

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о. первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор  
Л.М. Мухарямова

25  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **Детская неврология**

Код и наименование специальности: 31.08.18 Неонатология

Квалификация: врач - неонатолог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Курс: 2

Семестр: 2

Лекции - 2 ч.

Практические занятия: 22 ч.

Самостоятельная работа: 12 ч.

Зачет 3 семестр

Всего: 36 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 1

Казань, 2022 г

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (Приказ от «30» июня 2021г. № 559 зарегистрирован в Минюсте РФ 28 июля 2021 г. № 64401) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Разработчики программы:

Гайнетдинова Д.Д., д.м.н., проф. кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики от «26» мая 2022г., протокол № 7

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Профессор, д.м.н. Гайнетдинова Д.Д.

Ассистент, к.м.н. Айзатулина Д.В.

Ассистент, к.м.н. Афандиева Л.З

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Гайнетдинова Д.Д.

## **I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель освоения дисциплины:** овладение знаниями, умениями и практическими навыками, необходимыми для диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы у новорождённых детей.

**Задачи освоения дисциплины:**

1. Диагностика заболеваний нервной системы у новорождённых детей на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
2. Диагностика неотложных состояний;
3. Оказание специализированной медицинской помощи;
4. Участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (Приказ от «30» июня 2021г. № 559 зарегистрирован в Минюсте РФ 28 июля 2021 г. № 64401) и образовательной программой по специальности «Неонатология»:

а) **универсальных: УК-1.** Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте:

- **УК-1.1.** Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
- **Знать** сущность методов системного анализа и системного синтеза, синтеза научной медицинской и практической информации.
- **Уметь** критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных.
- **Владеть** методологией синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи по принципу врача общей практики (семейного врача), навыками применения методов системного анализа и системного синтеза; выделять составляющие проблемной ситуации, определять связи между ними.
- **УК-1.2.** Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
- **Знать** методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; знать понятие системного подхода; знать понятие и виды междисциплинарных подходов.
- **Уметь** выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в области общей врачебной практики (семейной медицине), а также в междисциплинарных областях, прогнозировать новые неизвестные закономерности; разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации.
- **Владеть** навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; владеть навыками применения системного и междисциплинарного подходов.

б) **общепрофессиональные: ОПК-4.** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

#### **ОПК-4.1. Проводит обследование и клиническую диагностику пациентов**

**Знать:** патологические состояния, симптомы и синдромы патогномичные для различных заболеваний у новорождённых, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления основных заболеваний; современные методы ранней диагностики неврологических заболеваний у новорождённых детей, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, иммунологическую, генетическую диагностику), необходимые для постановки диагноза;

**Уметь:** проводить опрос родственников пациента (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); физикальный осмотр, клиническое обследование; определить стандартные и дополнительные методы обследования, направленные на верификацию диагноза; оформить медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного собрать полный медицинский анамнез пациента

**Владеть:** алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); применять современные лабораторно-инструментальные исследования при различной патологии.

#### **ОПК-4.2. Осуществляет клиническую диагностику пациента**

**Знать:** особенности опроса, физикального осмотра, клинического обследования детей; современные лабораторно-инструментальные исследования; структуру медицинской карты амбулаторного и стационарного больного; стандарты и клинические рекомендации по диагностике заболеваний, встречающиеся в работе врача детского невролога

**Уметь:** выявлять основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, встречающиеся в работе врача детского невролога; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; провести дифференциальную диагностику в группе заболеваний со схожими симптомами; поставить диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

**Владеть:** методикой оформления медицинской карты амбулаторного и стационарного больного; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний; практическими навыками своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;

**ОПК -5.** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

#### **ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при различных заболеваниях**

**Знать:** принципы лечения заболеваний нервной системы у новорожденных детей  
- стандарты ведения больных и клинические рекомендации по лечению заболеваний нервной системы у новорожденных детей

**Уметь:** разработать план действий, с учетом течения болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения;  
сформулировать клинический диагноз; установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента;

**Владеть:** навыками применения алгоритмов по оказанию плановой и неотложной помощи новорожденному с неврологической патологией.

#### **ОПК-5.2. Контролирует эффективность лечения и его безопасность**

**Знать:** современные методы эффективного и безопасного лечения детей с неврологической патологией согласно действующим рекомендациям;  
клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, назначаемых при заболеваниях нервной системы у новорожденных детей и рациональный выбор конкретных лекарственных средств у больных новорожденных; характеристику

основных групп препаратов,

- фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых до, вовремя и после лечения новорождённых детей с неврологической патологией;

**Уметь:** использовать в лечении новорожденных детей с неврологическими заболеваниями алгоритмы оказания помощи в соответствии с клиническими рекомендациями;

**Владеть:** навыками ведения пациентов с неврологической патологией, требующих специализированной медицинской помощи, регламентированными стандартами оказания медицинской помощи.

## II. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Учебная дисциплина «Детская неврология» относится к обязательной части рабочего учебного плана. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, формируемые подготовкой на факультетах по специальности «Неонатология».

## III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.

### Объем учебной работы и виды учебной работы ( в академических часах)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	2	22	12

## IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практические занятия		
		Всего				

1	Методические подходы к изучению нервной системы новорожденного ребенка. Неврологический осмотр новорожденного.	6		4	2	Тесты, практические навыки
2	Гипоксически-ишемические поражения головного мозга новорожденных детей.	5		3	2	Контрольные вопросы, ситуационные задачи, собеседование
3	Внутричерепное и спинальное кровоизлияние травматического и нетравматического генеза.	8		4	2	Контрольные вопросы ситуационные задачи, собеседование
4	Энцефалиты и менингиты у новорожденного. Дифференциальная диагностика.	5		3	2	Тесты, практические навыки
5	Наследственные заболевания с неонатальным дебютом.	5		3	2	Тесты, ситуационные задачи,
6	Неонатальные судороги. Фармакотерапия и медицинская реабилитация в нейронеонатологии.	6	2	4	2	Тесты, контрольные вопросы
7	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п / п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1	<b>Тема 1.</b>		
	Методические подходы к изучению нервной системы новорожденного ребенка. Неврологический осмотр новорожденного.	Концепции раннего развития младенца. Стандартные неврологические шкалы и их применение в неврологии новорожденных детей. Принципы неврологического осмотра новорожденного. Особенности неврологического статуса у недоношенного ребенка.	УК-1, ОПК-4
2	<b>Тема 2.</b>		

	Гипоксически-ишемические поражения головного мозга новорожденных детей.	Поражение нервной системы у новорожденных при церебральной ишемии. Неврологические синдромы при церебральной ишемии 1,2 и 3 степени: диагностика, нейровизуализация. Особенности клиники у недоношенного ребенка. Перивентрикулярная лейкомаляция. Лечение, абилитация/ реабилитация.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
3	<b>Тема 3.</b>		
	Внутричерепное и спинальное кровоизлияние травматического и нетравматического генеза.	Сосудистые и внесосудистые факторы риска внутричерепных и спинальных кровоизлияний у доношенных и недоношенных новорожденных. Родовая травма центральной и периферической системы. Оценка нарушения сознания и стволовых нарушений. Клиника. Диагностика. Нейровизуализация. Лечение, абилитация/ реабилитация.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
4	<b>Тема 4.</b>		
	Энцефалиты и менингиты у новорожденного. Дифференциальная диагностика.	Инфекционные поражения с поражением центральной нервной системы. Факторы риска. Особенности клинической, инструментальной диагностики энцефалитов и менингитов. Энцефалические реакции, отек-набухание головного мозга. Дифференциальный диагноз. Лечение, абилитация\реабилитация.	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
5	<b>Тема 5.</b>		
	Наследственные заболевания с неонатальным дебютом.	Врожденные прогрессирующие и не прогрессирующие миопатии, спинальные амиотрофии. Спино-мозговые грыжи.	УК-1, ОПК-4,
6	<b>Тема 6.</b>		
	Неонатальные судороги. Фармакотерапия и медицинская реабилитация в нейронеонатологии.	Дифференциальный диагноз судорожного синдрома в неонатологии. Электроэнцефалография. Принципы антиконвульсантной терапии. Фармакотерапия неврологических нарушений в неонатологии, основанная на доказательной базе. Подходы к ранней комплексной медицинской реабилитации повреждений нервной системы в неонатальном периоде (1 и 2 этапы).	УК-1, ОПК-4, ОПК-5

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Детская неврология»

### Основная литература

1. Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание /под ред. акад. РАМН Н.Н. Володина. 2014. -896с. (ЭБ «Консультант врача»)

2. Неотложные состояния в педиатрии: практическое руководство/ под. ред. В.Ф.Учайкина-М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -256с. (ЭБ «Консультант врача»)

3. Классификация, клиническая синдромология и терапия заболеваний нервной системы у детей: (избранные разделы): метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. проф. образования / Казанский ГМУ Минздрава России, Каф. неврологии, нейрохирургии и мед. генетики; [сост. Д. Д. Гайнетдинова]. - Казань: КГМУ, 2012. - 62 с.

#### Дополнительная литература

1. Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения / Федин А. И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. – (ЭБ консультант врача): <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html>

2. Детская неврология [Текст] / М. Э. Кохен, П. К. Даффнер; пер. с англ. под ред. А. С. Петрухина. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 345, [7] с.: рис., табл.; 19 см. - Библиогр.: с. 338.

### I. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятий (л,п,с)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			УК-1	ОПК-4	ОПК-5
1	Методические подходы к изучению нервной системы новорожденного ребенка. Неврологический осмотр новорожденного.	ПС	+	+	-
2	Гипоксически-ишемические поражения головного мозга новорожденных детей.	ПС	+	+	+
3	Внутричерепное и спинальное кровоизлияние травматического и нетравматического генеза.	ЛПС	+	+	+
4	Энцефалиты и менингиты у новорожденного. Дифференциальная диагностика.	ПС	+	+	+
5	Наследственные заболевания с неонатальным дебютом.	ПС	+	+	-
6	Неонатальные судороги. Фармакотерапия и медицинская реабилитация в нейронеонатологии.	ПС	+	+	+

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90–100 баллов)
<p><b>УК-1.</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как</p>	<p><b>Знать:</b> - понятия абстрактного мышления, способы системного анализа, синтеза научной медицинской и практической информации</p> <p><b>Уметь:</b> - абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, - выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в области неврологии новорожденных детей, а также в междисциплинарных областях.</p> <p><b>Владеть:</b> методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи по принципу врача детского</p>	<p>Тесты, собеседование</p> <p>Тесты, собеседование</p> <p>Практические навыки</p>	<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Ординатор не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ординатор может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Не умеет и не владеет : методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи по</p>	<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.</p> <p>Частично умеет и владеет : методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи по</p>	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные ординатором с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p> <p>Умеет и владеет : методологией абстрактного мышления, анализа, синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи</p>	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.</p> <p>В полном объеме умеет и владеет : методологией абстрактного мышления, анализа,</p>

<p>систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Разрабатывает и содержит аргументированную стратегию решения проблемной ситуации</p>	<p>невролога</p>		<p>принципу врача детского невролога</p>	<p>принципу врача детского, не может ответить на дополнительные вопросы, не владеет клиническим рассуждением</p>	<p>по принципу врача детского, частично владеет клиническим рассуждением, частично может ответить на дополнительные вопросы</p>	<p>синтеза при оказании первичной медико-санитарной помощи по принципу врача детского, владеет клиническим рассуждением, может ответить на дополнительные вопросы, владеет дополнительной информацией</p>
--	------------------	--	--	--	---	---

<p><b>ОПК-4</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов ОПК4.1 Проводит обследование пациента ОПК4.2 проводит диагностику</p>	<p><b>Знать:</b> патологические состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления основных заболеваний; - знать МКБ-10 - особенности опроса, физикального осмотра, клинического обследования пациентов - современные лабораторно-инструментальные исследования - структуру медицинской карты амбулаторного и стационарного больного - стандарты и клинические рекомендации по диагностике заболеваний, встречающиеся в работе врача детского невролога</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять основные патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, встречающиеся в работе детского невролога - ориентироваться в МКБ-10 - проводить опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование - интерпретировать данные современных лабораторно-инструментальных исследований - оформить медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного</p>	<p>Тесты, собеседование</p> <p>Ситуационные задачи, собеседование</p>	<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.</p> <p>Ординатор не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ординатор может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.</p> <p>Показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.</p>	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные ординатором с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p> <p>Показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные ординатором с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.</p> <p>Показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.</p>
---	--	---	--	--	---	---

	<p><b>Владеть:</b> методикой выявления у пациентов основные патологические симптомы, синдромы, заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</li> <li>- всеми видами опроса, физикального осмотра, клинического обследования пациентов с различной патологией</li> <li>- применять современных лабораторно-инструментальных исследований при различной патологии</li> <li>- методикой оформления медицинской карты амбулаторного и стационарного больного</li> <li>- выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</li> <li>- практическими навыками для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов</li> </ul>	<p>Ситуационные задачи, собеседование</p>	<p>Не умеет и не владеет методикой неврологического осмотра</p>	<p>Частично умеет и владеет методикой неврологического осмотра, согласно программе кафедры, не может ответить на дополнительные вопросы, не владеет клиническим рассуждением</p>	<p>Умеет и владеет методикой неврологического осмотра, частично владеет клиническим рассуждением, частично может ответить на дополнительные вопросы</p>	<p>В полном объеме умеет и владеет методикой неврологического осмотра, владеет клиническим рассуждением, может ответить на дополнительные вопросы, владеет дополнительной информацией</p>
--	---	---	---	--	---	---

<p><b>ОПК–5</b> Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</p> <p>ОПК5.1 назначает лечение пациенту</p> <p>ОПК5.2 контролирует эффективность и безопасность лечения</p>	<p><b>Знать:</b> принципы лечения заболеваний детского возраста (этиологическое, патогенетическое, симптоматическое) - стандарты ведения больных и клинические рекомендации по лечению болезней нервной системы у детей -характеристику основных групп препаратов, назначаемых при заболеваниях нервной системы у детей</p> <p><b>Уметь:</b> - назначить лечение больным, нуждающимся в оказании медицинской помощи - применять стандарты ведения больных, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p> <p><b>Владеть:</b> - современными методами ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p>Тесты, собеседование</p> <p>Ситуационные задачи, собеседование</p> <p>Ситуационные задачи, собеседование</p>	<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Ординатор не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ординатор может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Не умеет и не владеет методикой неврологического осмотра</p>	<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.</p> <p>Частично умеет и владеет методикой неврологического осмотра, согласно программе кафедры, не может ответить на дополнительные вопросы, не владеет клиническим рассуждением</p>	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные ординатором с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p> <p>Умеет и владеет методикой неврологического осмотра, частично владеет клиническим рассуждением, частично может ответить на дополнительные вопросы</p>	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.</p> <p>В полном объеме умеет и владеет методикой неврологического осмотра, владеет клиническим рассуждением, может ответить на дополнительные вопросы, владеет дополнительной информацией</p>
--	--	---	---	---	--	---

### **6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тесты;
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

#### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

#### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

### **Примеры клинической задачи**

#### **Задача 1.**

Мальчик Р., 1-е сутки жизни. От 2 беременности, 1 срочных родов от женщины, страдающей сахарным диабетом 1 типа. Во время беременности трижды получала стационарное лечение в связи с декомпенсацией, колебаниями уровня сахара в крови, получает регулярно инсулинотерапию. Роды на 39 неделе гестации, самостоятельные. Вес при рождении 4500г. При осмотре выявлены признаки незрелости, тахикардия, выраженный тремор. В возрасте 6 час у ребенка развились судороги.

Уровень глюкозы капиллярной крови-1.1 ммоль/л

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какое дополнительное обследование требуется?
3. Терапевтическая тактика в неонатальном периоде.
4. Чем вызваны судороги у ребенка?
5. Основные звенья патогенеза данного заболевания?

#### **Задача 2.**

Ребенку 5 дней, от 2 беременности, 2 срочных, затяжных родов, с весом 4000 грамм, оценка по Апгар 8 баллов. Акушерский анамнез не отягощен. Сразу после рождения

состояние удовлетворительное, отмечается повышенная возбудимость. Основные безусловные рефлексы выражены удовлетворительно. Через 2 дня состояние ухудшилось, появилось беспокойство, срыгивания, сходящееся косоглазие. Окр. гол 37 см., большой родничок напряжен. Сухожильно - периостальные рефлексы оживлены, справа выше, чем слева. Периодически клонические судороги в левых конечностях. Выраженные менингеальные симптомы. Мышечный тонус повышен. Спинальная жидкость ксантохромная, вытекает под повышенным давлением.

Выберите наиболее вероятный диагноз:

1. Родовая травма головного мозга, тяжелая степень тяжести, внутрижелудочковое кровоизлияние
2. Церебральная ишемия 2 степени, синдром двигательных нарушений, судорожный и гипертензионный синдром
3. Родовая травма головного мозга, тяжелая степень тяжести, субдуральная гематома справа, судорожный и гипертензионный синдром
4. Родовая травма головного мозга, тяжелая степень тяжести, субарахноидальное кровоизлияние, судорожный и гипертензионный синдром
5. Церебральная ишемия 1 степени, синдром повышенной нейрорефлекторной возбудимости, судорожный и гипертензионный

### Тестовые задания

1. Новорожденный ребенок от физиологически протекавшей 1й беременности родился в срок с обвитием пуповины вокруг шеи, по шкале Апгар на 7-8 баллов. При осмотре выявлены беспокойство без видимой причины, повышенная спонтанная двигательная активность, спонтанный рефлекс Моро на слуховые и тактильные раздражители, тремор подбородка при плаче, сон с частыми пробуждениями. Какой синдром гипоксически-ишемического поражения у ребенка?
  1. Повышенной нейро - рефлекторной возбудимости
  2. Синдром угнетения
  3. Судорожный синдром
  4. Синдром двигательных нарушений
2. Ребенок родился от 2-й беременности, протекавшей на фоне внутриутробной гипоксии плода, 1-х родов на 32 неделе гестации, по шкале Апгар на 4 балла на 1 мин, 6 баллов – на 5 мин. При осмотре на 2 день жизни выявлены снижение спонтанной двигательной активности, слабая реакция на тактильные и болевые раздражители, общая мышечная гипотония, безусловные рефлексы угнетены. К 7 дню жизни неврологическая симптоматика изменилась: появились срыгивания, тремор подбородка и ручек при плаче, симптом Грефе, вздрагивания. Какой синдром гипоксически-ишемического поражения головного мозга у ребенка?
  1. Гипертензионный синдром
  2. Синдром угнетения
  3. Судорожный синдром
  4. Синдром двигательных нарушений

3. Ребенок родился от 4-й беременности, 2-х преждевременных родов на 29 неделе гестации с оценкой по Апгар на 1 мин на 3 балла, на 5 мин – 7 баллов у женщины с хронической фетоплацентарной недостаточностью. Состояние ребенка через 4 часа после рождения ухудшилось: реакция на осмотр снижена, появились периодические вздрагивания и кратковременные напряжения всего тела, безусловные рефлексы угнетены, акроцианоз, реакция зрачков на свет вялая, блефарофимоз. Тахикардия. Тахипноэ. Гипотермия. Артериальная гипотония. Какое поражение головного мозга у ребенка следует заподозрить в данном случае?

1. Внутрижелудочковое кровоизлияние
2. Субдуральная гематома
3. Церебральная ишемия 3 степени
4. Церебральная ишемия 2 степени

4. Ребенок с массой тела 4075 гр родился в срок от 1й физиологической беременности с оценкой при родах по Апгар на 1 мин на 8 баллов, на 5 мин – 9 баллов у женщины 38 лет. В родильном зале приложен к груди, сосательный рефлекс живой. Состояние ребенка на утро 3го дня жизни резко ухудшилось: стал беспокойным, появились срыгивания после кормления и между кормлениями. Утром во время пеленания мать увидела ритмичные подергивания в мышцах левой половины лица с распространением на левую ручку, а затем и на левую ножку. Какое поражение головного мозга у ребенка следует заподозрить в данном случае?

1. Внутрижелудочковое кровоизлияние
2. Субдуральная гематома
3. Церебральная ишемия 3 степени
4. Субарахноидальное кровоизлияние

5. Ребенок с массой тела 4 100 гр родился в срок от 4й физиологической беременности, от 3х стремительных родов с оценкой при родах по Апгар на 1 мин на 7 баллов, на 5 мин – 9 баллов у женщины 38 лет. В родильном зале приложен к груди, сосательный рефлекс живой. На следующий день после рождения состояние ребенка резко ухудшилось: появилось беспокойство, срыгнул, стала нарастать мраморность кожных покровов, любое прикосновение к малышу вызывало пронзительный плач, начал запрокидывать голову назад, поджимать ножки к животу. Отказался от кормлений. Какое поражение головного мозга у ребенка следует заподозрить в данном случае?

1. Внутрижелудочковое кровоизлияние
2. Субдуральная гематома
3. Церебральная ишемия 3 степени
4. Субарахноидальное кровоизлияние

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

**Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:**

**1. Опрос** – диалог преподавателя со ординатором, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у ординатора знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала:

- Полнота знаний теоретического контролируемого материала.
- Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

«Зачтено» – ординатор демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

**2. Кейс-задача** – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Ординатор самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

##### **Описание шкалы оценивания**

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

**3. Тестирование** – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения ординатором требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 5-х предложенных. Тип заданий – закрытый, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положения ГБОУ ВПО КГМУ о «Бально-рейтинговой системе».

##### **Описание шкалы оценивания**

90–100 баллов – выставляется, если ординатор правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если ординатором правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если ординатором правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если ординатором правильно ответил менее 69% вопросов теста.

**4. Прием практических навыков.** Практические навыки оцениваются по умению ординатора собрать жалобы, анамнез, составить план профилактических реабилитационных мероприятий по заболеванию.

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено".

Критерии оценки:

- «Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает методику проведения практического навыка, умеет осуществить практические навыки и умения. При этом ординатор логично и последовательно осуществляет практические навыки и умения, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы.

- «Не зачтено» - выставляется при условии, если ординатор владеет отрывочными знаниями по практическим навыкам и умениям, затрудняется в умении их осуществить, дает неполные ответы на вопросы из программы практики.

#### **5. Собеседование.**

Оцениваются знания по основным разделам специальности. Результаты собеседования оцениваются

*Критерии оценки:*

90-100%: ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, обладает полноценными знаниями о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

80-89%: ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы;

70-79%: ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Имеются не полные знания о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

менее 70%: ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Не может правильно ответить на большинство вопросов билета, ситуационной задачи, а также на дополнительные вопросы.

**VII. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**Основная литература**

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1	Неонатология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание /Под ред. Н.Н. Володина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431597.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431597.html</a>	ЭБС Консультант врача

**Дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	Диагностика и лечение заболеваний нервной системы у детей [Текст]: клиническое руководство для врачей детских неврологов, педиатров, детских инфекционистов / [В. П. Зыков и др.] ; под ред. В. П. Зыкова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : Триада-Х, 2013. - 432 с.	0/2
2.	Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения [Электронный ресурс] / Федин А. И. – Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5159-5. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html</a>	ЭБС Консультант врача
3.	Детская неврология. В 2-х томах. Том 1. Общая неврология [Электронный ресурс] : учебник / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html</a>  Детская неврология. В 2-х томах. Том 2. Клиническая неврология [Электронный ресурс] : учебник / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html</a>	ЭБС Консультант студента
5.	Оценка психомоторного развития ребенка раннего возраста в практике педиатра [Электронный ресурс] / Кешишян Е. С. , Сахарова Е. С. , Алямовская Г. А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 104 с. - <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458310.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458310.html</a>	ЭБС Консультант врача
6.	Нейрометаболические заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] / Михайлова С. В. , Захарова Е. Ю. , Петрухин А. С. - Москва: Литтерра, 2017. - 368 с. (Серия "Практические руководства") <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html</a>	ЭБС Консультант врача

Ответственное лицо библиотеки Университета  
(подпись)



Семеничева С.А.  
(ФИО)

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ

2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». Договор № 44/ЭлА/2021 от 29 ноября 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. <http://www.rosmedlib.ru>
4. Электронная база данных «ClinicalKey». Правообладатель: ООО «Эко-Вектор». Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com) ClinicalKey Student формат Foundation Capability. Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. <https://www.clinicalkey.com/student/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). Действующий договор № SU-539/2022 от 25.01.2022 г. Срок доступа: 25.01.2022-31.12.2022. <http://elibrary.ru>
6. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант». Договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
7. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Изучение программы курса.** На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

И.о. Заведующего кафедрой

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

## 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

В образовательном процессе используются мультимедийные проекторы для предоставления теоретической части заданной темы, используются видеоматериалы, электронные пособия;

Для контроля знаний и отработки пропущенных занятий используется компьютерный тестовый контроль знаний;

### 1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Мультимедийный проектор, экран, компьютер, лазерные указки;

### 2. Требования к специализированному оборудованию:

Неврологические молоточки, слайдовые презентации, видеофильмы;

№ п/п	Наименования дисциплин	Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
1	Неврология	1. Учебная комната (1) Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); учебно-методические материалы; стендовый фонд (1шт); компьютеры с мониторами (1 шт).	г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140, Детская республиканская клиническая больница

И.о. Заведующего кафедрой,  
д.м.н., профессор



Д.Д. Гайнетдитнова