



## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины **НЕВРОЛОГИЯ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.42 НЕВРОЛОГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников универсальных и 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 патологии нервной системы.
- Научить прогнозированию развития осложнений и неотложных состояний при заболеваниях нервной системы в разные возрастные периоды.
- Сформировать навыки клинического мышления.
- Научить обоснованно назначать лечение в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи, с учетом индивидуального подхода к пациенту и основами доказательной медицины.
- Сформировать практические навыки и опыт оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий у детей и взрослых пациентов с заболеваниями нервной системы.
- Обучить ординаторов методике формирования у больных 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.
- Обучить ординаторов осуществлению своей деятельности с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики и деонтологии.
- Научить проведению анализа научно-медицинской информации, опираясь на принципы доказательной медицины с целью совершенствования своей профессиональной деятельности.
- Обучить ведению учетно-отчетной документации в медицинских организациях.

### **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 осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

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

- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических 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 (МКБ);

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

- способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами;

- готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- готовность к ведению физиологической беременности, приему родов;
- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- готовность к обучению взрослого населения, подростков 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;
- способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;
- способность к участию в проведении научных исследований;
- готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

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

**3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 26 з.е. (936 академических часов).**

#### **4. Результаты освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины НЕВРОЛОГИЯ у обучающегося формируются следующие компетенции:**

##### **I) универсальные (УК):**

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1):

##### **знать:**

- методологические подходы к абстрактному мышлению, анализу, синтезу при диагностике заболеваний и патологических состояний.

**уметь:**

- применять на практике методологические подходы к абстрактному мышлению, анализу, синтезу при диагностике заболеваний и патологических состояний;
- анализировать и обобщать клинические и параклинические данные о пациенте с целью постановки диагноза и разработки алгоритма лечения и профилактики;
- применять полученные знания в различных клинических ситуациях.

**II) профессиональные (ПК):**

1) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1):

**знать:**

- причины и факторы риска развития неврологических заболеваний;
- основные мероприятия, направленные на формирование и укрепление здоровья.

**уметь:**

- провести комплексную оценку здоровья;
- выявить причинный фактор расстройства здоровья.

**владеть:**

- методикой сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций;
- методикой проведения санитарно-просветительской работы, направленной на профилактику заболеваний нервной системы.

2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2):

**знать:**

- принципы диспансеризации, распределения пациентов по группам здоровья и группам «риска»;
- вопросы диспансеризации больных и профилактики хронических форм заболеваний.

**уметь:**

- провести комплексную оценку состояния здоровья пациента;
- выявлять наиболее часто встречающиеся заболевания при профилактическом осмотре;
- оформить медицинскую документацию по диспансеризации населения.

**владеть:**

- методикой определения «групп здоровья»;
- методикой оценки физического и нервно-психического развития пациента.

3) 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):

**знать:**

- современные методы диагностики основных нозологических форм;
- современную классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику основных неврологических и соматических заболеваний у детей, подростков и взрослых пациентов.

**уметь:**

- собрать генеалогический, анамнез жизни и заболевания. Выбрать факторы риска возникновения заболевания;
- провести полное клиническое обследование пациента. Сформулировать предварительный диагноз;
- назначить необходимые лабораторные и инструментальные исследования, консультации специалистов и дать оценку их результатов;
- поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний.

**владеть:**

- методикой оценки результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, серологические показатели крови, мочи, спинномозговой жидкости, показателей коагулограммы, КЩС);
- методикой оценки результатов инструментальных методов обследования (МРТ, КТ, рентгенография, ЭНМГ, УЗИ, ЭЭГ).

4) готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи (МКБ-10):

**знать:**

- современные методы терапии основных неврологических заболеваний
- основы фармакотерапии неврологических заболеваний, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении.

**уметь:**

- назначить лечение в соответствии со стандартами медицинской помощи; контролировать его результаты, проводить коррекцию;
- установить объем помощи при неотложных состояниях.

**владеть:**

- алгоритмом проведения базовой реанимационной помощи при

неотложных состояниях;

- расчетом объема инфузионной терапии пациентам при тяжелых заболеваниях и неотложных состояниях.

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

**знать:**

- принципы реабилитации больных с хроническими заболеваниями, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;

- основы физиотерапии, ЛФК.

**уметь:**

- провести реабилитационные мероприятия с применением традиционных и нетрадиционных методов;

- определить показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

**владеть:**

- методикой назначения реабилитационных мероприятий при хронической патологии.

б) готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9):

**знать:**

- факторы, влияющие на формирование здоровья взрослого населения;  
- вопросы санпросветработы.

**уметь:**

- проводить с пациентами профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды, пропагандировать здоровый образ жизни.

**владеть:**

- навыками составления лекции (беседы, выпуска сан. бюллетеня, подготовки презентации) для населения по вопросам формирования здоровья.

## **5. Образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, проблемная лекция, мастер-класс, «круглый стол», ролевая учебная игра, метод малых групп, компьютерная симуляция, разбор клинических случаев, подготовка и защита истории болезни, использование компьютерных обучающих программ, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, съездах,

симпозиумах, учебно-исследовательская работа, подготовка и защита рефератов и презентаций по проблемам неврологии.

Предусмотрены встречи с работодателями (главными врачами больниц, представителями Министерства здравоохранения Тверской области).

#### **6. Самостоятельная работа обучающегося включает:**

- самостоятельную курацию больных (в качестве палатного врача) неврологического профиля на базе неврологических отделений ГБУЗ ОКБ, г. Твери, ГБУЗ ОКЛР реабилитационного Центра, а также знакомство с работой отделений функциональной диагностики, нейрореабилитации, нейрореанимации;
- написание истории болезни;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях;
- подготовку к клинико-практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой 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;
- создание информационных бюллетеней;
- ночные (вечерние) дежурства по стационару совместно с врачом.

#### **7. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, экзамен.**

### **II. Учебно-тематический план дисциплины**

#### **Содержание дисциплины**

#### **Модуль 1. Клиническая анатомия, физиология нервной системы, топическая диагностика**

**Тема 1.1.** Клиническая анатомия, физиология и симптомы поражения: мозжечка, промежуточного мозга, экстрапирамидной системы, коры и белого вещества полушарий, внутренней капсулы, оболочек головного и спинного мозга, ствола мозга.

**Тема 1.2.** Клиническая анатомия вегетативной нервной системы.

**Тема 1.3.** Сенсорные системы. Основные проводящие пути.

**Тема 1.4.** Цереброспинальная жидкость. Показания и противопоказания люмбальной пункции.

**Тема 1.5.** Общая симптоматология заболеваний нервной системы.

**Тема 1.6.** Нарушения сознания. Качественные и количественные критерии основных клинических форм нарушения сознания.

**Тема 1.7.** Общемозговые симптомы.



**Тема 1.8.** Менингеальный синдром.

**Тема 1.9.** Патология черепных нервов.

**Тема 1.10.** Патология произвольных движений: параличи (парезы, дисбазии, падения).

**Тема 1.11.** Центральный и периферический паралич.

**Тема 1.12.** Расстройства координации движений. Поражения стриопаллидума: акинетико-ригидный синдром.

**Тема 1.13.** Боль. Классификация боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная система.

**Тема 1.14.** Виды и типы нарушений чувствительности.

**Тема 1.15.** Нарушения высших корковых функций.

**Тема 1.16.** Тазовые расстройства

**Тема 1.17.** Топическая диагностика заболеваний периферической нервной системы.

**Тема 1.18.** Топическая диагностика поражения спинного мозга.

**Тема 1.19.** Синдромы поражения ствола головного мозга.

**Тема 1.20.** Синдромы поражения зрительного бугра и внутренней капсулы.

**Тема 1.21.** Синдромы поражения коры больших полушарий.

## **Модуль 2. Методы исследования в неврологии (лабораторные, инструментальные)**

**Тема 2.1.** Исследование ликвора в диагностике патологии нервной системы.

**Тема 2.2.** МРТ и КТ в диагностике заболеваний нервной системы. Показания и противопоказания.

**Тема 2.3.** Ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов в диагностике сосудистых поражений головного мозга.

**Тема 2.4.** Ангиография, показания и осложнения.

**Тема 2.5.** Электронейромиография в диагностике заболеваний периферической нервной системы.

**Тема 2.6.** Электроэнцефалография в диагностике эпилепсии судорожных синдромов.

**Тема 2.7.** Вызванные потенциалы в диагностике заболеваний нервной системы.

**Тема 2.8.** Рентгенография в диагностике вертеброгенной патологии нервной системы.

## **Модуль 3. Заболевания периферической нервной системы**

### ***3.1. Раздел–заболевания периферической нервной системы***

**Тема 1.** Роль изменений позвоночника в патогенезе корешковых и рефлекторно-тонических синдромов.

**Тема 2.** Клиническая картина шейной и пояснично-крестцовой радикулопатий. Методы исследования. Дифференциальная диагностика.

**Тема 3.** Лечение и профилактика радикулопатий.

**Тема 4.** Экспертиза трудоспособности при радикулопатиях.

**Тема 5.** Клиническая картина плечевой плексопатии. Роль травмы и неопластических факторов в ее возникновении.

**Тема 6.** Этиология и патогенез мононевропатий, роль механических, ишемических и аллергических факторов в их возникновении.

**Тема 7.** . Туннельные синдромы, профилактика и лечение

**Тема 8.** Невропатия лицевого нерва, прозопалгии.

**Тема 9.** Невралгия тройничного нерва.

**Тема 10.** Невралгия языкоглоточного нерва.

**Тема 11.** Кохлеарные и вестибулярные невропатии.

**Тема 12.** Невропатии лучевого, локтевого, срединного, бедренного, большеберцового и малоберцового нервов.

**Тема 13.** Острая демиелинизирующая невропатия Гийена-Барре.

**Тема 14.** Инфекционные, инфекционно-аллергические, токсические и дисметаболические полиневропатии.

**Тема 15.** Методы лечения заболеваний периферической нервной системы.

**Тема 16.** Методы реабилитации заболеваний периферической нервной системы. Санаторно-курортное лечение.

### ***Раздел 3.2. Инфекционные заболевания нервной системы***

**Тема 3.2.1.** Классификация менингитов. Значение исследование ликвора в дифференциальной диагностике менингитов различной этиологии.

**Тема 3.2.2.** Клиника, особенности течения менингитов. Атипичные формы менингококкового менингита и вторичных гнойных менингитов. Туберкулезный менингит.

**Тема 3.2.3.** Классификация энцефалитов. Клещевой энцефалит, клиника, лечение, профилактика.

**Тема 3.2.4.** Параинфекционные и поствакционные энцефалопатии и энцефаломиелиты. Ревматическая хорея, дифференциальный диагноз с функциональными гиперкинезами.

**Тема 3.2.5.** Миелит, гнойный эпидурит.

**Тема 3.2.6.** Абсцессы мозга.

**Тема 3.2.7** Нейросифилис. Неврологические проявления ВИЧ-инфекции.

**Тема 3.2.8.** Рассеянный склероз.

**Тема 3.2.9.** Боковой амиотрофический склероз.

### ***Раздел 3.3 Сосудистые заболевания нервной системы***

**Тема 3.3.1.** Анатомо-функциональные основы мозгового кровообращения. Современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях. Этиологические факторы и факторы риска. Классификация нарушений мозгового кровообращения.

**Тема 3.3.2.** Хроническая недостаточность мозгового кровообращения. Синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы.

**Тема 3.3.3.** Транзиторные ишемические атаки, диагностика, тактика лечения.

**Тема 3.3.4.** Геморрагический инсульт, субарахноидальное кровоизлияние.

**Тема 3.3.5.** Ишемический инсульт.

**Тема 3.3.6.** Методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения. Тактика врача при ОНМК в острейшем периоде в домашних, поликлинических и больничных условиях. Основы социальной, трудовой реабилитации больных с ОНМК и ТИА.

**Тема 3.3.7.** Анатомо-физиологические особенности кровоснабжения спинного мозга. Патогенез, клиника нарушений спинального кровообращения.

**Тема 3.3.8.** Вегетативная дистония, основные клинические синдромы. Панические атаки. Мигрень. Кластерная цефалгия. Клиника. Диагностика. Лечение. Болезнь и синдром Рейно.

**Тема 3.3.9.** Лечение и профилактика сосудистых заболеваний нервной системы.

#### ***Раздел 3.4. Наследственные заболевания нервной системы***

**Тема 3.4.1.** Современные принципы классификации наследственно-дегенеративных заболеваний.

**Тема 3.4.2.** Методы выявления наследственных заболеваний.

**Тема 3.4.3.** Паркинсонизм: патогенез, клиника, диагностика, лечение.

**Тема 3.4.5.** Патогенез, клиника, клинические формы, дифференциальный диагноз наследственных заболеваний с поражением экстрапирамидной системы.

**Тема 3.4.6.** Патогенез, клиника, клинические формы, дифференциальный диагноз наследственных заболеваний с поражением пирамидной системы

**Тема 3.4.7.** Основные клинические признаки, типы наследования миодистрофий.

**Тема 3.4.8.** Основные клинические признаки миотонии Томсона и атрофической миотонии.

**Тема 3.4.9.** Миастения патогенез, клиника, диагностика, лечение. Миастенические и холинэргические кризы.

**Тема 3.4.10.** Пароксизмальная миоплегия.

**Тема 3.4.11.** Факоматозы, диагностика, лечение.

#### ***Раздел 3.5. Травмы нервной системы***

**Тема 3.5.1.** Классификация острой черепно-мозговой травмы.

**Тема 3.5.2.** Критерии диагностики сотрясения и ушиба головного мозга, внутричерепных гематом.

**Тема 3.5.3.** Дислокационный синдром. Посткоммоционный синдром.

**Тема 3.5.4.** Клинические признаки травмы спинного мозга.

**Тема 3.5.5.** Тактика врача при острой черепно-мозговой и позвоночно-спинальных травмах, при посттравматическом отеке головного мозга.

**Тема 3.5.6.** Лечение и реабилитация.

**Тема 3.5.7.** Экспертиза трудоспособности больных с черепно-мозговой и позвоночно-спинальными травмами.

### ***Раздел 3.6. Опухоли нервной системы***

**Тема 3.6.1** Классификация опухолей головного мозга.

**Тема 3.6.2.** Общемозговые симптомы и очаговые симптомы при опухолях головного мозга разной локализации.

**Тема 3.6.3.** Дислокационные синдромы.

**Тема 3.6.4.** Вторичные (метастатические) опухоли головного мозга.

**Тема 3.6.5.** Классификация опухолей спинного мозга.

**Тема 3.6.6.** Клиника и дифференциальная диагностика экстра - и интрамедуллярных опухолей.

**Тема 3.6.7.** Современные методы диагностики и лечения опухолей ЦНС.

**Тема 3.6.8.** Показания и противопоказания к хирургическому лечению опухолей ЦНС.

### ***Модуль 4. Поликлиническая неврология***

**Тема 4.1.** Содержание работы врача невролога поликлиники.

**Тема 4.2.** Неспецифическая и специфическая профилактика в условиях поликлиники.

**Тема 4.3.** Работа с медицинской документацией в поликлинике.

**Тема 4.4.** Оформление листов нетрудоспособности.

**Тема 4.5.** Оформление санаторно-курортных карт.

**Тема 4.6.** Диспансеризация с хроническими заболеваниями нервной системы.

**Тема 4.7.** Организация работы дневных стационаров в условиях поликлиники.

**Тема 4.8.** Восстановительная и санаторно-курортная помощь пациентам с заболеваниями нервной системы

**Тема 4.9.** Экспертиза трудоспособности в условиях поликлиники.

**Тема 4.10.** Вопросы статистики и планирования в неврологической службе и оценка показателей деятельности ЛПУ.

**Тема 4.11.** Организация медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях.

### ***Модуль 5. Неотложные состояния в неврологии, принципы интенсивной терапии***

**Тема 5.1.** Нарушение сознания и их оценка. Синдром раздражения мозговых оболочек. Синдром повышения внутричерепного давления. Отек мозга. Эпилептический статус.

**Тема 5.2.** Острые воспалительные заболевания головного мозга и оболочек. Синдром Уотерхауса-Фридериксена.

**Тема 5.3.** Острые сосудистые поражения головного мозга и его оболочек: субарахноидальные кровоизлияния, геморрагический и ишемический инсульты, острая гипертоническая энцефалопатия.

**Тема 5.4.** Острая невропатологическая патология при метаболических нарушениях и отравлениях.

**Тема 5.5.** Эпилепсия, типы эпилептических припадков. Эпилептический статус.

**Тема 5.6.** Миастенический и холинэргический кризы.

### Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	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**
	занятия лекционного типа	клинико-практические (семинарские) занятия				УК	ПК		
<b>Модуль 1. Клиническая анатомия, физиология нервной системы, топическая диагностика</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
1.1.		5	5	2	7		ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11	<i>ЛВ</i>	<i>С</i>
1.2.		5	5	3	8	УК-1	ПК-1	<i>ЛВ, Р, ММ, КС</i>	<i>Т, ЗС Пр</i>
1.3.	2	4	6	3	9	УК-1	ПК-5, ПК-6, ПК-8	<i>ЛВ, КС</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
1.4.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5, ПК-6	<i>Т, МК</i>	<i>Т, ЗС Пр</i>
1.5.		7	7	3	10	УК-1	ПК-5, ПК-6	<i>ВК, Р, ММ, КС</i>	<i>Т, Пр</i>
1.6.		7	7	3	10	УК-1	ПК-5, ПК-6	<i>ЛВ, КС</i>	<i>Т, Пр</i>
1.7.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5, ПК-6	<i>ВК, КС</i>	<i>Т, ЗС Пр</i>
1.8.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5, ПК-6	<i>ЛВ</i>	<i>Т, Пр</i>
1.9.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5, ПК-6	<i>Р, ММ, КС</i>	<i>Т, ЗС Пр</i>
1.10.		7	7	3	10	УК-1	ПК-1, ПК-5	<i>ИБ, КС</i>	<i>Т, ЗС Пр</i>



2.1		12	12	7	19	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ, КС</i>	<i>С Пр, Р</i>
2.2.		10	10	4	14	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т, КС</i>	<i>Т, Пр</i>
2.3.	2	2	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т, ПЛ</i>	<i>С</i>
2.4.		10	10	6	16	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК, КС</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
2.5.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Пр, С</i>
2.6.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т, КС,</i>	<i>Пр, С</i>
2.7.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т, ВК, КС</i>	<i>С</i>
2.8.		2	2	2	4	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т</i>	<i>Т, ЗС</i>
ВСЕГО:	2	54	56	30	86				
<b>3. Болезни нервной системы</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
<b>3.1. Раздел – заболевания периферической нервной системы</b>									
3.1.1.		5	5	3	8		ПК-5 ПК-6	<i>МГ</i>	<i>С</i>
3.1.2.		8	8	5	13	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т, КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.1.3.		2	2	1	3	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК</i>	<i>С</i>
3.1.4.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	<i>Р, ММ КС</i>	<i>Т, Пр, Р</i>
3.1.5.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК, КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.1.6.		5	5	3	8	УК-1	ПК-1,	<i>Р, ММ, КС</i>	<i>Т, Пр, Р</i>



3.1.7.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6		<i>С</i>
3.1.8.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6		<i>С</i>
3.1.9.		8	8	5	13	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КП, ВК КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.1.10.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КП</i>	<i>С</i>
3.1.11.		2	2	1	3	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-8	<i>ВК, Р, ММ КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.1.12.	2	5	7	3	10	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ЛВ КС</i>	<i>Пр</i>
3.1.13.		2	2	1	3	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>ЗС</i>
3.1.14		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6		<i>С</i>
3.1.15.		8	8	5	13	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК</i>	<i>Т, Пр</i>
3.1.16.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Р ЗС</i>
ВСЕГО:	2	80	82	48	130				
<b>3.2. Раздел – инфекционные заболевания нервной системы</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
3.2.1.	2	4	6	3	9		ПК-2, ПК-5 ПК-6	<i>ПЛ</i>	<i>С</i>
3.2.2.	2	8	10	3	13	УК-1	ПК-1, ПК-5 ПК-6	<i>ВК, Р, ММ КС</i>	<i>Т, Пр, Р</i>
3.2.3.		10	10	3	13	УК-1	ПК-1, ПК-2, ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	<i>Р, ММ</i>	<i>Т, Пр</i>

3.2.4.		2	2	4	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК</i>	<i>С</i>
3.2.5.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК</i>	<i>ЗС</i>
3.2.6		4	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-9	<i>КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.2.7		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ КС</i>	<i>Р С</i>
3.2.8.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-8	<i>Р, ММ</i>	<i>Р ЗС</i>
3.2.9.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т, КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
ВСЕГО:	4	52	54	27	81				
<b>3.3. Раздел – сосудистые заболевания головного, спинного мозга</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
3.3.1.		6	6	3	9		ПК-5 ПК-6		<i>С</i>
3.3.2.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК, Р, ММ</i>	<i>Р С</i>
3.3.3.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6		
3.3.4.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК, КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.3.5.		8	8	4	12	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.3.6		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>Т, Пр. ЗС</i>
3.3.7		8	8	4	12	УК-1	ПК-1, ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>Т, Пр. ЗС</i>
3.3.8.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Р С</i>
3.3.9.	2	6	8	2	10	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ПЛ, Р, ММ</i>	<i>Р</i>

ВСЕГО:	2	56	58	26	84				
<b>3.4. Раздел – наследственные и нервно-мышечные заболевания</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
3.4.1.	2	6	8	4	12		ПК-5 ПК-6	<i>ЛВ</i>	<i>С</i>
3.4.2.		8	8	4	12	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-8	<i>Т, КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.4.3.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.4.4.		8	8	3	11	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>ЗС</i>
3.4.5.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6		<i>С</i>
3.4.6.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6 ПК-9	<i>ВК КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.4.7.	2	6	8	3	11	УК-1	ПК-1, ПК-5 ПК-6		<i>ЗС</i>
3.4.8.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Р ЗС</i>
3.4.9.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.4.10.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>С</i>
3.4.11.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-5 ПК-6 ПК-8		<i>С</i>
ВСЕГО:	4	64	68	32	100				
<b>3.5. Раздел – травмы нервной системы</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
3.5.1.		6	6	2	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК</i>	<i>С</i>
3.5.2.	2	8	10	6	16	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ПЛ КС</i>	<i>Т, Пр. ЗС</i>

3.5.3.		8	8	2	10	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.5.4.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>Т, Пр.</i>
3.5.5.		8	8	3	11	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК</i>	<i>С</i>
3.5.6		6	6	4	10	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК Р, ММ</i>	<i>Р С</i>
3.5.7		4	4	4	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Р</i>
ВСЕГО:	2	46	48	24	72				
<b>3.6. Раздел – опухоли нервной системы</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
3.6.1.		10	10	3	13	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК КС</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
3.6.2.		8	8	3	11	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК, КС</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
3.6.3.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
3.6.4.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.6.5.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС</i>	<i>Т, Пр</i>
3.6.6.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>С, Р</i>
3.6.7.		4	4	2	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>С, Р</i>
3.6.8		2	2	4	6	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>С, Р</i>
ВСЕГО:		40	40	20	60				
<b>Модуль 4. Поликлиническая неврология</b>									
4.1.	2	6	8	3	11		ПК-5 ПК-6	<i>ПЛ, Т</i>	<i>С</i>
4.2.		6	6	3	9	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
4.3.		6	6	2	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Т</i>	<i>Т, Пр</i>

4.4.		6	6	2	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
4.5.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-2 ПК-9	<i>Р, ММ</i>	<i>Т, Пр</i>
4.6.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-2 ПК-8 ПК-9	<i>МГ</i>	<i>Пр С</i>
4.7.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-5 ПК-6 ПК-9	<i>Р, ММ</i>	<i>Пр С</i>
4.8.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-2 ПК-8 ПК-9	<i>МГ</i>	<i>Т, Пр ЗС</i>
4.9.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1, ПК-2 ПК-8 ПК-9	<i>Р, ММ</i>	<i>Т, Пр</i>
4.10.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	<i>КС, ВК</i>	<i>Пр С</i>
4.11.		6	6	2	8	УК-1	ПК-1 ПК-8 ПК-9	<i>КС</i>	<i>Пр С</i>
ВСЕГО:	2	66	68	30	98				
<b>Модуль 5. Неотложные состояния в неврологии, принципы интенсивной терапии</b>								<i>ИБ</i>	<i>ИБ</i>
5.1.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>Р, ММ</i>	<i>С Пр</i>
5.2.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС, ВК</i>	<i>С Пр</i>
5.3.	2	5	7	3	10	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ПЛ, Т, КС</i>	<i>С Пр</i>
5.4.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>ВК КС</i>	<i>С Пр</i>

5.5.		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>БК КС</i>	<i>С Пр</i>
5.6		5	5	3	8	УК-1	ПК-5 ПК-6	<i>КС, ВК</i>	<i>С Пр</i>
ВСЕГО:	2	30	32	18	50	УК-1	ПК-5 ПК-6		
<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>600</b>	<b>624</b>	<b>312***</b>	<b>936</b>				

**\*Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), тренинг (Т), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), ролевая учебная игра (РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа (УИР), подготовка и защита рефератов и ММ - презентаций (Р, ММ), дистанционные образовательные технологии (ДОТ), встречи с работодателями (главными врачами больницы, представителями Министерства здравоохранения Тверской области).

**\*\*Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, ИБ – написание и защита истории болезни, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам.

**\*\*\* Самостоятельная работа обучающегося 312 часов:** в т.ч. 72 часа промежуточная аттестация (зачет с оценкой, экзамен)



**IV. 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**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите один правильный ответ.*

1. У БОЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНЫ ЛЕВОСТОРОННЯЯ ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ И ГЕМИАТАКСИЯ. ОПРЕДЕЛИТЕ, ГДЕ НАХОДИТСЯ ОЧАГ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) правая медиальная петля в стволе мозга
- 2) зрительный бугор
- 3) кора головного мозга
- 4) мозжечок

2. У БОЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНА АНОСМИЯ СПРАВА. ОПРЕДЕЛИТЕ, ГДЕ НАХОДИТСЯ ОЧАГ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) височная доля
- 2) правый обонятельный нерв
- 3) затылочная доля
- 4) лобная доля

3. У БОЛЬНОГО НАБЛЮДАЮТСЯ ЛЕВОСТОРОННИЕ ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ, ГЕМИАТАКСИЯ И ГЕМИАНОПСИЯ. ОПРЕДЕЛИТЕ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ОЧАГА ПОРАЖЕНИЯ

- 1) зрительный бугор
- 2) продолговатый мозг
- 3) подкорковые ядра
- 4) задняя треть заднего бедра внутренней капсулы справа

4. У БОЛЬНОГО ОТМЕЧАЕТСЯ ДВОЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ПРИ ВЗГЛЯДЕ ВНИЗ, А ТАКЖЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПРАВОГО ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА КНИЗУ. ОПРЕДЕЛИТЕ, ЧТО ПОРАЖЕНО

- 1) правый глазодвигательный нерв
- 2) правый отводящий нерв
- 3) все глазодвигательные нервы справа
- 4) правый блоковый нерв



5. У БОЛЬНОГО ОБНАРУЖЕНЫ ДЕВИАЦИЯ ЯЗЫКА ВЛЕВО, АТРОФИЯ МЫШЦ ЕГО ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ И ФИБРИЛЛЯРНЫЕ ПОДЕРГИВАНИЯ, ОПРЕДЕЛИТЕ ТОПИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

- 1) центральный паралич подъязычного нерва слева
- 2) поражен языкоглоточный нерв
- 3) периферический паралич левого подъязычного нерва

**Эталоны ответов:**

1– 2, 2 – 1, 3 – 1, 4 – 2, 5 – 3

**Критерии оценки тестового контроля:**

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

**Примеры контрольных вопросов для собеседования:**

1. Клиническая анатомия и синдромы поражения мозжечка.
2. Клиническая анатомия и синдромы поражения промежуточного мозга.
3. Клиническая анатомия и синдромы поражения экстрапирамидной системы.
4. Клиническая анатомия и синдромы поражения коры и белого вещества полушарий.
5. Клиническая анатомия и синдромы поражения вегетативной нервной системы.
6. Клиническая анатомия и синдромы поражения ствола мозга.
7. Сенсорные системы. Основные проводящие пути.
8. Цереброспинальная жидкость. Показания и противопоказания к люмбальной пункции.
9. Нарушения сознания. Качественные и количественные критерии основных клинических форм нарушения сознания.
10. Общемозговые симптомы. Менингеальный синдром.
11. Патология произвольных движений: параличи (парезы, дисбазии, падения).
12. Расстройства координации движений. Поражения стриопаллидума: акинетико-ригидный синдром.
13. Боль. Классификация боли. Ноцицептивная и антиноцицептивная система. Виды нарушений чувственности.
14. Нарушения высших корковых функций.

**Критерии оценки при собеседовании:**

- **зачтено** – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы;
- **не зачтено** – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

## Примеры ситуационных задач:

**Задача 1.** Больной 28 лет. Получил слепое осколочное ранение поясничного отдела позвоночника. Ощутил сильную жгучую боль в области промежности, полового члена и правой ноге, парализовались обе ноги, появилась задержка мочи. На рентгенограмме пояснично-крестцового отдела позвоночника определялся перелом пятого поясничного позвонка, в области остистого отростка проецируется осколок. На 2-й день после ранения произведена ламинэктомия 4-го и 5-го поясничных позвонков, удален осколок. После операции осталась тупая боль в правой ноге, появилось недержание мочи.

Через 3 месяца после ранения выявлены следующие объективные данные: ходит на костылях, правая нога свисает. Активные движения в право голеностопном суставе и пальцах правой стопы резко ограничены. Сила ног снижена, преимущественно в дистальных отделах правой ноги. Тонус мышц равномерно снижен. Диффузная атрофия мышц правой голени и правого бедра. Болевая и температурная чувствительность снижена справа со 2-го поясничного по 2-й крестцовый сегменты. Путает направление движения пальцев правой ноги. Правый коленный рефлекс и оба ахилловых рефлекса отсутствуют. Подошвенных рефлексов нет. Кремастерные рефлексы ослаблены. Патологических рефлексов нет. Правая стопа холодная, бледная. Ногти тусклые. Отмечаются паралитическое недержание мочи и запоры.

Задание:

1. Где локализуется патологический очаг?
2. Чем объяснить отсутствие ахилловых и правого коленного рефлексов?
3. Чем объяснить нарушение функции мочеиспускания?

Эталон ответа:

1. Неполное правостороннее поражение спинного мозга на уровне конского хвоста.
2. Поражены нервные корешки с уровня L2 справа и с уровня S1 слева с развитием периферического пареза нижних конечностей.
3. Поражение спинномозговых центров в области конского хвоста – истинное недержание мочи.

**Задача 2.** У больного речь глухая, неясная, смазанная с гнусавым оттенком. Он отвечает на вопросы письменно. Употребляет только кашицеобразную пищу, так как жидкая пища и питье вызывают мучительный кашель и поперхивание. Движение языка резко ограничено, наблюдаются атрофия и фибриллярные подергивания его мышц. Мягкое небо неподвижно. Нижнечелюстной, глоточный рефлекс и рефлекс с мягкого неба отсутствуют.

Задание:

1. Определить топический диагноз.

2. Назвать приведенный паралич.

Эталон ответа:

1. Поражение 9, 10, 12 пар черепно-мозговых нервов или их ядер в продолговатом мозге.
2. Бульбарный паралич.

**Задача 3.** У больного определяется паралич всех мимических мышц справа: резко опущен угол рта, сглажена носогубная складка, рот перекошен влево, расширена глазная щель, не закрывается глаз (лагофтальм), симптом Белла, не наморщивается половина лба на правой стороне. Слезотечение из правого глаза. Дизаккузия справа. Снижена сила левой руки и ноги, тонус мышц сгибателей предплечья и разгибателей голени слегка повышен слева, сухожильные и надкостничные рефлексy слева выше, чем справа, брюшные рефлексy слева снижены, вызывается патологический рефлекс Бабинского слева.

Задание:

Определить топический диагноз.

Эталон ответа:

Альтернирующий синдром Мийара-Гублера (поражение ядра лицевого нерва или его волокон внутри ствола головного мозга справа).

**Задача 4.** Больной жалуется на сильные стреляющие боли в ногах и в области промежности, резко усиливающиеся при кашле и чихании.

Неврологический статус. Активные движения ног отсутствуют. Выявлены атония и атрофия мышц ног. Выраженная гипестезия всех видов чувствительности на нижних конечностях и в области промежности. Кремастерные, коленные, ахилловые, подошвенные и анальный рефлексy не вызываются, патологических рефлексов нет. Наблюдается недержание мочи и кала.

Задание:

1. Определить локализацию очага поражения.
2. Обосновать топический диагноз.

Эталон ответа 4:

1. Очаг локализуется в спинном мозге.
2. У больного синдром поражения корешков конского хвоста (L2-S5). Усиление боли при кашле и чихании возможно при опухолях (невриномах) корешков конского хвоста.

**Задача 5.** У больного отмечаются боли в дистальных отделах рук и ног, чувство онемения в них, утрата всех видов чувствительности на руках в виде «перчаток», на ногах в виде «носков», выпадение на руках лучезапястных, на ногах ахилловых и подошвенных рефлексов. При

стоянии и ходьбе с закрытыми глазами наблюдается неустойчивость и падение в разные стороны.

Задание:

Обосновать топический диагноз.

Эталон ответа:

У больного множественное поражение дистальных отделов периферических нервов конечностей. Наблюдается при полиневропатии.

### **Критерии оценки при решении ситуационных задач:**

- **отлично** – ординатор правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы;

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

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

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

## **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. БОЛЬНОЙ ОТКЛОНЯЕТСЯ ПРИ ПОРАЖЕНИИ МОЗЖЕЧКА**

- 1) в сторону очага
- 2) в противоположную сторону
- 3) равномерно в обе стороны

#### **3. ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ВОЗНИКАЕТ**

- 1) грубый горизонтальный нистагм

- 2) верхний парапарез
- 3) внутренняя гидроцефалия
- 4) нижний парапарез
- 5) тетрапарез

#### 4. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ЛОБНОЙ ДОЛИ ХАРАКТЕРНЫ

- 1) атаксия
- 2) астереогноз
- 3) гемианопсия
- 4) аутоагнозия

#### 5. ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ

- 1) назальной ликворее
- 2) синдроме дислокации головного мозга
- 3) посттравматическом менингите
- 4) сотрясении головного мозга

#### 6. ИЗОЛИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ БЛОКОВОГО НЕРВА

- 1) Вызывает трудности при спуске по лестнице
- 2) Вызывает наклон головы
- 3) Не нарушает взгляда вверх
- 4) Все вышеуказанное верно
- 5) Все вышеуказанное неверно

#### 7. ПОРАЖЕНИЕ ВСЕХ ЧЕРЕПНЫХ НЕРВОВ НА ОДНОЙ СТОРОНЕ БЕЗ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕСС ДВИГАТЕЛЬНЫХ И ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДНИКОВЫХ СИСТЕМ. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) ствол мозга
- 2) внутренняя капсула
- 3) половина основания черепа
- 4) полушария мозга

#### 8. ПАРАЛИЧ ВЗОРА ВПРАВО, ПАРАЛИЧ ПРАВОЙ ПОЛОВИНЫ ЛИЦА ПО ПЕРИФЕРИЧЕСКОМУ ТИПУ СОЧЕТАЕТСЯ С ЛЕВОСТОРОННЕЙ СПАСТИЧЕСКОЙ ГЕМИПЛЕГИЕЙ. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) средний мозг
- 2) межзачаточный мозг
- 3) варолиевый мост
- 4) продолговатый мозг

#### 9. ОДНИМ ИЗ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) боль
- 2) гипервентиляция

- 3) трофические изменения
- 4) ортостатическая гипотензия
- 5) гипергидроз

**Эталоны ответов:**

1. – 3. 2 – 2. 3 – 1. 4 – 2. 5 – 3. 6 – 1. 7 – 2. 8 – 3. 9 – 4.

**Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:**

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

**2 этап - проверка освоения практических навыков**

**Перечень практических навыков:**

- навык сбора анамнеза, внешнего осмотра и составление программы клинического обследования больного;

- навык использования клинико-генеалогического метода исследования, умение составления родословных;

- полное клиническое обследование больного по всем органам и системам, включая обследование:

1. Центральной, периферической и вегетативной нервной системы (состояния сознания, оболочечные симптомы, состояние краниальной иннервации, двигательной и чувствительной сфер, состояние соматических мышц);

2. Соматического статуса (аускультация легких, сердечных тонов, сонных артерий, перкуссия и пальпация внутренних органов, навыки обследования периферических сосудов, навыки измерения артериального давления);

3. Нейропсихологического статуса (умение оценить расстройства речи, апрактические, агностические нарушения, нарушения памяти);

4. Психопатологического статуса (умение оценить личностные и поведенческие нарушения);

- навыки постановки топического диагноза;

- оценить результаты МРТ, КТ, рентгенографии, ЭЭГ, ЭНМГ, УЗДГ;

- оценить показатели периферической крови, данные биохимического исследования крови;

- оценить и знать практическую значимость анализа ликвора;

- уметь оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях;

- заполнение и ведение всех разделов клинической истории болезни.

**Критерии оценки выполнения практических навыков:**

- **отлично** – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует;

- **хорошо** - ординатор в основном правильно выполняет предложенные

навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки;

- **удовлетворительно** – ординатор ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя;

- **неудовлетворительно** – ординатор 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 1.** Больной А., 60 лет. Проснувшись утром, почувствовал себя плохо. При вставании с постели обнаружены слабость, онемение в правых конечностях, невнятность речи. В течение 20 лет страдал гипертонической болезнью, гипотензивные препараты принимал нерегулярно. АД 180/110 мм рт.ст. На ЭКГ мерцательная аритмия. В неврологическом статусе: сглажена правая носогубная складка, девиация языка вправо. Речь неразборчива, речь окружающих понимает. Движения в правых конечностях практически отсутствуют. Сухожильные рефлексy высокие D>S, отмечаются рефлексy Бабинского, Оппенгейма справа, гемигипестезия справа.

**ЗАДАНИЕ:**

1. Локализация очага поражения?
2. Клинический диагноз заболевания?

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Левое полушарие головного мозга, лобная доля (внутренняя капсула, поле Брока – центр моторной речи).
2. Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии. Правосторонняя гемиплегия, правосторонняя гемигипестезия, моторная афазия. Гипертоническая болезнь, III ст. Мерцательная аритмия.

**ЗАДАЧА 2.** Больной К., 30 лет. Поступил в клинику в состоянии психомоторного возбуждения: он кричит, пытается встать с кровати, мед. персонал с трудом его удерживает. Со слов сослуживцев, после эмоционального стресса у больного резко внезапно заболела голова, больной, держался за голову и стонал. Была неоднократная рвота, затем развился эпилептический припадок. Машиной скорой помощи был доставлен в клинику.

Кожные покровы гиперемированы. АД 180/100 мм рт. ст. ЧСС 105 уд.в мин., температура тела 38°. В неврологическом статусе очаговых симптомов не выявляется. Определяются менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц, симптомы Брудзинского верхний, средний и нижний,

симптом Кернига с обеих сторон.

Больной пропунктирован: ликвор вытекал под давлением, красного цвета. При микроскопии обнаружены эритроциты 3 млн, белок 0,9 г/л, реакция Панди ++++. После проведенной СМЖ состояние больного улучшилось.

**ЗАДАНИЕ:**

1. Клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести больному?

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Субарахноидальное кровоизлияние.
2. МРА.

**ЗАДАЧА № 3.** У больного М., 65 лет внезапно после повышения АД появились головная боль, головокружение, двоение в глазах, не мог читать. Работа больного связана с хронической психотравмирующей ситуацией.

В неврологическом статусе: отмечается недоведение правого глазного яблока кнаружи. Мышечная сила в левых конечностях несколько снижена, сухожильные рефлексы оживлены, слева выше, чем справа. Брюшные рефлексы D<S, отмечается рефлекс Бабинского слева. Положительный симптом Барре слева (в верхней и нижней конечностях). Координаторные пробы выполняет удовлетворительно.

На ЭКГ – нарушение процессов реполяризации миокарда. На глазном дне – спазм сосудов сетчатки.

Выявленная симптоматика держалась в течение 2-х недель.

**ЗАДАНИЕ:**

1. Какие симптомы и синдромы выявляются у пациента?
2. Каков диагноз?

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Синдром двигательных расстройств (левосторонний гемипарез), синдром глазодвигательных расстройств.

2. Ишемический инсульт в правой средней мозговой артерии. Левосторонний гемипарез. Гипертоническая болезнь III ст.

**Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

- **отлично** – ординатор правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы;

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

- **удовлетворительно** – ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает



существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

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

#### **Критерии оценки выставления итоговой оценки:**

- **отлично** – по ситуационной задаче ординатор правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, назначает адекватное лечение, отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала и дополнительной литературы; технически верно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует; дает правильные ответы на 71% и более заданий в тестовой форме;

- **хорошо** – ординатор решает ситуационную задачу: правильно выставляет диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки в ответах на вопросы; в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки; дает правильные ответы на 71% и более заданий в тестовой форме;

- **удовлетворительно** – ординатор ориентирован в заболевании по ситуации, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией; допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета; ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя; дает правильные ответы более 71% и более заданий в тестовой форме;

- **неудовлетворительно** – ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз по ситуации. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы преподавателя; не владеет техникой выполнения практического навыка, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием; дает правильные ответы менее, 70% и менее заданий в тестовой форме.

#### **IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **а) основная литература:**

1. Неврология [Текст] : национальное руководство. Краткое изд. / ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 686 с.
2. Неврология и нейрохирургия [Текст] : клинические рекомендации / ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-

Медиа, 2015. – 420 с.

3. Неврология [Текст] / сост. А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков. – 2-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 820 с. – (Стандарты медицинской помощи)
4. Никифоров, А. С. Неврология [Текст] : учебник. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 446 с.
5. Скоромец, Александр Анисимович. Неврологический статус и его интерпретация [Текст] : учебное руководство для врачей + DVD / Александр Анисимович Скоромец, Анна Петровна Скоромец, Тарас Александрович Скоромец ; ред. М. М. Дьяконов. – 3-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2013. – 255 с.
6. Обследование неврологического больного [Текст] : пер. с англ. / ред. В. В. Захаров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 206 с.
7. Петрухин, А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум /А. С. Петрухин., К. В. Воронкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
8. Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. Е. И. Гусев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

#### **Дополнительная литература:**

1. Котенко, К. В. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Текст] / К. В. Котенко, В. А. Елифанов, А. В. Елифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 649 с.
2. Елифанов, В. А. Реабилитация в неврологии [Текст] / В. А. Елифанов, А. В. Елифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 409 с.
3. Федин, А. И. Избранные лекции по амбулаторной неврологии [Текст] / А. И. Федин. – Москва : Человек и лекарство, 2013. - 171 с.
4. Трошин, Владимир Дмитриевич. Неотложная неврология [Текст] / Владимир Дмитриевич Трошин, Татьяна Григорьевна Погодина. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2016. – 579 с.
5. 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.
6. Скоромец, А. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : руководство для врачей. - 9-е изд. перераб. и доп. - Санкт Петербург : Политехника, 2014. - 622 с.
7. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Текст] : руководство для практикующих врачей / ред. Е. И. Гусев. – Москва : Литтерра, 2014. – 744 с.
8. Ролак, Лоран А. Секреты неврологии [Текст] : пер. с англ. / Лоран А. Ролак ; ред. О. С. Левин. – Москва : БИНОМ, 2015. – 583 с.
9. Никифоров, А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
10. Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое

## **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.

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

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](http://www.geotar.ru).
- электронная библиотека «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informio.ru](http://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>).

