

Электронная цифровая подпись

Прохоренко Инга Олеговна



F C 9 3 E 9 6 B C 8 C 2 1 1 E 9

Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 26 мая 2022 г  
протокол № 5  
председатель Ученого Совета Прохоренко И.О.  
ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Неврология»

Блок 1

Обязательная часть

Специальность: 31.08.42 Неврология  
Направленность (профиль): Неврология  
Квалификация выпускника: Врач - Невролог

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 2 года**

Год начала подготовки с 2023

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. №103

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры клинической медицины последипломного образования от "22" апреля 2022 г. Протокол № 6.

**Заведующий кафедрой** клинической медицины  
последипломного образования

д.м.н., доцент Поляруш Н.Ф.



**Разработчик:** профессор кафедры  
клинической медицины

последипломного образования д.м.н. Круглов В.Н.



**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель освоения дисциплины:** формирование системы компетенций квалифицированного врача-невролога, обладающего теоретическими знаниями и практическими навыками, способного и готового самостоятельно оказывать медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом индивидуальных особенностей и с использованием современных достижений медицинской науки и практики.

**Задачи:**

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-невролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
3. Подготовить врача-невролога к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
4. Подготовить врача-невролога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по неврологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
5. Совершенствование знаний в области оказания паллиативной помощи.
6. Совершенствовать знания по вопросам профилактики, диспансеризации и реабилитации больных при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
7. Сформировать знания о положениях экспертизы нетрудоспособности при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
8. Формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и особенностей пациентов.

**Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Неврология» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

Код компетенции/	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-1.1	Знает:	

	теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели
<b>иУК-1.2</b>	<b>Умеет:</b> находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач
<b>иУК-1.3</b>	<b>Владеет:</b> методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b> <b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b> - готов сформулировать проблему, обосновывать гипотезу, выделить ключевые цели и задачи; - применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации; - готов планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность исходя из возможностей и способов применения достижения в области медицины и фармации; - умеет обобщать и использовать полученные данные.

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>	
<b>иОПК-4.1</b>	<b>Знает</b> Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; Анатомическое строение центральной и периферической нервной	

	<p>системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата;</p> <p>Основные физикальные методы обследования 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, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражения 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 мозговых функций;</p> <p>Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы;</p> <p>Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы, показания и противопоказания к их применению;</p> <p>Показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации;</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> <p>МКБ; алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, методы дифференциальной диагностики.</p>
<p><b>иОПК-4.2</b></p>	<p><b>Умеет</b></p> <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;</p> <p>Исследовать и интерпретировать неврологический статус;</p> <p>Обосновывать и планировать методы обследования, объем инструментального и лабораторного исследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с дей-</p>

	<p>ствующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования (инструментального и лабораторного) пациентов 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, производить лекарственные пробы;</p> <p>Выполнять люмбальную пункцию;</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>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, интерпретировать и анализировать полученные результаты ;</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>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</p>
иОПК-4.3	<p><b>Владеет</b></p> <p>Навыками осмотра пациента при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, сбора анамнеза и жалоб;</p> <p>Формулировкой предварительного диагноза и навыком составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</p> <p>Интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных и инструментальных обследований;</p> <p>Интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами;</p> <p>Навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p>
Планируемые результаты обучения	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p>Знает диагностику и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы:</p>

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.

Использует методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;

***Исследует и интерпретирует неврологический статус, в том числе:***

- оценивает уровень сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий);
- оценивает общемозговые симптомы (уровень контакта с пациентом, ориентировка в месте, времени, собственной личности);
- оценивает менингеальные симптомы (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева);
- оценивает функции черепных нервов (выявляет нарушения обоняния, оценивает изменения остроты зрения и полей зрения, оценивает фотореакции, исследует объем движений глазных яблок, выявляет анизокорию, диплопию, страбизм, ограничение взора, корковый и стволовой парез взора, выявляет признаки нарушения чувствительности на лице - периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва) и (или) центральный тип, нарушения жевания, оценивает функции мимических мышц и выявляет центральный и периферический тип поражения мимических мышц, оценивает функции слезной железы, выявляет гиперакузию, нарушение вкуса на передней 2/3 языка, выявляет признаки поражения вестибулокохлеарного нерва, оценивает нистагм, вестибулярное и невестибулярное головокружение, снижение слуха, оценивает функции каудальной группы черепных нервов, оценивает подвижность мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонацию, вкусовую функцию на задней 1/3 языка);
- выявляет наличие вегетативных нарушений;
- оценивает силу мышц, которые участвуют в поднимании плеч, повороте головы в стороны;
- оценивает четкость речи пациента, выявляет нарушения артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка;

- выявляет альтернирующие синдромы, бульбарный и псевдобульбарный синдром;
- выявляет и оценивает симптомы орального автоматизма;
- исследует произвольные движения, оценивает объем и силу движений;
- выявляет нарушения мышечного тонуса;
- вызывает и оценивает глубокие и поверхностные рефлексy;
- вызывает патологические пирамидные рефлексy, защитные спинальные рефлексy, клонусы, синкинезии;
- оценивает мышечные атрофии, фибриляции и фасцикуляции;
- исследует чувствительность (поверхностную, глубокую);
- выявляет невральные, корешковые, сегментарные, спинальные, проводниковые (спинальные или церебральные) и корковые расстройства чувствительности;
- выявляет симптомы натяжения нервных стволов и корешков;
- оценивает координацию движений;
- оценивает выполнение координаторных проб;
- оценивает ходьбу;
- исследует равновесие в покое;
- выявляет основные симптомы атаксии;
- оценивает высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройства;
- выявляет вегетативные нарушения, нарушения терморегуляции, потоотделения, трофические расстройства, нарушения тазовых функций

Планирует лабораторные и инструментальные обследования при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;

***Интерпретирует и оценивает результаты лабораторных и инструментальных обследований,*** 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;

Производит лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспиринная проба);

Выполняет люмбальную пункцию;

Обосновывает необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;

Интерпретирует результаты осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;

Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы.

Готов провести дифференциальную диагностику, используя клинические и дополнительные методы исследований, и сформулировать диагноз с выделением основного синдрома и его осложнений в соответствии с МКБ;



Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-5	<b>Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-5.1	<p><b>Знает</b></p> <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 заболеваний нервной системы;</p> <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> <p>Признаки эффективности и безопасности действия назначенной терапии.</p> <p>Порядок 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>	
иОПК-5.2	<p><b>Умеет</b></p> <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;</p>	

	<p>Использовать методы немедикаментозного лечения пациентов неврологического профиля;</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</p> <p>Провести неотложную медицинскую помощь пациентам неврологического профиля при состояниях, угрожающих жизни;</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>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>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>
иОПК-5.3	<p><b>Владеет:</b></p> <p>Навыками назначения лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</p> <p>Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам;</p> <p>Навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам;</p> <p>Методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозных методов лечения 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> <p>Направлением пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь.</p> <p>Обезболиванием и коррекцией неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи.</p>
Планируемые результаты обучения	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p>Знает современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- острые сосудистые заболевания головного и спинного мозга;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- хроническая ишемия головного мозга;</li> <li>- деменции и когнитивные расстройства;</li> <li>- эпилепсия, синкопальные состояния;</li> <li>- головные боли (первичные, вторичные);</li> <li>- демиелинизирующие заболевания;</li> <li>- инфекционные заболевания нервной системы;</li> <li>- опухоли нервной системы;</li> <li>- черепно-мозговая и спинальная травмы;</li> <li>- травмы периферических нервов;</li> <li>- нервно-мышечные заболевания;</li> <li>- заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> <li>- метаболические расстройства и интоксикации нервной системы;</li> <li>- паразитарные заболевания нервной системы;</li> <li>- дегенеративные заболевания нервной системы;</li> <li>- экстрапирамидные заболевания;</li> <li>- патология вегетативной нервной системы;</li> <li>- коматозные состояния и другие нарушения сознания;</li> </ul> <p>Определяет объем и последовательность мероприятий по лечению пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</p> <p>Способен разработать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и назначить лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание ;</p> <p>Назначает физиотерапевтические методы, рефлексотерапию, лечебную физкультуру, массаж, мануальную терапию пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</p> <p>Способен провести неотложную медицинскую помощь пациентам неврологического профиля при состояниях, угрожающих жизни;</p> <p>Способен предотвратить или устранить осложнения, побочных действия, нежелательные реакции, возникшие в результате в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания;</p> <p>Знает порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</p> <p>Способен оценить интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, а также провести комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания;</p> <p>Оценивает риск и прогноз для жизни и инвалидизации у пациентов неврологического профиля;</p> <p>Готов оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий , лечебного питания и немедикаментозной терапии у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</p>
--	---

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-6.1	<p><b>Знает:</b>            Основы и методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы и механизм воздействия реабилитационных мероприятий;            Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;            Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;            Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий реабилитации и абилитации инвалидов, а также для назначения и проведения санаторно-курортного лечения;            Порядок организации медицинской реабилитации, понятие эффективности медицинской реабилитации.</p>	
иОПК-6.2	<p><b>Умеет</b>            Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;            Разрабатывать план реабилитационных мероприятий ;            Выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;            Определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;            Контролировать и оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации ;            Определять медицинские показания для направления пациентов,</p>	

	<p>имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы;</p> <p>Выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ.</p>
иОПК-6.3	<p><b>Владеет:</b></p> <p>Навыками составления плана реабилитации и ее проведения, направления на санаторно-курортное лечение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ;</p> <p>Методами предупреждения возникновения наиболее часто встречающихся осложнений у пациентов с ограниченными двигательными возможностями;</p> <p>Навыками оценки и коррекции эмоциональных расстройств у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Способами контроля мероприятий по медицинской реабилитации и оценки ее эффективности.</p>
Планируемые результаты обучения	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p>Знает методы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;</p> <p>Определяет показания и противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Способен разработать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Осуществляет мероприятия медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Умеет обосновать направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы к врачам - специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи;</p> <p>Способен к предупреждению у пациентов с ограниченными двигательными возможностями пролежней, тромбоэмболических осложнений;</p> <p>Оценивает эффективность и безопасность оказанной медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы.</p>

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-7.1	<p><b>Знает</b>  Порядок выдачи листков нетрудоспособности;  Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;  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;  Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано пользоваться оружием, в части заболеваний и (или) состояний нервной системы.</p>	
иОПК-7.2	<p><b>Умеет</b>  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;  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;  Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы;  Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы</p>	
иОПК-7.3	<p><b>Владеет:</b>  Навыками проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;  Навыками проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы,</p>	

	<p>работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;</p> <p>Навыками подготовки 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>
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p>Знает нормативно-правовую базу, регламентирующую проведение экспертизы нетрудоспособности.</p> <p>Способен определить признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Готов к проведению отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;</p> <p>Готов к проведению экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Способен подготовить необходимую медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</p> <p>Направить пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, на медико-социальную экспертизу.</p> <p>Способен сделать клинический и трудовой прогноз.</p>

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции</b>	<b>Оценочные средства</b>
<b>ОПК-8</b>	<b>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b>	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>	
<b>иОПК-8.1</b>	<p><b>Знает</b></p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;</p> <p>Нормативные правовые документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов;</p> <p>Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации пациентов различных возрастных групп, а также диспансерного</p>	

	<p>наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов ;</p> <p>Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий;</p>
<b>иОПК-8.2</b>	<p><b>Умеет</b></p> <p>Осуществлять санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний ;</p> <p>Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>Осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями;</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>Контролировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>
<b>иОПК-8.3</b>	<p><b>Владеет</b></p> <p>Навыками осуществления санитарно- просветительской работы с населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни и профилактику заболеваний;</p> <p>Методами борьбы с вредными привычками;</p> <p>Методикой проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>Навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>Навыком назначения профилактических мероприятий и определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина).</p> <p>Навыком проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;</p> <p>Навыком оценки эффективности профилактической работы.</p>
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p>Готов назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи;</p>



	<p>Способен проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике неврологических заболеваний;</p> <p>Готов к осуществлению диспансеризации с целью раннего выявления факторов высокого риска развития неврологической патологии;</p> <p>Готов к проведению диспансерного наблюдения за пациентами с неврологическими заболеваниями;</p> <p>Способен определить медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту;</p> <p>Способен к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;</p> <p>Готов разработать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья, в том числе программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>Готов к профилактике сосудистых заболеваний головного мозга, профилактике прогрессирования когнитивных нарушений, болевых синдромов в спине, мигрени;</p> <p>Способен контролировать выполнения профилактических мероприятий и оценивать эффективность профилактической работы с пациентами.</p>
--	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к блоку1 обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в1 и 2 семестре.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Неврология» составляет 20 зачетных единиц.

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	1 семестр часов	2 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	720	288	432
Общая трудоемкость дисциплины, зачет. единиц	20	8	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	480	192	288
Лекции (всего)	84	36	48
Практические занятия (всего)	396	156	240
СРС (по видам учебных занятий)	204	96	108
Промежуточная аттестации обучающегося - экзамен	36		36

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)		
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			Лек.	Практ. зан.	

1 семестр

1.	Общие принципы организации неврологической помощи.	9	6		3
2.	Кора головного мозга, локализация функций, анатомо-физиологические данные.	11	2	6	3
3.	Вегетативная нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные	5	2		3
4.	Периферическая нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные	17	2	12	3
5.	Оболочки головного и спинного мозга, анатомо-физиологические данные, ликвор, его состав в норме и при патологии	8	2		6
6.	Двигательные нарушения	10	1	3	6
7.	Чувствительность, проводящие пути поверхностной и глубокой чувствительности, локализация нейронов	11	2	3	6
8.	Экстрапирамидная система, основные функции, анатомо-	14	2	6	6

	физиологические данные.				
9.	Мозжечок, основные функции, анатомо-физиологические данные	8	2		6
10.	Черепные нервы, основные функции, анатомо-физиологические данные, локализация ядер в стволе мозга	14	2	6	6
11.	Ствол головного мозга и спинной мозг. Основные функции, анатомо-физиологические данные.	8	2		6
12.	Электрофизиологические методы исследования.	19	1	12	6
13.	Ультразвуковые методы исследования (Эхо-ЭГ, доплерография).	25	1	18	6
14.	Лучевые методы исследования	25	1	18	6
15.	Болевые синдромы спины и конечностей	32	2	24	6
16.	Полинейропатический синдром	20	2	12	6
17.	Головные боли, головокружение	26	2	18	6
18.	Синдром внутричерепной гипертензии. Гидроцефалия	26	2	18	6

2 семестр

19.	Нейрореаниматология	27	3	18	6
20.	Нарушения сознания.	6	3		3
21.	Сосудистые заболевания нервной системы	33	3	24	6
22.	Воспалительные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты, абсцесс головного мозга.	42	6	30	6

23.	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	15	3	6	6
24.	Пароксизмальные расстройства сознания, эпилепсия	18	3	12	3
25.	Опухоли головного и спинного мозга	24	6	12	6
26.	Дегенеративные заболевания нервной системы.	15	3	6	6
27.	Боковой амиотрофический склероз.	12	3	6	3
28.	Нарушение сна и бодрствования	12	3	6	3
29.	Неврологические расстройства при алкоголизме и наркомании.	15	3	6	6
30.	Черепно-мозговая травма	33	3	24	6
31.	Травма позвоночника и спинного мозга.	27	3	18	6
32.	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	21	3	12	6
33.	Люмбальная пункция	3		3	
34.	Нервно-мышечные заболевания.	18		12	6
35.	Наследственные заболевания нервной системы	12		6	6
36.	Миастения и миастенические синдромы.	9		6	3
37.	Ботулизм	6		3	3
38.	Дегенеративные заболевания с когнитивными нарушениями.	18		12	6
39.	Нейрокожные синдромы	9		6	3
40.	Врожденные аномалии. Синдром Сирингомиелия.	9		6	3

41	Неврологические расстройства при соматических заболеваниях	12		6	6
----	--	----	--	---	---

#### 4.1.2. Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
1. Организация неврологической помощи.	1. Общие принципы организации неврологической помощи.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
2. Фундаментальная неврология	2. Кора головного мозга, локализация функций, анатомо-физиологические данные. 3. Вегетативная нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные 4. Периферическая нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные 5. Оболочки головного и спинного мозга, анатомо-физиологические данные, ликвор, его состав в норме и при патологии	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
3. Топическая диагностика заболеваний нервной системы	6. Двигательные нарушения 7. Чувствительность, проводящие пути поверхностной и глубокой чувствительности, локализация нейронов 8. Экстрапирамидная система, основные функции, анатомо-физиологические данные. 9. Мозжечок, основные функции, анатомо-физиологические данные 10. Черепные нервы, основные функции, анатомо-физиологические данные, локализация ядер в стволе мозга. 11. Ствол головного мозга и спинной мозг. Основные функции, анатомо-физиологические данные.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
4. Лабораторные и инструментальные методы диагностики	12. Электрофизиологические методы исследования. 13. Ультразвуковые методы исследования (Эхо-ЭГ, доплерография). 14. Лучевые методы исследования 15. Люмбальная пункция.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
5. Основные неврологические синдромы	16. Болевые синдромы спины и конечностей. 17. Полинейропатический синдром.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

	18. Головные боли, головокружение. 19. Синдром внутрочерепной гипертензии. Гидроцефалия.	
6. Неотложная неврология	20. Нейрореаниматология 21. Нарушения сознания.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
7. Заболевания нервной системы	22. Сосудистые заболевания нервной системы. 23. Воспалительные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты, абсцесс головного мозга. 24. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. 25. Пароксизмальные расстройства сознания, эпилепсия. 26. Опухоли головного и спинного мозга. 27. Дегенеративные заболевания нервной системы. 28. Нервно-мышечные заболевания. 29. Наследственные заболевания нервной системы. 30. Боковой амиотрофический склероз. 31. Миастения и миастенические синдромы. 32. Ботулизм. 33. Нарушение сна и бодрствования. 34. Неврологические расстройства при алкоголизме и наркомании. 35. Дегенеративные заболевания с когнитивными нарушениями. 36. Нейрокожные синдромы 37. Врожденные аномалии. Сирингомиелия. 38. Неврологические расстройства при соматических заболеваниях и беременности.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
8. Травматические повреждения центральной нервной системы	39. Черепно-мозговая травма 40. Травма позвоночника и спинного мозга.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
9. Паллиативная помощь.	41. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

**4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)  
Содержание лекционных занятий**

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
2 семестр		
1. Общие принципы организации неврологической помощи.	Основные принципы системы организации неврологической помощи в стране. Задачи структуры неврологической службы Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность врача - невролога;	6
2. Кора головного мозга, локализация функций, анатомо-физиологические данные.	Анатомо-физиологические особенности коры больших полушарий. Современные представления о системной локализации высших мозговых функций. Понятие о функциональной асимметрии полушарий головного мозга. Моторное и сенсорное представительство в коре.	2
3. Вегетативная нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные	Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Сегментарный и надсегментарный отделы вегетативной нервной системы. Структура симпатической нервной системы: боковые рога спинного мозга, пограничный ствол, ганглии, сплетения. Структура парасимпатической нервной системы: мезенцефальный, бульбарный, сакральный отделы. Высшие уровни интеграции вегетативной нервной системы: лимбическая система, гипоталамус, ретикулярная формация. Синдромы поражения надсегментарного уровня вегетативной нервной системы. Вегетативные кризы. Нейроэндокринные синдромы.	2
4. Периферическая нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные	Этиология и патогенез мононевропатий, роль механических, ишемических и аллергических факторов в их возникновении. Понятие о туннельных синдромах, основы их профилактики и лечения.	2
5. Оболочки головного и спинного мозга, анатомо-физиологические данные, ликвор, его состав в норме и при патологии	Строение оболочек мозга. Признаки раздражения мозговых оболочек. Анатомия желудочковой системы мозга, ликвороциркуляция. Состав спинномозговой жидкости в норме и при заболеваниях нервной системы. Пробы Квеккенштедта.	2
6. Двигательные нарушения	Центральный и периферический парез, симптомы и синдромы поражения на различных уровнях, методы исследования. Глубокие и поверхностные рефлексy, уровни замыкания рефлексорных дуг.	1

	Корково-спинальный (пирамидный) путь. Центральный и периферический мотонейрон.	
7. Чувствительность, проводящие пути поверхностной и глубокой чувствительности, локализация нейронов	Анатомо-функциональные особенности афферентных систем. Виды чувствительности. Виды чувствительных расстройств. Типы расстройств чувствительности, возникающие при поражениях на различных уровнях; современная концепция боли.	2
8. Экстрапирамидная система, основные функции, анатомо-физиологические данные.	Функциональная значимость экстрапирамидной системы. Понятие о фазических и тонических системах. Синдромы поражения подкорковых образований головного мозга. Акинетико-ригидный синдром.	2
9. Мозжечок, основные функции, анатомо-физиологические данные	Функциональное значение червя и полушарий мозжечка. Связи мозжечка с другими отделами нервной системы. Симптомы поражения червя полушарий мозжечка. Виды атаксий (мозжечковая, сенситивная, лобная).	2
10 Черепные нервы, основные функции, анатомо-физиологические данные, локализация ядер в стволе мозга	Функции черепных нервов и анатомо-физиологические данные I пара ЧМН. Анатомия. II пара ЧМН. Анатомия зрительных путей. III, IV, VI пары ЧМН. Иннервация глазодвигательных мышц, иннервация внутренних мышц глаза. V пара ЧМН. Анатомия, точки выхода ветвей V нерва. VII пара ЧМН. Анатомия. VIII пара ЧМН. Анатомия IX, X пары ЧМН. Анатомия. Иннервация внутренних органов. XI, XII пары ЧМН. Анатомия.	2
11. Ствол головного мозга и спинной мозг. Основные функции, анатомо-физиологические данные.	Альтернирующие синдромы при поражении среднего мозга, моста, продолговатого мозга. Синдром половинного поражения спинного мозга. Клиническая картина. Методы исследования. Синдром полного разрыва спинного мозга на разных уровнях (верхне-шейный, грудной, поясничный). Поражения спинного мозга при экстра- и интрамедуллярных опухолях	2
12. Электрофизиологические методы исследования.	Краниография, спондилография, рентгеновская компьютерная томография, ангиография мозга. Сущность метода и особенности.	1
13. Ультразвуковые методы исследования (Эхо-ЭГ, доплерография).	Использование Эхо ЭГ при травмах головного мозга, опухолях и др., Эффект Доплера. Допплерография при сосудистых заболеваниях головного мозга.	1



14. Лучевые методы исследования	Магнитно-резонансная томография и другие лучевые методы исследования в неврологии. Магниторезонансная томография, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография. Сущность метода МРТ и КТ. Использование МРТ и КТ при различных заболеваниях нервной системы (сосудистые, дегенеративные, опухоли и др.).	1
15. Болевые синдромы спины и конечностей	Классификация. Дорсалгии. Биомеханика позвоночника в норме и при остеохондрозе. Роль остеохондроза позвоночника в патогенезе корешковых и рефлекторно-тонических синдромов.	2
16. Полинейропатический синдром	Этиология, патогенез, клиника и лечение острой демиелинизирующей нейропатии Гийена — Барре. Этиология, патогенез, клиника и лечение инфекционных, инфекционно-токсических и дисметаболических полиневропатий (при дифтерии, ботулизме, диабете, алкоголизме). Патогенез, клиника и лечение токсических полиневропатий (медикаментозные, паранеопластические, фосфорорганические и т. д.). Методы объективного обследования при полиневропатиях.	2
17. Головные боли, головокружение	Патофизиология головной боли. Современная классификация головной боли.	2
18. Синдром внутричерепной гипертензии. Гидроцефалия	Патофизиология повышенного внутричерепного давления. Клиника осложнений повышенного внутричерепного давления.	2

2 семестр

19. Нейрореаниматология	Общие принципы нейрореаниматологии. Принципы ведения больных и ухода за ними при критических состояниях.	3
20. Нарушения сознания.	Современная классификация нарушений сознания. Клиника спутанного сознания. Клиника делирия. Клиника сопора. Клиника комы I-III степени. Клиника акинетического мутизма. Клиника хронического вегетативного состояния	3
21. Сосудистые заболевания нервной системы	Анатомо-физиологические основы мозгового кровообращения. Современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях. Этиологические факторы (атеросклероз церебральных сосудов, гипертоническая болезнь, системные васкулиты и др.). Факторы риска нарушений мозгового кровообращения. Классификация нарушений мозгового кровообращения.	3

	Основы социальной и трудовой реабилитации больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения и преходящими нарушениями мозгового кровообращения.	
22. Воспалительные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты, абсцесс головного мозга.	Классификация менингитов. Значение исследования ликвора в дифференциальной диагностике менингитов различной этиологии. Клиника, особенности течения, атипичные формы (синдром острой надпочечниковой недостаточности) менингококкового менингита и вторичных гнойных менингитов: пневмококкового, стрептококкового. Классификация энцефалитов. Роль инфекционно-аллергических факторов в их развитии.	6
23. Демиелинизирующие заболевания нервной системы	Формы демиелинизирующих заболеваний нервной системы: острый рассеянный энцефалит, рассеянный склероз. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Основные клинические формы рассеянного склероза.	3
24. Пароксизмальные расстройства сознания, эпилепсия	Этиология эпилепсии. Роль наследственных и внешне-средовых факторов в возникновении эпилепсии. Патогенез эпилепсии. Классификация эпилепсии.	3
25. Опухоли головного и спинного мозга	Классификация опухолей головного мозга. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мосто-мозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).	6
26. Дегенеративные заболевания нервной системы.	Современные принципы классификации наследственно-дегенеративных заболеваний. Патогенез паркинсонизма. Клинические проявления синдрома паркинсонизма. Основные клинические формы паркинсонизма. Современные принципы лечения паркинсонизма.	3
27. Боковой амиотрофический склероз.	Современная классификация БАС. Клиника различных форм БАС: бульбарной, поясничной и др. Клиника полиомиелитного синдрома.	3

28. Нарушение сна и бодрствования	Физиология сна. Современная классификация нарушений сна и бодрствования.	3
29. Неврологические расстройства при алкоголизме и наркомании.	Клиника острой интоксикации и комы. Клиника синдрома отмены. Клиника алкогольной деменции, Корсаковского синдрома, энцефалопатии Вернике. Клиника алкогольной миелопатии, полиневропатии, мозжечковой дегенерации, миопатии. Клиника неврологических расстройств при употреблении наркотиков: кокаина, марихуаны, героина, органических растворителей.	3
30. Черепно-мозговая травма	Этиология и патогенез травматического поражения Классификация и критерии диагностики черепно-мозговых травм в зависимости от тяжести повреждения Классификация черепно-мозговой травмы по периоду течения и восстановления	3
31.Травма позвоночника и спинного мозга.	Причины, патогенез и морфология Классификация травм спинного мозга и позвоночника Осложнения травматического повреждения спинного мозга и позвоночника	3
32. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их родственниками; Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь	3

### Содержание практических занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
1 семестр		
1. Кора головного мозга, локализация функций, анатомо-физиологические данные.	Формирование речевых функций. Расстройства речи: моторная, сенсорная, амнестическая афазия. Алексия, аграфия. Расстройство памяти при очаговых поражениях мозга. Нарушения праксиса.	6
2 Периферическая нервная система, основные функции, анатомо-физиологические данные	Клиническая картина невралгии лицевого нерва. Лицевые боли. Клиника невралгии тройничного нерва. Клиника и лечение невралгий локтевого, лучевого, срединного, бедренного, большеберцового и малоберцового нервов.	12
3. Двигательные нарушения	Признаки поражения центрального и периферического мотонейрона. Клинические признаки поражений центрального и периферического мотонейронов на разных уровнях.	3
4.Чувствительность, проводящие пути поверхностной и глубокой чувствительности, локализация нейронов	Современные представления о механизмах боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы.	3
5.Экстрапирамидная система, основные функции, анатомо-физиологические данные.	Синдром паркинсонизма (брадикинезия, симптом «зубчатого колеса», пластический тонус. Виды гиперкинезов (хорею, атетоз, гемибаллизм, торсионная дистония, спастическая кривошея, миоклония, тремор и др.);	6
6.Черепные нервы, основные функции, анатомо-физиологические данные, локализация ядер в стволе мозга	I пара ЧМН. Симптомы поражения (гипосмия, anosmia). II пара ЧМН. Понятие о ретробульбарном неврите, гемианопсиях, наиболее часто встречающихся изменениях глазного дна. III, IV, VI пары ЧМН. Паралитическое и содружественное косоглазие. Виды зрачковых реакций. Параличи взора. Синдром Горнера. Синдром Аргайла — Робертсона. V пара ЧМН. Симптомы раздражения и выпадения двигательных и чувствительных функций (сегментарный и периферический типы рас-	6

	<p>стройства чувствительности на лице). Роговичный рефлекс. Понятие о тригеминальной невралгии.</p> <p>VII пара ЧМН. Центральный и периферический тип паралича мимической мускулатуры.</p> <p>VIII пара ЧМН. Симптомы поражения слуховой и вестибулярной порций VIII нерва. Клиника синдрома Меньера.</p> <p>IX, X пары ЧМН. Иннервация внутренних органов. Симптомы поражения IX и X нервов.</p> <p>XI, XII пара ЧМН. Симптомы поражения XI нерва. Нарушение функции грудинно-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц.</p> <p>XII пара ЧМН. Центральный и периферический тип поражения мышц языка.</p>	
7. Электрофизиологические методы исследования.	Краниография, спондилография, рентгеновская компьютерная томография, ангиография мозга. Интерпретация методов инструментальной диагностики.	12
8. Ультразвуковые методы исследования (Эхо-ЭГ, доплерография).	Использование Эхо ЭГ при травмах головного мозга, опухолях и др., Эффект Доплера. Допплерография при сосудистых заболеваниях головного мозга. Интерпретация методов инструментальной диагностики.	18
9. Лучевые методы исследования	Магнитно-резонансная томография и другие лучевые методы исследования в неврологии. Магниторезонансная томография, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография. Сущность метода МРТ и КТ. Использование МРТ и КТ при различных заболеваниях нервной системы (сосудистые, дегенеративные, опухоли и др.). Интерпретация методов инструментальной диагностики.	18
10. Люмбальная пункция.	Лабораторная диагностика в выделении различных нозологических форм неврологической патологии. Анализ цереброспинальной жидкости и его роль в диагностике заболеваний центральной и периферической нервной системы.	3
11. Болевые синдромы спины и конечностей	<p>Клиническая картина шейной и пояснично-крестцовой радикулопатии. Основные принципы лечения дискогенных и недискогенных радикулопатий. Профилактика радикулопатий. Экспертиза трудоспособности при радикулопатиях.</p> <p>Клиническая картина плечевой плексопатии, роль травмы и неопластических факторов в ее возникновении. Компрессионные и рефлекторные синдромы. Миофасциальный синдром. Дифференциальный диагноз при болях в спине и конечностях. Параклинические методы диагностики. Патогенетическая терапия.</p>	24

	Принципы проведения блокад, виды блокад в невропатологии. Конкретные блокады при различных неврологических синдромах, техника выполнения. Понятие о нейрохирургических методах лечения.	
12. Полинейропатический синдром	Этиология, патогенез, клиника и лечение острой демиелинизирующей нейропатии Гийена — Барре. Этиология, патогенез, клиника и лечение инфекционных, инфекционно-токсических и дисметаболических полинейропатий (при дифтерии, ботулизме, диабете, алкоголизме). Патогенез, клиника и лечение токсических полинейропатий (медикаментозные, паранеопластические, фосфорорганические и т. д.). Методы объективного обследования при полинейропатиях.	12
13. Головные боли, головокружение	Дифференциальная диагностика головной боли. Патофизиология головокружения и нарушения равновесия. Дифференциальная диагностика головокружения. Современные методы лечения головной боли, головокружения.	18
14. Синдром внутричерепной гипертензии. Гидроцефалия	Клиника доброкачественной внутричерепной гипертензии. Клиника гидроцефалии. Диагностика гидроцефалии. Основные современные методы лечения гидроцефалии.	18

## 2 семестр

15. Нейрореаниматология	Клиника неврогенных дыхательных нарушений. Клиника внутричерепной гипертензии и экстренная помощь. Основные неотложные неврологические состояния в неврологии и принципы оказания первой неотложной помощи. Коррекция дыхательных нарушений.	18
16. Сосудистые заболевания нервной системы	Патогенез, клиника, лечение хронической недостаточности мозгового кровообращения. Патогенез, клиника, лечение преходящих нарушений мозгового кровообращения, церебрального гипертонического криза, малых инсультов, геморрагических, ишемических (эмболических и неэмболических) инсультов, субарахноидального кровоизлияния. Синдром закупорки передней, средней и задней мозговых артерий. Синдром Валленберга — Захарченко. Синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы (сонных и позвоночных). Синдромы обкрадывания. Методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения. Тактика врача при острых нарушениях мозгового кровообращения в острейшем периоде в	24

	<p>домашних, поликлинических и больничных условиях.</p> <p>Патогенез и клинику септического тромбоза пещеристой пазухи.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности кровоснабжения спинного мозга.</p> <p>Патогенез и клиника острых нарушений спинального кровообращения.</p> <p>Патогенез и клиника сосудистой миелопатии.</p> <p>Профилактика сосудистых нарушений нервной системы.</p>	
<p>17. Воспалительные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты, абсцесс головного мозга.</p>	<p>Современные методы лечения гнойных менингитов, выбор антибиотиков, сульфонамидов, воздействие на первичный гнойный очаг.</p> <p>Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика серозных менингитов (энтеровирусные, паротитный).</p> <p>Клиника арахноидитов (арахнолептоменингитов) церебральных и спинальных как редких форм неврологической патологии и критерии их диагностики.</p> <p>Этиология, патогенез, патоморфология, клиника, прогрессивные формы, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика клещевого энцефалита.</p> <p>Параинфекционные и поствакцинальные энцефалиты и энцефаломиелиты (коревого, вакцинальный и др.).</p> <p>Клинические формы, лечение и профилактика ревматической (малой) хореи, дифференциальный диагноз ее с функциональными гиперкинезами.</p> <p>Этиология, клиника, лечение опоясывающего лишая.</p> <p>Клиника, лечение и профилактика осложнений миелитов. Дифференциальный диагноз их с гнойным эпидуритом.</p> <p>Клиника и методы лечения нейросифилиса (раннего и позднего), базального менингита, цереброспинального сифилиса, гумм, спинной сухотки.</p> <p>Неврологические проявления СПИДа.</p> <p>Патогенез, особенности современной клинической картины туберкулезного менингита у детей и взрослых, дифференциальный диагноз, современные методы лечения.</p> <p>Клиника, принципы лечения абсцессов мозга.</p> <p>Клиника, принципы лечения эпидуритов.</p>	30
<p>18. Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p>	<p>Основные клинические признаки рассеянного склероза.</p> <p>Диагностические критерии рассеянного склероза.</p>	6

	Дифференциальный диагноз демиелинизирующих заболеваний. Лечение и профилактика демиелинизирующих заболеваний.	
19. Пароксизмальные расстройства сознания, эпилепсия	Классификация эпилептических припадков. Заболеваниях и синдромы, при которых наблюдаются обмороки и эпилептические припадки. Клиника эпилептического статуса, неотложная помощь при нем. Лечение эпилепсии.	12
20. Опухоли головного и спинного мозга	Синдром повышения внутричерепного давления. Дислокационные синдромы. Современные методы диагностики и лечения церебральных опухолей. Классификация опухолей спинного мозга. Клиника экстра- и интрамедуллярных опухолей. Современные методы диагностики и лечения спинальных опухолей. Клиника цистицеркоза. Клиника врожденного токсоплазмоза.	12
21. Дегенеративные заболевания нервной системы.	Патогенез, клиника, клинические формы, дифференциальный диагноз и лечение гепатолентикулярной дегенерации, хореи Гентингтона. Основные клинические признаки, типы наследования и миодистрофий. Основные клинические признаки миотонии Томсена. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение миастении, миастенического и холинергического кризов.	6
22. Нервно-мышечные заболевания.	Клиника, особенности течения X-сцепленных мышечных дистрофий (Дюшенна, Беккера), аутосомных мышечных дистрофий (Ландузи-Дежерина, Эрба-Рота и др.). Клиника, особенности течения спинальных амиотрофий: детского возраста (Верднига-Гоффманна, Веландер, Кугельберга-Веландер), Спинальные амиотрофии взрослых: Кеннеди, окулофарингеальная и др.. Клиника метаболических амиотрофий, митохондриальных, при нарушениях обмена карнитина, алкогольные и др. Клиника, особенности течения воспалительных миопатий (при полимиозите, дерматомиозите).	12
23. Наследственные заболевания нервной системы	Клиника, особенности течения мышечных дистрофий детского возраста, диффдиагностика. Клиника, особенности течения врожденных миодистрофий.	6



	Клиника, особенности течения структурных миопатий.	
24.Боковой амиотрофический склероз.	Дифференциальная диагностика синдрома БАС от спондилогенной миелопатии, спинальных амиотрофий, гипертиреоза, паранеопластических нарушений и др. заболеваний.	6
25. Миастения и миастенические синдромы	Современная классификация миастении. Клиника глазной, бульбарной, генерализованной форм миастении. Клиника миастенических кризов, холинергических кризов. Клиника при миастенических синдромах — Ламберта - Итона, при лечении антибиотиками и др. Клиника при транзиторной миастении, врожденной миастении.	6
26.Ботулизм.	Клиника и особенности течения ботулизма. Неотложная помощи при ботулизме. Профилактика осложнений.	3
27.Нарушение сна и бодрствования	Клиника инсомнии, гиперсомнии, нарколепсии, сонных апноэ, синдрома периодической спячки, невротической гипсомнии, идиопатической гипсомнии. Клиника гиперсомнии при приеме лекарственных ср-в, синдрома беспокойных ног, парасомнии. Клиника акинетического мутизма, хронического вегетативного состояния, синдрома «запертого человека», смерти мозга.	6
28.Неврологические расстройства при алкоголизме и наркомании.	Клиника острой интоксикации и комы. Клиника синдрома отмены. Клиника алкогольной деменции, Корсаковского синдрома, энцефалопатии Вернике. Клиника алкогольной миелопатии, полиневропатии, мозжечковой дегенерации, миопатии. Клиника неврологических расстройств при употреблении наркотиков: кокаина, марихуаны, героина, органических растворителей.	6
29.Дегенеративные заболевания с когнитивными нарушениями.	Клиника, особенности течения болезни Альцгеймера. Клиника, особенности течения деменции лобного типа. Клиника деменции с тельцами Леви, другие формы дегенеративных деменций. Экспертиза нетрудоспособности.	12

30.Нейрокожные синдромы	Клиника, особенности течения нейрофиброматоза 1, 2 типа. Клиника, особенности течения туберозного склероза. Клиника синдрома Стерже-Вебера. Клиника атаксии-телеангиэктазии. Клиника болезни Гиппеля-Линдау. Клиника гипомеланоза Ито.	6
31.Врожденные аномалии. Сирингомиелия.	Клиника врожденных аномалий нервной системы. Клиника аномалий головного мозга. Клиника аномалий спинного мозга. Клиника аномалий черепа и позвоночника. Клиника сирингомиелии.	6
32.Неврологические расстройства при соматических заболеваниях .	Патология головного и спинного мозга и периферической нервной системы при коллагенозах, болезнях обмена, заболеваниях сердца, легких, печени, почек, органов пищеварения, эндокринных железах, болезнях крови. Клинические проявления нейрорейкемии. Поражения нервной системы при злокачественных новообразованиях, паранеопластические поражения нервной системы. Вегетативные и нейроэндокринные заболевания: синдром вегетососудистой дистонии.	6
33.Черепно-мозговая травма	Клинические признаки сотрясения и ушиба головного мозга, внутричерепных гематом. Коматозные состояния. Клинические признаки посткоммоционного синдрома. Клинические признаки травмы спинного мозга.Тактика врача при травматическом отеке мозга, эпидуральной гематоме. Экспертиза трудоспособности больных с черепно-мозговой травмой.	24
34.Травма позвоночника и спинного мозга.	Клиника спинального шока. Клиника сотрясения спинного мозга. Клиника ушиба спинного мозга. Клиника сдавления спинного мозга. Клиника повреждения позвоночника. Врачебная тактика при травмах позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания для нейрохирургического лечения Реабилитация после травм спинного мозга и травматических повреждений позвоночника	18
35.Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и	Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных дей-	12

(или) состояниях нервной системы	ствий, нежелательных реакций при их применении; 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; Основы рационального питания, принципы диетотерапии и энтерального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи;	
----------------------------------	--	--

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины**

1. Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

### **5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины**

1. Кора больших полушарий головного мозга: основные принципы строения и функции, проблема локализации функций в мозге. Функциональная асимметрия полушарий мозга. Представление о системной организации психических функций.
2. Высшие мозговые (психические) функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект и их расстройства. Нарушения высшие мозговых функций
3. Синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного мозга.
4. Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы: симпатическая и парасимпатическая системы; периферический (сегментарный) и центральный отделы вегетативной нервной системы. Лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс.
5. Симптомы и синдромы поражения периферического отдела вегетативной нервной системы: периферическая вегетативная недостаточность, синдром Рейно.
6. Вегетативные кризы. Патогенез. Клиника. Диагностика. Тактика.
7. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Мононевропатии и полиневропатии: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
8. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов.
9. Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению. Синдром карпального канала, кубитального канала.
10. Невропатия лицевого нерва: клиника, диагностика, лечение.
11. Невралгия тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.
12. Строение и функции оболочек спинного и головного мозга. Цереброспинальная жидкость: функциональное значение, образование, циркуляция, реабсорбция.
13. Менингеальный синдром: проявления, диагностика.
14. Исследование цереброспинальной жидкости: поясничный прокол, измерение давления, проба Квекенштедта, состав цереброспинальной жидкости в норме и при основных патологических состояниях, белково-клеточная и клеточно-белковая диссоциации.
15. Регуляция мышечного тонуса: спинальная рефлекторная дуга, гамма-система. Надсегментарные уровни регуляции мышечного тонуса. Исследование мышечного тонуса.

16. Центральные и периферические парезы: изменения мышечного тонуса и рефлексов, трофики мышц. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях: головной мозг (прецентральный извилина, лучистый венец, внутренняя капсула, ствол мозга), спинной мозг (боковой канатик, передний рог), передний корешок, сплетение, периферический нерв, нервно-мышечный синапс, мышца.
17. Параклинические методы исследования: электромиография, электронейромиография (исследование скорости проведения по двигательным волокнам периферических нервов), магнитная стимуляция с определением моторных потенциалов, исследование уровня креатинфосфокиназы в сыворотке крови, биопсия мышц и нервов.
18. Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Афферентные системы соматической чувствительности и их строение: рецепторы, проводящие пути.
19. Виды расстройств чувствительности: гипо- и гиперестезии, парестезии и боль, дизестезии, гиперпатия, аллодиния, каузалгия. Типы расстройств чувствительности: периферический, сегментарный, проводниковый, корковый. Диссоциированное расстройство чувствительности.
20. Нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли. Антиноцицептивная система. Острая и хроническая боль. Центральная боль. «Отраженные» боли.
21. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейротрансмиттеры: дофамин, ацетилхолин, гамма-аминомасляная кислота.
22. Гипокинезия (олиго- и брадикинезия), ригидность и мышечная гипотония.
23. Гиперкинезы: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии. Гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы.
24. Анатомо-физиологические данные: мозжечок и вестибулярная система: анатомия и физиология, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Клинические методы исследования координации движений.
25. Симптомы и синдромы поражения мозжечка: атаксия, диссинергия, нистагм, дизартрия, мышечная гипотония. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная.
26. Спинной мозг и периферическая нервная система: анатомия и физиология.
27. Чувствительные и двигательные расстройства при поражении шейных, грудных, поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга, передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов. Синдром Броун–Секара. Сирингомиелитический синдром.
28. Черепные нервы: анатомо-физиологические данные, клинические методы исследования и симптомы поражения.
29. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Этиология сосудистых заболеваний головного мозга. Патопфизиология мозгового кровообращения при закупорке мозговых артерий и при артериальной гипертензии.
30. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака) и ишемический инсульт: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Кровоизлияние в мозг: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению.
31. Субарахноидальное нетравматическое кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению.
32. Параклинические методы диагностики острых нарушений мозгового кровообращения – КТ и МРТ, ультразвуковая доплерография, ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование, транскраниальная доплерография, ангиография. Реабилитация больных, перенесших инсульт.
33. Хирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга, показания и принципы оперативных вмешательств при кровоизлиянии в мозг, аневризме головного мозга, стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы. Первичная и вторичная профилактика инсульта.

34. Дисциркуляторная энцефалопатия: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение и профилактика. Гипертонический криз и гипертоническая энцефалопатия. Сосудистая деменция: патогенез, клиника, диагностика (нейропсихологическое исследование, нейровизуализационные методы исследования), профилактика; дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.
35. Болезнь Паркинсона: клиника, диагностика, лечение.
36. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения. Параклинические методы исследования в диагностике рассеянного склероза: МРТ головного и спинного мозга, исследование вызванных потенциалов головного мозга, ликворологические исследования. Лечение.
37. Острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.
38. Герпетический энцефалит. Клещевой энцефалит. Параинфекционные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе. Ревматические поражения нервной системы, малая хоррея.
39. Менингиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.
40. Полиомиелит, особенности современного течения полиомиелита, полиомиелитоподобные заболевания.
41. Абсцесс мозга, спинальный эпидуральный абсцесс.
42. Опоясывающий лишай (герпес).
43. Дифтерийная полиневропатия. Ботулизм.
44. Нейросифилис. Поражение нервной системы при СПИДе.
45. Параклинические методы в диагностике инфекционных заболеваний нервной системы: ликворологические и серологические исследования, КТ и МРТ головы.
46. Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика; суб- и супратенториальные опухоли, особенности течения.
47. Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; экстра- и интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Параклинические методы.
48. Показания и принципы оперативных вмешательств при опухолях головного и спинного мозга.
49. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Этиология и патогенез эпилепсии и эпилептического синдрома. Лечение эпилепсии. Эпилептический статус: клиника, патогенез, лечение.
50. Неврогенные обмороки – классификация, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
51. Параклинические методы в диагностике пароксизмальных расстройств сознания – электроэнцефалография, КТ и МРТ головы.
52. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатия Дюшена, Беккера, Ландузи – Дежерина. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, медико-генетические аспекты.
53. Миастения: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Миастенический криз: причины, клиника, диагностика, лечение.
54. Холинергический криз: причины, клиника, диагностика, лечение.
55. Миотония Томсена и дистрофическая миотония: клиника, диагностика, прогноз.
56. Параклинические методы в диагностике нервно-мышечных заболеваний: электромиография, электронейромиография, биопсия мышц, исследование креатинфосфокиназы в сыворотке крови, ДНК-исследования.
57. Нейрокожные синдромы. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение.
58. Клиника, особенности течения мышечных дистрофий детского возраста, диффдиагностика.
59. Сирингомиелия: клиника, диагностика, лечение.
60. Болезнь Альцгеймера: клиника, диагностика, прогноз.
61. Физиология бодрствования и сна. Нарушения сна и бодрствования: инсомнии, парасомнии, сноговорение, бруксизм, снохождение, ночной энурез, ночные страхи, гиперсомнии (нарколепсия), синдром сонных апноэ, синдром «беспокойных ног»; принципы терапии.

62. Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Легкая, средняя и тяжелая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга.
63. Внутричерепные травматические гематомы. Врачебная тактика.
64. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, врачебная тактика. Реабилитация больных со спинальной травмой.
65. Организация медицинской неврологической помощи в Российской Федерации
66. Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней нервной системы
67. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
68. Медико-социальная экспертиза при различных формах неврологических заболеваний

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНЫ В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»**

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основная литература:**

Гусев, Е. И. Неврология : национальное руководство : в 2-х т. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 2. - 432 с. (Серия "Национальные руководства")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Неврология : национальное руководство : в 2-х т. Т. 1. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. (Серия "Национальные руководства")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Жаднов, В. А. Системный анализ коморбидности в неврологии. Практические рекомендации / В. А. Жаднов, М. М. Лапкин, Р. А. Зорин, Б. Ю. Володин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Клиническая неврология / Р. П. Саймон, М. Дж. Аминофф, Д. А. Гринберг; пер. с англ. под ред. А. А. Скоромца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ратнер, А. Ю. Неврология новорожденных / Ратнер А. Ю. - 8-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 371 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 392 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Стаховская, Л. В. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы : учебное пособие / под ред. Л. В. Стаховской. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Пирадов, М. А. Тактика врача-невролога. Практическое руководство / под редакцией М. А. Пирадова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с. (Серия "Тактика врача")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Иванова, И. Л. Клинические нормы. Неврология / И. Л. Иванова, Р. Р. Кильдиярова, Н. В. Комиссарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Гинсберг Л., <i>Неврология</i> для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Гинсберг Л.; пер. с англ. - 4-е изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. – 371 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Федин А.И., <i>Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения</i> [Электронный ресурс] / Федин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Гусев Е.И., <i>Неврология и нейрохирургия</i> [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. <i>Неврология.</i> - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева - Москва : Литтерра, 2018. - 752 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / Парфенов В. А., Головачева В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Дроздов, А. А. Нервные болезни : учебное пособие / А. А. Дроздов. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Амлаев, К. Р. Правовое регулирование паллиативной медицинской помощи / Понкина А. А., Понкин И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Кузнецова, О. Ю. Паллиативная помощь в амбулаторных условиях : руководство для врачей / под ред. О. Ю. Кузнецовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
--	---

**Дополнительная литература:**

Завалишин, И. А. Хронические нейроинфекции / под ред. И. А. Завалишина, Н. Н. Спирина, А. Н. Бойко, С. С. Никитина. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 592 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Крыжановский, В. А. Анатомия человека : атлас : Т. 3. Нервная система. Органы чувств : учебное пособие / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 808 с. (Анатомия человека) -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Медицина боли / под ред. С. М. Хайека, Б. Дж. Шаха, М. Дж. Десаи, Т. К. Челимски ; пер. с англ. под ред. А. Б. Данилова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 456 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Епифанов, В. А. Медико-социальная реабилитация больных после инсульта / Епифанов В. А. , Епифанов А. В. , Глазкова И. И. [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 352 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Осипова, В. В. Первичные головные боли в практике невролога и терапевта / В. В. Осипова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. ((Серия "Библиотека врача-специалиста")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ньюкиктъен Ч., Детская поведенческая <i>неврология</i> . Т. 1 [Электронный ресурс] / Чарльз Ньюкиктъен - М. : Теревинф, 2019. - 290 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ньюкиктъен Ч., Детская поведенческая <i>неврология</i> . Т. 2 [Электронный ресурс] / Чарльз Ньюкиктъен - М. : Теревинф, 2019. - 337 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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. -408с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>



Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Кадыков А.С., Хронические сосудистые заболевания <i>головного</i> мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия [Электронный ресурс]/ А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Манвелов, Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Манвелова Л. С. , Кадыкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
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 к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Балашова Е.Ю. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Е.Ю. Балашова, М.С. Ковязина. — М. : Генезис, 2017. — 240 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Мамалыга М.Л. Взаимообусловленность церебральных и сердечно-сосудистых нарушений при судорожной активности мозга [Электронный ресурс] : монография / М.Л. Мамалыга. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 224 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Казаковцев Б.А. Психические расстройства при эпилепсии [Электронный ресурс] / Б.А. Казаковцев. — М. : Прометей, 2022. — 444 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
Новиков, А. Е. Эволюция в клинической эпилептологии : монография / А. Е. Новиков. - 3-е изд. , стер. - Москва : ФЛИНТА, 2020. - 582 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
Нельсон, А. И. Электросудорожная терапия в психиатрии, наркологии и неврологии / Нельсон А. И. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 371 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

Гуши, А. О. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника / под ред. Гуши А. О. , Коновалова Н. А. , Гриня А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Михайленко А.А. Клиническая неврология (семиотика и топическая диагностика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Михайленко. — СПб. : Фолиант, 2014. — 432 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>

### 7.1. Интернет ресурсы и базы данных свободного доступа

Описание ресурса	Ссылка на интернет ресурс
Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
Многопрофильный образовательный ресурс, доступ к учебной литературе и дополнительным материалам	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
Электронная библиотечная система	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Федеральная электронная медицинская библиотека.	<a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a>
Медико-биологический информационный портал для специалистов	<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>
Медицинский видеопортал	<a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>
Русский медицинский журнал	<a href="http://www.rmj.ru">http://www.rmj.ru</a>
Медицинская on-line библиотека	<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>
Библиотека медицинских книг	<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>
Книги и учебники по медицине	<a href="https://www.booksmed.com/">https://www.booksmed.com/</a>
Русский медицинский сервер	<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>
Справочник лекарств по ГРЛС Минздрава РФ	<a href="http://www.medi.ru">http://www.medi.ru</a>

### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ разбор ситуационных задач
- ❖ тестирование

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016

Office Standard 2019

Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)  
Единая информационная система управления учебным процессом  
"ТАНДЕМ.Университет"  
СЭД "Тезис"  
МИС "Медиалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16  
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"  
Лицензия GNU GPL

Офисный пакет "LibreOffice"  
Лицензия Mozilla Public License, version 2.0

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, тре-

	<p>бующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.</p>
Тестовый контроль	<p>Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.</p>
Собеседование	<p>На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.</p>
Решение ситуационных задач	<p>При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).</p>
Подготовка к промежуточной аттестации	<p>При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.</p>

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## 11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 11.1 В рамках ОПОП

Компетенция	Семестр	Дисциплины
УК-1	1	Неврология
	1	Общественное здоровье и здравоохранение
	1	Научно-исследовательская деятельность
	1	Педагогика
	1	Неотложная и экстренная помощь
	2	Производственная практика (педагогическая)
	2	Производственная практика (административно-управленческая)
	2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	2	Неврология
	2	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (медицинская реабилитация)
	4	Производственная практика (клиническая)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-4	1	Неврология
	2	Неврология
	2	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (клиническая)
	4	Производственная практика (клиническая)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-5	1	Неврология
	2	Неврология
	2	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (клиническая)
	4	Производственная практика (клиническая)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6	1	Неврология
	2	Неврология

	2	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (клиническая)
	4	Производственная практика (клиническая)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-7	1	Неврология
	2	Неврология
	2	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (клиническая)
	4	Производственная практика (клиническая)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-8	1	Неврология
	2	Неврология
	2	Гигиена и эпидемиология
	2	Производственная практика (клиническая)
	3	Производственная практика (клиническая)
	4	Производственная практика (клиническая)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 12. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины.

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
<b>Отлично</b>	глубокое и прочное освоение материала дисциплины, -исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материалов программы дисциплины, -способность тесно увязывать теорию с практикой, -свободное применение полученных знаний, умений и навыков, в том числе при их видоизменении, -использование при ответе материал монографической литературы, -правильное обоснование принятого решения, -исчерпывающее и целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач.	Компетенции сформированы. Демонстрирует полное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков и в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков
<b>Хорошо</b>	-твердое знание материала программы дисциплины, грамотное, без существенных неточностей в ответах его применение;	Компетенции сформированы. Демонстрирует значительное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Основные требования,

	<p>-правильное применение теоретических положений и полученного опыта практической деятельности при решении практических задач;</p> <p>-владение необходимыми навыками и приемами их выполнения</p>	<p>предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет достаточный уровень самостоятельности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p>
<b>Удовлетворительно</b>	<p>-освоение только основного материал без детализации;</p> <p>-неточности в терминологии, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах;</p> <p>-затруднения при выполнении практических задач</p>	<p>Компетенции сформированы. Демонстрирует частичное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенций, выполнены. Несамостоятелен при использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p>
<b>Неудовлетворительно</b>	<p>Выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.</p>	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Ни одно или многие требования, предъявляемые к освоению компетенций, не выполнены.</p>

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ**

### **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры

обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,

- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,

- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.