

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра «Факультетская терапия»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР и КО

_____ **Льянова С.А.**

«30» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«НЕВРОЛОГИЯ»**

**Специальность
31.08.42 Неврология**

Магас, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Неврология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 103.

Рабочая программа составлена:

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Доцент, к.м.н. | Л.С. Хутиева |
| 2. Профессор, к.м.н. | Х.М. Ахриева |

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Факультетская терапия»
От 7.06.2023 (протокол № 8)

Заведующий кафедрой

_____ / _____	
(подпись)	Ахриева Х.М
	(инициалы и фамилия)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«НЕВРОЛОГИЯ»

Уровень образования - *Подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)*

Форма обучения - *Очная*

Срок освоения ООП – 2 года

Число ЗЕТ – 26

Кол-во часов – 936 часов

Из них:

Аудиторных – 576 часов:

- лекции – 144 часа:
- практические занятия – 432 часов

Самостоятельная работа – 256 часов

Форма итогового контроля

-экзамен – 108 часов

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение обучающимся теоретических знаний об этиологии, патогенезе заболеваний и (или) состояний нервной системы, методах их диагностики, лечения, профилактики, медицинской экспертизы, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-невролога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление знаний в сфере неврологии, приобретение и совершенствование умений в освоении новейших технологий и методик в области медицины и фармации для определения возможностей и способов их применения в профессиональном контексте;
2. Углубление и совершенствование знаний в анатомии и физиологии нервной системы, этиологии и патогенезе заболеваний и (или) состояний нервной системы, методике осмотра пациентов;
3. Совершенствование знаний в современной классификации, клинической симптоматике заболеваний и (или) состояний нервной системы;
4. Приобретение знаний о принципах организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
5. Формирование клинического мышления, совершенствование умений и навыков в проведении диагностики и дифференциальной диагностики, лечения, профилактики и диспансерного наблюдения, медицинской экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
6. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	<ul style="list-style-type: none"> - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации; - критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; - этапы работы с различными информационными источниками; - последовательность и требования к осуществлению 	

		поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач;
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; - критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования; - проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию;
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; - методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; - сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; - обобщать и использовать полученные данные.
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и(или) состояниями.	Знать	<p>Общие вопросы организации медицинской помощи населению</p> <p>Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</p> <p>Основные физикальные методы обследования нервной системы</p> <p>Роль осмотра и физикального обследования пациентов в диагностике заболеваний и (или) состояний нервной системы</p> <p>Критерии диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы</p> <p>МКБ</p>
	Уметь	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры)</p> <p>Исследовать и интерпретировать неврологический статус, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать уровень сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий); - оценивать общемозговые симптомы (уровень контакта с пациентом, ориентировка в месте, времени, собственной личности); - оценивать менингеальные симптомы (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева); - оценивать функции черепных нервов (выявлять нарушения обоняния, оценивать изменения остроты зрения и полей зрения, оценивать фотореакции, исследовать объем движений глазных яблок, выявлять анизокорию, диплопию, страбизм, ограничение взора, корковый и стволовой парез взора, выявлять признаки нарушения чувствительности на лице - периферический (ядерное

		<p>поражение, поражение корешка, ветви нерва) и (или) центральный тип, нарушения жевания, оценивать функции мимических мышц и выявлять центральный и периферический тип поражения мимических мышц, оценивать функции слезной железы, выявлять гиперacusию, нарушение вкуса на передней языка, выявлять признаки поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценивать нистагм, вестибулярное и невестибулярное головокружение, снижение слуха, оценивать функции каудальной группы черепных нервов, оценивать подвижность мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонацию, вкусовую функцию на задней языка);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять наличие вегетативных нарушений; - оценивать силу мышц, которые участвуют в поднимании плеч, повороте головы в стороны; - оценивать четкость речи пациента, выявлять нарушения артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка; - выявлять альтернирующие синдромы, бульбарный и псевдобульбарный синдром; - выявлять и оценивать симптомы орального автоматизма; - исследовать произвольные движения, оценивать объем и силу движений; - выявлять нарушения мышечного тонуса; - вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы; - вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusy, синкинезии; - оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции; - исследовать чувствительность (поверхностную, глубокую); - выявлять невральные, корешковые, сегментарные, спинальные, проводниковые (спинальные или церебральные) и корковые расстройства чувствительности; - выявлять симптомы натяжения нервных стволов и корешков; - оценивать координацию движений; - оценивать выполнение координаторных проб; - оценивать ходьбу; - исследовать равновесие в покое; - выявлять основные симптомы атаксии; - оценивать высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройства; - выявлять вегетативные нарушения, нарушения терморегуляции, потоотделения, трофические расстройства, нарушения тазовых функций <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Выявить признаки заболеваний и (или) состояний нервной системы,</p> <p>Делать предварительное заключение и производить запись в истории болезни</p>
	Владеть	<p>Навыками сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Методами осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями нервной системы или подозрением на заболевания нервной системы;</p> <p>Навыками формулирования предварительного заключения путем сопоставления имеющихся признаков со стандартами диагностики конкретного заболевания.</p>
ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные	Знать	<p>Современные методы лабораторной и инструментальной, диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>

обследования		Показания и противопоказания к назначению различных методов лабораторной и инструментальной, диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы
	Уметь	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы на лабораторные и инструментальные обследования;</p> <p>Определить перечень необходимых лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;</p> <p>Составить план лабораторного и инструментального обследования.</p>
	Владеть	<p>Навыками составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Навыками определения медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы на лабораторные и инструментальные обследования;</p> <p>Навыками определения перечня необходимых лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза</p> <p>Навыками определения показаний и противопоказаний к назначению различных методов лабораторной и инструментальной, диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы</p>
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать	<p>Этиопатогенез и клинику заболеваний и (или) состояний нервной системы,</p> <p>Принципы лечения, схемы назначения лекарственной терапии и немедикаментозного лечения.</p>
	Уметь	<p>Определять показания и противопоказания к назначению различных видов лечения;</p> <p>Составить план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы по результатам клинической диагностики и обследования.</p>
	Владеть	<p>Навыками назначения лекарственной терапии и немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Навыками врачебных вмешательств при лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы</p>
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	<p>Возможные осложнения от проводимого лечения;</p> <p>Способы применения, побочные действия лекарственных препаратов и их взаимодействие с другими препаратами;</p> <p>Алгоритм оценки безопасности и эффективности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения</p>
	Уметь	<p>Рассчитать дозу лекарственного препарата</p> <p>Оценить риски проводимого лечения</p> <p>Контролировать безопасности и эффективности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения</p>
	Владеть	<p>Навыками предупреждения и предотвращения нежелательных побочных реакций от применения препаратов</p> <p>Навыками контроля эффективности и безопасности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения</p>
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу		
ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	Знать	<p>Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз;</p> <p>Патологические состояния, возникающие при врожденных, наследственных и приобретенных заболеваниях и после травм;</p> <p>Показания для направления пациентов на медицинскую экспертизу;</p>
	Уметь	Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния нервной системы, а также травмы и дефекты нервной системы,

		<p>требующие проведения медицинской экспертизы;</p> <p>Определять медицинские показания для направления пациентов на прохождения медико-социальной экспертизы;</p>
	Владеть	Основами сбора анамнеза, жалоб и физикального осмотра;
ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	Знать	<p>Порядок проведения медицинской экспертизы;</p> <p>Требования к оформлению медицинской документации при проведении медицинской экспертизы;</p> <p>Порядок выдачи медицинской документации;</p>
	Уметь	<p>Организовать направление взрослых и детей с заболеваниями и или состояниями нервной системы на медицинскую экспертизу при наличии показаний;</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения;</p> <p>Осуществлять подготовку медицинской документации для проведения медицинской экспертизы;</p>
	Владеть	Навыками оформления медицинского экспертного заключения и других медицинских документов;
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-8.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	<p>Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы</p>
	Уметь	Производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы
	Владеть	Пропагандой здорового образа жизни, профилактикой заболеваний и (или) состояний нервной системы
ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать	<p>Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы</p> <p>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами</p>
	Уметь	<p>Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития</p>
	Владеть	<p>Проведением медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>Осуществлением диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами</p>
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность	Знать	- принципы и порядок ведения медицинской документации - должностные обязанности медицинского персонала.
	Уметь	<p>- оформлять медицинскую документацию;</p> <p>- организовывать деятельность медицинского персонала.</p>

находящегося в распоряжении медицинского персонала	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления медицинской документации - навыками организации медицинского персонала
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы		
ПК-1.1 Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	Знать	<p>Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний</p> <p>Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотоно-гиперкинетический и гипертоно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка</p> <p>Признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром</p> <p>Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</p> <p>Основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга</p> <p>Основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения)</p> <p>Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</p> <p>Нарушение высших психических функций</p> <p>Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения; - хроническая ишемия головного мозга; - демиелинизирующие заболевания; - инфекционные заболевания; - опухоли нервной системы; - черепно-мозговая и спинальная травмы; - травмы периферических нервов; - пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли); - нервно-мышечные заболевания; - заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы); - метаболические расстройства и интоксикации нервной системы; - паразитарные заболевания нервной системы; - дегенеративные заболевания нервной системы; - экстрапирамидные заболевания; - деменции и когнитивные расстройства; - патология вегетативной нервной системы; - коматозные состояния и другие нарушения сознания <p>Показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации</p>
	Уметь	<p>Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками</p>

	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии, методов функциональной нейровизуализации, рентгенографии, офтальмоскопии, электроэнцефалографии, электронейромиографии, реоэнцефалографии, эхоэнцефалографии, вызванных потенциалов, ультразвукового дуплексного сканирования/дуплексного сканирования/триплексного сканирования/ультразвуковой доплерографии/транскраниальной доплерографии, транскраниальной магнитной стимуляции</p> <p>Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Производить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспиринная проба)</p> <p>Выполнять люмбальную пункцию</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</p> <p>Производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>
Владеть	<p>Осмотром пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Формулированием предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Навыками направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>

		<p>медицинской помощи</p> <p>Навыками направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контролирует его эффективность и безопасность	Знать	<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - острые сосудистые заболевания головного и спинного мозга; - хроническая ишемия головного мозга; - деменции и когнитивные расстройства; - эпилепсия, синкопальные состояния; - головные боли (первичные, вторичные); - демиелинизирующие заболевания; - инфекционные заболевания нервной системы; - опухоли нервной системы; - черепно-мозговая и спинальная травмы; - травмы периферических нервов; - нервно-мышечные заболевания; - заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы); - метаболические расстройства и интоксикации нервной системы; - паразитарные заболевания нервной системы; - дегенеративные заболевания нервной системы; - экстрапирамидные заболевания; - патология вегетативной нервной системы; - коматозные состояния и другие нарушения сознания <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>
	Уметь	<p>Разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

		<p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>
	Владеть	<p>Навыками разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Навыками назначения физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания</p>
ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний нервной системы и формированию	Знать	<p>Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы</p> <p>Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</p>

здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения		<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы</p> <p>Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы</p>
	Уметь	<p>Производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы</p> <p>Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту</p> <p>Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p>Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>
	Владеть	<p>Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы</p> <p>Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга; - профилактика прогрессирования когнитивных нарушений; - проведение профилактики болевых синдромов в спине; - профилактика мигрени
ПК-1.5 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Знать	<p>Нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Основы паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении</p> <p>Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур</p> <p>Основы рационального питания, принципы диетотерапии и энтерального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи</p> <p>Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской</p>

		<p>помощи, и их родственниками</p> <p>Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь</p>
	Уметь	<p>Оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни</p> <p>Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику</p> <p>Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы</p> <p>Решать вопросы о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации</p>
	Владеть	<p>Навыками динамического наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Навыками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Навыками обезболивания и коррекции неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Навыками разработки и проведения мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи</p> <p>Направлением пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Консультированием родственников пациента по навыкам и</p>

		<p>организации индивидуального ухода за пациентом при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Решением этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</p>
ПК-1.6 Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Знать	<p>Порядок выдачи листов нетрудоспособности</p> <p>Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических Медицинских осмотров</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы</p>
	Уметь	<p>Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы</p> <p>Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, нахождение медико-социальной экспертизы</p> <p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы</p> <p>Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы</p>
	Владеть	<p>Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	<p>- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неврология", в том числе в форме электронного документа;</p> <p>- Правила работы в информационных системах в сфере</p>

		здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
	Уметь	- Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; - Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".
	Владеть	Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.
ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неврология".
	Уметь	- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом. - Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
	Владеть	- Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящихся в подчинении медицинским персоналом; - Опытном обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего часов	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контактная работа):		576	144	144	144	144
Лекционное занятие (Л)		144	36	36	36	36
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		432	108	108	108	108
Консультации (К)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		252	81	81	36	54
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		108	27	27	27	27
Общий объем	в часах	936	252	252	207	225
	в зачетных единицах	26	7	7	5,75	6,25

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1 Структурно-функциональные особенности нервной системы. Топическая диагностика.

1.1 Введение в неврологию. Развитие неврологии как науки. Вклад отечественных ученых. Неврология, как раздел медицины, изучающие организацию функций нервной системы в норме и патологии. Развитие нервной системы в филогенезе. Законы развития нервной системы и их анализ по Л. С. Выготскому. Морфогенез нервной системы. Функциональный морфогенез. Понятие о системогенезе. Развитие ликворной и сосудистой системы мозга. Гистологическое строение нервной системы.

1.2 Общая чувствительность и ее нарушения. Анатомический субстрат чувствительности. Периферическая и центральная часть соматосенсорной системы. Типы нарушения чувствительности. Варианты распределения зон нарушения чувствительности. Ноцицептивная и антиноцицептивная система. Острая и хроническая боль.

1.3 Система произвольных движений. Строение, симптомы и синдромы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический паралич.

1.4 Экстрапирамидная система. Строение и основные связи экстрапирамидной системы, функции, синдромы поражения. Ригидность и мышечная гипотония. Гипокинезия. Виды гиперкинезов: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии.

1.5 Мозжечок. Анатомия, связи с другими отделами нервной системы. Роль в организации движений, поддержании мышечного тонуса. Синдромы поражения мозжечка. Виды атаксий.

1.6 Обонятельный и зрительный нервы (I и II ЧН). Строение, функции. Нарушение обоняния. Неврологические нарушения зрения (дефекты полей зрения, снижение остроты зрения).

1.7 Глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы (III, IV, VI ЧН). Корковый и стволовой центры взора. Нарушение движения глаз и зрачковых реакций. Классификация нистагма. Надъядерные глазодвигательные расстройства. Паралич горизонтального, вертикального взора. Межъядерная офтальмоплегия. Поражения нервов, иннервирующих глазные мышцы. Нарушения зрачковых реакций.

1.8 Тройничный, лицевой, преддверно-улитковый нервы (V, VII, VIII ЧН). Симптомы поражения. Топическая классификация невралгии лицевого нерва. Нарушения слуха и равновесия. Синдром мосто - мозжечкового угла.

1.9 Языкоглоточный и блуждающий нервы (IX и X ЧН). Симптомы поражения. Добавочный нерв (XI ЧН). Симптомы поражения. Подъязычный нерв (XII ЧН). Симптомы поражения. Центральный и периферический парез мышц языка. Бульбарный и псевдобульбарный параличи.

1.10 Высшие психические функции и их расстройства. Нарушение речи, праксиса, гнозиса. Память и ее расстройства. Мышление и ее расстройства. Деменция.

1.11 Кровоснабжение головного и спинного мозга. Анатомия мозговых артерий. Кровоснабжение различных отделов головного и спинного мозга. Понятие коллатерального кровообращения. Понятие ауторегуляции мозгового кровообращения. Симптомы нарушения кровоснабжения различных отделов мозга.

1.12 Строение ликворной системы. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Строение и функции оболочек спинного и головного мозга, желудочки мозга и субарахноидальное пространство, ликвородинамика.

1.13 Вегетативная нервная система. Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая нервная система. Синдром Горнера. Иннервация мочевого пузыря и расстройства мочеиспускания. Иннервация прямой кишки и нарушение дефекации. Генерализованная вегетативная дисфункция.

Раздел 2. Синдромы поражения нервной системы. Топическая диагностика.

2.1 Синдромы поражения отдельных долей полушарий головного мозга.

2.2 Синдромы нарушения сознания. Вегетативное состояние. Смерть мозга

2.3 Отек мозга. Общемозговой, менингеальный синдромы.

2.4 Таламические синдромы.

2.5 Лимбическая система.

2.6 Синдромы поражения экстрапирамидной системы.

2.7 Стволовые (альтернирующие) синдромы.

2.8 Синдромы поражения спинного мозга.

2.9 Синдромы поражения периферической нервной системы

Раздел 3. Нозологические формы неврологических заболеваний

3.1 Сосудистые заболевания головного мозга. Классификация. Ишемический инсульт: эпидемиология, факторы риска, клиника, диагностика, лечение. Транзиторные ишемические атаки. Понятие фокальной и глобальной церебральной ишемии, механизмы ишемии. Некроз и апоптоз. Первичная и вторичная профилактика ишемического инсульта. Геморрагический инсульт. САК. Эпидемиология, факторы риска, этиология и патогенез геморрагического инсульта. Методы диагностики и лечения. Роль хирургических методов лечения. Первичная и вторичная профилактика геморрагического инсульта. Хронические формы нарушений мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника. Принципы диагностики, лечения реабилитации и профилактики.

3.2 Инфекционные заболевания головного мозга и его оболочек. Менингиты и энцефалиты. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и лечение. Грибковые менингоэнцефалиты: эпидемиология, этиопатогенез, особенности клинической картины. Нейросифилис. Нейроспид. Паразитарные и протозойные энцефалиты. Медленные вирусные инфекции. Энцефалит при прионных болезнях: болезнь Крейтцфельда-Якоба. Внутрочерепные абсцессы. Современные методы диагностики, лечения, осложнения, прогноз.

3.3 Демиелинизирующие заболевания ЦНС. Рассеянный склероз. Оптиконейромиелит и заболевания спектра нейрооптикомиелита. Острый рассеянный энцефаломиелит. Патогенез, диагностика, лечение ДЗ. Другие аутоиммунные заболевания. Аутоиммунный энцефалит с антителами к NMDAR, VGKC, GAD. ПАНДАС («детские аутоиммунные нейропсихические нарушения, ассоциированные со стрептококковой инфекцией»). Опсоклонус-миоклонус синдром (энцефалопатия Кинсбурна). Первичные ангииты ЦНС.

3.4 Черепно-мозговая травма (ЧМТ). Классификация видов черепно-мозговой травмы: клиника сотрясения головного мозга, ушиба и сдавления. Степени нарушения сознания: оглушение, сопор, кома. Принципы диагностики ЧМТ. Остаточные проявления ЧМТ, их лечение. Принципы медицинской и социальной реабилитации в восстановительном периоде после травмы. Профилактика ЧМТ.

3.5 Опухоли головного мозга. Астроциты и глиобластомы. Эпендимы. Медуллобластома и примитивные нейроэктодермальные опухоли. Олигодендроглиомы. Менингиомы. Лимфомы. Опухоли гипофиза. Мальформационные (дизонтогенетические) опухоли, гамартомы. Невриномы. Метастазы в головной мозг. Клиника, диагностика. Лечение. Медицинская и социальная реабилитация больных после нейрохирургических операций.

3.6 Пароксизмальные состояния. Эпилепсия. Этиология и патогенез эпилепсии. Классификация эпилептических приступов и эпилепсии. Эпилептический статус: клиника, патогенез, диагностика, лечение. Современные принципы лечения эпилепсии. Неэпилептические пароксизмальные состояния: психогенные припадки, синкопальные состояния, парасомнии, аффективно-респираторные пароксизмы. Видео-ЭЭГ мониторинг в диагностике и дифференциальной диагностике эпилепсии и пароксизмальных состояний.

3.7 Наследственные болезни обмена. Современная классификация, краткая характеристика групп, трудности классификации. Моногенные болезни с установленной поврежденной биохимической функцией; болезни с идентифицированным продуктом мутантного гена. Схема патогенеза наследственных болезней обмена, метаболические блоки. Современные методы специфической терапии.

3.8 Нервно-мышечные заболевания. Мышечные дистрофии (Дюшенна, Беккера, Эмери-Дрейфуса, Ландузи-Дежерина, поясно-конечностные формы). Врожденные миопатии. Спинальные мышечные атрофии. Боковой амиотрофический склероз. Миотонические синдромы и синдромы периодического паралича. Метаболические

миопатии (митохондриальные энцефаломиопатии). Миозит (полимиозит и дерматомиозит). Миастения. Синдром Ламберта-Итона. Клиника, диагноз, лечение, прогноз. Разработка методов генетической терапии. Медико-генетическое консультирование.

3.9 Болезнь Паркинсона, хорея Гентингтона. Симптоматический паркинсонизм. Прогрессирующий надъядерный паралич. Деменция с тельцами Леви. Эссенциальный тремор. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем.

3.10 Нейрокожные синдромы (факоматозы). Основные механизмы патогенеза. Туберозный склероз. Нейрофиброматоз: I типа (болезнь Реклингхаузена). Синдром Штурге-Вебера. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Бар). Ретиноцеребеллярный ангиоматоз (болезнь Гиппеля-Линдау). Болезнь Ослера-Рандю-Вебера. Синдром Клиппеля-Треноне-Вебера. Гипомеланоз Ито. Синдром недержания пигмента (синдром Блоха-Сульцбергера). Особенности терапии факоматозов.

3.11 Головные боли. Современная классификация головных болей. Первичные и вторичные головные боли, их патогенез и распространенность. Мигрень: патогенез, клинические формы, течение. Предвестники мигрени в раннем возрасте: циклические рвоты, доброкачественное пароксизмальное головокружение, абдоминальная форма мигрени. Лечение приступа мигрени. Головная боль напряжения: патогенез, диагностика, лечение. Профилактика головных болей.

3.12 Заболевания периферической нервной системы. Полирадикулопатия. Синдром Гийена-Барре. ХВДП. Этиология, патогенез, клиника, принципы диагностики и лечения.

3.13 Сон и его нарушения. Инсомния. Синдром беспокойных ног. Гиперсомния и дневная сонливость. Синдром апноэ во сне. Синдром нарколепсии с катаплексией. Синдром Клейне-Левина-Критчли. Парасомнии.

3.14 Неврологические аспекты деменции. Понятие деменции. Причины деменций. Болезнь Альцгеймера. Прогрессирующие нарушения памяти и других психических функций. Болезнь Пика. Основные клинические проявления.

3.15 Депрессия. Тревожно-аффективные расстройства у неврологических больных

3.16 Токсические энцефалопатии. Неврологические аспекты алкоголизма. Острая алкогольная энцефалопатия Гайе-Вернике. Этиология, патогенез, принципы диагностики и терапии.

3.17 Организация работы неврологической службы. Организация амбулаторной и стационарной помощи. Основные нормативные документы. Диспансеризация больных с заболеваниями нервной системы. Основные направления работы врача кабинета профилактики, освоение ведения документации. Проведение медицинской экспертизы временной нетрудоспособности. Направление пациентов на медико-социальную экспертизу. Участие в работе команды медико-социальной экспертизы. Паллиативная помощь.

Раздел 4 Неврология детского возраста

4.1 Возрастная эволюция нервной системы. Основные этапы онтогенеза головного мозга. Эмбриогенез мозга в норме и патологии. Нарушения морфогенеза мозга: врожденные пороки развития, дизрупции, деформации, дисплазии. Неврологическое обследование новорожденного и детей грудного возраста.

4.2 Врожденные пороки развития ЦНС. Пренатальная и постнатальная диагностика, тактика ведения, прогноз. Дефекты, обусловленные неполным смыканием структур по средней линии. Агенезия мозолистого тела, кортикальная агенезия, дефекты развития базальных ганглиев, ядер черепных нервов, спинальных мотонейронов, порэнцефалия, гетеротопии, аплазия и гипоплазия мозжечка и его структур, дефекты развития органов чувств. Дефекты развития ликворной системы в сочетании с

гидроцефалией: дефекты водопровода мозга, дефекты образования отверстий IV желудочка, субарахноидального пространства и цистерн. Гидроцефалия. Классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная, врачебная тактика. Прогноз.

4.3 Перинатальные травматические повреждения ЦНС. Экстракраниальные кровоизлияния, кефалогематома, переломы черепа, интракраниальные кровоизлияния – эпидуральные, субдуральные, субарахноидальные, интрацеребральные (внутри мозговые), интрацеребреллярные (внутри мозжечковые). Контузия мозга, контузия мозжечка, повреждения спинного мозга. Повреждения периферической нервной системы. Повреждение плечевого сплетения. Повреждение диафрагмального нерва (паралич диафрагмы). Повреждение лицевого нерва. Повреждение гортанного нерва. Повреждение срединного нерва. Повреждение лучевого нерва. Повреждение крестцово-копчикового сплетения. Повреждение седалищного нерва. Повреждение перонеального (малого берцового) нерва.

4.4 Перинатальные повреждения ЦНС, вызванные инфекциями. Трансплацентарные вирусные и паразитарные инфекции. Цитомегаловирусная инфекция. Герпетическая инфекция. Краснуха. Токсоплазмоз. Корь. Эпидемиология и способы передачи. Диагностика у беременных женщин и у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Современные методы постнатальной диагностики (клинико-анамнестические, инструментальные, лабораторные), принципы лечения, осложнения раннего и позднего периодов, прогноз. Профилактика.

4.5 Детский церебральный паралич. Этиология, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз. Клинические формы: спастическая диплегия, спастическая гемиплегия, двойная гемиплегия, атонически-астатическая форма, атактическая форма, гиперкинетическая форма, смешанные формы. Особенности поражения ЦНС при различных формах церебрального паралича. Комплексное лечение и реабилитация. Прогноз

4.6 Особенности эпилепсия у детей и подростков. Неонатальные судороги. Этиология и патогенез судорожных состояний у новорожденных. Эпилептические энцефалопатии младенческого и детского возраста: ранняя младенческая эпилептическая энцефалопатия с супрессивно-взрывными изменениями на ЭЭГ (синдром Отахара), ранняя миоклоническая энцефалопатия (синдром Айкарди), инфантильные спазмы (синдром Веста), тяжелая миоклоническая эпилепсия младенчества (синдром Дра- ве), синдром Леннокса-Гасто, приобретенная эпилептическая энцефалопатия (синдром Ландау-Клеффнера), эпилепсия с электрическим эпилептическим статусом медленного сна. Генерализованные формы: доброкачественная миоклоническая эпилепсия младенчества, эпилепсия с миоклонически-астатическими приступами (синдром Дозе), эпилепсия с миоклоническими абсансами (синдром Тассинари), детская и юношеская абсансные эпилепсии, эпилепсия с изолированными генерализованными судорожными приступами, юношеская миоклоническая эпилепсия (синдром Янца). Фокальные формы: доброкачественные приступы новорожденных, доброкачественная эпилепсия детства с центрально- височными спайками (роландическая), доброкачественная затылочная эпилепсия детства, аутосомно-доминантная ночная лобная эпилепсия, симптоматические височная, лобная, затылочная эпилепсии. Лечение.

4.7 Детская поведенческая неврология. Понятие «высшие психические функции». Общая структурно-функциональная модель мозга как субстрата психической деятельности (А.Р.Лурия): три структурно-функциональных блока мозга. Психомоторное и речевое развитие ребенка. Роль перинатальных и генетических факторов в патогенезе нарушений развития. Нормативы развития речи. Нарушения развития устной и письменной речи: алалия (дисфазия развития), дислалия, дисграфия, дислексия. Дискалькулия. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Возрастная динамика расстройств развития речи и синдрома дефицита внимания с гиперактивностью. Тики. Тревожные расстройства.

Нарушения поведения. Энурез. Энкопрез. Комплексное лечение: методы психолого-педагогической и психотерапевтической помощи, современная фармакотерапия.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	1 год	504	288	72	216	-	162	Зачет 54	
Раздел 1	Структурно-функциональные особенности нервной системы. Топическая диагностика	204	120	24	86	-	64	Устный опрос. Тестовый контроль	УК-1.1 УК-1.2
Тема 1.1	Введение в неврологию.	10	6	2	4	-	4		
Тема 1.2	Общая чувствительность и ее нарушения.	24	12	2	10	-	6		
Тема 1.3	Система произвольных движений	24	12	2	10	-	6		
Тема 1.4	Экстрапирамидная система.	24	12	2	10	-	6		
Тема 1.5	Мозжечок.	24	10	2	8	-	6		
Тема 1.6	Обонятельный и зрительный нервы (I и II ЧН).	12	8	2	6	-	4		
Тема 1.7	Глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы (III, IV, VI ЧН).	12	8	2	6	-	4		
Тема 1.8	Тройничный, лицевой, преддверно-улитковый нервы (V, VII, VIII ЧН).	12	8	2	6	-	4		
Тема 1.9	Языкоглоточный и блуждающий нервы (IX и X ЧН).	12	8	2	6	-	4		
Тема 1.10	Высшие психические функции и их расстройства.	10	8	2	6	-	6		
Тема 1.11	Кровоснабжение головного и спинного мозга.	10	8	2	6	-	6		
Тема 1.12	Строение ликворной системы.	10	8	2	6	-	4		
Тема 1.13	Вегетативная нервная система.	20	8	2	6	-	4		
Раздел 2	Синдромы поражения нервной системы.	120	60	18	56	-	44	Тестовый контроль, ситуационные задачи	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ПК-1.1
Тема 2.1	Синдромы поражения отдельных долей полушарий головного мозга.	12	6	2	4	-	6		
Тема 2.2	Синдромы нарушения сознания.	12	6	2	4	-	4		
Тема 2.3	Отек мозга.	12	6	-	6	-	4		
Тема 2.4	Таламические синдромы.	12	6	-	6	-	4		
Тема 2.5	Лимбическая система.	10	6	2	4	-	4		
Тема 2.6	Синдромы поражения	14	6	2	4	-	4		

	экстрапирамидной системы.								
Тема 2.7	Стволовые (альтернирующие) синдромы.	16	8	2	6	-	6		
Тема 2.8	Синдромы поражения спинного мозга.	16	8	4	4	-	6		
Тема 2.9	Синдромы поражения периферической нервной системы.	16	8	4	4	-	6		
Раздел 3	Нозологические формы неврологических заболеваний	180	108	30	74	-	54	Тестовый контроль, ситуационные задачи	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 3.1	Сосудистые заболевания головного мозга.	20	12	4	8	-	5		
Тема 3.2	Инфекционные заболевания головного мозга и его оболочек.	20	10	4	6	-	5		
Тема 3.3	Демиелинизирующие заболевания ЦНС	20	10	4	6	-	5		
Тема 3.4	Черепно-мозговая травма (ЧМТ).	15	10	4	6	-	5		
Тема 3.5	Опухоли головного мозга	10	10	2	8	-	5		
Тема 3.6	Пароксизмальные состояния	20	10	2		-	5		
Тема 3.7	Наследственные болезни обмена.	15	10	2	8	-	5		
Тема 3.8	Нервно-мышечные заболевания	20	10	2	8	-	5		
Тема 3.9	Болезнь Паркинсона, хорей Гентингтона.	20	10	2	8	-	5		
Тема 3.10	Нейрокожные синдромы (факоматозы).	10	8	2	6	-	4		
Тема 3.11	Головные боли.	10	8	2	6	-	5		
	2 год	432	288	72	216	-	90	Зачет 54	
Раздел 3 (продолжение)	Нозологические формы неврологических заболеваний	210	144	36	108	-	46	Тестовый контроль, ситуационные задачи	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 3.12	Заболевания периферической нервной системы	35	24	6	18	-	8		
Тема 3.13	Сон и его нарушение.	35	24	6	18	-	6		
Тема 3.14	Неврологические аспекты деменции	35	24	6	18	-	8		
Тема 3.15	Депрессии в неврологии	35	24	6	18	-	8		
Тема 3.16	Токсические энцефалопатии	19	24	6	18	-	8		
Тема 3.17	Организация работы неврологической службы Паллиативная помощь.	35	24	6	18	-	8		
Раздел 4	Неврология детского возраста	222	144	36	108	-	44	Тестовый контроль, ситуационные	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2

Тема 4.1	Возрастная эволюция нервной системы. Неврологическое обследование новорожденного и детей грудного возраста.	32	20	4	16	-	8	задачи	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 4.2	Врожденные пороки развития ЦНС.	32	20	6	14	-	8		
Тема 4.3	Перинатальные травматические повреждения ЦНС	32	22	6	16	-	6		
Тема 4.4	Перинатальные повреждения ЦНС, вызванные инфекциями.	32	20	4	16	-	6		
Тема 4.5	Детский церебральный паралич	32	22	6	16	-	6		
Тема 4.6	Особенности эпилепсии у детей и подростков.	32	20	6	14	-	6		
Тема 4.7	Детская поведенческая неврология.	30	20	4	16	-	4		
Общий объем		936	576	144	432	-	252	Экзмен 108	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
Раздел 1	Структурно-функциональные особенности нервной системы. Топическая диагностика	1.Функциональная морфология нервной системы. Морфогенез. Развитие ликворной и сосудистой системы. Гистологическое строение. 2. Пути поверхностной и глубокой чувствительности. Симптомы поражения. Виды и типы нарушений чувствительности. Боль. Классификация боли. Медиаторы боли. 3. Внутренняя капсула: строение, функции и симптомы поражения. 4. Мозжечок. Структурно-функциональная организация, синдромы поражения. Координация движений и ее расстройства. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. 5.Спинной мозг: строение, синдромы поражения на разных уровнях.
Раздел 2	Синдромы поражения нервной системы	1.Синдром Аргайла Робертсона, синдром Эйди. 2. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. 3. Синдрома мосто - мозжечкового угла. 4. Альтернирующие синдромы поражения мозгового ствола на различных уровнях. 5.Синдром Броун-Секара.

Раздел 3	Нозологические формы неврологических заболеваний	1. Кровоснабжение головного мозга, анатомо-функциональные характеристики, коллатеральное кровоснабжение, ауторегуляция мозгового кровотока. 2. Транзиторные ишемические атаки. Обратимое и необратимое ишемическое повреждение головного мозга. Патогенез. 3. Геморрагический инсульт в ствол мозга и в мозжечок. Клиника. Лечение. Профилактика. 4. Головные боли. Классификация Патогенез мигрени. Профилактика. 5. Эпилептический статус. Тактика ведения пациента.
Раздел 4	Неврология детского возраста	1. Внутречерепная родовая травма. Клиника, диагностика. 2. Лечение гнойных менингитов у детей. 3. ДЦП. Классификация. Диагностика. 4. Эпилепсии у детей и подростков 5. Синдром Гийена-Барре у детей. Патогенез. Клиника. Лечение.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. [Текст] : учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – Т. 1. Неврология.- 608 с. (106 экз.)
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. [Текст] : учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Т. 2. Нейрохирургия. - 420 с. (50 экз.)
3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2 т. Т. 1. Неврология / 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. – 640с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>
4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учеб. : в 2 т. Т. 2. Нейрохирургия / 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. - 408с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>

Дополнительная литература:

1. Левин, О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии [Текст] : справ. / О. С. Левин. - Изд.9-е. - М : МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с. (3 экз.)
2. Левин, О. С. Неврология [Текст] : справ. практ. врача / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 1024 с. (3 экз.)
3. Никифоров, А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] : рук. / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>
4. Никифоров, А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html>

5. Никифоров, А.С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 272 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html>
6. Елифанов, В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В.А. Елифанов, А.В. Елифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>
7. Квалификационные тесты по неврологии [Текст] / В. Н. Шток, О. С. Левин, Ю. В. Павлов[и др.]. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. – 208 с. (1 экз.)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наряду с традиционными изданиями ординаторы и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Таблица 5

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и вне ее.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ
 - 1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
 - 1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
 - 1.3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
 - 1.4. Программный комплекс ММИС “Деканат”
 - 1.5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
 - 1.6. Справочно-правовая система “Консультант”
2. С 2004 года функционирует INTERNET-центр свободного доступа при читальном зале библиотеки.

Компьютерные классы Университета оснащены системами программирования (MS Visual Basic, Visual Basic for Application), прикладными пакетами (MS Office, Word, Excel, Power Point, Outlook Express), переводчиками (Promt). Также компьютерные классы Университета оснащены адаптивной средой тестирования (АСТ), на основе которой разработаны тесты для студентов по дисциплинам общепрофессионального и специального блоков дисциплин учебных планов.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническая база университета позволяет обеспечивать качественное проведение теоретических и практических занятий.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, регламентируемыми приказом Министерства образования и науки РФ № 986 от 4 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Для проведения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, необходимы столы, стулья (на группу по количеству посадочных мест с возможностью расстановки для круглых столов, дискуссий, прочее); доска интерактивная с рабочим местом (мультимедийный проектор с экраном и рабочим местом); компьютерное и мультимедийное оборудование; видео- и аудиовизуальные средства обучения и др. доступ в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивать условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся

с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Для преподавателей и ординаторов предоставлены 4 аудитории на базе Ингушской республиканской клинической больницы (ИРКБ), лекционные залы. Все аудитории оснащены необходимым оснащением:

- лекционные аудитории с современным видеопроекционным оборудованием для демонстрации презентаций, наборы презентационных материалов и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации;
- аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- интерактивный 3D стол Анатомаж

- Интерактивная образовательная платформа с 3D- изображениями тела человека сверхвысокого качества;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с доступом к базам данных, в локальную сеть университета и Интернет; научная библиотека, имеющая рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, в локальную сеть университета и Интернет;

- компьютерные классы, имеющие доступ в Интернет;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;

Для формирования практических умений и навыков студентов функционирует Симуляционно-Акредитационный Центр практических навыков, представленный модулями доврачебной и экстренной помощи, акушерско-неонатологическим модулем, позволяющими вести обучение ординаторов. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает: Доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой ординатуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (мультимедийный проектор, проекционный экран или интерактивная доска, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничению их здоровья.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на четыре раздела:

Раздел 1. Структурно-функциональные особенности нервной системы. Топическая диагностика.

Раздел 2. Синдромы поражения нервной системы.

Раздел 3. Нозологические формы неврологических заболеваний.

Раздел 4. Неврология детского возраста.

Изучение дисциплины (модуля), согласно учебному плану, предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету с оценкой.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- | рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- | задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- | задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- | вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Мастер-класс по теме «Рассеянный склероз у детей». Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления и освоение навыков осмотра пациента.
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по теме «Гипоксическое поражение ЦНС у доношенных новорожденных», «Перинатальное поражение ЦНС у недоношенных детей», «Внутричерепная родовая травма», «Опухоли головного мозга у детей. Принципы диагностики», «Диагностика и лечение опухолей ЦНС у детей», «Черепно-мозговая травма у детей и подростков», «Новые международные классификации эпилепсии и эпилептических приступов», «Эпилепсии у детей и подростков». «Эпилептический статус у детей». «Бактериальные (гнойные) менингиты у детей», «Асептические менингиты у детей», «Вирусные энцефалиты», «Рассеянный склероз у детей и подростков», «Острый диссеминированный энцефаломиелит у детей и подростков», «Синдром Гийена-Барре в детском возрасте», «Наследственные нервно-мышечные заболевания» (3 части), «Миастения». Цель: Развитие у обучающихся навыков постановки топического и клинического диагноза, ознакомление с современными методами диагностики и лечения.
СПЗ	Клинический разбор сложного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза и при проведении лечения. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
СПЗ	Презентация ординатором клинического случая из практики на тему: «Сосудистые заболевания головного мозга», «Нейроинфекции», «Демиелинизирующие заболевания ЦНС», «Опухоли головного мозга», «Эпилепсия», «Митохондриальные заболевания», «Нервно-мышечные заболевания» «Факоматозы».

