

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 30.08.2023 13:24:07
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение 3

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра госпитальной педиатрии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике,
доктор медицинских наук, доцент
Перодулина Т.В.

«26» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ НЕВРОЛОГИЯ

Уровень высшего образования: **подготовка кадров высшей квалификации**

Специальность: **31.08.18 Неонатология**

Квалификация: **Врач-неонатолог**

г. Екатеринбург,
2023 год

Рабочая программа дисциплины по специальности «Перинатальная неврология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 559 от 30.06.2021 г. и с учетом профессионального стандарта «Врач-неонатолог», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №136н от 14.03.2018 г.

Информация о разработчиках РПД:

№	ФИО	должность	уч. звание	уч. степень
1	Вахлова Ирина Вениаминовна	Зав. кафедрой госпитальной педиатрии	профессор	д.м.н.
2	Кузнецов Николай Николаевич	доцент кафедры госпитальной педиатрии	доцент	к.м.н.
3.	Корякина Оксана Валерьевна	доцент кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики	доцент	к.м.н.
4.	Мухаметшин Рустам Фаридович	доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии; Заведующий отделением анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии новорождённых и недоношенных детей №2 ГАУЗ СО ОДКБ	-	к.м.н.
5.	Невмержицкая Кристина Сергеевна	ассистент кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики	-	к.м.н.-
6.				

РПД одобрена представителями профессионального и академического сообщества.
Рецензенты:

- доцент кафедры детских болезней лечебно-профилактического факультета ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Николина Е.В., к.м.н., доцент (рецензия от 13.05.2019 г.);

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры госпитальной педиатрии (протокол № 23 от 20.04.2023 г.);
- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол № 5 от 10.05.2023 г.);

1. Цель изучения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на совершенствование и углубление имеющихся знаний, приобретение умений и навыков ординаторов в области перинатальной неонатологии, необходимых для успешного осуществления трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-неонатолог», и направленных на своевременную диагностику и лечение болезней нервной системы у новорожденных детей.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Перинатальная неврология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ординатуры – Б1.В.01; изучается в 4 семестре обучения. Процесс изучения дисциплины направлен на совершенствование базового уровня знаний, полученного в ходе изучения дисциплин «Пропедевтика детских болезней», «Факультетская педиатрия», «Госпитальная педиатрия», «Неврология и медицинская генетика», «Детская хирургия», которые ординатор освоил при обучении по программе специалитета 31.05.02 Педиатрия. Данная дисциплина помимо системных знаний по неврологии требует знаний по специальным профессиональным дисциплинам – «Неонатология», «Хирургические заболевания у новорожденных», «Интенсивная терапия в неонатологии», «Клиническая фармакология», а также получение теоретических, практических и организационных сведений междисциплинарного характера по наиболее актуальным вопросам детской неврологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Перинатальная неврология» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации в области медицины и фармации в профессиональном контексте; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, фармации, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности

3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в
---	--	---

		профессиональном стандарте
Оказание специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «Неонатология»	ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале)	ПК-1.1 Интерпретирует и анализирует полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, выявляет факторы риска развития патологии у новорожденного и недоношенного ребенка, которые могут возникнуть в процессе родов и сразу после рождения ребенка ПК-1.2 Проводит оценку признаков живорождения, проводит клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка и оценивает его состояние непосредственно после рождения ПК-1.3 Организует и оказывает медицинскую помощь новорожденному и недоношенному ребенку в родильном зале в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.4 Назначать и организовывать проведение лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в родильном зале ПК-1.5 Проводит диагностические манипуляции, интерпретирует результаты лабораторных исследований у новорожденных и недоношенных детей, полученные в первые часы жизни ПК-1.6 Формулирует предварительный диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи ПК-1.7 Проводит 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 ПК-1.8 Осуществляет транспортировку новорожденного и недоношенного ребенка из родильного зала в соответствии с его состоянием
	ПК-2 Проводит медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	ПК-2.1 Проводит интерпретацию и анализирует полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка ПК-2.2 Проводит и интерпретирует данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка ПК-2.3 Интерпретирует и анализирует показатели прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей ПК-2.4 Обосновывает и планирует объем

		лабораторных и 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; организует и осуществляет забор биологического материала у новорожденных и недоношенных детей с диагностической целью; интерпретирует и анализирует результаты лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей ПК-2.5 Выявляет клинические симптомы и синдромы, патологические состояния и заболевания, применяет методы дифференциальной диагностики заболеваний и патологических состояний, формулирует диагноз с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, интерпретирует и анализирует результаты динамического наблюдения и обследования новорожденных и недоношенных детей
	ПК-3 Проводит вскармливание, выхаживание и лечение новорожденных и недоношенных детей	ПК-3.1 Назначает и проводит питание, в том числе, лечебное питание новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, осуществляет контроль его эффективности ПК-3.2 Назначает 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, назначает и применяет методы выхаживания и ухода ПК-3.3 Назначает и проводит лечение новорожденных и недоношенных детей (в том числе с привлечением врачей-специалистов по медицинским показаниям), проводит оценку эффективности и безопасности проводимого лечения ПК-3.4 Осуществляет профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи
	ПК-4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-4.1 Рекомендует профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям, обучает законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода, навыкам профилактики заболеваний новорожденных и недоношенных детей ПК-4.2 Организует и проводит мероприятия по поддержке грудного вскармливания, рекомендует оптимальный вид питания для новорожденного и недоношенного ребенка в случаях невозможности

		грудного вскармливания ПК-4.3 Организует проведение неонатальных скринингов на врожденные и наследственные заболевания ПК-4.4 Организует проведение вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у новорожденных и недоношенных детей ПК-4.5 Организует и проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции в отделениях неонатологического профиля
--	--	--

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие **трудовые функции/действия**:

Виды профессиональной деятельности на основе профессионального стандарта «Врач-неонатолог»

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «Неонатология»	8	Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	А/02.8	8
			Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей	А/03.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/05.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	А/06.8	8

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- Организацию медицинской помощи детскому населению Российской Федерации, а также особенности организации неонатальной помощи в роддомах, перинатальных центрах, ОПН, поликлинике;
- принципы организации неврологической службы педиатрического профиля в условиях г. Екатеринбурга и Свердловской области;
- морфогенез развития ЦНС в пренатальном периоде;
- анатомо-физиологические особенности строения и функционирования центральной и периферической нервной системы здорового доношенного ребенка в неонатальном периоде;
- анатомо-физиологические особенности строения и функционирования центральной и периферической нервной системы недоношенного ребенка в неонатальном периоде;
- основные неврологические синдромы, семиотику поражения нервной системы у детей в острый и восстановительный периоды болезни;
 - современные теории этиологии, патогенеза и теоретические основы дифференциальной диагностики патологических состояний ЦНС, особенности течения заболеваний у недоношенных новорожденных;
 - основные инструментальные и лабораторные методы, применяемые для оценки состояния нервной системы у детей;
 - основные принципы лечения наиболее распространенных заболеваний нервной системы у новорожденных детей;
 - фармакодинамику лекарственных средств, применяемых при лечении неврологических заболеваний у новорожденных;
 - современные принципы лечения заболеваний нервной системы у новорожденных, принципы выхаживания недоношенных;
 - показания к переводу новорожденных с патологией ЦНС из родильного дома в специализированные отделения, отделение (центр) реанимации и интенсивной терапии;
 - принципы и методы реабилитации и диспансеризации новорожденных в условиях поликлиники;
 - принципы профилактики патологических неврологических состояний у новорожденных;
 - медицинские, психологические, этические аспекты антенатального, интранатального, постнатального периода;

Уметь:

- распознать основные синдромы поражения нервной системы у новорожденных, в том числе, недоношенных;
- оценить тяжесть состояния неврологического больного;
- оценить уровень нервно-психического развития новорожденного, в том числе, недоношенного;
- сформулировать диагноз и назначить минимально-достаточный объем обследования ребенку с заболеванием нервной системы и определить объем терапии;
- определить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении и обследовании новорожденного;
- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленные на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучать родителей

основным мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике неврологических заболеваний у новорожденных;

- оформлять документы в медицинских организациях и структурных подразделениях;
- проводить санитарно-просветительную работу с родственниками пациента и медперсоналом.

Владеть:

- методами осмотра детей с заболеваниями нервной системы, в том числе, недоношенных новорожденных;
- принципами профилактики наиболее распространенных заболеваний нервной системы у детей;
- интерпретацией основных инструментальных и лабораторных методов, применяемые для оценки состояния нервной системы у детей;
- алгоритмами организационного этапа оказания помощи неврологическому больному педиатрического профиля;
- приемами оказания экстренной помощи при неотложных состояниях у неврологических больных в неонатальном периоде;
- психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками ребенка и медицинским персоналом;
- опытом оценки качества оказания неонатальной помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- умением применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о неврологической заболеваемости новорожденных.

4. Объем и вид учебной работы (учебно-тематический план)

Виды учебной работы	Трудоемкость з.е. (часы)	Семестры (указание з.е. (час.) по семестрам)			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72				72
в том числе:					
Лекции					
Практические занятия, в том числе	36				36
Семинары					
Лабораторные работы					
Самостоятельная работа (всего)	36				36
в том числе:					
Курсовая работа (курсовой проект)					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы					
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)					зачет
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)				2(72)

5. Содержание дисциплины

5.1 Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ 1. Морфогенез. Развитие нервной системы в пренатальном периоде. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Морфогенез развития ЦНС в пренатальном периоде. Анатомо-физиологические особенности строения и функционирования центральной и периферической нервной системы здорового доношенного и недоношенного ребенка в неонатальном периоде. Особенности развития ликворной и сосудистой систем головного и спинного мозга. Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода и ЦНС. Диагностика внутриутробного состояния плода и ЦНС: основные методы, используемые в акушерстве для определения внутриутробного состояния плода, клинические, лабораторные, ультразвуковые, эндоскопические, морфологические, цитогенетические методы. Организация неврологической помощи пациентам педиатрического профиля в условиях г. Екатеринбурга и Свердловской области.
ДЕ 2 Семиотика поражения нервной системы у новорожденных УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Основные отделы нервной системы: полушария мозга, межзачаточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация и лимбическая система, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, гематоэнцефалический барьер, вегетативная нервная система. Семиотика поражения структур нервной системы: общемозговой, менингеальной синдромы и очаговая неврологическая симптоматика. Понятие явлений раздражения и явлений выпадения. Методология построения неврологического диагноза: топические и нозологические подходы. Основные инструментальные и лабораторные методики исследования состояния нервной системы, особенности детского возраста, неонатального периода.
ДЕ 3 - Неврологический статус: методика оценки ЦНС у новорожденных. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Методы оценки неврологического статуса у новорожденных. Особенности у недоношенных детей. Общемозговая симптоматика. Оценка уровня сознания и степени тяжести состояния неврологического больного. Менингеальные симптомы, исследование ликвора, особенности проведения пункции у новорожденных. Методика оценки двигательной системы у детей. Способы вызывания сухожильных и основных безусловных рефлексов спинального автоматизма у детей; особенности методики у новорожденных. Методика оценки чувствительной сферы у детей старшего возраста, особенности у новорожденных. Методика оценки черепных нервов, координаторной сферы, вегетативной сферы. Методика оценки состояния высших корковых функций, становление основных навыков нервно-психического

	развития у грудного ребенка и ребенка в возрасте до 3 лет.
ДЕ 4 - Эпилептические, судорожные и неэпилептические пароксизмы в неонатальном периоде УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Основные механизмы эпилептогенеза. Классификация эпилептических припадков. Судорожный синдром у новорожденных. Диагностика. Тактика ведения. Эпилепсии и эпилептические синдромы. Возрастзависимые идиопатические эпилептические синдромы. Эпилептический статус. Принципы фармакологического лечения эпилепсии. Фебрильные судороги, основные критерии диагностики, статус фебрильных припадков. Неэпилептические пароксизмы (тремор, доброкачественный миоклонус, аффективно-респираторные приступы), дифференциальный диагноз с эпилепсией.
ДЕ 5 – Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у доношенных новорожденных. Классификация, этиология, патогенез УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Понятие перинатального периода. Основные этиологические факторы, приводящие к формированию ГИЭ. Патогенетические механизмы поражения ЦНС в перинатальном периоде. Классификация и подходы к формулировке диагноза. Клиника гипоксически-ишемического поражения ЦНС, основные неврологические синдромы острого периода. Диагностика. Основные морфологические субстраты ГИЭ и их клиническая интерпретация.
ДЕ 6 - Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у недоношенных новорожденных. Классификация, этиология, патогенез. Внутрочерепные кровоизлияния у недоношенных новорожденных УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Патоморфологические и клинические особенности поражения ЦНС у недоношенных детей. Классификация. Особенности течения заболевания у детей с ЭНМТ и ОНМТ. Классификация ВЖК у недоношенных, особенности данных нейровизуализации, показания для консультации нейрохирурга
ДЕ 7 - Принципы лечения и оказания неотложной помощи новорожденным с ГИЭ УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Оказание неотложной помощи новорожденным с неврологической патологией в роддоме, ОПН, реанимационном отделении, в специализированном отделении, в поликлинике. Ориентация реанимационно-терапевтических мероприятий на восстановление всех систем, обеспечивающих функционирование ЦНС. Адекватная кардио-респираторная поддержка. Ранняя объемная диагностика церебральных нарушений и очага поражения. Оказание помощи при коматозном состоянии и судорожном синдроме. Посиндромная терапия в раннем неонатальном периоде.
ДЕ 8 - Последствия гипоксического поражения ЦНС у детей. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Классификация последствий гипоксического поражения ЦНС у детей. Формулировка диагноза. Гидроцефалия. Задержка нервно-психического развития. ДЦП: причины, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз. Подходы к постановке диагноза. Организация помощи пациентам с последствиями ГИЭ в условиях г. Екатеринбурга и Свердловской области. Принципы диспансеризации детей с ГИЭ в условиях поликлиники.

5.2 Контролируемые учебные элементы сделать в соответствии с предыдущей таблицей

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
		Знать (формулировка знания и указание УК и ПК)	Уметь (формулировка умения и указание УК и ПК)	Владеть (формулировка навыка и указание УК и ПК)
ДЕ 1	Морфогенез. Развитие нервной системы в пренатальном периоде	Анатомо-физиологические особенности строения и функционирования центральной и периферической нервной системы здорового доношенного и недоношенного ребенка в неонатальном периоде. Особенности развития ликворной и сосудистой систем головного и спинного мозга. Влияние различных факторов вредности (физических, химических, биологических и других) в различные сроки беременности на внутриутробное развитие плода и ЦНС. Диагностика внутриутробного состояния плода и ЦНС: основные методы, используемые в акушерстве для определения внутриутробного состояния плода, клинические, лабораторные, ультразвуковые, эндоскопические, морфологические, цитогенетические методы. Организация неврологической помощи пациентам педиатрического профиля в условиях г. Екатеринбурга и Свердловской области. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований плода, связанных с патологией нервной системы. Формировать у пациентов и членов их семей мотивации, направленные на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучать родителей основным мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике заболеваний у детей; осуществлять комплекс мероприятий по формированию здорового образа жизни, предупреждению возникновения и распространения заболеваний у детей и беременных женщин, их ранней диагностике, выявлять причины и условия их возникновения и развития, проводить мероприятия, по устранению вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. Соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	- Методами профилактики неврологических заболеваний новорожденных; - Умением применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о заболеваемости беременной и плода, новорожденного ребенка. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4

ДЕ 2	Семиотика поражения нервной системы у новорожденных	Основные отделы нервной системы: полушария мозга, промежуточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация и лимбическая система, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, гематоэнцефалический барьер, вегетативная нервная система. Семиотика поражения структур нервной системы: общемозговой, менингеальной синдромы и очаговая неврологическая симптоматика. Понятие явлений раздражения и явлений выпадения. Методология построения неврологического диагноза: топические и нозологические подходы. Основные инструментальные и лабораторные методики исследования состояния нервной системы неонатального периода. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Оценить неврологический статус новорожденного диагностировать патологические неврологические синдромы и симптомы у новорожденных; сформулировать неврологический диагноз; -составить и обосновать план исследования и лечения, выбрать наиболее целесообразную тактику медикаментозной терапии. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4.	-методами диагностики неврологической патологии у новорожденных; - методикой клинического неврологического осмотра новорожденного и навыками оценки нервно-психического статуса; -умением определять объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценивать их результаты и назначать терапию; - психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками ребенка и медицинским персоналом. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4
ДЕ 3	Неврологический статус: методика оценки у новорожденных	Методы оценки неврологического статуса у новорожденных. Особенности у недоношенных детей. Обще-мозговая симптоматика. Оценка уровня сознания и степени тяжести состояния неврологического больного. Менингеальные симптомы, исследование ликвора, особенности проведения пункции у новорожденных. Методика оценки двигательной системы у детей. Способы вызывания сухожильных и основных безусловных рефлексов спинального автоматизма у детей; особенности методики у новорожденных.	-провести клинический неврологический осмотр новорожденного и дать оценку состояния нервно-психического статуса; составлять и обосновывать план лечения и выбрать наиболее целесообразную тактику терапии; -определить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении и обследовании новорожденного; -соблюдать основные этические принципы работы невролога	Методикой неврологического осмотра и оценки нервно-психического статуса новорожденного, в том числе недоношенного ребенка. - методикой клинического неврологического осмотра новорожденного и навыками оценки нервно-психического статуса; -умением определять объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценивать их результаты и

		Методика оценки чувствительной сферы у детей старшего возраста, особенности у новорожденных. Методика оценки черепных нервов, координаторной сферы, вегетативной сферы. Методика оценки состояния высших корковых функций, становление основных навыков НПР у грудного ребенка и ребенка в возрасте до 3 лет. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	-проводить и участвовать в научно-практических и патолого-анатомических конференциях по разбору смертности новорожденных; оформлять документы в медицинских организациях и структурных подразделениях. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	назначать терапию; - психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками ребенка и медицинским персоналом. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4.
ДЕ 4	Эпилептические, судорожные и неэпилептические пароксизмы в детском возрасте)	Основные механизмы эпилептогенеза. Классификация эпилептических припадков. Судорожный синдром у новорожденных. Диагностика. Тактика ведения. Эпилепсии и эпилептические синдромы. Возрастзависимые идиопатические эпилептические синдромы. Эпилептический статус. Принципы фармакологического лечения эпилепсии. Фебрильные судороги, основные критерии диагностики, статус фебрильных припадков. Неэпилептические пароксизмы (тремор, доброкачественный миоклонус, аффективно-респираторные приступы), дифференциальный диагноз с эпилепсией. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	проводить дифференциальный диагноз судорожных состояний у новорожденных; оказывать неотложную помощь при судорожных состояниях у новорожденных; по показаниям выполнить люмбальную пункцию; составить и обосновать план исследования и лечения, выбрать наиболее целесообразную тактику медикаментозной терапии. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	методами лечения и оказанием неотложной помощи судорожных состояний у новорожденных детей в родзале в отделениях новорожденных акушерских наблюдационных отделений, реанимации и интенсивной терапии и отделении патологии новорожденных, поликлинике; методиками венозного доступа и люмбальной пункции; навыками назначения методов медицинской реабилитации; -психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками ребенка и медицинским персоналом. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4
ДЕ 5	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у доношенных новорожденных.	Понятие перинатального периода. Основные этиологические факторы, приводящие к формированию ГИЭ. Патогенетические механизмы поражения ЦНС в перинатальном периоде. Классификация и подходы к	диагностировать у новорожденного ГИЭ; проводить дифференциальный диагноз с другой неврологической патологией у новорожденных; диагностировать внутричерепную	-методами диагностики и лечения ГИЭ у новорожденных; -методами профилактики ГИЭ у детей; навыками назначения методов медицинской реабилитации и

	Классификация, этиология, патогенез	формулировке диагноза. Клиника гипоксически-ишемического поражения ЦНС, основные неврологические синдромы острого периода. Диагностика. Основные морфологические субстраты ГИЭ и их клиническая интерпретация. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	родовую травму, натальную травму ШОП; диагностировать внутриутробные инфекции с клиническими признаками поражения ЦНС; определять объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценивать их результаты и назначать терапию. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	санаторно-курортном лечения; психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4
ДЕ 6	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у недоношенных новорожденных. Классификация, этиология, патогенез. Внутрочерепные кровоизлияния у недоношенных новорожденных	Патоморфологические и клинические особенности поражения ЦНС у недоношенных детей. Классификация. Особенности течения заболевания у детей с ЭНМТ и ОНМТ. Классификация ВЖК у недоношенных, особенности данных нейровизуализации, показания для консультации нейрохирурга. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	диагностировать неврологические синдромы и симптомы у недоношенных с ГИЭ; интерпретировать результаты специальных неврологических исследований у новорожденных (биохимические методы, СМЖ, НСГ, УЗИ, ЭЭГ, КТ, МРТ, вызванные слуховые и соматосенсорные сигналы); выбрать тактику лечения и обосновать объём назначенной терапии. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	методами ранней диагностики неотложных состояний у недоношенных с ГИЭ; методикой оказания неотложной помощи новорожденным с церебральной патологией; навыками назначения методов медицинской реабилитации; психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4
ДЕ 7	Принципы лечения и оказания неотложной помощи новорожденным с ГИЭ	Оказание неотложной помощи новорожденным с неврологической патологией в роддоме, ОПН, реанимационном отделении, в специализированном отделении, в поликлинике. Реанимационно-терапевтических мероприятия на восстановление всех систем, обеспечивающих функционирование	-провести клинический неврологический осмотр недоношенного новорожденного и дать оценку состояния нервно-психического статуса; Диагностировать геморрагические и гипоксически-ишемические перивентрикулярные поражения головного мозга у недоношенных;	методами ранней диагностики неотложных состояний у новорожденных и недоношенных с ГИЭ ; методикой оказания неотложной помощи не с церебральной патологией; методиками венозного доступа и люмбальной пункции;

		ЦНС. Кардио-респираторную поддержку. Раннюю объемную диагностику церебральных нарушений и очага поражения. Оказание помощи при коматозном состоянии и судорожном синдроме. Посиндромную терапию в раннем неонатальном периоде. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	интерпретировать результаты специальных неврологических исследований у новорожденных (биохимические методы, СМЖ, НСГ, УЗИ, КТ, МРТ); соблюдать основные этические принципы работы неонатолога. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4
ДЕ 8	Последствия гипоксического поражения ЦНС у детей.	Классификация последствий гипоксического поражения ЦНС у детей. Формулировка диагноза. Гидроцефалия. Задержка нервно-психического развития. ДЦП: причины, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, прогноз. Подходы к постановке диагноза. Организация помощи пациентам с последствиями ГИЭ в условиях г. Екатеринбурга и Свердловской области. Принципы диспансеризации детей с ГИЭ в условиях поликлиники. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	Диагностировать заболевания в период последствий гипоксического поражения ЦНС; дать оценку нервно-психического развития новорожденного, в том числе, недоношенного с учетом скорректированного возраста; определить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении и обследовании новорожденного; обосновывать план лечения и выбрать наиболее целесообразную тактику терапии. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4	методами диагностики, лечения и профилактики, диспансеризации последствий перинатального поражения ЦНС у детей; методами ранней диагностики и профилактики гидроцефалии, задержки НПР, ДЦП, патологии органов зрения и слуха; методами диспансеризации последствий перинатального поражения ЦНС; навыками назначения методов медицинской реабилитации; психологическими и педагогическими приемами в работе с родственниками. УК-1, ПК-1, 2, 3, 4

Навыки как составляющие конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Код ТФ А/02.8 Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза. Навыки: - сбор анамнеза; -клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; -назначение лабораторных и инструментальных исследований и их интерпретация; -анализ показателей прикроватного мониторинга жизненно важных функций у новорожденных и недоношенных детей; -формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.	Работа в родильном зале под курацией преподавателя или наставника, в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии новорождённых с разбором данных объективного исследования пациента, анализа первичной медицинской документации, навыка формулирования предварительного и окончательного клинического диагноза, назначения питания, лечения, неотложной медицинской помощи. Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании. Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.	Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение ситуационной задачи.
Код ТФ А/03.8 Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей. Навыки: Назначение новорожденным и недоношенным детям с заболеваниями и патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи - лечебного питания; - лекарственных препаратов; - лечения с применением медицинских изделий; - немедикаментозного лечения. Оценка эффективности и безопасности проводимого лечения новорожденных и недоношенных детей.	Работа в родильном зале под курацией преподавателя или наставника, в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии новорождённых с разбором назначенного метода вскармливания, медикаментозной и немедикаментозной терапии и оценки ее эффективности у новорожденных с неотложными состояниями. Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании. Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.	Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение ситуационной задачи.

Код ТФ А/05.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. Навыки: -ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; -использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	Работа в родильном зале под курацией преподавателя или наставника, в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии новорождённых с оформлением медицинской документации (карта новорожденного, история болезни, реанимационный лист и др.), ведением электронного дневника интенсивного наблюдения с выполнением этических и деонтологических требований к соблюдению «врачебной тайны». Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Решение ситуационных задач.	Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия с представлением оформленных образцов медицинской документации.
Код ТФ А/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме. Навыки: -оценка состояния новорожденного, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; -распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; -оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти.	Работа в родильном зале под курацией преподавателя или наставника, в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии новорождённых с разбором данных объективного исследования, оценкой функционального состояния органов и систем, методов неотложной и экстренной помощи, алгоритмов оказания медицинской помощи в соответствии с действующими протоколами и стандартами. Разбор темы на семинарских и практических занятиях. Обсуждение на клинических обходах, клинических разборах. Отработка в центре «Практика» на симуляционном оборудовании. Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.	Обязательная демонстрация навыка в ходе зачетного занятия. Решение тестовых заданий. Решение ситуационной задачи.

5.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№	Наименование разделов	Всего учебных часов	В том числе				
			Лекции	Семинары	Практич. занятия	Самост. работа	Формы контроля
1.	Морфогенез. Развитие нервной системы в пренатальном периоде.	5	-	2	2	1	
2.	Семиотика поражения нервной системы у новорожденных	5		2	2	1	

3.	Неврологический статус: методика оценки у новорожденных	8	-	2	3	3	
4.	Эпилептические, судорожные и неэпилептические пароксизмы в детском возрасте	10	-	2	6	2	тест
5.	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у доношенных новорожденных. Классификация, этиология, патогенез	13	-	2	8	3	тест
6.	Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) у недоношенных новорожденных. Классификация, этиология, патогенез. Внутречерепные кровоизлияния у недоношенных новорожденных	13	-	2	8	3	
7.	Принципы лечения и оказания неотложной помощи новорожденным с ГИЭ	10	-	2	4	2	тест
8.	Последствия гипоксического поражения ЦНС у детей	8	-	2	3	3	
	<i>Всего часов</i>	72		18	36	18	ЗАЧЕТ

6. Примерная тематика

6.1 Учебно-исследовательская работа и научно-исследовательская работа:

- Реабилитация недоношенного: оценочные шкалы, меры эффективности
- Токсическое поражение нервной системы новорожденного алкоголем
- Состояние гипогликемии у новорожденных и неврологические симптомы.
- Билирубиновые энцефалопатии новорожденных

6.2 Рефератов:

- Врожденные пороки развития головного мозга у новорожденных
- Инфекции нервной системы у новорожденных
- Особенности нервно-психического развития недоношенных детей в зависимости от гестационного возраста.
- Судорожный синдром у новорожденных.
- Постгеморрагическая гидроцефалия у новорожденных

7. Ресурсное обеспечение

Кадровый потенциал. Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры госпитальной педиатрии, кафедры детских болезней лечебного факультета, кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология. При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.08.18 Неонатология. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, педагогическую квалификацию, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедры несут ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Основные образовательные технологии

Основные технологии и формы проведения занятий:

- 1) курация в отделениях новорожденных акушерских наблюдательных отделений (ОНАОО), реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН), отделении патологии новорожденных (ОПН), специализированных неврологических отделениях для новорожденных и в поликлинике, в родильном зале под контролем преподавателя, наставника;
- 2) разборы конкретных клинических ситуаций, основанные на анализе медицинской документации;
- 3) клинические разборы больных с интерпретацией данных лабораторных и инструментальных исследований;
- 4) деловые игры;
- 5) участие в клинических консилиумах;
- 6) участие в научно-практических конференциях;
- 7) применение современных средств демонстрационных ММ-презентаций, видеофильмов;
- 8) мини-конференции и «круглые столы» с подготовкой обучающимися презентаций, докладов;
- 9) участие в патологоанатомических конференциях;
- 10) отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи новорожденным на муляжах (центр «Практика»);
- 11) тестовые контроли;
- 12) реферативная работа;
- 13) использование возможностей электронной информационно-образовательной среды: через образовательный портал educa.usma.ru; все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента).

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором фиксируется характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдаче зачетов профессору (зав. кафедрой, доценту). Зав. кафедрой (профессор, доцент, ответственный за данный раздел) подписывают дневник ежемесячно. Наряду с выполненным объемом лечебной работы представляются сведения о приобретенных практических навыках.

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра госпитальной педиатрии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Моноблок (2 шт.) с выходом в сеть Интернет. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе. Пособия для оценки психофизического развития ребенка. Электронные весы для детей до года, Аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками. Пеленальный стол. Сантиметровые ленты. Стетоскоп. Фонендоскоп. Термометр. Медицинские весы. Ростомер. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Облучатель бактерицидный. Негатоскоп. Учебная мебель (столы, стулья, банкетки).
-ГАУЗ СО ОДКБ: ОНАОО, ОАР и ИТН и НД№1, ОАР и ИТН и НД№2, ОПН№1, ОПН и НД№2; -МБУ "ЕКПЦ": ОНАОО АС№1, ОАР и ИТН и НД АС№1, ОНАОО АС№2, ОПН№1, ОПН№2, КРО, ОРРВ	Передвижные кровати для новорожденных. Кроватки с подогревом или матрасики для обогрева. Инкубатор стандартной модели (Natus). Инкубатор для новорожденных (интенсивная модель) (Natus, giraffe). Стол для пеленания с подогревом (Lullaby). Кислородная палатка. Источник лучистого тепла. Электронные весы для новорожденного. Инфузионный насос. Полифункциональный монитор. Пульсоксиметр (Masimo). Глюкометр (Akku-check). Электроотсос. Оборудование для аудиологического скрининга. Электронный термометр для измерения ректальной температуры новорожденным. Фонендоскоп для новорожденных. Набор для первичной реанимации новорожденных. Реанимационный стол для новорожденных.

	Медицинская мебель для палат новорожденных. Монитор жизненно важных функций с датчиками для новорожденных. Наборы для катетеризации вен (центральных, периферических, глубокие венозные линии) для новорожденных, Медицинский аспиратор. Небулайзер с маской для новорожденных. Желудочные зонды для новорожденных. Кислородная палатка (УОМЗ). Установка для фототерапии (УОМЗ). Волемический инфузионный насос (помпа) (B.Braun). Инфузионный насос (B.Braun). Полифункциональный монитор (Nihon, Philips, Mindray) Ларингоскоп с набором клинков для новорожденных Аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) для новорожденных (Avea). Аппарат для неинвазивной вентиляции легких и CPAP (SLE 1000, Arabella, Infant flow). Аппарат для высокочастотной осцилляторной ИВЛ (Sensor Medics 3100A). Расходный материал и инструменты палаты интенсивной терапии новорождённых. Установка для проведения тотальной гипотермии (Allon 2001). Монитор церебральных функций для новорожденных (NicoletOne). Светильник медицинский бестеневой передвижной (ЭМА). Транспортный инкубатор (УОМЗ). Помещения: ГАУЗ СО ОДКБ, ОПЦ: отделение новорожденных акушерского наблюдательного отделения, отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии для новорожденных №1 и №2, отделение патологии недоношенных детей №1, отделение патологии новорожденных и недоношенных детей №2. МБУ ЕКПЦ: отделение новорожденных акушерского наблюдательного стационара №1 и №2, отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии для новорожденных акушерского стационара №1, отделение патологии новорожденных №1 и №2, консультативный кабинет педиатрического стационара, консультативно-реабилитационное отделение, отделение реабилитации детей раннего возраста. Кабинеты в ГАУЗ СО ОДКБ, ОПЦ и МБУ ЕКПЦ: Кабинеты биохимической, вирусологической, серологической лабораторной диагностики. Лаборатория экспресс-диагностики: анализатор газов и кислотно-основного состояния крови. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет.
Аккредитационно-симуляционный	Муляжи для отработки общеуходовых навыков в педиатрии, манекены для отработки навыков СЛР и новорожденных.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;

- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1 Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Шабалов Н.П., Неонатология: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. П. Шабалов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3794-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437940.html>
2. Шабалов Н.П., Неонатология [Электронный ресурс] / Н.П. Шабалов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3795-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437957.html>
3. Детская неврология, вып. 1: Клинические рекомендации / Под ред. Гузевой В.И. – М.: ООО «МК», 2014 .- 328 с.
4. Patricia R. Chess. Avery's Neonatology board review. First edition. Philadelphia, 2019 by Elsevier. P.589

8.1.4. Учебные пособия

1. Александрович Ю.С. Интенсивная терапия новорожденных. - М.: Н-Л, 2013.- 672 с.
2. Ellen P. Tappero, Mary Ellen Honeyfield, Physical Assessment of the NewbornA Comprehensive Approach to the Art of Physical Examination, Sixth Edition. 2019 Springer Publishing Company. P.328

8.2 Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия

1. 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.
2. Гурьева В.А. Антенатальное наблюдение. Оценка состояния плода и новорожденного. Методическое пособие. / В.А.Гурьева. – Барнаул: Изд-во ГБОУ ВПО АГМУ МЗ России, 2012. – 60 с.
3. Детская неврология : Руководство / Майкл Э. Кохен, Патриция К. Даффнер; Пер. с англ. под ред. А. С. Петрухина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 352
4. Диагностика и комплексная реабилитация перинатальной патологии новорожденных детей. Яцык Г.В. Союз педиатров России.- М.- 2012 .- С. 56-78.
5. Инфекции, передающиеся половым путем. Клинические лекции / под ред. В. Н. Прилепской. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 160 с.
6. Ковтун О.П. Перинатальные гипоксические поражения центральной нервной системы у детей: проблемы и решения / Н.Е. Громада, О.П. Ковтун.- Екатеринбург: УГМА, 2011 .-275 с.
7. Немкова С.А. Когнитивные нарушения при детском церебральном параличе. М., «Триада-Х», 2013 .- 440 с.
8. Неонатальная неврология. Студеникин В.М., Шамансуров Ш.Ш. М., 2014. – 479 с.

9. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / С. В. Котов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с.
10. Основы перинатологии. Д.О. Иванов. СПб.: 2015. – 1048 с.
11. Особенности оказания медицинской помощи детям, родившимся в сроках гестации 22-27 недель. Д.О.Иванов, О.Г.Капустина, Т.К.Мавропуло и др, ред. Д.О.Иванов, Д.Н.Сурков. СПб.: Информ-Навигатор, 2013.-132 с.
12. Пальчик А.Б. Неврология недоношенных детей / А.Б.Пальчик, Л.А.Федорова, А.Е.Понятишин. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 352 с.
13. Перинатальная неврология / Ю. И. Барашнев. - Изд. 2-е, доп. - М. : Триада-Х, 2011. - 672 с.
14. Приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. N 921н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ "НЕОНАТОЛОГИЯ"
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 27 декабря 2011 г. N 1687н г. Москва "О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи"
16. Фармацевтический справочник для врача неонатолога. Ковтун О.П., Пастухова Т.П., Мухаметшин Ф.Г. и др. - Екатеринбург: УГМА, 2010. - 212 с.
17. Цереброваскулярная патология – новые возможности низкодозированной нейротропной терапии / Под ред. А.А.Скоромца и Л.В.Стаховской. – СПб.: Наука, 2014. - 152 с.

8.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

Электронные ресурсы

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>
6. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db>
7. Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db>
8. Государственный реестр лекарственных средств: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>

Электронные версии журналов

1. РАСПМ <http://ruspm.ru/index.php/metodicheskie-rekomendatsii>.
2. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

3. «Вестник доказательной медицины» - <http://www.evidence-update.ru/>
4. «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
5. «Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>
6. «Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>
7. «Инфекции и антимикробная терапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>
8. «Справочник поликлинического врача» <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
9. Журнал Педиатрия <http://www.pediatrjournal.ru>
10. Журнал «Лечащий врач» Педиатрия <http://www.lvrach.ru/rub/11000056>
11. «Российский медицинский журнал» Педиатрия http://www.rmj.ru/articles_theme_12.htm
12. Союз педиатров России (журналы) <http://www.pediatr-russia.ru/node/54>
13. Журнал «Российский вестник перинатологии и педиатрии» <http://www.mediasphera.aha.ru/pediatr/ped>

Тематические электронные ресурсы

<http://pediatrics.aappublications.org/> сайт официального издания Американской Академии Педиатрии, наиболее авторитетное издание по проблемам неонатологии
www.neonatology.pro – официальный сайт Российского общества неонатологов, содержит текущие, актуальные и разрабатываемые протоколы, стандарты, клинические рекомендации по неонатологии, имеет ссылки на значимые ресурсные центры по данному направлению.

- Регистр лекарственных средств России - На сайте размещена База данных РЛС, в которую включена подробная информация обо всех зарегистрированных в России лекарствах, их действующих веществах и БАДах, а также о фирмах-производителях.

9. Аттестация по дисциплине

По окончании изучения дисциплины предусмотрен зачет, включающий в себя тест и ситуационную задачу, который проводится на последнем практическом занятии в конце 2-го семестра. Оценка на зачете – «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценки этапа тестирования:

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о несформированности компетенций по дисциплине.
 2. Положительный ответ на 70– 80% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 3. Положительный ответ на 81– 90% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.
 4. Положительный ответ на 91–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.
- 71-80% правильных ответов – удовлетворительно.
 81-90% правильных ответов – хорошо.
 91% и выше – отлично.

Собеседование по ситуационной задаче:

«Отлично» - обучающийся дает полный, развернутый ответ на задание, указанное в задаче. Демонстрирует навыки клинического мышления, умение анализировать информацию. Правильно использует терминологию, ставит диагноз

согласно действующим классификациям. Правильно обосновывает выбранную врачебную тактику в конкретной клинической ситуации, методы диагностики, выявляет причинно-следственные связи, уверенно аргументирует собственную точку зрения. Демонстрирует знания современных клинических рекомендаций.

«Хорошо» - дан достаточно полный ответ на задание, указанное в задаче. Показано умение мыслить логически, определять причинно-следственные связи в происхождении болезни. Демонстрирует знания современных клинических рекомендаций, при этом могут быть допущены недочеты или неглубокое понимание в некоторых теоретических вопросах. Достаточно правильно обосновывает выбранную врачебную тактику в конкретной клинической ситуации.

«Удовлетворительно» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на задание, указанное в задаче. Отсутствует умение клинического осмысления ситуации. Демонстрирует неглубокие знания клинических рекомендаций. Допущены ошибки, способные привести к осложненному течению болезни и ухудшить прогноз.

«Неудовлетворительно» - допущена грубая диагностическая ошибка (неправильно сформулирован диагноз), определена неверная лечебная тактика. Знания клинических рекомендаций отсутствуют.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО соответствующего направления подготовки/ специальности, наименование профессионального стандарта;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД должна быть рецензирована.
- Тематический календарный план практических занятий, семинаров на *текущий* семестр;
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.