

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**  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности  
**31.08.53 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

Разработчики программы:  
Чичановская Л.В., зав. кафедрой  
неврологии, реабилитации и  
нейрохирургии д.м.н., профессор  
Меньшикова Т.В., доцент кафедры  
неврологии, реабилитации и  
нейрохирургии, к.м.н.

Тверь, 2023 г.

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины **НЕВРОЛОГИЯ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.53 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

### **1. Цель и задачи дисциплины**

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

#### **Задачами освоения дисциплины являются:**

1. Охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения (по специальности Эндокринология);
2. Проведение обследования и лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
4. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;
6. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
7. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
8. Применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
9. Организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
10. Ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях.

### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.**

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

В результате освоения программы дисциплины формируются общепрофессиональные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-эндокринолога.

### **3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 3 з.е. (108 академических часов).**

#### 4. Компетенции, индикаторы их достижения и планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>		
<b>ОПК-4.1</b> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы диагностики основных нозологических форм</li> <li>- современную классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику заболеваний и состояний, требующих оказания медицинской помощи</li> <li>- международную классификацию болезней (МКБ)</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять клиническую картину заболеваний и (или) состояний</li> <li>- проводить клиническое обследование пациентов</li> <li>- уметь пользоваться МКБ для постановки диагноза</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов в объеме, необходимом для работы в качестве врача-эндокринолога</li> <li>- методами дифференциальной диагностики при постановке диагноза</li> <li>- навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</li> </ul>
<b>ОПК-4.2</b> Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы лабораторных и инструментальных обследований</li> <li>- основные показания для проведения исследований</li> <li>- правила интерпретации полученных результатов</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять лабораторные и инструментальные методы исследований и интерпретировать полученные результаты</li> <li>- оценивать результаты выполненных исследований, в том числе вспомогательных (лучевых, функциональных, клинико-лабораторных)</li> </ul>

	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования</li> <li>- оценкой результатов функционального обследования различных органов и систем</li> <li>- навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций</li> </ul>
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>		
<b>ОПК-5.1</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической</li> <li>- современные методы лечения заболеваний и состояний, требующих оказание медицинской помощи</li> <li>- абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению консервативных и оперативных видов лечения заболеваний и патологических состояний</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи</li> <li>- разработать и обосновать схему лечения, проводить комплексное лечение</li> <li>- назначить консервативное и оперативное лечение в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками введения лекарственных препаратов при различной патологии, контроля за качеством выполнения назначений средним и младшим медперсоналом</li> <li>- навыками расчёта инфузионной и иных видов неотложной терапии, методиками поддержания жизненно-важных функций</li> </ul>

		- методиками назначения современного этиопатогенетического консервативного лечения, а также оперативного лечения, как самостоятельной формы оказания помощи, так и дополняющей к основной терапии
<b>ОПК-5.2</b> Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать:	- основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении
	Уметь:	- оценить эффективность проводимого лечения - скорректировать назначенное лечение - 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 или хирургических вмешательств
	Владеть:	- методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при лечении пациентов
<b>ПК-1. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза</b>		
<b>ПК-1.1</b> Проводит обследование пациентов с заболеваниями эндокринной системы и анализирует полученные результаты	Знать:	- основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения - порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- методику сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- методику осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими</li> </ul>

	<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li><li>- пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей</li><li>- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- обосновывать и планировать объем лабораторного исследования</li></ul>
--	--

	<p>пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
Владеть:	<p>- навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- методиками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>



<p><b>ПК-1.2</b> Устанавливает диагноз, проводит дифференциальную диагностику</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- этиологию и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- современные классификации, клиническую симптоматику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- международную классификацию болезней</li> <li>- симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие направления пациентов 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</li> <li>- заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов</li> </ul>
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических</li> </ul>

	<p>состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li><li>- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с</li></ul>
--	---

		<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной 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</li> <li>- навыками обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и проведением дифференциального диагноза</li> </ul>
<p><b>ПК-2. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность</b></p>		
ПК-2.1 Назначает лечение пациентам	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Эндокринология"</li> <li>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы</li> <li>- современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или)</li> </ul>

		<p>состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и противопоказания</li> <li>- принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания;</li> <li>- порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</li> </ul>

	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</li><li>- назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li><li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству</li><li>- проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</li></ul>
--	---

		<p>заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> </ul>
	<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной 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</li> <li>- навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- навыками назначения немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- навыками назначения лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>

		<p>ПОМОЩИ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:</li> <li>- гипогликемия и гипогликемическая кома;</li> <li>- диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома;</li> <li>- гиперосмолярная некетоацидотическая кома;</li> <li>- лактат-ацидоз;</li> <li>- острая надпочечниковая недостаточность;</li> <li>- тиреотоксический криз;</li> <li>- гипотиреоидная кома;</li> <li>- острая гипокальцемиа;</li> <li>- гиперкальцемиический криз</li> </ul>
<p><b>ПК-2.2</b> Контролирует эффективность и безопасность лечения</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при немедикаментозном лечении</li> <li>- возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при хирургическом лечении</li> </ul>
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> </ul>

	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"><li>- оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li><li>- оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li><li>- методиками 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, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств</li></ul>
--	----------	---



## **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) эндокринологического и неврологического профиля на базе неврологических и эндокринологических отделений ГБУЗ «ОКБ» г. Твери, ГБУЗ «ГКБ №6», ГБУЗ «ГКБ №7», а также знакомство с работой отделений функциональной диагностики, нейрореабилитации, нейрореанимации;

- написание истории болезни;

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

- подготовку к клиничко-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.**

## **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, сопор,

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 прогредиентные 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 гипофиза (акромегалия, болезнь Иценко-Кушинга, гипопитуитаризм).

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. Холинергический 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				ОПК	ПК		
<b>1. Клинические синдромы поражения нервной системы и топическая диагностика</b>		12	12	6	18	<b>4,5</b>	<b>1,2</b>		
1.1. Общая симптоматика поражения нервной системы		6	6	3	9	4,5	1,2	С; КС; ВК; ВФ	Пр
1.2. Общая семиотика нарушений чувствительности		2	2	-	2	4,5	1,2	С; КС; ВК; К; Р	Пр
1.3. Нарушения высшей нервной деятельности		2	2	2	4	4,5	1,2	С; КС; ВК; МК	ЗС
1.4. Органы чувств		2	2	2	4	4,5	1,2		
<b>2. Воспалительные заболевания нервной системы</b>		10	10	8	18	<b>4,5</b>	<b>1,2</b>		
2.1. Менингиты		6	6	4	10	4,5	1,2	С; КС; ВК; ВФ	Пр Р
2.2. Первичные энцефалиты		4	4	4	8	4,5	1,2	С; КС; ВК	ЗС Пр
<b>3. Сосудистые заболевания нервной системы</b>		18	18	8	26	<b>4,5</b>	<b>1,2</b>		
3.1. Острые нарушения мозгового кровообращения		10	10	4	14	4,5	1,2	С; КС; ВК; МК	ЗС Пр
3.2. Дисциркуляторная энцефалопатия		4	4	2	6	4,5	1,2	С; КС; ВК; Р	Пр Р
3.3. Церебральные и сосудистые дистонии и кризы		4	4	2	6	4,5	1,2	С; КС; ВК; К; Р	Пр
<b>4. Поражения нервной системы при эндокринных заболеваниях</b>		12	12	4	16	<b>4,5</b>	<b>1,2</b>		

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

**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.

**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) межоточный 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:**

- **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 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 рефлексы высокие D>S, отмечаются рефлексы 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:**

- **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 оценки выставления итоговой оценки:**

- **зачтено** – ординатор формулирует правильный диагноз по задаче,

отвечает на дополнительные вопросы; но при ответе может сделать ошибки непринципиального 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. 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. Епифанов, А. В. Епифанов. – Москва :

ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 649 с.

2. Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии [Текст] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – 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 изд. / ред. Е. И. Гусев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

## **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>).