитов. Клинические особенности врожденных и приобретенных ИДС. Диагностика. Принципы иммунотерапии в неонатологии.
  34. Особенности неонатального гемопоэза. Анемии. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение
  35. Врожденные и перинатальные инфекции. Эпидемиология. Этиология и патогенез внутриутробных инфекций (ВУИ). Основные пути инфицирования плода. Группы риска по ВУИ. Классификация. Клинические проявления врожденных и перинатальных инфекций. TORCH-синдром. Диагностика ВУИ. Лечение.
  36. Заболевания глаз у новорожденных. Врожденные аномалии органа зрения. Патология органа зрения при перинатальных поражениях ЦНС. Патология органа зрения при внутриутробных инфекциях. Патология органа зрения при наследственных нарушениях обмена веществ. Бактериальные конъюнктивиты. Гонобленорея. Диагностика. Лечение. Профилактика
  37. Особенности гемостаза у новорожденных. Заболевания сопровождающиеся геморрагическим синдромом. Классификация геморрагических расстройств. Геморрагическая болезнь новорожденных.
  38. Врожденные пороки сердца, сопровождающиеся преимущественно артериальной гипоксемией (ТМА, атрезия легочной артерии с ДМЖП, тетрада Фалло, единственный желудочек и трикуспидальная атрезия со стенозом ЛА). Особенности гемодинамики. Клиника. Тактика неонатолога.
  39. Хламидийная инфекция плода и новорожденного. Этиология и патогенез. Основные пути инфицирования плода. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение.
  40. Сепсис новорожденных. Определение. Этиология. Патогенез. Классификация сепсиса. Клинические симптомы. Варианты течения сепсиса у новорожденных. Осложнения. Диагностика сепсиса. Стандарт медицинской помощи больным при бактериальном сепсисе новорожденного.
  41. Вскармливание недоношенного ребенка. Особенности нутритивного статуса детей с экстремально низкой массой тела. Потребности недоношенного в основных пищевых нутриентах. Методы расчета питания. Минимальное трофическое питание. Парентеральное питание.
  42. Синдром дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных. Причины СДР. Патогенез дыхательных нарушений. Ателектазы легких. Синдром (болезнь) гиалиновых мембран. Отечно-геморрагический синдром. Кровоизлияния в легкие.
  43. Фетальные и неонатальные аритмии. Регулярный ритм. Нерегулярный ритм. Тахикардии. Брадикардии. Атриоventрикулярная блокада. Нарушения ритма, связанные с удлинением Q-T. Клиника Диагностика. Лечение.

44. Заболевания, протекающие с синдромом мальабсорбции. Классификация. Муковисцидоз. Лактазная недостаточность. Нарушение всасывания электролитов. Клиническая характеристика. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение.
45. Ретинопатия недоношенных. Этиология. Патогенез. Предрасполагающие факторы. Классификация. Диагностика. Лечение. Профилактика.
46. Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Особенности процессов адаптации к внеутробной жизни у недоношенных детей. Особенности выхаживания детей с экстремально низкой массой тела
47. Внутриутробные и неонатальные пневмонии. Этиология. Патогенез. Предрасполагающие факторы. Клинические особенности. Диагностика. Лечение. Профилактика.
48. Травматические повреждения ЦНС у новорожденных. Механизм повреждения. Клиника. Диагноз. Лечение. Прогноз.
49. Гипоксически-ишемические поражения ЦНС. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика и лечение. Особенности гипоксически-ишемических поражений ЦНС у недоношенных.
50. Алгоритмы первичной реанимации недоношенных различного гестационного возраста в соответствии с рекомендациями Минздрава России. Особенности оказания первичной реанимационной помощи глубоко недоношенным детям.
51. Нарушения обмена глюкозы у новорожденных. Гипогликемии. Гипергликемии. Причины. Клинические симптомы. Неотложная терапия. Профилактика.
52. Дисбактериоз. Формирование кишечной микрофлоры у новорожденного. Причины нарушений микробиоты. Клинические проявления дисбактериоза. Диагностика.
53. Клиника, диагностика и лечение острой сосудистой недостаточности (шок). Гиповолемический шок. Кардиогенный шок. Инфекционно-токсический шок. Травматический шок. Анафилактический шок. Причины. Патогенез. Клиника. Лечение.
54. Искусственная вентиляция легких. Показания. Ручная ИВЛ саморасправляющимся мешком. Механическая ИВЛ. Методы и режимы механической ИВЛ. Общие принципы подбора оптимальных параметров ИВЛ у новорожденных. Подготовка к переводу на самостоятельное дыхание. Экстубация и перевод на самостоятельное дыхание. Осложнения ИВЛ.
55. Гемодинамически значимый функционирующий артериальный проток (ГЗФАП). Группы риска ГЗФАП. Диагностика ГЗФАП. Критерии гемодинамической значимости ОАП. Особенности ведения новорожденных ГЗФАП. Медикаментозная терапия ГЗФАП. Показания к хирургической коррекции. Противопоказания к хирургической коррекции ГЗФАП. Послеоперационные осложнения.
56. Нарушения слуха у новорожденных. Причины нарушения слуха у новорожденных. Группа риска по снижению слуха и тугоухости. Ототоксические препараты. Алгоритм аудиологического обследования новорожденных. Профилактика врожденной и ранней тугоухости.
57. Родовая травма. Внутричерепная родовая травма. Интранатальная спинальная травма. Родовая травма внутренних органов. Клиника, диагностика и лечение родовой травмы.
58. Асфиксия новорожденных. Антенатальные факторы риска развития асфиксии. Интранатальные факторы риска развития асфиксии новорожденных. Патофизиология асфиксии. Критерии постановки диагноза. Классификация. Клинические проявления. Лечение. Профилактика
59. Бронхолегочная дисплазия. Этиология БЛД. Патогенез и клиника классической БЛД и «новой» БЛД. Клинические особенности. Диагностика. Лечение. Профилактика.

60. Операция обменного переливания крови. (ОПК). Показания. Техника проведения ОПК. Осложнения.
61. Заболевания надпочечников у новорожденных. Врожденная гиперплазия надпочечников. Аденогенитальный синдром. Клинические симптомы. Диагностика. Лечение. Неонатальный скрининг.
62. Менингиты и менингоэнцефалиты. Этиология. Патогенез. Предрасполагающие факторы. Клиника. Осложнения. Диагностика. Лечение. Прогноз.
63. ВИЧ - инфекция. Этиология и патогенез. Основные пути инфицирования плода.
64. Врожденный гипотиреоз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагноз. Лечение. Профилактика. Неонатальный скрининг.
65. Неонатальные судороги. Классификация судорог у новорожденных. Причины судорог у новорожденных. Предрасполагающие факторы. Патогенез судорожного синдрома. Диагностика. Интенсивная терапия судорожного синдрома.
66. Острое повреждение почек. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

## 4.2. Список практических навыков и умений

### Общепрофессиональные навыки и умения

- осуществление поиска, отбора и анализа информации, полученной из различных источников с целью принятия оптимального решения на современном научном уровне, в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов, профессиональных задач;
- участие в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном Минздравом РФ;
- организация рабочего места врача-неонатолога с учетом эргономики, правил асептики и антисептики;
- осуществление мероприятий по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности, их документальное оформление;
- руководство работой медицинских специалистов, оказание им практической и консультативной помощи;
- экспертиза медицинской документации;

### Профессиональные навыки врача-неонатолога

- Клиническое обследование новорожденного по органам и системам: анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация.
- Оценка неврологического статуса новорожденного ребенка (уровень сознания, врожденные рефлексы и физиологические рефлексы новорожденного, мышечный тонус, сухожильные рефлексы, менингеальные и патологические симптомы)
- Оценка физического развития центильным методом (стандарт ВОЗ)
- Техника антропометрических измерений (рост, вес, окружность головы, груди, антропометрические индексы).
- Оценка зрелости новорожденного. Определение соответствия гестационному возрасту по шкалам Баллард
- Оценка новорожденного по шкале Апгар
- Оценка тяжести дыхательных нарушений по шкалам Сильвермана и Даунеса
- Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных новорожденных, находящихся в тяжелом состоянии
- Оценка клинических анализов крови, мочи, кала, мокроты, плевральной и асцитической жидкости, биохимических анализов крови

*Исследование сосудисто-тромбоцитарного гемостаза (количество тромбоцитов, длительность кровотечения)*

*Взятие крови для исследования свертывающей системы крови и интерпретация результатов коагулограммы*

*Оценка показателей электролитного и кислотно-щелочного баланса крови*

*Взятие материала для проведения микробиологических исследований из различных биотопов: нос, зев, кожа, пупочная ранка, интубационная трубка, кал, моча*

*Люмбальная пункция. Взятие ликвора на исследование: общий анализ, бактериоскопию, бактериологический посев, ПЦР*

*Взятие крови из пуповины для исследования билирубина*

*Оценка почасового прироста билирубина*

*Оценка результатов исследования титра антитирозусных антител, групповых антител, пробы Кумбса*

*Оценка результатов серологического исследования (ИФА, РНГА, РТГА), антигенов гепатита*

*Интерпретация данных ПЦР и серологических исследований при подозрении на ВУИ*

*Сбор мочи для общего анализа и бактериологического исследования и оценка анализов мочи (общего анализа, пробы Нечипоренко, пробы Зимницкого, посева мочи)*

*Определение уровня глюкозы в крови экспресс-методом (глюкометром)*

*Взятие крови для неонатального скрининга. Оценка и интерпретация данных неонатального скрининга*

*Подготовка новорожденного к рентгенографии, компьютерной томографии и ЯМРТ, анализ рентгенограмм, данных КТ и ЯМРТ при основных заболеваниях бронхо-легочной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, ЦНС, почек, печени и желчных путей, костей скелета, позвоночника, черепа*

*Расшифровка и оценка ЭКГ*

*Аудиологический скрининг новорожденного. Интерпретация результатов исследования*

*Оказание реанимационной помощи новорожденному, рожденному в асфиксии, в родовом зале: восстановление проходимости дыхательных путей, респираторная поддержка, непрямой массаж сердца, катетеризация пупочной вены, введение лекарственных препаратов в вену пуповины)*

*Санация верхних дыхательных путей*

*Лаваж трахеобронхиального дерева*

*Эндотрахеальное введение сурфактанта*

*Искусственная вентиляция легких мешком Амбу (масочная и через интубационную трубку)*

*Прямая ларингоскопия*

*Интубация трахеи. Выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от массы тела ребенка, особенности техники интубации детей с экстремально низкой и низкой массы тела*

*Закрытый массаж сердца*

*Проведение мониторинга жизненно важных функций: числа дыханий, числа сердцебиений, артериального давления, сатурации кислорода, капнографии, температуры тела)*

*Измерение артериального давления у новорожденных*

*Эндотрахеальное введение сурфактанта*

*Оксигенотерапия через маску, в кислородной палатке, носовые канюли*

*Аппаратная вентиляция легких: принудительная механическая вентиляция (ИВЛ); вспомогательная вентиляция (ВВЛ), спонтанное дыхание с постоянным положительным давлением на выдохе (СДППД)*

*Неинвазивная вентиляция легких: метод назального СРАР*

*Подбор параметров искусственной вентиляции легких при различных*

*клинических ситуациях*

*Дренирование плевральной полости*

*Венепункция периферических вен. Взятие крови из вены.*

*Катетеризация периферических вен*

*Катетеризация центральных вен (пупочная вена)*

*Внутривенное введение лекарственных препаратов: болюсное, капельное, микроструйное с использованием инфузионных насосов*

*Подкожные и внутримышечные инъекции*

*Определение группы крови, резус-фактора*

*Проведение проб на совместимость крови донора и реципиента при проведении гемотрансфузии*

*Переливание крови и её компонентов*

*Проведение пассивной заместительной иммунотерапии иммуноглобулинами для внутривенного введения*

*Вакцинация новорожденных. Определение противопоказаний к вакцинации*

*Медикаментозное закрытие открытого артериального протока*

*Промывание желудка через зонд*

*Катетеризация мочевого пузыря*

*Надлобковая пункция мочевого пузыря*

*Измерение диуреза*

*Взятие материала для проведения микробиологических исследований из различных биотопов: нос, зев, кожа, пупочная ранка, интубационная трубка, кал, моча*

*Люмбальная пункция. Взятие ликвора на исследование: общий анализ, бактериоскопию, бактериологический посев, ПЦР*

*Вибрационный массаж грудной клетки*

*Энтеральное кормление новорожденных через зонд*

*Полное и частичное парентеральное питание*

*Расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений*

*Клизмы (очистительная, лечебная)*

*Пользование кувезом.*

*Назначения режима выхаживания в кувезе для новорожденных различного гестационного возраста (температура, влажность)*

*Пользование транспортным кувезом.*

*Транспортировка новорожденного внутри лечебного учреждения.*

*Транспортировка новорожденного между лечебными учреждениями*

*Операция обменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденных*

*Проведение фототерапии при гипербилирубинемиях у новорожденных*

*Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких.*

*Проведение интенсивной терапии при шоке (гиповолемическом, кардиогенном, анафилактическом, септическом)*

*Проведение интенсивной терапии при нарушениях ритма (пароксизмальной тахикардии, тахиаритмии, брадикардии)*

*Проведение интенсивной терапии при кровотечениях (наружном кровотечении, пупочном, желудочно-кишечном и легочном кровотечении)*

*Проведение интенсивной терапии при острых аллергических реакциях*

*Проведение интенсивной терапии при отеке легких*

*Проведение интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности*

*Проведение интенсивной терапии при апноэ (остановке дыхания)*

*Проведение интенсивной терапии при судорогах*

*Проведение интенсивной терапии при остановке сердца*  
*Проведение интенсивной терапии при синдроме дегидратации*  
*Проведение интенсивной терапии при отеке мозга*  
*Проведение интенсивной терапии при острой задержке мочи*  
*Проведение интенсивной терапии при гипертермии и гипотермии*  
*Проведение интенсивной терапии при недостаточности надпочечников*  
*Проведение интенсивной терапии при гипогликемии*  
*Проведение неотложных мероприятий при синдромах печеночной, почечной недостаточности*  
*Постановка диагноза согласно клиническим классификациям и МКБ X*  
*пересмотра*  
*Заполнение и ведение клинической истории болезни, выписки из истории болезни*  
*Заполнение и ведение медицинской документации в родильном доме: история развития новорожденного (форма № 097/у), карта реанимации*

#### **4.3. Примеры тестовых заданий**

1. Калорийность пищи у детей, родившихся с массой тела менее 1500 г, на 2-м месяце жизни должна быть равна
  - а. 100-110 ккал/кг*
  - б. 115-120 ккал/кг*
  - в. 130-140 ккал/кг*
  - г. 150-160 ккал/кг*
  
2. Каков календарный возраст плода при следующих антропометрических данных: масса тела - 1800 г, длина - 40 см, окружность головы - 29 см, окружность груди - 27 см?
  - а. 30 недель*
  - б. 32 недели*
  - в. 34 недели*
  - г. 36 недель*
  
3. Какие из перечисленных синдромов характерны для новорожденных, "маленьких к гестационному возрасту"?
  - а. гипогликемия*
  - б. гипокальциемия*
  - в. полицитемия*
  - г. все перечисленные синдромы*
  
4. При каком заболевании у новорожденного могут отмечаться приступы апноэ?
  - а. при сепсисе*
  - б. при внутрижелудочковом кровоизлиянии*
  - в. при болезни гиалиновых мембран*
  - г. при всех перечисленных заболеваниях*
  
5. Какой из симптомов позволяет заподозрить внутрижелудочковое кровоизлияние у недоношенного ребенка?
  - а. одышка*
  - б. тремор конечностей*
  - в. тахикардия*
  - г. апноэ*

6. В каком отрезке перинатального периода наиболее часто погибают недоношенные дети?

- а. антенатальном*
- б. интранатальном*
- в. раннем неонатальном*
- г. одинаково часто во всех перечисленных*

7. Какие изменения метаболизма могут возникнуть у новорожденного ребенка при холодовом стрессе?

- а. истощение энергетических ресурсов*
- б. увеличение потребления кислорода*
- в. метаболический ацидоз*
- г. все перечисленные изменения*

8. Какие факторы угнетают активность метилтрансферазной системы в процессе синтеза сурфактанта?

- а. гипоксия*
- б. гипотермия и ацидоз*
- в. нарушение перфузии легких*
- г. все перечисленные факторы*

9. Особенности функции дыхания у недоношенных детей являются

- а.  $P_{aO_2}$  ниже, чем у доношенных детей*
- б. недостаточный вентиляционный ответ на высокие уровни  $P_{aCO_2}$*
- в. в контроле дыхания большую роль по сравнению с доношенными детьми играет рефлекс Геринга - Брейера*
- г. характерны все особенности*

10. В какие дни жизни чаще всего развивается билирубиновая интоксикация при конъюгационной желтухе у недоношенных детей?

- а. 1-2-й день*
- б. 3-4-й день*
- в. 5-6-й день*
- г. 7-8-й день*

11. Какой из перечисленных показателей имеет наибольшее практическое значение для выявления признаков билирубиновой интоксикации и решения вопроса о проведении заменного переливания крови у недоношенного ребенка с конъюгационной гипербилирубинемией?

- а. интенсивность желтухи*
- б. неврологическая симптоматика*
- в. концентрация билирубина в сыворотке крови*
- г. окраска стула и мочи*

12. Какая из перечисленных причин чаще других вызывает судорожный синдром у недоношенных детей?

- а. внутричерепная родовая травма*
- б. асфиксия*
- в. пренатальное поражение ЦНС*
- г. обменные нарушения (гипогликемия, гипокальциемия)*

13. Клиника дыхательной недостаточности при ядерной желтухе от пневмонии отличается
- а. ничем не отличается*
  - б. наличием влажных хрипов в легких*
  - в. выраженной одышкой*
  - г. резким угнетением дыхательного центра*
14. Метод вскармливания недоношенного ребенка определяет
- а. гестационный возраст*
  - б. масса тела при рождении*
  - в. функциональная зрелость и общее состояние ребенка*
  - г. постнатальный возраст*
15. Бифидумбактерин недоношенным детям при дисфункции кишечника следует назначать
- а. по 1 дозе два раза в день*
  - б. по 3 дозы два раза в день*
  - в. по 4 дозы два раза в день*
  - г. по 5 доз два раза в день*
16. Какую температуру необходимо поддерживать в инкубаторе при выхаживании недоношенных новорожденных с массой тела менее 1500 г в первый день жизни?
- а. 30-31°C*
  - б. 32-34°C*
  - в. 35-36°C*
  - г. 36-37°C*
17. Какой путь инфицирования является наиболее частым при пневмониях у недоношенных детей?
- а. гематогенный*
  - б. лимфогенный*
  - в. бронхогенный*
  - г. смешанный*
18. На какой вес следует рассчитывать питание недоношенному ребенку с внутриутробной гипотрофией, если толерантность его к пище неизвестна?
- а. на фактический вес*
  - б. на долженствующий вес*
  - в. на вес при рождении*
  - г. все ответы правильны*
19. Какие изменения кислотно-основного состояния могут наблюдаться у новорожденного ребенка при охлаждении до 32°C?
- а. дыхательный ацидоз*
  - б. дыхательный алкалоз*
  - в. метаболический ацидоз*
  - г. метаболический алкалоз*
20. Прикорм недоношенным детям вводится
- а. с 3-го месяца жизни*
  - б. с 4-го месяца жизни*
  - в. с 5-го месяца жизни*

*г. с 6-го месяца жизни*

#### **4.4. Примеры ситуационных задач**

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

*Ребенок П, девочка, осмотрен педиатром в условиях дома в возрасте 14 дней. При осмотре пупочной области отек и гиперемия краев пупочной ранки, инъекция сосудов кожи вокруг нее. При раскрытии ранки и массаже пупочных сосудов выделился сливкообразный гной. Из анамнеза известно, что ребенок от юной первобеременной, первородящей женщины. Матери 16 лет. Брак не зарегистрирован. Беременность нежеланная. Мать курит. Бытовые условия неудовлетворительные.*

*Беременность протекала с токсикозом первой половины в течение 4 недель. На учете в женской консультации женщина не состояла. Роды на 37 неделе беременности, масса тела ребенка при рождении 2900 г.*

*Ребенок кричал после отсасывания слизи из верхних дыхательных путей. К груди приложен на третий день жизни, в родильном доме сосал плохо. Пуповина отсечена на 4 день жизни. Отмечалось медленное заживление пупочной ранки. Из родильного дома выписан на 7 сутки жизни в удовлетворительном состоянии. Дома находился на смешанном вскармливании, уход осуществлялся плохо. Можно ли выдать аптеке лицензию на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ в данной ситуации? Установите несоответствие установленным требованиям.*

- 1. Поставьте диагноз.*
- 2. Какова должна быть тактика врача-педиатра?*
- 3. Назовите причины заболевания.*
- 4. Обоснуйте принципы общего и местного лечения.*
- 5. Опишите мероприятия по уходу за ребенком.*
- 6. Назначьте питание.*
- 7. Какое дополнительное обследование необходимо провести?*
- 8. Назовите принципы антибиотикотерапии при гнойно-септических заболеваниях у новорожденных.*
- 9. Проведите дифференциальную диагностику данной патологии.*
- 10. Укажите возможные осложнения.*
- 11. Каков прогноз в данном случае?*
- 12. Изложите принципы профилактики данной патологии.*

##### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2**

*Ребенок К, мальчик, в возрасте 7 дней поступил в стационар из дома. Из анамнеза известно, что ребенок от третьей беременности, вторых родов. Первая беременность закончилась медицинским абортom, без осложнений, вторая беременность срочными родами, без патологии, ребенку 5 лет, здоров. Перерыв между второй и настоящей беременностью три года. Женщине 34 года, больна хроническим пиелонефритом. Отмечалось обострение во время данной беременности в 26-28 недель, лечилась в стационаре.*

*Беременность протекала с токсикозом первой половины в течение трех недель. В конце беременности были отеки на ногах. Роды срочные, быстрые. Первый период 3 часа, второй 10 минут. Безводный период 2 часа.*

*При рождении ребенок кричал после освобождения от содержимого дыхательных путей. Масса тела при рождении 3000 граммов, оценка по шкале Апгар 7/9 баллов. В родильном доме грудь взял хорошо, сосал активно. Прививки сделаны. Пуповинный остаток*

отсечен на третьи сутки. Выписан домой на пятый день жизни в удовлетворительном состоянии.

На второй день пребывания дома появилось беспокойство, срыгивание, подъем температуры до 37,8°. Осмотрен участковым врачом и направлен в стационар. При осмотре в приемном покое возбужден, отказывается от груди. Кожные покровы бледно-розовые, акроцианоз. На коже передней брюшной стенки, бедер и в паховых складках пузыри овальной и округлой формы с вялой, морщинистой крышечкой, венчиком гиперемии вокруг размером 5-15 мм., легко снимаются. Температура тела 38°. В анализе крови Hb 160 г/л, эритроциты  $4,6 \cdot 10^{12}/л$ , ЦП 0,97, СОЭ 5 мм в час, лейкоциты  $8 \cdot 10^9/л$ , п -1%, с 33%, э 1%, л 60%, м 5%.

1. Поставьте диагноз.
2. Опишите мероприятия при поступлении.
3. Назовите необходимые эпидемиологические мероприятия в родильном доме.
4. Каковы причины заболевания ребенка?
5. Какие дополнительные методы исследования необходимы?
6. Нужны ли консультации специалистов?
7. Назначьте местное лечение.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3**

Ребенок С, мальчик, от третьей беременности, первых родов. Предыдущие беременности закончились медицинским абортom без осложнений. У женщины кровь Rh-отрицательная, у отца Rh-положительная. Во время беременности отмечалось нарастание титра Rh-антител до 1:16. Ребенок родился асфиксичным. Масса тела при рождении 3250 г. Закричал после санации верхних дыхательных путей. Переведен в детское отделение через два часа.

На 6 часу жизни отмечено желтушное окрашивание кожных покровов, нарастание бледности, акроцианоз, мышечная гипотония, гипорефлексия. В легких пузырчатое дыхание, Ч.Д. 50 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, частота сердечных сокращений 148 в 1 минуту, мягкий систолический шум на верхушке. Нижний край печени на 4 см. ниже реберной дуги, нижний полюс селезенки на 3 см. ниже реберной дуги. Общая пастозность подкожной клетчатки. Группа крови матери II, ребенка I. Rh-фактор матери (-), у ребенка Rh-фактор (+). Билирубин пуповинной крови общий 40 мкмоль/л. Через 6 часов состояние ребенка ухудшилось: стал более вялым, выросла мышечная гипотония, гипорефлексия, усилилась желтуха на фоне бледности кожных покровов. Концентрация общего билирубина в крови достигла 102 мкмоль/л. Концентрация гемоглобина в возрасте 6 часов 120 г/л. Понятие, задачи, виды экономического анализа.

1. Поставьте диагноз.
2. Какие факторы способствовали развитию заболевания?
3. Изложите принципы вскармливания ребенка в родильном доме.
4. Какие дополнительные методы исследования необходимы?
5. Нужны ли консультации специалистов?
6. Назначьте лечение. Имеются ли показания к заменному переливанию крови?
7. Опишите технику заменного переливания крови.
10. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данную патологию?
11. Перечислите возможные осложнения данного заболевания.

### **5. Рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену.**

5.1. Перечень основной литературы:

	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Клинические рекомендации. Неонатология / под ред. Володина Н. Н. , Дегтярева Д. Н. , Крючко Д. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4946-2. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449462.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449462.html</a>	Электронный ресурс	
2.	Избранные клинические рекомендации по неонатологии / под ред. Е. Н. Байбаринной, Д. Н. Дегтярева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 320 с.	1	
3.	Гомелла Т. Л. Неонатология : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / Т. Л. Гомелла, М. Д. Каннингам, Ф. Г. Эяль, Д. Н. Дегтярев. - 2-е изд. изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 713 с.		9
4.	Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Н. Н. Володина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2443-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424438.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424438.html</a>	Электронный ресурс	
5.	Акушерство: национальное руководство / Под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова., В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 1200 с. — (Серия «Национальные руководства»).	1	

5.2. Перечень дополнительной литературы:

6.	Шабалов, Н.П. Неонатология : в 2 т. Т. 1. : учебное пособие /Н. П. Шабалов и др. – 7-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 720 с. - ISBN 978-5-9704-5770-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457702.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457702.html</a> (дата обращения: 23.03.2022). - Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс	
7.	Шабалов, Н.П. Неонатология : в 2 т. Т. 2. : учебное пособие /Н. П. Шабалов и др. – 7-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 752 с. ISBN 978-5-9704-5771-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457719.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457719.html</a> (дата обращения: 23.03.2022). - Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс	
8.	Александрович, Юрий Станиславович. Волемиическая поддержка при критических состояниях у детей [Текст]: [учебное пособие для врачей] / Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснов. - Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. - 123 с. : ил., портр.	1	
9.	Дегтярева М. В. Рентгенодиагностика заболеваний легких у новорожденных детей монография / М. В. Дегтярева, А. В. Горбунов, А. П. Мазаев, А. В. Ерохина. - М.: Логосфера, 2017. - 200 с.	1	
10	Педиатрия : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html</a>	Электронный ресурс	
11	Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О. В. -	Электронный ресурс	

	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5809-9. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html</a>		
12	Ратнер А. Ю. Неврология новорожденных. Острый период и поздние осложнения [Электронный ресурс] / А. Ю. Ратнер. - 8-е изд. изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 371 с. Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.books-up.ru/ru/read/nevrologiya-novorozhdennyh-ostryj-period-i-pozdnie-oslozhneniya-9719679/">https://www.books-up.ru/ru/read/nevrologiya-novorozhdennyh-ostryj-period-i-pozdnie-oslozhneniya-9719679/</a>	Электронный ресурс	
13	Неонатальный сепсис / Самсыгина Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5388-9. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453889.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453889.html</a>	Электронный ресурс	
14	Желтухи новорожденных / Володин Н. Н. , Дегтярев Д. Н. , Дегтярева А. В. , Нароган М. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 8213 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4802-1. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448021.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448021.html</a>	Электронный ресурс	
15	Уход за новорожденным после выписки из родильного дома : учебно-методическое пособие / Е. Г. Новопольцева, Е. М. Козлова, В. В. Мещерякова, Е. Ю. Баскакова ; Приволжский исследовательский медицинский университет. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2021. - 56 с. : ил. - ISBN 978-5-7032-1384-1.		4
16	Амбулаторное наблюдение детей, родившихся недоношенными : учебно-методическое пособие / И. Н. Власова, М. А. Квасова, И. Р. Масленникова [и др.] ; под общ. ред. Е. Г. Новопольцевой ; Приволжский исследовательский медицинский университет. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2021. - 104 с. - ISBN 978-5-7032-1394-0.		2
17	Антибиотикотерапия в неонатологии: учебное пособие / Е.Г. Новопольцева, Е.Ф. Лукушкина, Е.М. Козлова [и др.] ; под общ. Ред. Е.Г. Новопольцевой ; Приволжский исследовательский медицинский университет. – Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2021 - ISBN 978-5-6046390-6-1	1	
18	Пальчик, А. Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных [Текст]: рук. / А. Б. Пальчик, Н. П. Шабалов. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2013. — 288 с.: ил., табл.	1	
19	Пальчик, А. Б. Неврология недоношенных детей [Текст]: рук. / А. Б. Пальчик, Л. А. Федорова, А. Е. Понятишин. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 352 с.: ил.		1
20	Заславский Д. В. Болезни кожи новорожденных и грудных детей [Электронный ресурс] : краткое руководство для врачей / Д. В. Заславский, И. Р. Милявская, Л. М. Леина, И. А. Горланов. - СПб. : Фолиант, 2016. - 208 с.	1	
21	Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии / Александрович Ю. С. , Пшениснов К. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5418-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454183.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454183.html</a>	Электронный ресурс	
22	Нью Д. Гастроэнтерология и питание [Электронный ресурс] / Д. Нью. - М. : Логосфера, 2014. - 512 с. (Проблемы и	1	

	противоречия в неонатологии).		
23	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. - ISBN 978-5-9704-5116-8. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451168.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451168.html</a>	Электронный ресурс	
24	Кельмансон И. А. Перинатология и перинатальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Кельмансон. - СПб. : СпецЛит, 2015. - 343 с.	1	
25	Критическое состояние плода : диагностические критерии, акушерская тактика, перинатальные исходы / А. Н. Стрижаков [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 176 с. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4554-9. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445549.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445549.html</a>	Электронный ресурс	
26	Оу В. Нефрология и водно-электролитный обмен [Электронный ресурс] / В. Оу, Ж.-П. Гиняр, Ш. Баумгарт. - М.: Логосфера, 2015. - 344 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии).	1	
27	Неотложная неврология новорожденных и детей раннего возраста [Электронный ресурс] / В. И. Гузева, Д. О. Иванов, Ю. С. Александрович и др. - СПб. : СпецЛит, 2017. - 224 с.		3
28	Гемодинамика и кардиология [Электронный ресурс] / Ч. С. Клайман, И. Сери, Р. А. Полин и др. - М. : Логосфера, 2015. - 512 с. (Проблемы и противоречия в неонатологии)		0

### 5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

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

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

#### 2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здраво-	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023

	охранение (СПО)»: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>		ПИМУ)	
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено  Срок действия: до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
6.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по ин-	Не ограничено  Срок действия: до

	eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>		дивидуальному логину и паролю (после регистра- ции с компьюте- ров ПИМУ)	31.12.2023
7.	Электронные перио- дические издания в составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://eivis.ru/">http://eivis.ru/</a>	Электронные медицин- ские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	С компьютеров университета ; с любого компью- тера и мобильного устройства по ло- гину и паролю	Не ограни- чено  Срок дей- ствия: до 31.12.2023
8.	Электронная коллек- ция Open Access в со- ставе Электронно- библиотечной систе- мы ZNANIUM.COM (договор на бесплат- ной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные изда- ния, периодические изда- ния, статьи различной те- матической направленно- сти (в том числе по меди- цине и биологии)	С любого компь- ютера и мобиль- ного устройства по индивидуаль- ному логину и па- ролю (на плат- форме Электрон- ной библиотеки ПИМУ)	Не ограни- чено  Срок дей- ствия: до 31.12.2023
9.	Электронные перио- дические издания МИАН (в рамках Национальной под- писки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математическо- го института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограни- чено  Срок дей- ствия: не ограничен
10.	Электронное перио- дическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия жур- нала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограни- чено  Срок дей- ствия: не
11.	Электронное перио- дическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной под- писки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>	Электронная версия жур- нала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограни- чено  Срок дей- ствия: не ограничен
12.	Интегрированная ин- формационно- библиотечная система (ИБС) научно- образовательного ме- дицинского кластера Приволжского феде- рального округа – «Средневолжский» (договор на бесплат-	Электронные копии науч- ных и учебных изданий из фондов библиотек- участников научно- образовательного меди- цинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предо- ставляется по за- явке на по инди- видуальному ло- гину и паролю с любого компью- тера и мобильного устройства	Не ограни- чено  Срок дей- ствия: не ограничен

	ной основе)			
13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры,	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023

		методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	(требуется персональная регистрация из сети университета)	
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 30.06.2023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="https://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com">www.dl.begellhouse.com</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023

	<a href="https://www.aiaa.org/collections/341eac9a770b2cc3.html">m/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>			
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: не ограничен

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

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено