

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НЕВРОЛОГИЯ

Разработчики программы:
Зав.кафедрой неврологии,
реабилитации и нейрохирургии
д.м.н., проф. Л.В.Чичановская
Доцент кафедры неврологии,
реабилитации и нейрохирургии
к.м.н. Т.В.Меньшикова

Тверь, 2023 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **НЕВРОЛОГИЯ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.22 ПСИХОТЕРАПИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- закрепить знания по этиологии, патогенезу, диагностике, клинических проявлений, в том числе редко встречающихся заболеваний нервной системы, показать особенности современного течения неврологической патологии в пожилом возрасте;

- научить прогнозирование развития осложнений и неотложных состояний при заболеваниях нервной системы в разные возрастные периоды;

- научить обоснованно назначать лечение в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи с учетом индивидуального подхода к пациенту и основ доказательной медицины;

- сформировать практические навыки и опыт оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий у больных с заболеваниями нервной системы;

- обучить методике формирования у пациентов, членов их семей позитивного медицинского поведения, направленного на повышения уровня собственного здоровья;

- обучить ординаторов методам профилактики заболеваний нервной системы и реабилитационным мероприятиям при хронической патологии и в случаях инвалидности;

- научить проведению анализа научно-медицинской информации, опираясь на принципы доказательной медицины с целью совершенствования своей профессиональной деятельности;

- получить общие и специальные знания и умения в объеме требований квалификационной характеристики специалиста врача-невролога.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки

кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **НЕВРОЛОГИЯ** входит в Базовую часть Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета сформированы следующие компетенции:

- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми пациентами и больными с хроническими заболеваниями;

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г.;

- способность к определению тактики ведения пациентов с патологией нервной системы;

- готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями нервной системы в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовность к оказанию первичной медико-санитарной помощи больным, в том числе пожилого возраста, при внезапных острых состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

- готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;

- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;

- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;

В процессе изучения дисциплины **НЕВРОЛОГИЯ** формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-психотерапевта.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 3 з.е. (108 академических часа).

4. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины НЕВРОЛОГИЯ у обучающегося формируются следующие компетенции: профессиональные (ПК):

1) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2):

з н а т ь

- закономерности развития нервной системы в онтогенезе;
- анатомо-физиологические особенности нервной системы в возрастном аспекте;
- методику неврологического обследования, в том числе лиц пожилого возраста.

у м е т ь

- провести объективное обследование неврологического статуса у пациентов, в том числе пожилого возраста;
- выявлять наиболее часто встречающиеся заболевания нервной системы.

в л а д е т ь

- методикой оценки неврологического статуса пациентов в возрастном аспекте.

2) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10):

з н а т ь

- этиологию, патогенез, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения, профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы, в том числе в пожилом возрасте;
- современные методы диагностики наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы.

у м е т ь

- собрать анамнез жизни и заболевания, провести объективное исследование пациента, в том числе пожилого возраста;
- поставить клинический диагноз и провести дифференциальную диагностику при заболеваниях нервной системы;
- своевременно прогнозировать развитие возможных осложнений в течении заболеваний и патологических состояний.

в л а д е т ь

- методикой оценки результатов лабораторных и специальных методов исследования (клинического, биохимического, серологического показателей крови, спинномозговой жидкости, кислотно-щелочного состояния);
- оценкой результатов функционального обследования нервной системы, в том числе у лиц пожилого возраста (нейровизуализационных и нейрофизиологических данных).

3) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8):

з н а т ь

- принципы реабилитации больных с хроническими заболеваниями нервной системы;

- основы физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа при заболеваниях нервной системы.

у м е т ь

- определять показания и противопоказания к назначению физиотерапии, лечебной физкультуры и санаторно-курортного лечения больных с хроническими заболеваниями нервной системы.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: посещение врачебных конференций, консилиумов; мастер-класс специалистов по неврологии; просмотр мультимедийных презентаций, интерактивных атласов; разбор клинических случаев; тренинги; использование обучающих компьютерных программ; участие в научно-практических конференциях, симпозиумах; проведение конференций-обзоров литературы по актуальным вопросам неврологии; проведение бесед с больными и их родственниками в стационаре; подготовка и защита рефератов.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- знакомство с работой отделений неврологии г. Твери; кабинетов нейрофизиологических и УЗИ исследований;

- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях;

- подготовку к клинико-практическим занятиям;

- подготовку к промежуточной аттестации;

- подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях;

- работу с Интернет-ресурсами;

- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;

- работу с компьютерными программами.

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

II. Учебно-тематический план дисциплины

Содержание дисциплины

Модуль 1. Клинические синдромы поражения нервной системы и топическая диагностика

1.1. Общая симптоматика поражения нервной системы: головная боль,

головокружение, рвота, нарушение сна и бодрствования, нарушение сознания. Патология краниальных нервов. Патология движений. Менингеальные симптомы. Расстройства сознания: оглушенность, сонор, кома

1.2. Общая семиотика нарушений чувствительности (боли, болезненность точек выхода корешков, симптомы натяжения). Поражение спинного мозга на разных уровнях (сегментарное, проводниковое, поперечное). Нарушение функции тазовых органов (по центральному, периферическому типу).

1.3. Нарушения высшей нервной деятельности (афазия, агнозия, расстройства эмоциональной сферы, внимания, влечений) и когнитивных функций. Поражение ствола головного мозга на разных уровнях (альтернирующие синдромы). Синдромы поражения коры больших полушарий.

1.4. Органы чувств. Зрительный анализатор. Оптикомиелит: этиология и патогенез, диагностика и лечение

Модуль 2. Воспалительные заболевания нервной системы

2.1. Менингиты. Этиология, патогенез, классификация, возрастные особенности. Серозные вирусные менингиты: лимфоцитарный хориоменингит, энтеровирусные менингиты (патогенез, клиника, течение, дифференциальный диагноз, лечение, осложнения). Туберкулезный менингит, спондилит. Гнойные менингиты. Менингококковый менингит.

2.2. Первичные энцефалиты: эпидемический, клещевой, энтеровирусный, герпетический, комариный, полисезонный. Хронические и прогрессивные формы эпидемического, клещевого энцефалитов, кожевниковская эпилепсия. Особенности течения.

Модуль 3. Сосудистые заболевания нервной системы

3.1. Острые нарушения мозгового кровообращения. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Геморрагический инсульт (этиология, патогенез, классификация, артериальные, артериовенозные аневризмы). Паренхиматозное, субарахноидальное, паренхиматозно-субарахноидальное кровоизлияние. Ишемический инсульт, дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация.

3.2. Дисциркуляторная энцефалопатия (далее – ДЭП) Определение, этиология, патогенез. Роль поражения малых и крупных артерий в развитии ДЭП. Клиническая картина ДЭП. Стадии ДЭП. Критерии диагностики ДЭП. Когнитивные нарушения. Дифференциальный диагноз. Формулирование диагноза ДЭП. Профилактика и лечение ДЭП

3.3. Церебральные и сосудистые дистонии и кризы. Вегетативная дистония (этиология, патогенез, клиника, лечение). Синкопальные (обморочные) состояния (клиника, дифференциальная диагностика, лечение).

Модуль 4. Поражения нервной системы при эндокринных заболеваниях

4.1. Неврологические синдромы при сахарном диабете (синдромы поражения периферической и центральной нервной системы), патогенез, клиника, лечение

4.2. Неврологические синдромы при заболеваниях гипопитуитаризма

(акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, гипопитуитризм.

4.3. Неврологические синдромы при заболеваниях щитовидной железы (тиреотоксикоз, гипотиреоз)

4.4. Неврологические синдромы при заболеваниях паращитовидных желез (гипер- и гипопаратиреоз)

4.5. Неврологические синдромы при заболеваниях надпочечников (аддисонова болезнь, синдром Иценко-Кушинга, гиперальдостеронизм, феохромоцитома). Неврологические синдромы при заболеваниях половых желез

Модуль 5. Психоневрология

5.1. Неврозы и другие пограничные психические расстройства. Этиология и патогенез. Классификация неврозов. Неврастения. Истерия. Невроз навязчивых состояний. Реактивные (постстрессовые) расстройства. Неврозоподобные состояния. Диагностика неврозов. Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Лечение неврозов

5.2. Акцентуации личности

Модуль 6. Неотложные состояния в неврологии

6.1. Клиника неотложных состояний. Кома при структурном поражении мозга. Дисметаболическая кома

6.2. Диагностика коматозных состояний. Травматический шок. Анафилактический шок. Токсический шок. Эпилептический статус. Акинетический мутизм. Синдром внезапного падения. Акинетический криз. Гипертензионно-гидроцефальный криз. Миастенический криз. Холинэргический криз. Паническая атака. Диагностика на госпитальном этапе. Дифференциальная диагностика

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Темы	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
	Лекции	клинико-практические занятия				УК	ПК		
1. Клинические синдромы поражения нервной системы и топическая диагностика		12	12	6	18				
1.1. Общая симптоматика поражения нервной системы		6	6	3	9		2,5,8	С; КС; ВК, ВФ	Пр
1.2. Общая семиотика нарушений чувствительности		2	2	-	2		2,5,8	С; КС; ВК; К; Р	Пр
1.3. Нарушения высшей нервной деятельности		2	2	2	4		2,5,8	С; КС; ВК, МК	ЗС
1.4. Органы чувств		2	2	2	4		2,5,8		
2. Воспалительные заболевания нервной системы		10	10	8	18				
2.1. Менингиты		6	6	4	10		5,8	С; КС; ВК; ВФ	Пр Р
2.2. Первичные энцефалиты		4	4	4	8		5,8	С; КС; ВК	ЗС Пр
3. Сосудистые заболевания нервной системы		18	18	8	26		5,8		
3.1. Острые нарушения мозгового кровообращения		10	10	4	14		5,8	С; КС; ВК, МК	ЗС Пр
3.2. Дисциркуляторная энцефалопатия		4	4	2	6		5,8	С; КС; ВК; Р	Пр Р
3.3. Церебральные и сосудистые дистонии и кризы		4	4	2	6		5,8	С; КС; ВК; К; Р	Пр
4. Поражения нервной системы при эндокринных заболеваниях		12	12	4	16				

4.1. Неврологические синдромы при сахарном диабете		4	4		8		5,8	С; КС; ВК; Т	Пр
4.2. Неврологические синдромы при заболеваниях гипофиза		2	2	1	3		5,8	С; КС; ВК; Р; ДИ; РИ	Пр Р
4.3. Неврологические синдромы при заболеваниях щитовидной железы		2	2	1	3		5,8	С; КС; ВК; Р; Б	ЗС
4.4. Неврологические синдромы при заболеваниях паращитовидных желез		2	2	1	3		5,8	С; КС; ВК; Р, ВФ	Пр
4.5. Неврологические синдромы при заболеваниях надпочечников		2	2	1	3		5,8		
5. Психоневрология		10	10	6	16				
5.1. Неврозы		6	6	3	9		5,8	С; КС; ВК; Р	ЗС
5.2. Акцентуации личности		4	4	3	7		5,8	С; КС; ВК; Р	Пр
6. Неотложные состояния в неврологии		10	10	4	14				
6.1. Клиника неотложных состояний		4	4	2	6		5	С; ВК; ИА	
6.2. Диагностика коматозных состояний.		6	6	2	8		5	С; КС; ВК; Р	ЗС
И Т О Г О		72	72	36	108				

Образовательные технологии, способы и методы обучения (с сокращениями): тренинг (Т), мастер-класс (МК), деловая учебная игра (ДИ), разбор клинических случаев (КС), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), просмотр мультимедийных презентаций (ВФ), проведение конференций-обзоров литературы по детской неврологии (К), подготовка и защита рефератов (Р), проведение бесед с больными в стационаре (Б).

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата.

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль успеваемости;**
- **промежуточную аттестацию.**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Формами текущего контроля знаний ординаторов являются: разбор ситуационных задач, контроль работы у постели больного (разбор и обсуждение), контроль освоения практических навыков, реферативные сообщения.

Перечень навыков (оценка практических навыков у постели больного):

- установить контакт с больными и родственниками;
- дать оценку выявленных неврологических симптомов и синдромов, провести топическую диагностику заболевания;
- дать оценку результатов серологических исследований при различных заболеваниях нервной системы;
- дать оценку результатов анализа периферической крови, биохимического исследования крови и цереброспинальной жидкости при заболеваниях нервной системы;
- назначить этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию больным с заболеваниями нервной системы;
- оказать помощь больным при неотложных состояниях (шок, кома, острая надпочечниковая недостаточность, отек мозга, судорожный синдром, гипертермический синдром);
- оформить медицинскую документацию при патологии нервной системы на этапах ее выявления, лечения и организации диспансеризации;
- провести беседу с больными и родственниками по вопросам сохранения и повышения уровня здоровья;
- оформить больничный лист;
- оформить экстренные извещения в случаях бактериальной инфекции нервной системы;
- выписать, оформить рецепты на лекарственные средства, применяемые в лечении заболеваний нервной системы.

Критерии оценки практических навыков:

- **отлично** – обучающийся правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует. Выставляет диагноз больному, делает назначения по обследованию и лечению;
- **хорошо** – обучающийся в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может

исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки. Диагностирует заболевание у больного, но допускает неточности в назначениях, но сам их исправляет;

- **удовлетворительно** – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя. Ориентирован в заболевании больного, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы;

- **неудовлетворительно** – обучающийся не справляется с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием. Не может диагностировать заболевание назначить обследование и лечение. Или допускает ряд принципиальных ошибок при ответе.

Примеры ситуационных задач:

Задача № 1

Больная 14 лет, обратилась с жалобами на слабость в ногах, стало трудно подниматься по лестнице, вставать со стула, с пола.

Из анамнеза выяснилось, что с 10-летнего возраста начала отставать от сверстников на уроках физкультуры, особенно при беге, с 12 лет бегать совсем не может, к 13 годам стало трудно подниматься по лестнице. Каких-либо инфекционных заболеваний или травм не было. Родители здоровы, старший брат больной также ходит с трудом из-за слабости ног.

Патологии со стороны внутренних органов не выявлено.

В неврологическом статусе: общемозговых и менингеальных симптомов не отмечено. Имеется парез проксимальных отделов рук и ног. Атрофия мышц плечевого пояса с 2-х сторон, «крыловидные лопатки». Тонус мышц рук понижен, сухожильные рефлексы сохранены. В ногах гипотония мышц, гипотрофия, больше выраженная в проксимальных отделах. Коленные рефлексы отсутствуют, ахилловы снижены. При вставании с пола нужен упор, «карабкается по себе». Чувствительных нарушений нет, координация не страдает. Тазовые функции не нарушены.

Клинические анализы крови и мочи без патологии. Глазное дно не изменено. ЭМГ: снижение биопотенциалов в мышцах проксимальных отделов рук и ног и дистальных отделов ног. Прозериновый тест – «отрицательный».

Задание:

1. Поставьте топический диагноз?
2. Какие дополнительные методы исследования надо провести для уточнения клинического диагноза?
3. Поставьте клинический диагноз.
4. С какими болезнями надо проводить дифференциальный диагноз?
5. Назначить лечение.

Задача № 2

Больной 12 лет, с 9 лет страдает хроническим эпимезотимпанитом слева. Лечился нерегулярно, в течение последнего месяца появились головные боли, иногда возникали ознобы с повышением температуры до 38.

Объективно: больной загружен, выражены менингеальные симптомы, черепные нервы без патологии, парезов мышц конечностей и чувствительных расстройств нет. При координационных пробах отмечается промахивание и интенционное дрожание, более выраженные слева, адиадохокинез слева.

Анализ крови: СОЭ 40 мм/час, лейкоциты 18000 в мкл.

Ликвор мутный, давление повышено, белок 1,2 г/л, цитоз 1800 в 1 мкл.

Консультация ЛОР-врача: обострение хронического гнойного левостороннего эпимезотимпанита.

Задание:

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Назначьте лечение.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- **отлично** – обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на дополнительные вопросы с привлечением учебника и дополнительной литературы;

- **хорошо** – обучающийся правильно выставляет диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;

- **удовлетворительно** – обучающийся ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

- **неудовлетворительно** – обучающийся не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов.

Самостоятельная внеаудиторная работа

Подготовка рефератов по журнальным статьям, опубликованным по проблемам патологии нервной системы в российских периодических изданиях. Подготовка и проведение беседы с пациентами и их родителями. На клинических конференциях представляют истории болезни детей или подростков с наиболее тяжелой или редко встречающейся патологией.

Примерная тематика рефератов:

1. Серозные менингиты у детей.
2. Инфекционно-токсический шок. Диагностика, дифференциальная диагностика. Неотложные мероприятия.
4. Неврозы. Диагностика и лечение.

5. Судорожные синдромы.
6. Вирусные энцефалиты.
7. Головные боли у детей.
8. Тикозные гиперкинезы.

Критерии оценки выполнения реферативных сообщений:

- **отлично** – материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью (презентации, фото, плакаты). При написании работы были использованы современные литературные источники (более 5, в том числе монографии и периодические издания);

- **хорошо** – материал изложен недостаточно полно, при подготовке работы были использованы периодические издания старых лет выпуска и интернет. Использован наглядный материал в недостаточном объеме;

- **удовлетворительно** – тема раскрыта слабо, односторонне. При подготовке работы был использован только интернет и/или 1-2 периодические издания. Наглядность не использована или подобрана неправильно;

- **неудовлетворительно** – порученный реферат (беседа) не выполнен или подготовлен и доложен небрежно (тема не раскрыта, наглядности нет).

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один или несколько правильных ответов:

1) СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «КОМА» ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) нарушением спонтанного дыхания
- 2) расстройством глотания и фонации
- 3) отсутствием спонтанной речи
- 4) утратой сознания

2) ПРИ МЕНИНГОВАСКУЛЯРНОМ СИФИЛИСЕ НАБЛЮДАЮТСЯ

- 1) когнитивные нарушения
- 2) острые нарушения мозгового кровообращения
- 3) утрата глубокой чувствительности
- 4) все верно
- 5) все неверно

3) НОРМОТЕНЗИВНАЯ ГИДРОЦЕФАЛИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) атаксией
- 2) нарушением памяти
- 3) недержанием мочи
- 4) широкими желудочками мозга

4) ПРИ ПАРЦИАЛЬНЫХ ПРИПАДКАХ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫ

- 1) препараты вальпроевой кислоты
- 2) карбамазепины
- 3) препараты барбитуровой кислоты
- 4) бензодиазепины
- 5) этосуксемиды

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- **зачтено** - правильных ответов 71% и более;
- **не зачтено** – правильных ответов дано 70% и менее.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

- дать оценку выявленных неврологических симптомов и синдромов, провести топическую диагностику заболевания;
- дать оценку результатов серологических исследований при различных заболеваниях нервной системы;
- дать оценку результатов анализа периферической крови, биохимического исследования крови и цереброспинальной жидкости при заболеваниях нервной системы;
- назначить этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию больным с заболеваниями нервной системы;
- оказать помощь больным при неотложных состояниях (шоке, коме, острой надпочечниковой недостаточности, отеке мозга, судорожном синдроме, гипертермическом синдроме);
- оформить экстренные извещения при инфекционной патологии нервной системы;
- выписать, оформить рецепты на лекарственные средства, применяемые в лечении заболеваний нервной системы.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – обучающийся правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует, может допускать неточности не принципиального характера;
- **не зачтено** – обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия, и не справляется с дополнительным заданием.

3 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача

Ребенок 3 лет, посещает детский сад, заболел остро: повысилась

температура тела до 39°C, была повторная рвота, жаловался на головную боль, головокружение. После принятия парацетамола температура не снизилась. Была вызвана бригада СМП, врачом СМП выставлен диагноз: ОРВИ. В анамнезе ребенка отмечается наличие у него гипертензионного синдрома и натального повреждения нервной системы.

Мать от госпитализации ребенка отказалась. В конце дня температура у ребенка повысилась до 40°C, отмечались кратковременные судороги, потеря сознания. Доставлен в больницу с диагнозом «токсический грипп».

При осмотре: состояние тяжелое, кожа серого цвета, акроцианоз, гиперестезия. На коже живота, груди, конечностей выявляется геморрагическая сыпь различной величины и формы, элементы сыпи местами сливаются между собой. Имеются множественные кровоизлияния в склеры, конъюнктиву, слизистую оболочку полости рта. Ребенок сонлив. Цианоз ногтей и носогубного треугольника. Кисти и стопы холодные на ощупь. Температура тела 39°C. Пульс нитевидный. Артериальное давление 50/25 мм рт. ст. В легких жесткое дыхание, тоны сердца аритмичные, тенденция к брадикардии. Живот мягкий, печень +1 см, не мочится.

Через 2 часа после поступления лежит в вынужденной позе с запрокинутой головой, стонет, увеличилось количество геморрагических элементов на коже. Отмечается многократная рвота. Пульс частый, слабый. Зрачки умеренно расширены, реакция на свет вялая. Выраженные менингеальные симптомы: ригидность мышц затылка, симптом Кернига и Брудзинского верхний и нижний. Сухожильные рефлексы угнетены, без разницы сторон.

Клинический анализ крови: гемоглобин 120 г/л, эритроциты $3,7 \times 10^{12}/л$, тромбоциты $170,0 \times 10^9/л$, лейкоциты $17,0 \times 10^9/л$; палочкоядерные 27%, сегментоядерные 53%, эозинофилы 2%, лимфоциты 10%, моноциты 8%; СОЭ 30 мм/час.

Задание:

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Какие лабораторные исследования могут подтвердить клинический диагноз?
3. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены на догоспитальном и госпитальном этапах?

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- **зачтено** – ординатор правильно выставляет диагноз по ситуационной задаче с учетом принятой классификации, правильно отвечает на дополнительные; может допустить неточности при обосновании диагноза, или несущественные ошибки при ответах на дополнительные вопросы и самостоятельно исправляет ошибки;

- **не зачтено** – обучающийся не может сформулировать диагноз заболевания по предложенной ситуационной задаче; допускает ошибки в диагностике заболевания, его обосновании и назначении лечения

принципиального характера. Не может правильно ответить на большинство дополнительных вопросов.

Критерии выставления итоговой оценки:

- **зачтено** – ординатор формулирует правильный диагноз по задаче, отвечает на дополнительные вопросы; но при ответе может сделать ошибки не принципиального характера, которые сам исправляет; технически верно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует; дает правильные ответы на 71% и более заданий в тестовой форме;

- **не зачтено** – ординатор не может сформулировать диагноз заболевания по предложенной ситуационной задаче; допускает ошибки в диагностике заболевания, его обосновании и назначении лечения принципиального характера и не может сам их исправить; не владеет техникой выполнения практических навыков, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием; дает правильные ответы на 70% и менее заданий в тестовой форме.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Никифоров А. С. Неврология [Текст] : учебник / А. С. Никифоров. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 446 с.
2. Парфенов В. А. Нервные болезни. Общая неврология [Текст] : учебник / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин ; Первый Московский гос. мед. ун-т. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с.
3. Карлов В. А. Неврология [Текст] : руководство для врачей / Владимир Алексеевич Карлов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. – 662 с.
4. Стандарты медицинской помощи:
<http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.

б) дополнительная литература:

1. Федин, А. И. Избранные лекции по амбулаторной неврологии [Текст] / А. И. Федин. – Москва : Человек и лекарство, 2013. - 171 с.
2. Никифоров А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Текст] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель. - 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 267 с.
3. Скоромец А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : руководство для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 9-е изд. - Санкт Петербург : Политехника, 2014. - 622 с.
4. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Текст] : руководство для

- практикующих врачей / ред. Е. И. Гусев. – Москва : Литтерра, 2014. – 743 с.
5. Практическая неврология [Текст] : руководство для врачей / ред. А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, В. В. Шведков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 446 с.
6. Никифоров, А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
7. Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
8. Петрухин, А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

V. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

2. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

3. Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informio.ru);
- информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;

- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru/>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>;
- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).