

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.06.2024 10:38:21  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d736b5849eb6d6db2e5a4e74d6ec

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра неврологии



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ  
БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ В ДЕТСКОЙ НЕВРОЛОГИИ**

Уровень образования  
Высшее – *специалитет*  
Специальность  
*31.05.02 Педиатрия*  
Квалификация  
*Врач-педиатр*  
Форма обучения  
*Очная*  
Для приема: *2024*

**Уфа – 2024**

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 года № 965.

2) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации «30» мая 2024 г. протокол № 5.

3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 306н от «27» марта 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач педиатр участковый».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры неврологии «17» апреля 2024 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой



подпись

М.А. Кутлубаева  
ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Учебно-методическим советом специальности 31.05.02 Педиатрия от «26» апреля 2024 г., протокол № 8.

Председатель УМС  
специальности 31.05.02. Педиатрия



подпись

В.А. Малиевский  
ФИО

Разработчики:

Зав. кафедрой, д.м.н., доцент М.А. Кутлубаев;

К.м.н. доцент, Т.Р. Мирсаев;

Доцент Л.Р. Боговазова.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

стр.

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	7
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	7
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	7
3.	Содержание рабочей программы	8
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	8
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	9
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	13
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	13
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	14
3.6.	Лабораторный практикум	15
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	15
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	17
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	17
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	18
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	24
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	24
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	28
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	28
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	28
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	30
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	31

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Цель и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Болевые синдромы в детской неврологии» относится к факультативной части дисциплин. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

**Цели изучения дисциплины (модуля):** развитие профессиональной и социальной компетентности на основе приобретения знаний по основным аспектам неврологической и нейрохирургической патологии, формирования клинического мышления при анализе неврологического статуса и результатов лабораторных, инструментальных методов исследования, нейровизуализации, клинико-генеалогического анализа; приобретения способностей к применению полученных знаний и навыков для ранней клинической диагностики, проведения дифференциальной диагностики, адекватной терапии и профилактики при распространенных заболеваниях нервной системы и неотложных состояниях.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
ПК-1 Способность обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.1. Собирает анамнез жизни ребенка (включая информацию о перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках), информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком.	<b>Знать:</b> - этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся в детском и подростковом возрасте неврологических и нейрохирургических заболеваний; современную классификацию заболеваний; - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных неврологических и нейрохирургических заболеваний, протекающих в типичной форме у детей и подростков; - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования пациента неврологического и нейрохирургического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, КТ-, МРТ-диагностику, ультразвуковую диагностику); - методы лечения и показания к их применению при неврологических и нейрохирургических заболеваниях у детей и подростков; <b>Уметь:</b> - провести опрос пациента и/или родственников, собрать анамнез; - провести физикальное (осмотр, пальпация, аускультация) и неврологическое обследование пациента; - выявлять симптомы и синдромы неврологических и нейрохирургических заболеваний; - поставить предварительный диагноз и
	ПК-1.2. Собирает анамнез заболевания	
	ПК-1.3. Оценивает состояние и самочувствие ребенка.	
	ПК-1.4. Направляет детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивает их результаты	
	ПК-1.5. Направляет детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивает их результаты.	
	ПК-1.6. Направляет детей на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	
	ПК-1.7. Направляет детей на госпитализа-	

	<p>цию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулировать клинический диагноз;</li> <li>- разработать план терапевтических действий;</li> <li>- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию при основных патологических синдромах и неотложных состояниях в неврологии и нейрохирургии.,</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики неврологической и нейрохирургической патологии;</li> <li>- оформить историю болезни пациента с патологией нервной системы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками общеклинического, неврологического обследования;</li> <li>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;</li> <li>- алгоритмом развернутого клинического диагноза;</li> <li>- алгоритмом осуществления профилактики и диспансеризации детей и подростков с неврологической и нейрохирургической патологией;</li> <li>- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, обусловленных патологией нервной системы.</li> </ul>
<p><b>ПК-2</b> Способность назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ПК-2.2. Назначает медикаментозную терапию ребенку.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся в детском и подростковом возрасте неврологических и нейрохирургических заболеваний; современную классификацию заболеваний;</li> <li>- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных неврологических и нейрохирургических заболеваний, протекающих в типичной форме у детей и подростков;</li> <li>- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования пациента неврологического и нейрохирургического профиля, современные методы клиниче-</li> </ul>
	<p>ПК-2.3. Назначает немедикаментозную терапию ребенку.</p>	
	<p>ПК-2.8. Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.</p>	

		<p>ского, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, КТ-, МРТ-диагностику, ультразвуковую диагностику);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы лечения и показания к их применению при неврологических и нейрохирургических заболеваниях у детей и подростков;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести опрос пациента и/или родственников, собрать анамнез;</li> <li>- провести физикальное (осмотр, пальпация, аускультация) и неврологическое обследование пациента;</li> <li>- выявлять симптомы и синдромы неврологических и нейрохирургических заболеваний;</li> <li>- поставить предварительный диагноз и наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза;</li> <li>- сформулировать клинический диагноз;</li> <li>- разработать план терапевтических действий;</li> <li>- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию при основных патологических синдромах и неотложных состояниях в неврологии и нейрохирургии.,</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики неврологической и нейрохирургической патологии;</li> <li>- оформить историю болезни пациента с патологией нервной системы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками общеклинического, неврологического обследования;</li> <li>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;</li> <li>- алгоритмом развернутого клинического диагноза;</li> <li>- алгоритмом осуществления профилактики и диспансеризации детей и подростков с неврологической и нейрохирургической патологией;</li> <li>- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, обусловленных патологией нервной системы.</li> </ul>
--	--	---

## 2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

### 2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины:

- 1) диагностическая
- 2) лечебная
- 3) профилактическая

### 2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающегося по специальности (направлению подготовки) 31.05.02 Педиатрия следующих профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции с содержанием компетенции (или ее части)/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	<b>ПК-1</b> Способность обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.1. Собирает анамнез жизни ребенка (включая информацию о перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках), информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком. ПК-1.2. Собирает анамнез заболевания ПК-1.3. Оценивает состояние и самочувствие ребенка. ПК-1.4. Направляет детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивает их результаты ПК-1.5. Направляет детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивает их результаты. ПК-1.6. Направляет детей на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и	<b>А/01.7</b> проведение обследования с целью установления диагноза	Сбор жалоб, анамнеза заболевания и жизни. Оценка чувствительности. Оценка двигательной системы. Оценка рефлексов. Оценка функций черепных нервов. Оценка функций вегетативной нервной системы. Оценка высших мозговых функций. Оценка менингеальных симптомов. Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов исследования. Обоснование клинического диагноза и дифференциальный диагноз.	Тесты Оценка усвоения практических навыков Собеседование Ситуационные задачи

		с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.7. Направляет детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.8. Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи. ПК-1.9. Проводит дифференциальный диагноз с другими болезнями и ставит диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.			
2	<b>ПК-2</b> Способность назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	. ПК-2.2. Назначает медикаментозную терапию ребенку. ПК-2.3. Назначает немедикаментозную терапию ребенку. ПК-2.8. Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	<b>А/02.7</b> назначение и контроль эффективности и безопасности терапии детям	Назначение медикаментозного лечения. Оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей	Тесты Оценка усвоения практических навыков Собеседование Ситуационные задачи

### 3. Содержание рабочей программы

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		12 часов
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>48/1</b>	48
Лекции (Л)*	14	14
Практические занятия (ПЗ)*,	34	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:</b>	24	24
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (3)	3
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>72</b>

### 3.2 Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

n/ №	№ компе- тенции	Название раздела учеб- ной дисциплины	Содержание раздела в дидактических еди- ницах (темы разделов)
1	ПК-1, ПК-2 А/01.7 А/02.7	Нейрофизиологические, нейрохимические, патофизиологические, психологические аспекты боли. Механизмы боли.	Боль как медико-социальная проблема. Понятие о боли. Современные теории боли. Ноцицептивные и антиноцицептивные системы. Ноцицептивная и невропатическая боль. Острые и хронические боли. Невропатическая боль, ее особенности у детей. Эпидемиология, общая характеристика, диагностика. Периферическая невропатическая боль. Центральная невропатическая боль. Невропатическая боль при онкологических заболеваниях. Психогенная боль и другие формы болевых синдромов. Роль периферических нервов, спинного мозга, коры больших полушарий головного мозга, вегетативной нервной системы в формировании болевого синдрома. Семиотика поражений нервной системы. Нарушения чувствительности при болевых синдромах. Нарушения поверхностной чувствительности. Нарушения глубокой чувствительности.
2	ПК-1, ПК-2 А/01.7 А/02.7	Методы исследования болевых синдромов	Клиническое обследование. Опрос пациента с болевым синдромом. Оценка чувствительных, двигательных, вегетативных расстройств. Методы оценки боли. Клинико-психологические методы обследования. Лабораторные и инструментальные методы исследования боли. МРТ, КТ, Рентгенография. Оценка результатов лучевых методов исследования. Дифференциально-диагностическая значимость лучевых методов исследования. Электрофизиологические методы исследования в неврологии.
3	ПК-1, ПК-2 А/01.7 А/02.7	Принципы и методы лечения неврологических больных с болевыми синдромами	Клиническая фармакология и фармакотерапия. Клиническая фармакология анальгетических и психотропных средств. Взаимодействие лекарственных средств. Несовместимость лекарств. Плацебо-эффект. Психотерапевтический эффект фармакотерапии. Физические и другие методы лечения болевых синдромов. Специализированные методы лечения боли. Физиотерапия. Психотерапия. Иглорефлексотерапия. Хирургические методы лечения, малоинвазивные методы лечения, нейромодуляция. Лечебно-

			медикаментозные блокады. Нейрохирургические методы лечения болевых синдромов. Реабилитационное лечение у больных с хроническими болевыми синдромами. Организационная структура «центров боли».
4	ПК-1, ПК-2 А/01.7 А/02.7	Болевые синдромы в детской неврологии	Головная боль у детей. Мигрень. Головная боль напряжения. Неврогенные боли. Истерические головные боли. Лицевые боли у детей. Боли в пояснице. Боли в спине и конечностях у детей. Кардиалгии и абдоминалгии у детей. Висцеральные болевые синдромы. Дифференциальная диагностика абдоминальных болей: неврогенных и соматогенных. Психогенная боль. Фибромиалгия и другие миалгические синдромы. Понятие о триггерных точках. Комплексный регионарный болевой синдром (КРБС) у детей. Боли в конечностях, или «психогенная дистрофия». Критерии диагностики КРБС.

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/ п	Наименование раздела учебной дисциплины					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	СРС	все-го	
1	2	3	4	5	6	7
	Нейрофизиологические, нейрохимические, патофизиологические, психологические аспекты боли.	4	8	6	18	Собеседование, тесты.
	Методы исследования болевых синдромов	2	8	6	16	Тесты, типовые задачи, собеседование.
	Принципы и методы лечения неврологических больных с болевыми синдромами	4	8	6	18	Тесты, типовые задачи, собеседование.
	Болевые синдромы в детской неврологии	4	10	6	20	Тесты, типовые задачи, собеседование.

5.	Зачет				3	Аттестация по практическим навыкам, итоговое тестирование, собеседование, типовые задачи.
	ИТОГО	14	34	24	72	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ № п/п	Название лекций и их основные вопросы	Часы
1	<i>Боль как медико-социальная проблема.</i> Понятие о боли. Современные теории боли. Ноцицептивные и антиноцицептивные системы. Ноцицептивная и невропатическая боль. Острые и хронические боли.	2
2	<i>Невропатическая боль.</i> Эпидемиология, общая характеристика, диагностика. Периферическая невропатическая боль. Центральная невропатическая боль. Невропатическая боль при онкологических заболеваниях. Невропатическая боль у детей.	2
3	<i>Первичные головные боли.</i> Эпидемиология, этиология, патогенез, дифф. диагностика, клиническая феноменология, классификация, современные подходы к лечению и профилактике. Мигрень. Головная боль напряжения.	2
4	<i>4.1. Симптоматические головные боли.</i> Этиология, патогенез, дифф. диагностика, клиническая феноменология, классификация, современные подходы к лечению и профилактике. Головные боли при черепно-мозговой травме, внутричерепных процессах, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, инфекциях, дисметаболических, эндокринных нарушениях, интоксикациях. Симптоматические головные боли у детей. <i>4.2 Боли в области лица.</i> Этиология, патогенез, дифф. диагностика, клиническая феноменология, классификация, современные подходы к лечению и профилактике. Сосудистые, неврогенные, психогенные, миогенные, миофасциальные и вертебро-генные болевые синдромы. Болевая офтальмоплегия.	2

5	<i>Боли в спине (дорсалгии).</i> Этиология, патогенез, дифф. диагностика, клиническая феноменология, классификация, современные подходы к лечению и профилактике. Механизмы развития болей в спине. Боли в спине вертебро-генного и невертеброгенного характера. Цервикобрахиалгии и люмбаишиалгии.	2
6	<i>Кардиалгии и абдоминалгии.</i> Патогенез, дифф. диагностика. Кардиалгический синдром. Абдоминалгический синдром. Вопросы лечения абдоминалгии и кардиалгии.	2
7	<i>Фибромиалгия.</i> Этиология, патогенез, дифф. диагностика, лечение. Диффузные миалгические синдромы. Локальные миалгические синдромы.	1
8	<i>8.1 .Боли в конечностях.</i> Этиология, патогенез, дифф. диагностика, клиническая феноменология, классификация, современные подходы к лечению и профилактике. Моно- и полиневропатии. Компрессионно-ишемические нейропатии (туннельные синдромы). <i>8.2 Комплексный регионарный болевой синдром (КРБС).</i> Исторический аспект. Этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика и лечение.	1
		<b>14</b>

### 3.5 Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№ п/п	Наименование модуля	Наименование практического занятия	Объем в часах
1.	Анатомо-	Нейрофизиологические,	5

	физиологические основы боли	<b>нейрохимические, патофизиологические, психологические аспекты боли.</b> Определение, классификация боли Биологическая и поведенческая модели боли. Болевое поведение. Стратегия преодоления боли. Разбор больного с болевым синдромом. <b>Невропатическая боль.</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>		<b>Невропатическая боль.</b> Общая характеристика невропатической боли. Диагностика невропатической боли. Периферическая невропатическая боль. Центральная невропатическая боль. Невропатическая боль при онкологических заболеваниях. Невропатическая боль у детей. <b>Комплексный регионарный болевой синдром (КРБС).</b> Клиника, диагностика, лечение, дифф. диагностика типов КРБС. <i>КРБС у детей.</i>	<b>4</b>     <b>2</b>
<b>3.</b>		<b>Первичные головные боли.</b> Мигрень, головные боли напряжения. Патогенез, классификация, клиника, лечение, профилактика. <i>Первичные головные боли у детей.</i>	<b>3</b>
		<b>Симптоматические головные боли</b> Головные боли при черепно-мозговой травме, внутричерепных процессах, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, инфекциях, дисметаболических, эндокринных нарушениях, интоксикациях. <i>Симптоматические головные боли у детей</i>	<b>2</b>
		<b>Лицевые боли</b> Сосудистые боли (пучковые головные боли, хроническая пароксизмальная гемикрания, височный артериит). Неврогенные боли (невралгия, нейропатия тройничного, языкоглоточного нервов, ганглионит Гассерова и коленчатого узлов). Болевая офтальмоплегия. Миогенные, миофасциальные и вертеброгенные болевые синдромы. Миофасциальная болевая дисфункция как психофизиологический феномен. Симптоматические боли (при заболеваниях глаз, ЛОР органов, одонтогенные боли). Психогенные боли (стоматалгия, глосс-алгия). Атипичные лицевые боли. <i>Лицевые боли у детей.</i>	<b>1</b>
<b>4.</b>		<b>Боли в спине.</b>	<b>4</b>

		Боли в спине вертеброгенного (остеохондроз, сколиоз, спондилит, нестабильность, переломы, опухоли позвонков) и невертеброгенного характера: (сирингомиелия, остео-артриты, эпидуральные абсцессы, опухоли, отраженные). <i>Боли в спине у детей</i>	
		<b>Боли в конечностях.</b> Туннельные синдромы (синдром запястного канала, кубитальные синдром, синдром запирательного канала, болезнь Бернгардта-Рота, синдром грушевидной мышцы, синдром тарзального канала, метатарзалгия Моргана). Моно - и множественные мононейропатии нервов конечностей, полинейропатии. Особенности болей в конечностях у детей.	<b>2</b>
<b>5.</b>		<b>Кардиалгии и абдоминалгии.</b> Кардиалгический синдром (боли в области сердца, связанные с патологией сердца и крупных сосудов, обусловленные патологией органов грудной клетки и средостения, психогенные кардиалгии, вертеброгенного и миофасциального происхождения). Абдоминалгии (психогенные, боли в области живота при эпилепсии, порфирии, вертеброгенные, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта). Кардиалгии и абдоминалгии у детей.	<b>6</b>
<b>6.</b>		<b>Фибромиалгии и другие миалгические синдромы.</b> Критерии диагностики. Диффузные мышечные боли (полимиозит, ревматическая полимиалгия, болезнь Мак-Ардла, болезнь Лайма, лекарственные, психогенные, синдром хронической усталости). Локальные миалгические синдромы (миофасциальные боли, крампи, синдром ригидного человека). Фибромиалгии и другие миалгические синдромы у детей.	<b>4</b>
		<b>Итого</b>	<b>34</b>

### 3.6 Лабораторный практикум(не предусмотрен)

### 3.7 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5

1	7	Нейрофизиологические, нейрохимические, патофизиологические, психологические аспекты боли.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.	6
2	8	Методы исследования болевых синдромов	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.	6
3	8	Принципы и методы лечения неврологических больных с болевыми синдромами	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.	6
4	8	Болевые синдромы в детской неврологии	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.	6
5.	8	Зачет	Аттестация по практическим навыкам, итоговое тестирование, собеседование, типовые задачи.	(3)
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>24</b>

### 3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)- не предусмотрена

### 3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Методика исследования нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.	36
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>
2	8	Клиническая неврология. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика заболеваний нервной системы.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю. Написание истории болезни.	22
3	8	Основы нейрохирургии. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика нейрохирургических заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю.	2

#### 4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля).

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции:

ПК-1 Способность обследовать детей с целью установления диагноза

ПК-2 Способность назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ПК-1 Способность обследовать детей с целью установления диагноза	Знать способы обследования детей с целью установления диагноза	Не знает способы обследования детей с целью установления диагноза	Удовлетворительно знает способы обследования детей с целью установления диагноза	Хорошо знает способы обследования детей с целью установления диагноза	Отлично знает способы обследования детей с целью установления диагноза
	Уметь обследовать детей с целью установления диагноза	Не умеет обследовать детей с целью установления диагноза	Удовлетворительно умеет обследовать детей с целью установления диагноза	Хорошо умеет обследовать детей с целью установления диагноза	Отлично умеет обследовать детей с целью установления диагноза
	Владеть способами обследования детей с целью установления диагноза	Не владеет способами обследования детей с целью установления диагноза	Удовлетворительно владеет способами обследования детей с целью установления диагноза	Хорошо владеет способами обследования детей с целью установления диагноза	Отлично владеет способами обследования детей с целью установления диагноза
ПК-2 Способность назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Знать способы назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Не знает способы назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Удовлетворительно знает способы назначать лечение детям и контролировать его эффектив-	Хорошо знает способы назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Отлично знает способы назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность

			тивность и безопасность		
	Уметь назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Не умеет назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Удовлетворительно умеет назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Хорошо умеет назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Отлично умеет назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность
	Владеть способами назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Не владеет способами назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	Удовлетворительно владеет способами назначать лечение детям и контролировать его эффективность и	Хорошо владеет способами назначать лечение детям и контролировать его эффективность и	Отлично владеет способами назначать лечение детям и контролировать его эффективность и

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.**

Для входного контроля (ВК)	<p><b>1. Тело второго нейрона мышечно-суставной чувствительности располагается в...</b></p> <p>а) межпозвоночном спинальном ганглии  б) задних рогах спинного мозга  в) боковых рогах спинного мозга  г) <b>нижних отделах продолговатого мозга</b>  д) зрительном бугре</p>
	<p><b>2. Для поражения задних корешков наиболее характерны симптомы:</b></p> <p>а) <b>боль</b>  б) диссоциированное расстройство чувствительности  в) двигательные расстройства  г) нарушение всех видов чувствительности</p>
	<p><b>3. Ощущение «ползания мурашек» без внешнего раздражения - это:</b></p> <p>а) гиперпатия  б) гиперестезия  в) аллодиния  г) <b>парестезия</b>  д) дизестезия</p>
Для текущего контроля (ТК)	<p><b>1. Нарушение чувствительности по типу «перчаток, носков» возникает при поражении:</b></p> <p>а) передней серой спайки  б) задних корешков спинного мозга  в) задних рогов спинного мозга  г) задних канатиков спинного мозга  д) <b>периферических нервов</b></p>
	<p><b>2. Выберите характеристики ноцицептивной боли:</b></p> <p>а) <b>связана с активацией болевых рецепторов</b>  б) соответствует степени тканевого повреждения  в) соответствует длительности действия повреждающих</p>

	<p>факторов</p> <p>г) обусловлена повреждением периферической нервной системы.</p> <p>3. К критериям диагностики соматоформного болевого расстройства относятся:</p> <p>а) выраженная хроническая боль, которая вызывает дистресс</p> <p>б) боль возникает в рамках бреда при шизофрении</p> <p><b>в) боль не может быть адекватно объяснена физиологическими причинами или соматическим заболеванием</b></p> <p>г) боль является проявлением ипохондрического расстройства</p>
для промежуточного (ПК)	<p><b>1. Среди методов патогенетической терапии невралгии тройничного нерва наиболее эффективным является назначение:</b></p> <p>а) спазмолитиков</p> <p>б) анальгетиков</p> <p><b>в) противосудорожных средств</b></p> <p>г) антибиотиков</p> <p>д) ничего из перечисленного</p> <p>2. В остром периоде корешковых синдромов вертеброгенной природы применяется:</p> <p>а) вытяжение позвоночника</p> <p>б) массаж</p> <p><b>в) иглорефлексотерапия</b></p> <p>г) аппликации парафина</p> <p>д) грязелечение</p> <p>3. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника показана при наличии:</p> <p>а) болевого синдрома и вегетативно-висцеральных нарушений</p> <p>б) спондилеза и спондилолистеза III стадии</p> <p>в) остеопороза позвонков</p> <p><b>г) ничего из перечисленного</b></p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-1.1. Собирает анамнез жизни ребенка (включая информацию о перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках), информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком.	Знать способы сбора анамнеза жизни ребенка (включая информацию о перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках), информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком.	ДЦП возникает вследствие... а) недоразвития или повреждения головного мозга в пре-, интра-, и раннем постнатальном периодах б) недоношенности в) мутаций г) ничего из перечисленного
	Уметь собирать анамнез жизни ребенка (включая информацию о перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках), информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком.	Оценка по шкале Апгар, соответствует гипоксии средней степени тяжести.... а) 6-7 баллов б) 5 баллов в) 8-9 баллов г) 3-4 балла
	Владеть способами сбора анамнеза жизни ребенка (включая информацию о перенесенных заболеваниях и хирургических вмешательствах, профилактических прививках), ин-	Факторы риска формирования перинатальной патологии ЦНС... а) связанные с соматическим

	формацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком.	здоровьем матери б) связанные с течением родов в) связанные с адаптацией новорожденного г) все перечисленные
ПК-1.2 Собирает анамнез заболевания.	Знать способы сбора анамнеза заболевания.	Основной причиной неонатальных судорог является ...  а) инфантильная гипокальциемия б) асфиксия в) алкаптонурия г) родовая травма
	Уметь собирать анамнез заболевания.	Парезы, параличи чаще бывают исходом внутриутробно перенесенного...  а) токсоплазмоза б) сифилиса в) листериоза г) гриппа
	Владеть способами сбора анамнеза заболевания.	Гидроцефалия формируется ...  а) спонтанно б) вследствие токсического воздействия в) вследствие внутриутробно развившегося энцефалита г) вследствие метаболической перестройки
ПК-1.3 Оценивает состояние и самочувствие ребенка.	Знать методы оценки состояния и самочувствия ребенка.	Для центрального паралича характерны все перечисленные симптомы, за исключением...  а) спастического тонуса мышц б) патологических синкинезий в) гипотонии мышц г) защитных рефлексов
	Уметь оценивать состояние и самочувствие ребенка.	Наиболее типичным неврологическим синдромом, осложняющим течение сахарного диабета, является...  а) миастенический б) эпилептический в) полиневропатический г) паркинсонический
	Владеть методами оценки состояния и самочувствия ребенка.	Для заболеваний почек с симптомами хронической почечной недостаточности наиболее характерны синдромы поражения нервной системы...  а) сенсорно-моторная полинейропатия, энцефалопатия б) спастические двигательные расстройства в) уремическая кома г) острое нарушение мозгового кровообращения
ПК-1.4 Направляет детей на	Знать как направлять детей на лабо-	При исследовании спинномоз-

лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивает их результаты.	ракторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и методы оценки их результатов.	говой жидкости у новорожденных с внутримозжечковым кровоизлиянием выявляется ...  а) наличие эритроцитов, повышение уровня белка б) снижение уровня глюкозы в) повышение уровня глюкозы г) снижение уровня белка
	Уметь направлять детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивать их результаты.	Люмбальная пункция противопоказана при ...  а) лейкопении менее 3000/мкл б) тромбоцитопении менее 40000/мкл в) протромбиновом индексе менее 70% г) повышенном внутримозжечковом давлении
	Владеет методами направления детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и методами оценки их результаты.	Биохимическим маркером болезни Вильсона-Коновалова является..  а) снижение содержания церулоплазмينا б) повышение содержания церулоплазмينا в) гиперпротеинемия г) повышение содержания креатинина
ПК-1.5 Направляет детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивает их результаты.	Знать как направлять детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и методы оценки их результатов.	Диагностические возможности компьютерной томографии головы определяются тем, что при этом рентгенологическом методе...  а) четко выявляются различия между костной тканью черепа и веществом мозга б) визуализируются сосуды мозга и его оболочек в) можно сравнить показатели поглощения рентгеновского излучения разными структурами мозга г) визуализируются структуры задней черепной ямки
	Уметь направлять детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и оценивать их результаты.	Для исключения невриномы слухового нерва необходимо проведение...  а) рентгенографии костей черепа б) ЭЭГ в) магнитно – резонансной томографии г) дуплексного сканирования брахиоцефальных сосудов
	Владеет методами направления детей на инструментальное об-	В отсутствии эпилептической активности на фоновой ЭЭГ у

	следование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и методами оценки их результаты.	больного с предполагаемым диагнозом эпилепсии прибегают к... а) ЭЭГ с гипервентиляцией б) УЗДГ брахиоцефальных сосудов в) ЭЭГ-видеомониторингу г) ЭЭГ с депривацией сна
ПК-1.6 Направляет детей на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать как направлять детей на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Типичным неврологическим проявлением гипопаратиреоза является синдром... а) тетании б) миастении в) миодистрофии г) один из перечисленных
	Уметь направлять детей на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	При невральном амиотрофии Шарко-Мари-Тута наблюдается... а) атрофия мышц дистальных отделов конечностей б) атрофия мышц проксимальных отделов конечностей в) псевдогипертрофия икроножных мышц г) спастический нижний парапарез
	Владеть способами направления детей на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Характерологическая черта, отражающая стремление быть предметом внимания окружающих, является типичным признаком личности при... а) неврастении б) невротической депрессии в) истерии г) неврастении и невротической депрессии
ПК-1.7 Направляет детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать как направлять детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Эпилептический статус диагностируется, если припадок продолжается более... а) 10 минут б) 30 минут в) 3-х часов г) 12-ти часов
	Уметь направлять детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Появление очаговой неврологической симптоматики при черепно-мозговой травме характерно для... а) сотрясения головного мозга б) травматического субарахноидального кровоизлияния в) травматической субдуральной гематомы
	Владеть способами направления	Диагноз менингита устанавли-

	детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	ваются на основании... а) оболочечного синдрома б) псевдобульбарного синдрома в) синдрома воспалительных изменений цереброспинальной жидкости г) общеинфекционного синдрома
ПК-1.8 Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи.	Знать как оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи.	Характерным признаком при переломах основания черепа является  а) гемианопсия б) ликворея и кровотечение из уха в) кровотечение из носа г) менингеальный синдром
	Уметь оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи.	Потребность в искусственной вентиляции легких может возникнуть при всех неврологических заболеваниях, <i>за исключением...</i>  а) пароксизмальных миоплегий б) полиневропатии Гийена – Барре в) бокового амиотрофического склероза г) миастении
	Владеть методами оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной помощи.	Атипичная форма Фишера острой полиневропатии Гийена-Барре характеризуется... а) поражением языкоглоточного нерва б) двусторонним парезом лицевого нерва в) поражением каудальной группы черепных нервов и нарушением дыхания г) поражением глазодвигательных нервов и атаксией
ПК-1.9 Проводит дифференциальный диагноз с другими болезнями и ставит диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Знать как проводить дифференциальный диагноз с другими болезнями и ставит диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Дифференциальную диагностику эпилепсии необходимо проводить с...  а) парасомниями б) паническими атаками в) истерическим неврозом г) всем вышеперечисленным
	Умеет проводить дифференциальный диагноз с другими болезнями и ставит диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Для дифференциальной диагностики аксонопатий и миелитопатий наиболее информативным исследованием является...  а) иммунологическое исследование крови б) электронейромиография в) иммунологическое исследо-

		вание ликвора г) биопсия мышц
	Владеет способами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и ставит диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Одним из основных клинических проявлений миеломной болезни является болевой синдром в виде...  а) артралгии б) оссалгии, радикулалгии в) миалгии г) симпаталгии
ПК-2.2 Назначает медикаментозную терапию ребенку.	Знать как назначить медикаментозную терапию ребенку.	Для устранения спастичности при ДЦП не применяются...  а) массаж, ЛФК б) миорелаксанты в) препараты ботулотоксина г) ноотропы
	Уметь назначить медикаментозную терапию ребенку.	Для лечения нейропатической боли <i>не</i> используются...  а) антиконвульсанты б) антидепрессанты в) местные анестетики г) антибиотики
	Владеть методом назначения медикаментозной терапии ребенку.	Для лечения герпетического энцефалита следует использовать...  а) метотрексат б) зидовудин в) ацикловир г) иммуноглобулин
ПК-2.3 Назначает немедикаментозную терапию ребенку.	Знать как назначить немедикаментозную терапию ребенку.	Первой мерой помощи на месте приступа больному с эпилептическим статусом является...  а) бережная иммобилизация головы б) иммобилизация конечностей в) дача ингаляционного наркоза с закисью азота г) наложение трахеостомы
	Уметь назначить немедикаментозную терапию ребенку.	Противопоказанием для лечебной физкультуры у больных с инсультом является...  а) нарушение всех видов чувствительности на стороне гемиплегии б) резкая болезненность суставов в) нарушение функции тазовых органов г) сердечная недостаточность
	Владеть назначением немедикаментозной терапии ребенку.	В хроническом периоде дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии используются все перечисленные лечебные мероприятия, <i>за исключением...</i>

		а) постельного режима б) массажа в) бальнеотерапии г) лечебной физкультуры
ПК-2.8 Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	Знать как оказывают медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	При эпилептическом припадке для купирования судорог вводят...  а) амитриптилин б) винпоцетин в) диазепам г) пирацетам
	Уметь оказывать медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	Для купирования психомоторного возбуждения применяют...  а) бензодиазепины б) антидепрессанты в) вегетотропные средства г) анксиолитики
	Владеть способами оказания медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	Холинергический криз снимается введением...  а) ганглиоблокирующих средств б) миорелаксантов в) атропина г) адrenalина

## 5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

### 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)

#### Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Нервные болезни. Общая неврология: учебник	Парфенов В. А., Яхно Н. Н., Дамулин И. В. / О.Е.Зиновьева.	Москва: МИА,2014 МИА,2021	50	1
2.	Нервные болезни. Частная неврология и нейрохирургия: учебник	Парфенов В. А., Яхно Н. Н., Дамулин И. В. / О.Е.Зиновьева	Москва: МИА,2014 МИА,2021	50	1
3.	Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия: клинические задачи и тесты: учебник	Парфенов В. А., Яхно Н. Н., Дамулин И. В.	Москва: МИА,2014	190	1

4.	Неврология и нейрохирургия: учебник для студ. мед. вузов: в 2 т. / - 2-е изд., испр. и доп. Т. 1+ 1 эл. опт. диск (+ CD-ROM)	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР- Медиа, 2009/ 2018.	250	6
5.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] учебник с прил. на компакт-диске: в 2 т. Т. 1 Неврология. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411285.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411285.html</a> .	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР- Медиа, 2009	неограниченный доступ	
6.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2-х т. /4-е изд., испр. и доп. - Т. 1 Неврология/ Электрон. текстовые данные. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429013.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429013.html</a>	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР- Медиа, 2015/ 2018.	неограниченный доступ	
7.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2-х т. / - 4-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые данные Т. 2: Нейрохирургия.Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426050.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426050.html</a>	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР- Медиа, 2015/ 2018.	неограниченный доступ	
8.	Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник: в 2 т. / - - Т. 1: Общая неврология. - - 272 с.Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413227.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413227.html</a>	А. С. Петрухин, М. Ю. Бобылова	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009, 2018	900 до- ступов	
9.	Детская неврология. [Электронный ресурс] учебник: в 2 т. / - Т. 2: Клиническая неврология. - 560 с. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	А. С.Петрухин М. Ю. Бобылова	- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009, 2018	900 до- ступов	

	<a href="http://u/book/ISBN9785970413241.html">u/book/ISBN9785970413241.html.</a>				
10.	Основы детской неврологии : учеб. пособие - 285 с.	В. Б. Ласков	Ростов н/Д Феникс, 2008.	50	2

### Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Руководство по детской неврологии.	В. И. Гузева и др.	- СПб. : Фолиант, 2004; МИА: 2009	195	2
2.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы.	Скоромец А.А. Скоромец .А.П. Скоромец Т.А.	СПб.: Политехника, 2010, 2014	89	5
3.	Наследственные нервно-мышечные заболевания: клиника, критерии диагностики, лечение: методические рекомендации.	Магжанов Р.В. Давлетшин У.Б. Середа О.А.	Уфа, 2006	5	30
4.	Основы реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы: учебное пособие.	Магжанов Р.В. Ахмадеева Л.Р.	Уфа: БГМУ 2007	100	5
5.	Основы реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы: ( <b>электронный ресурс</b> ) : учебное пособие.	Магжанов Р.В. Ахмадеева Л.Р.	Уфа: БГМУ 2007	неограниченный доступ	
6.	Инсульт: учебное пособие.	Магжанов Р.В. Ахмадеева Л.Р. Качемаева О.В.	Уфа: БГМУ, 2008	249	5
7.	Инсульт: ( <b>электронный ресурс</b> ): учебное пособие.	Магжанов Р.В. Ахмадеева Л.Р. Качемаева О.В.	Уфа: БГМУ, 2008	неограниченный доступ	
8.	Патология вегетативной нервной системы: учебное пособие.	Магжанов Р.В. Сайфуллина Е.В.	Уфа: БГМУ, 2011	200	5
9.	Патология вегетатив-	Магжанов Р.В.	Уфа:	неограни-	

	ной нервной системы: <b>(электронный ресурс)</b> учебное пособие.	Сайфуллина Е.В.	БГМУ, 2011	ченный доступ	
10.	Неврологические проявления заболеваний внутренних органов и эндокринной системы: учебное пособие.	Магжанов Р.В. Бахтиярова К.З. Борисова Н.А.	Уфа: БГМУ, 2012	150	5
11.	Неврологические проявления заболеваний внутренних органов и эндокринной системы: <b>(электронный ресурс)</b> учебное пособие.	Магжанов Р.В. Бахтиярова К.З. Борисова Н.А.	Уфа: БГМУ, 2012	неограни- ченный доступ	
12.	Демиелинизирующие заболевания нервной системы: учеб. пособие	Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова	Уфа, 2014.	149	5
13.	Профессиональные заболевания и интоксикации нервной системы : учебное пособие.	Р. В. Магжанов, К. З. Бахтиярова.	Уфа, 2014.	150	5
14.	Орфанные болезни: учебное пособие.	Сайфуллина Е. В., Магжанов Р. В., Марданова А. К.	Уфа: БГМУ, 2015	200	5
15.	Нейродегенеративные заболевания.	Магжанов Р. В., Бахтиярова К.З.	Уфа, БГМУ, 2018.	20	5
16.	Головные и лицевые боли: учебное пособие	Магжанов Р.В. Кутлубаев М.А. Туник В.Ф. Ибатуллин Р.А.	Уфа, 2020.	110	5
17.	Новая коронавирусная инфекция COVID-19 в практике врача-невролога: учебное пособие.	Кутлубаев М.А. Ахмадеева Л.Р. Бахтиярова К.З. Сайфуллина Е.В. Ибатуллин Р.А. Мирсаев Т.Р. Анисимова Д.В.	Уфа, 2020.	110	10
18.	Сосудистые заболевания мозга: учебное пособие.	Бахтиярова К.З. Первушина Е.В.	Уфа, БГМУ, 2020	20	3
19.	Болевые синдромы в неврологии: учебное пособие: 3-е издание, переработ. и дополн.	Магжанов Р.В. Ибатуллин Р.А.	Уфа: БГМУ, 2021	121	10
20	Болевые синдромы в неврологии: <b>(электронный ресурс)</b> : учебное пособие: 3-е издание, переработ. и дополн.	Магжанов Р.В. Ибатуллин Р.А.	Уфа: БГМУ, 2021	неограни- ченный доступ	

**5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля):**

1. Электронный клинический фармаколог. <https://www.ecp.umkb.com/>
2. Цельс <https://celsus.ai/>
3. Webiomed <https://webiomed.ai>
4. Тренажер для оказания помощи в виртуальной реальности <https://edu.rosminzdrav.ru/>
5. электронный атлас «Visible Body» <https://www.visiblebody.com/>
6. Приложение «Complete Anatomy» <https://3d4medical.com/>
7. телемедицинская система удаленных консультаций <https://tmk.minzdrav.gov.ru/>
8. Справочник MSD <https://www.msdmanuals.com/>
9. MedLink Neurology <https://www.medlink.com/>
10. ЭБС Консультант студента <https://www.studentlibrary.ru/>
11. онлайн – калькуляторы (шкала Глазго, шкала HINSS medsoftpro) <https://medsoftpro.ru/>
12. электронный ресурс «Государственный реестр лекарственных средств» <https://grls.rosminzdrav.ru/>

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)**

**6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)**

**Таблица**

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебный кабинет №2 (20,69 кв.м.) Компьютер – 1, МФУ-1, ЖК телевизор-1, столы - 3, стулья - 16, шкафы-5, доска магнитно-маркерная-1, кушетка-1	г. Уфа, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-ти этажный терапевтический корпус, 4-этаж, неврологическое отделение
2	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебный кабинет №1 (20,69 кв.м.) Ноутбуки-2, компьютер – 1, МФУ-1, ЖК телевизор-1, столы - 3, стулья - 16, шкафы-5, доска магнитно-маркерная-1, факс-1,	г. Уфа, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-ти этажный терапевтический корпус, 4-этаж, неврологическое отделение

		кушетка-1	
3	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната №3 (15,01 кв.м.) Компьютер – 1, МФУ-1, ЖК телевизор, столы - 4 стулья -10, шкафы-3, доска магнитно-маркерная-1.	г. Уфа, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-ти этажный терапевтический корпус, 4-этаж, неврологическое отделение
4	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната №4 (20,69 кв.м.) ноутбук - 1, ЖК телевизор, столы- 5, стулья - 18, шкафы-3, кресла – 3, кресло преподавателя - 1	г. Уфа, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-ти этажный терапевтический корпус, 4-этаж, неврологическое отделение
5	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната №5 (15,01 кв.м.) ноутбук – 2, столы - 5, стулья - 4, шкафы для документов -5, доска магнитно-маркерная-1, скамейка -2, кушетка-1	г. Уфа, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-ти этажный терапевтический корпус, 4-этаж, неврологическое отделение
6	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната №43 (9,6 кв.м.)  столы-2, стулья - 14, шкаф-1, кушетка-1, доска магнитно-маркерная-1.	г. Уфа, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, 3-й этаж консультативной поликлиник
7	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната (22,0 кв.м.) Компьютер стационарный – 1, стенды с учебной информацией, таблицы; столы - 7, стулья - 15, шкаф-3	г. Уфа, ул. Тихорецкая, 10, РДКБ ДЦПНиЭ
8	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната (10,0 кв.м) Компьютер стационарный – 1, стенды с учебной информацией, таблицы; столы - 6, стулья - 15, шкаф-3	г. Уфа, ул. Тихорецкая, 10, РДКБ ДЦПНиЭ
9	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната (40,0 кв.м) Компьютер стационарный – 1, стенды с учебной информацией, таблицы; столы - 6, стулья - 15, шкаф-3	г. Уфа, ул. Шафиева 2, Клиника БГМУ, 9-ти этажный терапевтический корпус, 1-этаж. рентгенологическое отделение)
10	Высшее, специалитет, 31.05.02 Педиатрия	Учебная комната №205 (10,2 кв.м.), Стол-2, кушетка-1, стулья-2, компьютер	г. Уфа, ул. Гафури, 74, 2 этаж, РМГЦ

## 6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
4. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
5. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
6. [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база дан

### 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise</b>	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования <b>Microsoft Office 365 A5 for faculty – Annually</b>	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</b> – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение <b>МойОфис Стандартный</b>	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений <b>Астра Linux Common Edition</b>	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации <b>SkyDNS</b>	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов <b>Mirapolis Virtual Room</b>	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения <b>Русский Moodle 3KL</b>	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ " <b>АИС «БИТ: Управление вузом»</b> "	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер

11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English</b>	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English</b>		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b>		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b>		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b> (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер