

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ингушский государственный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

_____ Губарев А.Ю.

« 23 » мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Неврология»

Специальность
31.08.42 Неврология

Форма обучения
очная

Магас, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Неврология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.42 Неврология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 103.

Разработчики программы:

1. Хутиева Л.С. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской терапии

Программа одобрена на заседании кафедры факультетской терапии

Протокол № 9 от «21» мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией медицинского факультета

Протокол № 9 от «22» мая 2024 года

Содержание

1. Цель и задачи изучения дисциплины.....	4
2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечь компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины	4
4. Требования к результатам освоения дисциплины.....	5
5. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	16
6. Учебно-тематический план дисциплины	16
7. Содержание дисциплины по разделам (темам)	17
8. Фонд оценочных средств	21
8.1. Формы контроля и критерии оценивания.....	21
8.2. Критерии оценивания ответов на итоговой аттестации.....	22
8.3. Вопросы для самостоятельной работы	23
8.4. Примерные тестовые задания	24
8.5. Примерные практико-ориентированные задания	26
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	27

1. Цель и задачи изучения дисциплины

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

3. Перечь компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Дисциплина «Неврология» направлена на формирование у ординаторов следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов;
- ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность;
- ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу;

- ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Профессиональные компетенции:

- ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- ПК-3. Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Обучающийся должен знать:

- методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации;
- критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации;
- этапы работы с различными информационными источниками;
- последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач;
- методы и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации;
- Общие вопросы организации медицинской помощи населению;
- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата;
- Основные физикальные методы обследования нервной системы;
- Роль осмотра и физикального обследования пациентов в диагностике заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Критерии диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы МКБ;
- Современные методы лабораторной и инструментальной, диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- 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;

- Показания и противопоказания к назначению различных методов лабораторной и инструментальной, диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Этиопатогенез и клинику заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Принципы лечения, схемы назначения лекарственной терапии и немедикаментозного лечения;
- Возможные осложнения от проводимого лечения;
- Способы применения, побочные действия лекарственных препаратов и их взаимодействие с другими препаратами;
- Алгоритм оценки безопасности и эффективности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения;
- Порядок проведения медицинской экспертизы;
- Требования к оформлению медицинской документации при проведении медицинской экспертизы;
- Порядок выдачи медицинской документации;
- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с нсмедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования;
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы;
- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы;
- Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами;
- принципы и порядок ведения медицинской документации должностные обязанности медицинского персонала;
- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний;
- 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 поражений мозжечка;
- Признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром;
- Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система;
- Основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга;

- Основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения);
- Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза;
- Нарушение высших психических функций;
- Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы;
- 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;
- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;
- 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;
- Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы;
- Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп;
- Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы;
- Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы;
- Нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ;

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь;
- Порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Основы 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;
- Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, 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;
- 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;
- Порядок выдачи листов 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 владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "неврология", в том числе в форме электронного документа;
- Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом;

- Опытом обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
- Обучающийся должен уметь:
- критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации;
- критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования;
- проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию;
- определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению;
- обобщать и использовать полученные данные;
- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры);
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Выявить признаки заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Делать предварительное заключение и производить запись в истории болезни;
- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы на лабораторные и инструментальные обследования;
- Определить перечень необходимых лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
- Составить план лабораторного и инструментального обследования;
- Определять показания и противопоказания к назначению различных видов лечения;
- Составить план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы по результатам клинической диагностики и обследования;
- Определять показания и противопоказания к назначению различных видов лечения;
- Составить план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы по результатам клинической диагностики и обследования.
- Рассчитать дозу лекарственного препарата;
- Оценить риски проводимого лечения;
- Контролировать безопасности и эффективности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения;
- Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз;
- Патологические состояния, возникающие при врожденных, наследственных и приобретенных заболеваниях и после травм;
- Показания для направления пациентов на медицинскую экспертизу;

- Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния нервной системы, а также травмы и дефекты нервной системы, требующие проведения медицинской экспертизы;
- Определять медицинские показания для направления пациентов на прохождения медико-социальной экспертизы;
- Организовать направление взрослых и детей с заболеваниями и или состояниями нервной системы на медицинскую экспертизу при наличии показаний;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения;
- Осуществлять подготовку медицинской документации для проведения медицинской экспертизы;
- Производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы;
- Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;
- Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития;
- оформлять медицинскую документацию;
- организовывать деятельность медицинского персонала;
- Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии, методов функциональной нейровизуализации, рентгенографии, офтальмоскопии, электроэнцефалографии, электронейромиографии, реоэнцефалографии, эхоэнцефалографии, вызванных потенциалов, ультразвукового дуплексного сканирования/дуплексного сканирования/триплексного сканирования/ультразвуковой доплерографии/транскраниальной доплерографии,
- транскраниальной магнитной стимуляции;
- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Производить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспиринная проба);
- Выполнять люмбальную пункцию;

- 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 результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ;
- Производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- 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;
- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- 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;
- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания;
- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;
- Производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
- Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;
- Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

- Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- Оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь;
- 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;
- Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь;
- Предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику;
- 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;
- Решать вопросы о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь;
- Оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации;
- 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, на прохождение 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, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения;

- Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";
- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

Обучающийся должен владеть:

- навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций;
- методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации;
- методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- Навыками сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Методами осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями нервной системы или подозрением на заболевания нервной системы;
- Навыками формулирования предварительного заключения путем сопоставления имеющихся признаков со стандартами диагностики конкретного заболевания;
- Навыками составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Навыками определения медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы на лабораторные и инструментальные обследования;
- Навыками определения перечня необходимых лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;
- Навыками определения показаний и противопоказаний к назначению различных методов лабораторной и инструментальной, диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Навыками назначения лекарственной терапии и немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
- Навыками врачебных вмешательств при лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
- Навыками назначения лекарственной терапии и немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
- Навыками врачебных вмешательств при лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
- Навыками предупреждения и предотвращения нежелательных побочных реакций от применения препаратов;
- Навыками контроля эффективности и безопасности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения;
- Основами сбора анамнеза, жалоб и физикального осмотра;
- Навыками оформления медицинского экспертного заключения и других медицинских документов;

- Пропагандой здорового образа жизни, профилактикой заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- Проведением медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами;
- Осуществлением диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами;
- навыками оформления медицинской документации;
- навыками организации медицинского персонала;
- Осмотром пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Формулированием предварительного диагноза и составлением плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Навыками направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыками направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыками направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыками разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
- Навыками назначения физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания

- медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
 - 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;
 - Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
 - Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы;
 - Навыками динамического наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи;
 - Навыками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
 - Навыками обезболивания и коррекции неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи;
 - Навыками разработки и проведения мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи;
 - Направлением пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - Консультированием родственников пациента по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь;
 - Решением этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти;
 - Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;
 - Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности;
 - Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
 - Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы;

- Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения;
- Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом;
- Опытм обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Семестр				Всего (часов / з.е.)
	1	2	3	4	
Аудиторная работа	132	132	120	124	508
Лекции	6	6	6	6	24
Практические занятия	126	126	114	118	484
Самостоятельная работа	93	93	60	74	320
Контроль	27	27	27	27	108
Форма итоговой аттестации	экзамен	экзамен	экзамен	экзамен	экзамен
Всего (часов / з.е.)	252 / 7	252 / 7	207 / 5,75	225 / 6,25	936 / 26

6. Учебно-тематический план дисциплины

Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль
Раздел 1 Структурно-функциональные особенности нервной системы. Топическая диагностика.	248	5	108	108	27
Раздел 2. Синдромы поражения нервной системы. Топическая диагностика.	174	3	72	72	27
Раздел 3. Нозологические формы неврологических заболеваний	214	7	108	72	27
Раздел 4 Неврология детского возраста	300	9	196	68	27
Общий объем	936	24	484	320	108

7. Содержание дисциплины по разделам (темам)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Раздел 2. Синдромы поражения нервной системы. Топическая диагностика.

2.1 Синдромы поражения отдельных долей полушарий головного мозга.

2.2 Синдромы нарушения сознания. Вегетативное состояние. Смерть мозга

2.3 Отек мозга. Общемозговой, менингеальный синдромы.

2.4 Таламические синдромы.

2.5 Лимбическая система.

2.6 Синдромы поражения экстрапирамидной системы.

2.7 Стволовые (альтернирующие) синдромы.

2.8 Синдромы поражения спинного мозга.

2.9 Синдромы поражения периферической нервной системы

Раздел 3. Нозологические формы неврологических заболеваний

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

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

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

3.4 Черепно-мозговая травма (ЧМТ). Классификация видов черепно-мозговой травмы: клиника сотрясения головного мозга, ушиба и сдавления. Степени нарушения сознания: оглушение, сопор, кома. Принципы диагностики ЧМТ. Остаточные проявления

ЧМТ, их лечение. Принципы медицинской и социальной реабилитации в восстановительном периоде после травмы. Профилактика ЧМТ.

3.5 Опухоли головного мозга. Астроцитома и глиобластомы. Эпендимома. Медуллобластома и примитивные нейроэктодермальные опухоли. Олигодендроглиома. Менингиома. Лимфома. Опухоли гипофиза. Мальформационные (дизонтогенетические) опухоли, гамартомы. Невриномы. Метастазы в головной мозг. Клиника, диагностика. Лечение. Медицинская и социальная реабилитация больных после нейрохирургических операций.

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

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

3.8 Нервно-мышечные заболевания. Мышечные дистрофии (Дюшенна, Беккера, Эмери-Дрейфуса, Ландузи-Дежерина, поясно-конечностные формы). Врожденные миопатии. Спинальные мышечные атрофии. Боковой амиотрофический склероз. Миотонические синдромы и синдромы периодического паралича. Метаболические миопатии (митохондриальные энцефаломиопатии). Миозит (полимиозит и дерматомиозит). Миастения. Синдром Ламберта-Итона. Клиника, диагноз, лечение, прогноз. Разработка методов генетической терапии. Медико-генетическое консультирование.

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

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

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

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

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

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

3.15 Депрессия. Тревожно-аффективные расстройства у неврологических больных

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

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

Раздел 4 Неврология детского возраста

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

4.2 Врожденные пороки развития ЦНС. Пренатальная и постнатальная диагностика, тактика ведения, прогноз. Дефекты, обусловленные неполным смыканием структур по средней линии. Агенезия мозолистого тела, кортикальная агенезия, дефекты развития базальных ганглиев, ядер черепных нервов, спинальных мотонейронов, порэнцефалия, гетеротопии, аплазия и гипоплазия мозжечка и его структур, дефекты развития органов чувств. Дефекты развития ликворной системы в сочетании с гидроцефалией: дефекты водопровода мозга, дефекты образования отверстий IV желудочка, субарахноидального пространства и цистерн. Гидроцефалия. Классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная, врачебная тактика. Прогноз.

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

4.4 Перинатальные повреждения ЦНС, вызванные инфекциями. Трансплацентарные вирусные и паразитарные инфекции. Цитомегаловирусная инфекция. Герпетическая инфекция. Краснуха. Токсоплазмоз. Корь. Эпидемиология и способы передачи.

Диагностика у беременных женщин и у новорожденных детей. Особенности клинических проявлений при антенатальном заболевании, при постнатальном заболевании. Лечение. Современные методы постнатальной диагностики (клиникоанамнестические, инструментальные, лабораторные), принципы лечения, осложнения раннего и позднего периодов, прогноз. Профилактика.

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

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

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

8. Фонд оценочных средств

8.1. Формы контроля и критерии оценивания

Текущий контроль реализуется на лекциях и практических занятиях в устной или письменной формах. При реализации текущего контроля в письменной форме могут использоваться следующие виды работ: опрос, обсуждение, открытые вопросы, решение ситуационных задач, участие в обсуждениях и другие. При реализации текущего контроля в устной форме могут использоваться следующие виды работ: эссе, краткие ответы на

вопросы, анализ клинических случаев, рефераты и другие.

Итоговый контроль проводится в форме экзамена. Цель итоговой аттестации по дисциплине – выявление степени овладения материалом, освоенным при изучении дисциплины, достижения знаний, умений и навыков, соответствующих требованиям осваиваемым компетенциям.

8.2. Критерии оценивания ответов на итоговой аттестации

При проведении итоговой аттестации по дисциплине оцениваются следующие аспекты ответов с присвоением условных баллов по каждому из них. При этом баллы, используемые для оценки степени усвоения изученного материала, присваиваются условно и в ведомость вносятся только итоговая оценка: «не удовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично». Критерии оценки ответов обучающихся:

Полнота и точность ответа (0-30 баллов)

- 28-30 баллов – ответ включает все ключевые моменты темы с детальным объяснением каждого аспекта и содержит примеры.
- 22-27 баллов – ответ включает большинство ключевых моментов, с некоторыми недостатками в детализации и примерах.
- 15-21 баллов – ответ охватывает основные аспекты, но имеются существенные пропуски и недостатки в примерах.
- 8-14 баллов – ответ частично раскрывает тему, присутствуют значительные пропуски и ошибки, недостаток примеров.
- 0-7 баллов – ответ не соответствует теме, отсутствует существенная информация и примеры.

Логичность и последовательность изложения (0-20 баллов)

- 18-20 баллов – текст построен логически, идеи следуют одна за другой с чёткими переходами.
- 14-17 баллов – логическая структура в целом соблюдена, но имеются незначительные нарушения последовательности.
- 9-13 баллов – присутствуют значительные нарушения логики и последовательности.
- 4-8 баллов – логическая структура слабо прослеживается, частые скачки между темами.
- 0-3 балла – ответ хаотичен, отсутствует логика и последовательность.

Умение анализировать и интерпретировать информацию (0-20 баллов)

- 18-20 баллов – выводы логично вытекают из представленных данных, приводятся примеры реального применения теории.
- 14-17 баллов – выводы в целом обоснованы, но недостаточно примеров применения теории.
- 9-13 баллов – выводы не всегда логичны, мало примеров.
- 4-8 баллов – присутствуют выводы, но они не обоснованы, примеры отсутствуют.
- 0-3 балла – отсутствие анализа и интерпретации информации.

Ясность и четкость изложения (0-15 баллов)

- 14-15 баллов – текст понятен, нет сложных, неясных выражений, соблюдены правила грамматики и стилистики.

- 11-13 баллов – в целом текст понятен, незначительные ошибки грамматики и стилистики.
- 7-10 баллов – присутствуют значительные ошибки, затрудняющие понимание.
- 3-6 баллов – текст плохо структурирован, множество ошибок.
- 0-2 балла – текст непонятен, множество ошибок.

Аргументация и обоснованность (0-10 баллов)

- 9-10 баллов – аргументы приведены, подкреплены доказательствами, примеры логично подкрепляют утверждения.
- 7-8 баллов – аргументы приведены, но не все подкреплены доказательствами.
- 4-6 баллов – примеры недостаточно обоснованы, аргументы слабы.
- 1-3 балла – приведены аргументы без обоснования.
- 0 баллов – аргументы отсутствуют.

Творческий подход (0-5 баллов)

- 5 баллов – оригинальный и креативный подход к решению задачи.
- 4 балла – присутствуют элементы креативности.
- 2-3 балла – небольшие креативные элементы.
- 0-1 балл – отсутствие креативности.

Итоговая оценка:

- Менее 60 баллов – «не удовлетворительно».
- 60-69 баллов – «удовлетворительно».
- 70-84 балла – «хорошо».
- 85-100 баллов – «отлично».

8.3. Вопросы для самостоятельной работы

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

1. Функциональная морфология нервной системы. Морфогенез. Развитие ликворной и сосудистой системы. Гистологическое строение.
2. Пути поверхностной и глубокой чувствительности. Симптомы поражения. Виды и типы нарушений чувствительности. Боль. Классификация боли. Медиаторы боли.
3. Внутренняя капсула: строение, функции и симптомы поражения.
4. Мозжечок. Структурно-функциональная организация, синдромы поражения. Координация движений и ее расстройства. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная.
5. Спинной мозг: строение, синдромы поражения на разных уровнях.

Раздел 2. Синдромы поражения нервной системы. Топическая диагностика.

1. Синдром Аргайла Робертсона, синдром Эйди.
2. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.
3. Синдрома мосто - мозжечкового угла.

4. Альтернирующие синдромы поражения мозгового ствола на различных уровнях.
5. Синдром Броун-Секара.

Раздел 3. Нозологические формы неврологических заболеваний.

1. Кровоснабжение головного мозга, анатомо-функциональные характеристики, коллатеральное кровоснабжение, ауторегуляция мозгового кровотока.
2. Транзиторные ишемические атаки. Обратимое и необратимое ишемическое повреждение головного мозга. Патогенез.
3. Геморрагический инсульт в ствол мозга и в мозжечок. Клиника. Лечение. Профилактика.
4. Головные боли. Классификация Патогенез мигрени. Профилактика.
5. Эпилептический статус. Тактика ведения пациента.

Раздел 4 Неврология детского возраста.

1. Внутречерепная родовая травма. Клиника, диагностика.
2. Лечение гнойных менингитов у детей.
3. ДЦП. Классификация. Диагностика.
4. Эпилепсии у детей и подростков
5. Синдром Гийена-Барре у детей. Патогенез. Клиника. Лечение.

8.4. Примерные тестовые задания

1. Вклад отечественных ученых в развитие неврологии включает:

- а) создание новых методов диагностики и лечения
- б) исследование функциональных систем мозга
- в) изучение нейропсихологических аспектов
- г) все перечисленное

Верный ответ: г) все перечисленное

2. Морфогенез нервной системы описывает:

- а) развитие нервной системы на клеточном уровне
- б) эволюцию нервной системы в фило- и онтогенезе
- в) изменения структур мозга при различных патологиях
- г) все перечисленное

Верный ответ: б) эволюцию нервной системы в фило- и онтогенезе

3. Нарушения чувствительности включают:

- а) гипестезию
- б) анестезию
- в) гипералгезию
- г) все перечисленное

Верный ответ: г) все перечисленное

4. Центральный паралич характеризуется:

- а) повышением мышечного тонуса
- б) снижением мышечного тонуса
- в) потерей всех видов чувствительности
- г) отсутствием рефлексов

Верный ответ: а) повышением мышечного тонуса

5. Основные функции экстрапирамидной системы включают:

- а) регулирование произвольных движений
- б) поддержание мышечного тонуса и автоматизма движений
- в) участие в процессах памяти
- г) все перечисленное

Верный ответ: б) поддержание мышечного тонуса и автоматизма движений

6. Анатомия мозжечка включает:

- а) три основных отдела: кора, ядра и ножки мозжечка
- б) два основных отдела: полушария и червь
- в) четыре основных отдела: кора, червь, полушария и ножки мозжечка
- г) все перечисленное

Верный ответ: а) три основных отдела: кора, ядра и ножки мозжечка

7. Основные симптомы поражения лицевого нерва (VII ЧН) включают:

- а) асимметрия лица
- б) потеря вкуса на передних 2/3 языка
- в) снижение слуха
- г) все перечисленное

Верный ответ: г) все перечисленное

8. Нарушения зрачковых реакций могут быть связаны с поражением:

- а) глазодвигательного нерва (III ЧН)
- б) отводящего нерва (VI ЧН)
- в) лицевого нерва (VII ЧН)
- г) блуждающего нерва (X ЧН)

Верный ответ: а) глазодвигательного нерва (III ЧН)

9. Высшие психические функции включают:

- а) речь, память, праксис
- б) только память и мышление
- в) только речь и гнозис
- г) все перечисленное

Верный ответ: а) речь, память, праксис

10. Строение ликворной системы включает:

- а) желудочки мозга, субарахноидальное пространство
- б) только оболочки мозга
- в) цереброспинальную жидкость
- г) все перечисленное

Верный ответ: г) все перечисленное

8.5. Примерные практико-ориентированные задания

Задача 1

Пациент, 40 лет, поступил в неврологическое отделение с жалобами на внезапное ухудшение зрения на одном глазу и головокружение. При осмотре выявлено снижение остроты зрения и дефекты полей зрения на правом глазу.

1. Какие структуры нервной системы могут быть вовлечены в развитие данного состояния?
2. Какие диагностические методы следует применить для уточнения диагноза?
3. Какое лечение может быть предложено на основании полученных данных?

Ответы:

1. Могут быть вовлечены зрительный нерв (II ЧН) и структуры центральной нервной системы, отвечающие за зрение.
2. Диагностические методы включают визуализацию (МРТ или КТ головного мозга), офтальмоскопию, периметрию, а также проведение электрофизиологических исследований зрительного нерва.
3. Возможное лечение может включать кортикостероидную терапию для уменьшения воспаления зрительного нерва, а также поддерживающую терапию для восстановления зрения.

Задача 2

Пациентка, 55 лет, обратилась с жалобами на ухудшение памяти, затруднения в выполнении привычных повседневных задач и изменения в поведении. Состояние развивается постепенно в течение последних двух лет.

1. Какие заболевания могут вызывать такие симптомы?
2. Какие методы диагностики следует использовать для подтверждения диагноза?
3. Какие подходы к лечению могут быть предложены?

Ответы:

1. Симптомы могут быть вызваны деменцией, в частности болезнью Альцгеймера или другими нейродегенеративными заболеваниями.
2. Методы диагностики включают нейропсихологическое тестирование, МРТ или КТ головного мозга, а также биохимические анализы для исключения других причин деменции.
3. Лечение может включать использование препаратов, замедляющих прогрессирование деменции (например, ингибиторы ацетилхолинэстеразы), а также поддерживающую терапию и психологическую помощь.

Задача 3

Ребенок, 7 лет, направлен на консультацию к неврологу с подозрением на эпилепсию. Родители сообщают о периодических эпизодах потери сознания и непроизвольных движениях рук и ног.

1. Какие типы эпилептических приступов могут быть у ребенка?
2. Какие методы диагностики следует применить для подтверждения диагноза эпилепсии?
3. Какие подходы к лечению эпилепсии могут быть использованы в данном случае?

Ответы:

1. У ребенка могут быть генерализованные или фокальные эпилептические приступы, включая абсансы, тонико-клонические приступы или миоклонические приступы.
2. Диагностические методы включают электроэнцефалографию (ЭЭГ) для выявления эпилептической активности, МРТ или КТ головного мозга для исключения структурных аномалий, а также анализы крови для выявления метаболических или генетических причин.
3. Лечение может включать назначение противоэпилептических препаратов, подбор дозировки и режима лечения, а также мониторинг эффективности и побочных эффектов терапии.

Задача 4

Пациент, 30 лет, обратился с жалобами на слабость в ногах и затруднения при ходьбе, которые появились после вирусной инфекции. При осмотре выявлены признаки периферического паралича и атрофии мышц.

1. Какие заболевания могут вызвать такие симптомы после вирусной инфекции?
2. Какие методы диагностики следует использовать для уточнения диагноза?
3. Какие методы лечения могут быть предложены?

Ответы:

1. Симптомы могут быть вызваны синдромом Гийена-Барре, который развивается после вирусных инфекций.
2. Методы диагностики включают электромиографию (ЭМГ) для оценки нервно-мышечной передачи, исследование цереброспинальной жидкости для выявления белкового диссоциата и общий анализ крови.
3. Лечение может включать плазмаферез, введение иммуноглобулинов и поддерживающую терапию для улучшения нервно-мышечной функции и ускорения восстановления.

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

Основная рекомендуемая литература:

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия: в 2-х т. [Текст]: учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – Т. 1. Неврология.- 608 с. (106 экз.)
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия: в 2-х т. [Текст]: учеб. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Т. 2. Нейрохирургия. - 420 с. (50 экз.)
3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. Т. 1. Неврология / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>
4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. Т. 2. Нейрохирургия / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>

Дополнительная рекомендуемая литература:

1. Левин, О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии [Текст]: справ. / О. С. Левин. - Изд. 9-е. - М: МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с. (3 экз.)
2. Левин, О. С. Неврология [Текст]: справ. практ. врача / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 1024 с. (3 экз.)
3. Никифоров, А. С. Общая неврология [Электронный ресурс]: рук. / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>
4. Никифоров, А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html> 24
5. Никифоров, А.С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 272 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html>
6. Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>
7. Квалификационные тесты по неврологии [Текст] / В. Н. Шток, О. С. Левин, Ю. В. Павлов[и др.]. - 8-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 208 с. (1 экз.)

Интернет-ресурсы:

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

Электронные полнотекстовые базы данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru

Название ресурса	Ссылка/доступ
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-библиотечная система ИнГУ	https://lib.inggu.ru/
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ