



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Рабочая программа дисциплины	«Неврология, нейрохирургия»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия
Квалификация	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Разработчик (и) кафедра неврологии и нейрохирургии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.А. Жаднов	д.м.н., профессор,	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии
О.В. Евдокимова	К.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии

Рецензенты:

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
С.Н. Трушин	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой фа- культетской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии
Е.А. Назаров	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и спортивной медицины

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Педиатрия
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 10 от 27.06.2023г

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Неврология, нейрохирургия» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 965 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<p style="text-align: center;">ОПК-4</p> <p>Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>Знать: проявления неврологических расстройств, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10); Знает Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 (№ 323-ФЗ)</p> <p>Уметь: Понимать и объяснять основные понятия, используемые в МКБ-10 и Федеральном законе (№ 323-ФЗ): диагностика, состояние, заболевание, основное заболевание, сопутствующее заболевание, тяжесть заболевания или состояния</p> <p>Владеть: решать профессиональные врачебные задачи на основе законов Российской Федерации, международных и национальных стандартов; правильно применять терминологию, действующие международные классификации</p>
<p style="text-align: center;">ПК-1</p> <p>Способен проводить обследование детей с целью установления диагноза</p>	<p>Знать: основные неврологические синдромы и нозологические формы неврологической и нейрохирургической патологии у детей</p> <p>Уметь: проводить клинический анализ основных неврологических синдромов у детей, устанавливать топический и клинический диагнозы</p> <p>Владеть: методикой проведения опроса, неврологического осмотра детей, интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, применяемых в неврологии и нейрохирургии</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология, нейрохирургия» входит в базовую часть блока 1 ОПОП специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания: методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюция; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, этические основы современного медицинского законодательства; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций; становление и развитие медицинской науки; представления о медицинских системах и медицинских школах; основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; законы генетики, её значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития нервной системы; классификация, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; структура и функции нервной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функцио-

нирования нервной системы, функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии

Умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; диагностировать возбудителей паразитарных заболеваний человека на препарате, слайде, фотографии; пользоваться биологическим оборудованием; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); решать генетические задачи; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей.

Владение: изложение самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; владение принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников; чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод); медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека; микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий; владения простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, шпатель, неврологический молоточек, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель и т.п.);

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин как: философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский язык; физика, математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология, патологическая физиология, патологическая биохимия, пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия и служит основой для освоения таких дисциплин как общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; эпидемиология; медицинская реабилитация; дерматовенерология; психиатрия, медицинская психология; оториноларингология; офтальмология, судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; общая хирургия, лучевая диагностика; стоматология.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. / час - 5/180.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		7	8		
Контактная работа	92	46	46		
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	12	6	6		
Лабораторные работы (ЛР)					

Практические занятия (ПЗ)	80	40	40		
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего)	88	44	44		
В том числе:	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	40	20	20		
Самостоятельное изучение тем	48	24	24		
Вид промежуточной аттестации –зачет с оценкой		зачёт	ЗаО		
Общая трудоемкость	час.	180	90	90	
	з.е.	5,0	2,5	2,5	

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 7			
1.1, 1.2	1	Введение в неврологию. Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и топическом диагнозе. Двигательные расстройства. Общие чувствительные расстройства.	2
1.5	2	Атаксии, виды. Синдромология поражения мозжечка. Экстрапирамидные расстройства. Виды гиперкинезов. Синдром паркинсонизма.	2
1.6	3	Синдромология ствола головного мозга. Альтернирующие синдромы. Расстройства сознания Расстройства высших мозговых функций. Синдромология поражения больших полушарий головного мозга.	2
Семестр 8			
2.1	4	Нарушение мозгового кровообращения.	2
2.2, 2.3	5	Воспалительные и демиелинизирующие заболевания нервной системы.	2
2.6, 2.7	6	Опухоли головного мозга. Черепно-мозговая травма	2

Практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 7				
1.1	1	Введение в неврологию. Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и топическом диагнозе. Двигательные расстройства. Понятие о парезах и параличах. Топическая диагностика поражения пути произвольных движений	5,0	С
1.2	2	Общие чувствительные расстройства	5,0	С

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1.3	3	Синдромология черепных нервов –I-VI.	5,0	КЗ
1.4	4	Синдромология черепных нервов VII-XII.	5,0	КР
1.5	5	Атаксии, виды. Синдромология поражения мозжечка. Экстрапирамидные расстройства. Виды гиперкинезов. Синдром паркинсонизма	5,0	С
1.6	6	Расстройства высших мозговых функций. Синдромология поражения больших полушарий головного мозга. Синдромология ствола головного мозга. Альтернирующие синдромы. Расстройства сознания.	5,0	КР
1.7	7	Спинальный мозг. Сплетения и корешки. Корешковые и сплетенные синдромы. Периферические нервы, синдромология поражения периферические нервов.	5,0	ЗС
1.8	8	Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия	5,0	КР
Семестр 8				
1.1	9	Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и топическом диагнозе. План кинического исследования неврологического больного	5,0	Пр
2.1	10	Нарушения мозгового кровообращения:	5,0	С
2.2	11	Воспалительные заболевания нервной системы.	5,0	С
2.3	12	Демиелинизирующие и дегенеративные заболевания нервной системы	5,0	КР
2.4	13	Заболевания периферической нервной системы. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника	5,0	С
2.5	14	Заболевания нервно-мышечного аппарата. Дегенеративные заболевания нервной системы	5,0	КР
2.6	15	Опухоли головного и спинного мозга	5,0	ЗС
2.7	16	Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травма	5,0	ИБ

Сокращения: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5,5	6
1	7	Введение в неврологию. Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и торическом диагнозе. Двигательные расстройства. Понятие о парезах и параличах. Топическая диагностика поражения пути произвольных движений	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КР
2	7	Общие чувствительные расстройства	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КР
3	7	Синдромология черепных нервов –I-VI.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КР
4	7	Синдромология черепных нервов VII-XII.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КР
5	7	Атаксии, виды. Синдромология поражения мозжечка. Экстрапирамидные расстройства. Виды гиперкинезов. Синдром паркинсонизма	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	Т
6	7	Расстройства высших мозговых функций. Синдромология поражения больших полушарий головного мозга. Синдромология ствола головного мозга. Альтернирующие синдромы. Расстройства сознания.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	ЗС
7	7	Спинальный мозг. Сплетения и корешки. Корешковые и сплетенные синдромы. Периферические нервы, синдромология поражения периферических нервов.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КР
8	7	Вегетативная (автономная)	Проработка	5,5	ЗС

		нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия	материала лекций, подготовка к занятиям		
ИТОГО часов в семестре				44	
1	8	Нарушения мозгового кровообращения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	ЗС
2	8	Воспалительные заболевания нервной системы	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	С
3	8	Демиелинизирующие и дегенеративные заболевания нервной системы	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КЗ
4	8	Заболевания периферической нервной системы. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КЗ
5	8	Нервно-мышечные заболевания. Болезни с преимущественным поражением периферического нейрона	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	С
6	8	Опухоли головного и спинного мозга	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	КР
7		Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травма	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	С
8		Эпилепсия и пароксизмальные расстройства	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5,5	Т
ИТОГО часов в семестре				44	

Сокращения: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное зада-

ние, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада.

6 Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

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

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Введение в неврологию. Общий анализ неврологических расстройств. Понятие о неврологическом синдроме и торическом диагнозе. Двигательные расстройства. Понятие о парезах и параличах. Топическая диагностика поражения пути произвольных движений	ОПК-4	С
2.	Общие чувствительные расстройства	ОПК-4	С
3	Синдромология черепных нервов –I-VI.	ОПК-4	КЗ
4	Синдромология черепных нервов VII-XII.	ОПК-4	КР
5	Атаксии, виды. Синдромология поражения мозжечка. Экстрапирамидные расстройства. Виды гиперкинезов. Синдром паркинсонизма	ОПК-4	С
6	Расстройства высших мозговых функций. Синдромология поражения больших полушарий головного мозга. Синдромология ствола головного мозга. Альтернирующие синдромы. Расстройства сознания.	ОПК-4	КР
7	Спинной мозг. Сплетения и корешки. Корешковые и сплетенные синдромы. Периферические нервы, синдромология поражения периферические нервов.	ОПК-4	ЗС
8	Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия	ОПК-4	КР.
9	Нарушения мозгового кровообращения.	ПК-1	С
10	Воспалительные заболевания нервной системы	ПК-1	С
11	Демиелинизирующие и дегенеративные заболевания нервной системы	ПК-1	КР
12	Заболевания периферической нерв-	ПК-1	С

	ной системы. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника		
13	Нервно-мышечные заболевания. Болезни с преимущественным поражением периферического нейрона	ПК-1	КР
14	Опухоли головного и спинного мозга	ПК-1	ЗС
15	Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травма	ПК-1	ИБ
16	Эпилепсия и пароксизмальные расстройства	ПК-1	КР

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (<i>хорошо</i>)	Высокий уровень (<i>отлично</i>)
ОПК-4			
Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза			
Знать:	Воспроизводит основные понятия общей неврологии, допуская ошибки; знает стадии развития неврологической болезни, варианты течения и исходов, испытывает трудности при изложении принципов классификации неврологических расстройств; знает базовую структуру и принципы Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (МКБ-10)	Воспроизводит основные понятия общей неврологии, допуская незначительные ошибки; знает стадии развития неврологической болезни, варианты течения и исходов, испытывает трудности при изложении принципов классификации неврологических расстройств; знает базовую структуру и принципы Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (МКБ-10)	Воспроизводит основные понятия общей неврологии, знает стадии развития неврологической болезни, варианты течения и исходов, не испытывает трудности при изложении принципов классификации неврологических расстройств; знает базовую структуру и принципы Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра (МКБ-10)
Уметь:	Решает только самые простые типовые задачи; испытывает трудности при распознавании ошибок в профессиональной деятельности	Решает типовые задачи; испытывает незначительные трудности при распознавании ошибок в профессиональной деятельности	Решает типовые и усложнённые задачи; не испытывает трудности при распознавании ошибок в профессиональной деятельности
Владеть (иметь навыки)	Имеет опыт практического применения основных по-	Имеет опыт практического применения по-	Имеет опыт практического применения по-

ки и/или опыт):	нятий общей неврологии и принципов классификаций неврологических расстройств, допускает ошибки	нятий общей неврологии и принципов классификаций неврологических расстройств	нятий общей неврологии и принципов классификаций неврологических расстройств, способен к оцениванию сложных, неординарных клинических ситуаций
ПК-1			
Способен проводить обследование детей с целью установления диагноза			
Знать:	Излагает основной материал с неточностями и ошибками, поверхностно знает основные неврологические синдромы и нозологические формы неврологической и нейрохирургической патологии	Излагает основной материал без серьезных ошибок, знает основные неврологические синдромы и нозологические формы неврологической и нейрохирургической патологии	Излагает основной материал без ошибок, знает принципы и методы основные неврологические синдромы и нозологические формы неврологической и нейрохирургической патологии
Уметь:	Проводит анализ конкретных, наиболее типичных задач, испытывает затруднения при формулировании заключения о наиболее вероятных причинах и механизмах развития неврологических процессов (болезней)	Проводит анализ типичных задач, не испытывает затруднения при формулировании заключения о наиболее вероятных причинах и механизмах развития неврологических процессов (болезней)	Проводит анализ сложных, неординарных задач, не испытывает затруднений при формулировании заключения о наиболее вероятных причинах и механизмах развития неврологических процессов (болезней)
Владеть (иметь навыки и/или опыт):	Владеет с затруднениями и ошибками методикой проведения опроса, неврологического осмотра детей, интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, применяемых в неврологии и нейрохирургии	Владеет с незначительными затруднениями методикой проведения опроса, неврологического осмотра детей, интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, применяемых в неврологии и нейрохирургии	Владеет на высоком уровне методикой проведения опроса, неврологического осмотра детей, интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, применяемых в неврологии и нейрохирургии

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

7.1. Основная учебная литература:

1. Жаднов В.А. Клинические задачи и контрольные вопросы по курсу неврологии [Текст] : сб. задач для студентов педиатр. фак. / В. А. Жаднов, О. В. Евдокимова, Р. А. Зорин ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2016. - 91 с. - имеет электрон. док. - Библиогр.:
2. Неврология и нейрохирургия [Текст] : в 2 т.: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования. Т. 1. Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 640 с. : ил. - Предм. указ.: С. 631-639. - ISBN 978-5-9704-2901-3 : 1105-00.

3. Неврология и нейрохирургия [Текст] : в 2 т.: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования. Т. 2. Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 403 с. : ил. - Предм. указ.: С. 401-403. - Библиогр.: С. 400. - ISBN 978-5-9704-2902-0 : 935-00.

4. Скоромец А.А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 564 с. : ил. - Алф. указ.: С. 546-564. - ISBN 978-5-00030-121-0 : 1100-00.

7.2. Дополнительная учебная литература:

1. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: метод. рек. [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / под ред. В.И. Данилова, Д.Р. Хасановой. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 247 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2826-9 : 270-00.

2. Петрухин А.С. Детская неврология [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2262-5 : 900-00.

3. Петрухин А.С. Детская неврология [Текст] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2262-5 : 900-00

4. Практическая неврология [Текст] : рук. для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 446 с. - (Б-ка врача-специалиста). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9704-1711-9 : 530-00.

5. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : крат. рук. / А. В. Триумфов ; авт. вступ. ст. Е.И. Гусев. - 17-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 262 с. : ил. - ISBN 978-5-98322-847-4 : 630-00.

6. Шмидт Т.Е. Рассеянный склероз [Текст] : рук. для врачей / Т. Е. Шмидт, Н. Н. Яхно. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-98322-811-5 : 681-00.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Электронные учебники в системе ЭБС.

Режим доступа <http://www.studmedlib.ru>

1. Детская неврология. В 2-х томах. Том 1. Общая неврология [Электронный ресурс] : учебник / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422625.html>

2. Детская неврология. В 2-х томах. Том 2. Клиническая неврология [Электронный ресурс] : учебник / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422632.html>

3. "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html>

4. "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429020.html>

5. *Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника* [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433331.html>

6. Неврология и нейрохирургия. В 2 томах. Том 1. Неврология [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html>

7. Неврология и нейрохирургия. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

8. Нейрохирургия [Электронный ресурс] / зав. кафедрой нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, проф. С.В. Можжаев; зав. кафедрой неврологии с клиникой СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, проф., акад. РАМН А.А. Скоромец; проф. кафедры нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Т.А. Скоромец. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409220.html>

9. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426616.html>

10. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия [Электронный ресурс] / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428528.html>.

8.1. Справочные правовые системы:

Справочные правовые системы

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>

СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

8.2. Базы данных и информационно-справочные системы

Базы данных и информационно-справочные системы

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - www.portalnano.ru

Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» - <http://www.law.edu.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)

9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

– Программное обеспечение MicrosoftOffice.

– Программный продукт Мой Офис Стандартный.

9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-	Доступ неограничен (после авторизации)

исследовательского процесса университета, https://lib.rzgm.ru/	
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: «Неврология, нейрохирургия»

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория № 1 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, са-	специализированная мебель, учебно-наглядные пособия, нормативно-методические документы

	<p>мостоятельной работы на основании договора о практической подготовке обучающихся с ГБУ РО ОКБ (г. Рязань, ул. Интернациональная, 3А, ГБУ РО ОКБ, 2 этаж, неврологическое отделение для больных с ОНМК)</p>	
2.	<p>Учебная аудитория № 4 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, самостоятельной работы на основании договора о практической подготовке обучающихся с ГБУ РО ОКБ (г. Рязань, ул. Интернациональная, 9 блок)</p>	<p>специализированная мебель, учебно-наглядные пособия, нормативно-методические документы</p>
3.	<p>Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9.)</p>	<p>25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России</p>
4.	<p>Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)</p>	<p>20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России</p>
5.	<p>Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)</p>	<p>10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России</p>
6.	<p>Кафедра общей каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105</p>	<p>20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России</p>

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.