



Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утверждённого 9.02.2016 № 95 для специальности «Лечебное дело», и приказом Минтруда РФ № 293н от 21.03.2017 – об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии "20" мая 2022 г., протокол № 16.

Рецензент (ы):

1. Заведующий кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор Ширяев О.Ю.
2. Заведующая неврологическим отделением для больных с нарушением мозгового кровообращения БУЗ ВО ВОКБ №1, к.м.н. Чуприна С.Е.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания дисциплин специальности «лечебное дело» от 07.06.2022 года, протокол № 5.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения учебной дисциплины «неврология, медицинская генетика» является: Обучение студентов умению неврологического обследования и выявлению симптомов поражения нервной системы, умению объединять симптомы в синдромы и ставить топический, клинический диагноз, оказывать неотложную помощь при заболеваниях нервной системы.

**Задачи** дисциплины:

1. Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы.
2. Сформировать у студентов клиническое неврологическое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний, провести лечение неотложных неврологических состояний и профилактику заболеваний нервной системы.
3. Ознакомить студентов с новейшими достижениями фундаментальных направлений медицинской и клинической генетики и их реализацией применительно к диагностике, лечению и профилактике наследственных болезней.
4. Подготовить студентов к проведению профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина «Неврология, медицинская генетика» относится к блоку базовой части образовательной программы высшего образования по направлению «Лечебное дело»; изучается в восьмом семестре

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### 2.1 Биология

**Знания:**

- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез;
- законы генетики, её значение для медицины;
- закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания этиологии и патогенеза генных и мультифакториальных заболеваний

**Умения:**

- объяснить характер отклонений в развитии, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;
- решать генетические задачи

**Готовность обучающегося:**

- оценить результаты методов изучения наследственности человека;
- сопоставить влияние генетических и экологических факторов на возникновение заболеваний

### 2.2 Анатомия

**Знания:**

- строение головного мозга;
- строение спинного мозга;
- структура периферической и вегетативной нервной системы;
- основные проводящие пути в системе анализаторов и двигательной сфере

**Умения:**

- определять отличительные особенности костей черепа и позвонков
- показывать отделы головного и спинного мозга;
- показывать спинномозговые и черепные нервы

**Готовность обучающегося:**

- владение медико-анатомическим понятийным аппаратом, латинской терминологией в обозначении неврологических структур;
- возможность оценить результаты клинико-анатомического анализа вскрытия

**2.3 Гистология, эмбриология, цитология****Знания:**

- структурно-функциональная организация нервной системы;
- гаметогенез, ранние стадии развития эмбриона и плода

**Умения:**

- производить гистофизическую оценку состояния структур нервной системы

**Готовность обучающегося:**

- оценить результаты гистологического исследования структур нервной системы

**2.4 Нормальная физиология****Знания:**

- общие физиологические особенности функционирования нервной системы;
- синаптические связи;
- рефлекторная деятельность, рефлекторная дуга;
- сенсорные функции;
- особенности вегетативной регуляции;
- высшая нервная деятельность

**Умения:**

- оценивать параметры деятельности нервной системы;
- интерпретировать результаты наиболее распространённых методов функциональной диагностики для оценки состояния нервной системы

**Готовность обучающегося:**

- владеть медико-физиологическим понятийным аппаратом при оценке состояния нервной системы;
- владеть базовыми технологиями преобразования информации: поиск в сети интернет

**2.5 Патофизиология, клиническая патофизиология****Знания:**

- классификация патологических явлений и патофизиологические механизмы развития заболеваний;

- роль и значение причинных факторов, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии и исходе заболеваний;
- принципы патогенетической терапии заболеваний нервной системы;
- принципы оценки состояния нервной системы;
- основные формы и синдромы болезненных явлений

**Умения:**

- выявлять сущность болезни для решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- анализировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- использовать клиничко-патофизиологические методы для обоснования диагноза

**Готовность обучающегося:**

- владение основной терминологией патофизиологии и представлением об основных принципах выявления и профилактики заболеваний нервной системы;
- владение навыками патофизиологического анализа и способностью к интерпретации результатов современных диагностических технологий для обоснования методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы

## **2.6 Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия**

**Знания:**

- строение, топография нервной системы в норме и патологии;
- структурные и функциональные основы патологических процессов в нервной системе;
- исходы патологических процессов при неврологических заболеваниях

**Умения:**

- описывать морфологические изменения макроскопических и микроскопических препаратов;
- визуально оценивать изменения в тканях трупа, обосновывать характер патологического процесса;
- сформулировать патологоанатомический диагноз

**Готовность обучающегося:**

- владение медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- владение методами клиничко-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала

## **2.7 Биохимия**

**Знания:**

- строение и функции основных классов химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, витаминов, гормонов и др.);
- роль биогенных элементов и их соединений в деятельности нервной системы (медиаторы, пептиды, биогенные амины и др.);
- основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ

**Умения:**

- оценивать результаты биохимических исследований, в том числе используемых в неврологической практике;
- интерпретировать результаты биохимических исследований, применяемых в диагностике наследственных заболеваний

***Готовность обучающегося:***

- владеть способностью отличать нормальные значения уровней метаболитов от патологически изменённых

## **2.8 Микробиология, вирусология**

***Знания:***

- классификация, морфология и физиология микроорганизмов и их влияние на здоровье населения;
- методы микробиологической диагностики;
- применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- структуру и функции иммунной системы человека, её возрастные особенности, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики

***Умения:***

- использовать методы микробиологической диагностики в клинической практике;
- оценивать результаты исследования функций иммунной системы применительно к неврологическим заболеваниям

***Готовность обучающегося:***

- интерпретация методов микробиологического и иммунологического исследований для диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы

## **2.9 Фармакология**

***Знания:***

- классификация и основные характеристики лекарственных средств, фармакокинетика, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты;
- подходы к лечению общепатологических процессов: инфекционных, аутоиммунных, сосудистых, дистрофических и др.;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств

***Умения:***

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможности их использования в неврологии;
- применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты при заболеваниях нервной системы;
- оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения

***Готовность обучающегося:***

- владение навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике заболеваний нервной системы

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### **Знать:**

1. основные симптомы и синдромы поражения нервной системы;
2. этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний нервной системы;
3. клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний нервной системы, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования неврологического больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных;
5. показания к транспортировке, правила транспортировки и госпитализации больных;
6. показания направления больных на КЭК, МСЭК;
7. механизм действия основных лекарственных препаратов, применяемых в неврологии;
8. особенности оказания первой помощи при неотложных состояниях в неврологии.
9. общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека
10. законы генетики, её значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека
11. особенности клинических проявлений наследственной патологии, общие принципы клинической диагностики наследственных болезней, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов.
12. общие проблемы лечения, социальной адаптации и реабилитации больных с наследственными заболеваниями; проблемы профилактики.
13. принципы диагностики наследственных болезней; основные методы медицинской генетики.
14. принципы, этапы и содержание медико-генетического консультирования; показания для направления больного на медико-генетическое консультирование.
15. принципы и методы пренатальной диагностики наследственных и врожденных заболеваний; показания, сроки проведения, противопоказания.
16. Принципы проведения профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;

#### **Уметь:**

1. собрать анамнез, провести опрос родственников;
2. провести исследование неврологического статуса, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
3. наметить объём дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза;
4. подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
5. оказывать первую помощь при неотложных состояниях в неврологии.
6. Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию аномалий и пороков
7. Решать генетические задачи
8. Интерпретировать результаты наиболее распространённых методов функциональной диагностики, применяемых для выявления наследственной патологии
9. Диагностировать врожденные морфогенетические варианты
10. Выявлять индивидов с повышенным риском развития мультифакториальных заболеваний.
11. Проводить профилактические мероприятия, направленные на предупреждение наследственных и врожденных заболеваний, снижение частоты широко распространенных заболеваний мультифакториальной природы.
12. Проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с инфекцией COVID-19.

**Владеть:**

1. правильным ведением медицинской документации;
2. оценками состояния общественного здоровья;
3. методами общеклинического неврологического обследования;
4. интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
5. алгоритмом развернутого клинического диагноза;
6. алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
7. основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях в неврологии.
8. Методами изучения наследственности у человека (цитогенетический, генеалогический, близнецовый метод)
9. Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека
10. Проведением профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с коронавирусной инфекцией COVID-19.



**ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ НАПРАВЛЕН НА  
ФОРМИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ:**

Результаты образования	Краткое содержание компетенции и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенции
1	2	3
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические особенности нервной системы</li> <li>- семиотику и топическую диагностику заболеваний нервной системы</li> <li>-основные вопросы связанные с с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические знания, практические навыки в оценке состояния нервной системы</li> <li>- использовать знания связанные с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 для подготовки информационных сообщений.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к анализу результатов исследований больного для интерпретации неврологических расстройств и постановки топического диагноза.</li> <li>- подготовкой информационных сообщений по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul>	<p align="center"><b>Общекультурные компетенции (ОК)</b></p> <p>Способен и готов к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</p>	<p align="center">ОК-1</p>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы врачебной этики и деонтологии в неврологической практике</li> <li>- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений</li> <li>- организацию работы и методы контроля младшего и среднего медицинского персонала неврологического отделения</li> <li>- правила оформления медицинской документации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выстраивать отношения с пациентами, их законными представителями, а также с коллегами на основе принципов этики и деонтологии</li> <li>- соблюдать врачебную тайну</li> <li>- оформлять документы при направлении детей на госпитализацию или консультацию к специалистам</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью поддерживать рабочие отношения с коллегами, младшим и средним медицинским персоналом</li> <li>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, публичной речи, морально-этической аргументации,</li> </ul>	<p align="center"><b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b></p> <p>Способен и готов реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.</p>	<p align="center">ОПК- 4</p>

<p>ведения дискуссии при обсуждении теоретических и практических проблем курируемых пациентов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением оформлять медицинскую документацию</li> <li>- способностью обеспечения в пределах своей компетенции внутреннего контроля качества деятельности среднего и младшего медицинского персонала</li> </ul>		
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности функций нервной системы в возрастном-половом аспекте, в норме и патологии</li> <li>- понятие этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза наследственных болезней нервной системы</li> <li>- методы медицинской генетики</li> <li>- основные показатели статистической информации, связанной с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты медико-генетических исследований пациента в дифференциации генетически обусловленных заболеваний нервной системы</li> <li>- оценивать показатели статической информации, связанной с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами оценки результатов генетического исследования, методов нейровизуализации и статистики для диагностики наследственных заболеваний нервной системы</li> <li>- способами обработки статистической информации, связанной с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul>	<p>Способен и готов к использованию основных физико-химических, математических и иных естественно научных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК- 7</p>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы исследования неврологического статуса в плане оценки функций черепных нервов, двигательной и чувствительных сфер, вегетативной и периферической нервной системы, а также оценки высших мозговых функций</li> <li>- методы медицинской генетики</li> <li>- методы дополнительного исследования неврологических больных, электроэнцефалографию, ультразвуковую доплерографию, электромиографию, методы медицинской генетики, компьютерную и магнитно-резонансную томографию</li> <li>- профилактику новой коронавирусной инфекцией COVID-19 среди населения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать методику исследования неврологического больного в общеклинической практике, выявлять патологическую неврологическую симптоматику</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты методов дополнительного исследования в неврологии</li> <li>- решать генетические задачи</li> </ul>	<p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p> <p>Способен и готов к сбору и анализу жалоб пациента, данные его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния при установлении фактора наличия или отсутствия заболевания</p>	<p>ПК-5</p>

<p>- проводить разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками выявления неврологических симптомов и интерпретацией результатов дополнительных исследований</li> <li>- методами профилактических мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul>		
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- патологические симптомы, синдромы, присущие заболеваниям нервной системы</li> <li>- алгоритм постановки топического диагноза</li> <li>- дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний</li> <li>- диагностику неотложных состояний в неврологии</li> <li>- алгоритм для дистанционного выявления круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 или подтверждены случаи заболевания новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выявлять и интерпретировать неврологические симптомы и синдромы</li> <li>- составлять генеалогическое дерево в пределах 3-х поколений</li> <li>- получать информацию о наличии наследственных заболеваний</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний, оценивать клиническую картину заболеваний, требующих экстренной и неотложной помощи</li> <li>- обосновать необходимость направления детей на консультацию к неврологу и стационарное лечение</li> <li>- дистанционно проводить выявление круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 или подтверждены случаи заболевания новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом диагностики выявления основных неврологических симптомов и синдромов в плане дифференциации с другими заболеваниями</li> <li>- алгоритмом постановки топического диагноза</li> <li>- оценкой клинической картины состояний, требующих экстренной или неотложной помощи</li> <li>- определять показания к госпитализации</li> <li>- методикой дистанционного выявления круга лиц, контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 или подтверждены случаи заболе-</li> </ul>	<p>Способен и готов к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов и синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p>	<p>ПК-6</p>

<p>вания новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и правила оказания паллиативной помощи неврологическим больным</li> <li>- перечень врачей-специалистов, участвующих в реабилитационных мероприятиях в соответствии с возрастом, диагнозом, клиническими проявлениями заболевания</li> <li>- принципы взаимодействия с неврологом при проведении лечебных и реабилитационных мероприятий</li> <li>- организацию медицинской помощи при подозрении на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 и меры по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в изоляции;</li> <li>- основные вопросы взаимодействие с социальными службами по вопросам социального обслуживания лиц, нуждающихся в социальной помощи, доставка продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной врачом-специалистом</li> <li>- выбирать врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий</li> <li>- оценивать качество реабилитационных мероприятий и безопасность проводимого лечения</li> <li>- оказывать дистанционную консультационную поддержку населения по вопросам организации медицинской помощи при подозрении на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, в том числе консультирование лиц, в отношении которых в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения приняты меры по изоляции;</li> <li>- осуществлять взаимодействие с социальными службами по вопросам социального обслуживания лиц, нуждающихся в социальной помощи, доставка продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможностью выполнения рекомендаций врача-специалиста по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии с оценкой её эффективности и безопасности</li> <li>- способностью производить контроль выполнения индивидуальной программы реабилитации детей-инвалидов, составленной врачом-специалистом</li> <li>- возможностями дистанционной поддержки населения по вопросам организации медицинской помощи</li> </ul>	<p>Способен и готов к определению тактики ведения пациентов с разными нозологическими формами.</p>	<p>ПК-8</p>
---	--	-------------

<p>при подозрении на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, в том числе консультирования лиц, в отношении которых в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения приняты меры по изоляции;</p> <p>-методами взаимодействия с социальными службами по вопросам социального обслуживания лиц, нуждающихся в социальной помощи, доставка продуктов питания, лекарственных препаратов, средств первой необходимости;</p>		
<p>Знать:</p> <p>-принципы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях в неврологии: сосудистых, инфекционных заболеваниях нервной системы, пароксизмальных состояниях (эпилептический припадок и эписитатус, обморок, паническая атака, миастенический криз), болевом синдроме различной локализацией</p> <p>- методы и способы оказания неотложной помощи при заболеваниях, способных вызвать тяжелые осложнения или летальный исход</p> <p>Уметь:</p> <p>- оказывать первую помощь при неотложных состояниях в неврологии, подобрать индивидуальный вид оказания помощи (первичная, скорая, госпитализация)</p> <p>- сформулировать показания к избранному методу лечения, определить способ введения и дозировку лекарственных препаратов</p> <p>- оценить эффективность и безопасность проведенного лечения</p> <p>Владеть:</p> <p>-основными врачебными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях в неврологии (инсульты, менингиты, энцефалиты, эписитатус, миастенический криз, паническая атака, обморок, истерический припадок)</p>	<p>Способен и готов к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ПК-11</p>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

##### РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Раздел учебной дисциплины	семестр	неделя	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. раб.	
1	Пропедевтика заболеваний нервной системы	8	1	6	24	-	39	Р1 (1 неделя) Э (8 семестр)
2	Медицинская генетика	8	2	4	12	-	19	Р2 (2 неделя) Э (8 семестр)
3	Частная неврология	8	2-3	4	24	-	39	Р3 (3 неделя) Э (8 семестр)
	Всего по дисциплине			<b>14</b>	<b>60</b>	-	<b>97</b>	Промежуточная аттестация (9 ч)
	Итого						<b>180/5</b>	

\*Р – контрольное (зачетное) занятие, формирующее текущий рейтинг по дисциплине; включает в себя: тестовый контроль, решение клинической ситуационной задачи, оценку практических навыков по разделу, защиту истории болезни.

\*Э – промежуточная аттестация (экзамен), включает тестовый контроль, собеседование по экзаменационному билету, решение клинической ситуационной задачи.

## 4.2. Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Чувствительная сфера: виды чувствительности, виды чувствительных расстройств, клинико-топические варианты нарушения чувствительности.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение и анализ синдромов чувствительных нарушений	- анатомия и физиология чувствительной сферы. - классификация видов чувствительности. - классификация чувствительных нарушений. - синдромы поражения чувствительных путей на различных уровнях.	2
2	Анатомия, физиология рефлекторной и двигательной сферы. Основные клинические параметры рефлекторной и двигательной функции. Симптоматические поражения пирамидного пути и периферического двигательного нейрона на различных уровнях.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение и анализ синдромов двигательных нарушений	- анатомия и физиология двигательной сферы. - классификация рефлексов. - симптомокомплексы поражения двигательного пути на различных уровнях.	2
3	Высшая нервная деятельность. Синдромы нарушения высших психических функций (афазия, агнозия, астереогнозия, аутопагнозия, анозогнозия, апраксия). Синдромы поражения лобной, теменной, височной, затылочной долей головного мозга.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение высших психических функций в норме и синдромы их нарушения.	- определение трёх функциональных блоков, обеспечивающих высшие психические функции. - гнозия и синдромы её поражения. - праксис и синдромы его поражения. - речь и синдромы её поражения. - высшие мозговые функции: симптомы и синдромы поражения доминантного полушария, методы клинического исследования. Синдромы поражения долей головного мозга. - симптомокомплекс поражения лобной доли. - симптомокомплекс поражения височной доли. - Симптомокомплекс поражения затылочной доли.	2
4	Хромосомные болезни. Этиология. Классификация, Клинико-цитологическая характеристика. Клинические синдромы. Мульти-	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: проанализировать типы хро-	1. Определение хромосомных болезней. 2. Классификация хромосомных болезней. - трисомии по аутосомам (болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау)	2

	факториальные заболевания.	мсомных мутаций и реализация их в клиническом оформлении заболеваний	- трисомия по половым хромосомам (синдром Клайн-Фельтера) - моносомия по половым хромосомам (синдром Шерешевского-Тернера)	
5	Генные болезни. Патогенез. Классификация. Клинические формы.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение генных болезней (клиника, диагностика, лечение)	1. Определение генных болезней. 2. Классификация генных болезней. - болезнь Вильсона-Коновалова. - клиника хореи Гентингтона. - наследственные мозжечковые атаксии. - болезнь Фридрейха. - наследственные спастические параплегии. - наследственные нервно-мышечные заболевания. - Болезнь Реклингхаузена.	2
6	Инфекционные и инфекционно-аллергические заболевания нервной системы: классификация, диагностика, лечение и профилактика.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение особенностей клинического течения гнойных и серозных менингитов, первичных и вторичных энцефалитов, полиомиелита, миелита, а также поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции и COVID-19	- классификация менингитов по характеру возбудителя, характеру воспалительного процесса - симптомокомплекс менингеального синдрома - клинические формы менингококковой инфекции - стадии инфекционно-токсического шока - диагностика и лечение менингококкового менингита - клинические особенности проявления острого лимфоцитарного хориоменингита - клинические особенности течения туберкулезного менингита - классификация энцефалитов по распространенности патологического процесса, характеру экссудата и формированию очагов, по этиологическому фактору - клиника первично арбовирусного сезонного клещевого энцефалита - особенности клинического течения герпетического энцефалита - клиника первичного эпидемического, летаргического энцефалита А - острый эпидемический полиомиелит, эпидемиология, особенности клинических проявлений, профилактика, - ВИЧ- инфекция - синдромы поражения нервной системы при ВИЧ-инфекциях	2



7	Цереброваскулярные заболевания: классификация, диагностика, лечение, профилактика.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить сосудистую патологию головного и спинного мозга с решением задач диагностики, лечения и профилактики.	В лекции рассматриваются очень сложные вопросы классификации головного и спинного мозга. Дается характеристика корригируемых и некорригируемых факторов риска развития острой сосудистой патологии – инсульта. Эта идеология лежит в основе первичной профилактики инсульта, направленной на снижение заболеваемости, смертности и инвалидизации, которые активно влияют на демографические показатели народонаселения и в конечном результате, качество жизни	2
Итого:			14ч	

### 4.3. Тематический план практических и семинарских занятий

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Ча сы
1	История развития неврологии как дисциплины. Отечественные школы неврологии (Кожевников А.Я., Бехтерев В.М.). Вклад воронежских профессоров-неврологов (Иценко Н.М., Бабкин П.С.) в мировую науку. Чувствительность: методика исследования, семиотика и топическая диагностика	Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1); общепрофессиональных компетенций (ОПК 4); профессиональных компетенций (ПК-6) Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике исследования различных видов чувствительности, определять и трактовать основные патологические симптомы поражения чувствительного анализатора с целью постановки топического диагноза.	Используя наглядные пособия, контрольные вопросы и тестовые задачи, преподаватель выявляет исходный уровень теоретических знаний по данному разделу. Разбирают основные виды рецепторов и классификация чувствительности: экстра-, проприо- и интероцептивная; болевая, температурная, тактильная, вибрационная, суставно-мышечная, чувство веса, давления, локализации, двумернопространственное чувство, дискриминационное. Используя таблицы, схемы, препараты мозга и электрифицированный стенд студенты разбирают пути поверхностной и глубокой чувствительности.  Далее ассистент на больных показывает методику исследования различных видов чувствительности. При самостоятельной курации больных студенты отрабатывают практические навыки исследования чувствительности, определяет виды и типы, синдромы чувствительных нарушений и ставят топический диагноз. При этом студент должен уметь определить и выявить следующие основные виды чувствительных нарушений: анестезия, гипестезия, гиперестезия, гиперпатия, дизестезия, полистезия, диссоциация, парестезия и боли. Определив виды чувствительных нарушений, студенты дают анализ синдрома (типа) чувствительного расстройства: мононевритический, плексальный, полиневритический, сегментарно-корешковый, сегментарно-диссоциированный, проводниковый спинальный, гемитип, корковый. Далее устанавливается топический диагноз, указывается локализация патологического процесса на разных уровнях: периферический нерв, сплетение, межпозвоночный ганглий, задние корешки, задние рога, серая спайка, боковые и задние столбы, половина и поперечник спинного мозга, зрительный бугор, внутренняя капсула, лучистый венец полушария, кора теменной доли больших полушарий мозга.  При исследовании чувствительности преподаватель обращает внимание студентов на особенности метода, включающего как объективные, так и субъективные компоненты. Подчеркивается важность объективизации исследования. Обращая внимание на усвоение практических навыков, преподаватель стремится развить у студентов клиническое мышление, логическую	Систему поверхностной и глубокой чувствительности от периферических рецепторов до коры головного мозга. 1. Основные виды нарушения чувствительности. 2. Основные типы расстройства чувствительности. 3. Синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней нервной системы. 4. Основные болевые симптомы натяжения.	Определять характер болевого синдрома. Оценивать парестезии. Исследовать симптомы натяжения Ласега, Нери, Вассермана, Мацкевича, Сикара, Дежерина, Минора. Исследовать болевые точки. Исследовать болевую чувствительность. Исследовать температурную чувствительность. Исследовать тактильную чувствительность. Исследовать мышечно-суставную чувствительность. Исследовать вибрационную чувствительность. Исследовать кинестезию кожи. Исследовать стереогноз. Определять характер нарушения чувствительности. Определять отраженные боли - зоны Захарьина-Геда. Определять анестезию, гипестезию, гиперестезию,	4

			<p>завершенность семиологического анализа и обоснованность топического диагноза.</p> <p>Для контроля усвоения студентами материала ассистент проводит занятия на стенде и предлагает ряд типовых задач с последующей коррекцией ответов.</p> <p>В конце занятия преподаватель обобщая работу, оценивает знание каждого студента и дает задание на дом к следующему занятию (литература, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задания).</p>		<p>гиперпатию, диссоциированное расстройство чувствительности. Определять каузалгию и фантомные боли. Уметь анализировать полученные симптомы чувствительных расстройств и ставить топический диагноз чувствительного анализатора. Исследовать объем активных и пассивных движений, основные мозжечковые симптомы. Исследовать тонус, трофику, силу мышц. Исследовать сухожильные, периостальные, кожные рефлексы, патологические рефлексы.</p>	
2.	<p>Двигательная сфера. Рефлексы. Центральный и периферический параличи. Синдромы поражения двигательного анализатора на различных уровнях. Экстрапирамидная система. Мозжечок: анатомо-</p>	<p>Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1); общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-6)</p> <p>Задачи:</p> <p>1) На основе знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике обследования системы произвольного движения.</p> <p>2) Обучить умению выявлять признаки центрального и периферического пареза.</p>	<p>Ассистент показывает методику исследования следующих основных рефлексов: надбровный, назопальпебральный, корнеальный, мандибулярный (Бехтерева), с сухожилия двуглавой мышцы, с сухожилия трехглавой мышцы, карпорадиальный, лопаточно-плечевой (Бехтерева), поверхностные брюшные рефлексы (верхний, средний, нижний), кремастерный, коленный, ахиллов, подошвенный и анальный. Подчеркивается различный уровень замыкания указанных рефлексов. На этой основе разбирается сегментарно-рефлекторный аппарат спинного мозга. Затем проводится анализ патологии рефлексов и движений. На больных преподаватель показывает, а при самостоятельной курации студенты исследуют и изучают основные признаки центрального и периферического паралича. Обращается внимание на определение понятия «паралич», «парез». Исследуются объем произвольных движений, мышечная сила в пятибалльной системе с динамометрией, описывается трофика мышц, определяются состояние мышечного тонуса, контрактуры миофибрилляции и миофасцикуляции. Проводится анализ патологии рефлексов. Понижение или утрата (гипо-арефлексия), повышение (гиперрефлексия, клонус коленной чашечки, стопы),</p>	<p>1. Анатомию и физиологию двигательного анализатора, мозжечка и экстрапирамидной системы.</p> <p>2. Признаки центрального, периферического и миогенного параличей.</p> <p>3. Синдромы поражения двигательного анализатора на разных уровнях.</p> <p>4.Симптомокомплекс поражения мозжечка и механизмы его возникновения.</p> <p>5.Значение медиаторов в генезе экстрапирамидных синдромов.</p> <p>6.Особенности экстрапирамидной ригидности и ее отличие от</p>	<p>1. Выявлять и квалифицировать экстрапирамидные синдромы.</p> <p>2. Дифференцировать мозжечковую атаксию от других атаксий.</p> <p>3. Отличать экстрапирамидную ригидность от пирамидной спастичности</p> <p>4.Оценивать выявленную симптоматику и ставить топический диагноз.</p>	4

<p>физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.</p>		<p>неравномерность (анизорефлексия) и извращение, появление патологических рефлексов. Патологические и условно патологические рефлексы в области лица: назолабиальный (И.И.Аствацатуров), хоботковый, дистанооральный, ладонно-подбородочный (Маринеску-Радовичи), губной, искательный.</p> <p>Выявив и определив признаки центрального и периферического паралича (пареза), проводится топическая диагностика поражения кортико-мышечного пути на разнообразной группе больных. При этом подчеркиваются основные особенности синдромов двигательных нарушений при поражении разных уровней нервной системы. Анализируются джексоновская эпилепсия, корешковый тип парезов и параличей, особенности синдромов при поражении лучистого венца, внутренней капсулы, ножек мозга, варолиева моста, продолговатого мозга, боковых столбов, половины и поперечника спинного мозга, передних рогов, передних корешков, конского хвоста, сплетения и периферических нервов.</p> <p>В палате или учебной комнате на больном преподаватель показывает методику исследования координации движений, статики, мышечного тонуса, используя при этом таблицы, муляжи, макропрепараты и т.д., параллельно привлекая студентов к объяснению симптомов и показу их.. Преподаватель показывает методику проведения пальценосовой, пяточно-коленной, указательной проб, исследование диадохокинеза и соразмерности движений, пробу Стюарта-Холмса, изучение почерка, речи больного, выявление нистагма при движениях глазных яблок. Студентам показывается, как исследовать обычную и фланговую походку, как проверить пробу Ромберга простую и сенсibilизированную. Разбираются симптомы, которые могут быть обнаружены при этих пробах (падение в позу Ромберга и при ходьбе, мимопопадение, интенционный тремор, адиадохокинез, симптом обратного толчка, дисметрия, асинергия Бабинского, скандированная речь, неровный почерк, горизонтальный нистагм, гипотония мышц).Обращается внимание на различие между мозжечковой, лобной, сенситивной и вестибулярной атаксиями. Подчеркивается, что мозжечковые симптомы бывают у больных на стороне поражения в силу особенностей его проводящих путей. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию (литературу, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задачи).</p> <p>Для программированного контроля усвоения материала студентами ассистент предлагает решить ряд топич. задач с коррекцией и обсуждением ответов. Затем преподаватель обобщает содержание занятия, оценивает занятия каждого студента и дает задание на дом:</p>	<p>пирамидной спастичности. 7.Синдромы поражения экстрапирамидной системы.</p>		
--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- тема предстоящего занятия;</li> <li>- обязательная, дополнительная литература, лекционный материал;</li> <li>- перечень контрольных вопросов;</li> <li>- перечень контрольных тестов;</li> <li>- перечень практич. навыков, которые должен усвоить студент</li> </ul>			
3.	Черепные нервы (I-VI); анатомо-физиологические данные, методика исследования, семиотика поражения.	<p>Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1); общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-6)</p> <p>Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии обучить студентов методике исследования функций черепных нервов, определять признаки поражения на разных уровнях, обосновывать альтернирующие синдромы, уметь поставить топический диагноз.</p>	<p>Ассистент проводит проверку усвоенных знаний и методики исследования черепных нервов и повторно показывает методику исследования отдельных черепных нервов (по выявленным в процессе контроля ошибкам), при этом используются таблицы, муляжи. И параллельно активно привлекает студентов к объяснению симптомов и показу их на больных.</p> <p>Ассистент останавливается на альтернирующих синдромах поражения среднего мозга: с. Вебера, с. Бенедикта, с. верхней глазной щели.</p> <p>Далее студенты посещают кабинет окулиста и отоневролога ассистент подчеркивает важность исследования зрительных нарушений и разбираются синдромы поражения зрительного и обонятельного анализаторов на разных уровнях.</p> <p>Закрепление и отработка практических навыков по определению функций I-VI нервов осуществляется при самостоятельной курации больных (под контролем ассистента) с поражением этих нервов и альтернирующими синдромами.</p> <p>Для программированного контроля усвоения пройденного материала ассистент предлагает ряд топических задач последующей коррекцией и обсуждением ответов.</p> <p>Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию (литературу, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задачи).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систему обонятельного и зрительного анализатора от рецепторов до коры больших полушарий мозга.</li> <li>2. Признаки поражения зрительного и обонятельного анализатора на разных уровнях.</li> <li>3. Иннервацию поперечнополосатых и гладких мышц глаза, а также жевательных мышц.</li> <li>4. Расположение ядер глазодвигательных нервов, двигательного и чувствительного ядер тройничного нерва.</li> <li>5. Двухсторонний ход корково-ядерного пути для этой группы нервов.</li> <li>6. Признаки поражения глазодвигательного, отводящего и тройничного нерва на разных уровнях.</li> <li>7. Виды и типы расстройства чувствительности на лице.</li> <li>8. Рефлекторную дугу зрачковых реакций, корнеального и мандибулярного рефлексов.</li> <li>9. Вегетативную (парасимпатическую и симпатическую) иннервацию глаза.</li> <li>10. Иннервацию зрака и его патологию.</li> <li>11. Альтернирующие синдромы Вебера и</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследовать обоняние.</li> <li>2. Исследовать остроту зрения, поля зрения.</li> <li>3. Правильно оценить картину глазного дна.</li> <li>4. Исследовать функции глазодвигательных нервов: реакции зрачков на свет (прямую, содружественную, на аккомодацию и конвергенцию), движения глазных яблок.</li> <li>5. Исследовать функции тройничного нерва (болезненность точек выхода тройничного нерва, чувствительность на лице и в полости рта, корнеальные рефлексы, мандибулярный рефлекс, движения нижней челюсти, сила напряжения жевательных и височных мышц).</li> <li>6. Определить наличие синдрома Горнера.</li> <li>7. Определить симптом Аргайля Робертсона.</li> <li>8. Определить стволовые синдромы</li> </ol>	4

				Фовилля. Синдром Горнера и Арджила Робертсона (прямые и обратные).	Вебера и Фовилля.	
4.	Черепные нервы (V11-X11); анатомо-физиологические данные, методика исследования, семиотика поражения.	Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1); общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-6) Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии обучить студентов методике исследования функций черепных нервов, определять признаки поражения на разных уровнях, обосновывать альтернирующие синдромы, уметь поставить топический диагноз.	Преподаватель проводит проверку усвоения знаний и методику исследования функций V11-X11 черепных нервов, а также соответствующих альтернирующих синдромов, при этом используя таблицы, муляжи, параллельно студенты активно привлекаются к объяснению и показу симптомов на больных. В процессе занятия разбираются синдромы поражения варолиева моста: Мийара-Гублера, Фовилля, синдромы мосто-мозжечкового угла, а также альтернирующие синдромы продолговатого мозга: Джексона, Шмидта, Валенберга-Захарченко. Студенты должны знать признаки бульбарного и псевдобульбарного синдромов. При разборе X11 пары обращается внимание на условия развития центрального и периферического паралича. Закрепление и отработка практических навыков по исследованию функций V11-X11 пар осуществляется при самостоятельной курации больных (под контролем ассистента) с поражением этой группы черепных нервов. Анализ симптоматики и синдромов проводится с участием всей группы студентов. Для контроля усвоения пройденного материала преподаватель предлагает ряд типовых задач с последующей коррекцией и обсуждением ответов. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию.	1. Ход и зоны двигательной, чувствительной и вегетативной иннервации VII – XII парами черепных нервов. 2. Расположение двигательных, чувствительных и парасимпатических ядер VII – XII пар на разных уровнях. 3. Признаки поражения VII – XII пар на разных уровнях. 4. Альтернирующие синдромы Мийара-Гюблера, Фовилля, Джексона, Шмидта. 5. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. 6. Синдром поражения мосто-мозжечкового угла. 7. Особенности вестибулярного синдрома. 8. Отличие периферического и центрального пареза языка и мимических мышц. 9. Тугоухость по типу звуковосприятия. 10. Интерпретацию нарушения вкуса на корне языка и на передних 2/3 его	1. Осмотр равномерности глазных щелей, лобных и носогубных складок в покое. 2. Исследование наморщивания лба, нахмуривания бровей, зажмуривания глаз, оскаливания зубов, свиста, надувания щек. 3. Исследование вкуса на передних 2/3 языка. 4. Исследование слуха, пробы Ринне, Вебера, Швабаха. 5. Определение нистагма. 6. Исследование положения мягкого неба в покое и при произношении звука «а». 7. Исследование глотания. 8. Определение фонации (звука, голоса, тембра). 9. Исследование глоточного рефлекса. 10. Исследование вкуса на задней трети языка. 11. Исследование положения головы, трофики грудинно-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц.	4

					<p>12. Исследование поднимания плеч, поворота головы, силы грудинно-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц.</p> <p>13. Исследование положения языка в полости рта и при высовывании.</p> <p>14. Определение атрофии мышц языка, миофибрилляции.</p> <p>15. Исследование рефлексов орального автоматизма.</p> <p>16. Определение альтернирующего синдрома Мийяра-Гюблера.</p> <p>17. Определение альтернирующего синдрома Джексона.</p> <p>18. Интерпретировать бульбарный и псевдобульбарный синдромы.</p> <p>19. Поставить топический диагноз.</p>	
5.	<p>Периферическая и вегетативная нервная система: семиотика, методика исследования, топическая диагностика, синдромы поражения.</p>	<p>Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1); общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-6)</p> <p>Задачи:- повторить строение и функции периферической и вегетативной нервной системы; - освоить методику исследования периферической и</p>	<p>Ассистент и студенты разбирают методику исследования периферической нервной системы пациента. Затем разбирают неинвазивные методы исследования вегетативной нервной системы: местный и рефлекторный дермографизм, пиломоторный рефлекс, пробы Штанге, Генча и Геринга с задержкой дыхания, тоно-, пульсо- и термометрию, рефлексы Даньини-Ашнера (глазо-сердечный), Чермака (шейно-сердечный), Тома-Ру (солярный), ортостатическую пробу Превеля и клиностатическую пробу Даниелополу.</p> <p>Студенты, разделенные на пары, исследуют периферическую нервную систему, проводят показательную демонстрацию основных вегетативных проб перед преподавателем и остальными студентами группы, закрепляя тем самым практические навыки при исследовании вегетативной нервной системы.</p> <p>Далее (после перерыва) студенты группой или двумя-тремя</p>	<p>1. Строение и функции ПНС.</p> <p>2. Методику исследования ПНС.</p> <p>3. Симптомы и синдромы поражения ПНС.</p> <p>4. Этапы и принципы постановки топического диагноза при патологии ПНС.</p> <p>5. Строение и функции вегетативной нервной системы.</p> <p>6. Методику исследования ВНС.</p> <p>7. Симптомы и синдромы</p>	<p>1. Правильно провести опрос пациента с периферическими неврологическими нарушениями (паспортная часть, жалобы, анамнез);</p> <p>2. Правильно провести исследование состояния ПНС (внешний осмотр, пальпация, перкуссия) – корешков, ганглиев, сплетений, нервов.</p>	4

		<p>вегетативной нервной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить симптомы и синдромы поражения периферической и вегетативной нервной системы (ПНС);</li> <li>- освоить постановку топического диагноза при патологии ПНС и ВНС.</li> </ul>	<p>группами (в зависимости от наличия тематических больных в отделениях) проводят под контролем ассистента курацию больных. Затем с участием всей группы проводится разбор больных, ставится топический диагноз каждому из них. Затем проводится решение контрольных задач (коллективно, индивидуально - по вариантам), разбор решений.</p> <p>В конце занятия преподаватель подводит краткий итог проработанного материала и дает задание на дом, рекомендуя для подготовки учебники, лекционный материал, дополнительную литературу по отдельным разделам предстоящей темы.</p>	<p>поражения ВНС. 8.Топический диагноз при поражении ВНС.</p>	<p>3.Правильно оценить ряд физиологических параметров: объем активных и пассивных движений, мышечный тонус, трофику, силу мышц; глубокие и поверхностные рефлексы; позу, походку, подвижность позвоночника; чувствительность в зонах иннервации структур ПНС.</p> <p>4.Выявить патологические феномены: гипо- и атрофию мышц, фасцикуляции; ограничение активных и пассивных движений; снижение мышечного тонуса; нарушение позы и походки, ограничение подвижности позвоночника, наличие контрактур; асимметрию и/или понижение рефлексов;нарушение трофики и чувствительности в зонах иннервации корешков, сплетений, периферических нервов.</p> <p>5. Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического диагноза у больных с патологией ПНС.</p>	
--	--	---	---	---	---	--



					<p>6. Провести дифференциальную диагностику топики поражения ПНС (с учетом результатов дополнительных исследований).</p> <p>7. Правильно провести трактовку результатов электро(нейро)миографии (ЭМГ) при поражении периферических нервов, мышц, синапсов и передних рогов спинного мозга.</p> <p>8. Правильно собрать анамнез у больных с вегетативными нарушениями;</p> <p>9. Исследовать дермографизм.</p> <p>10. Оценить состояние кожных покровов, ногтей.</p> <p>11. Исследовать потоотделение (проба Минора).</p> <p>12. Исследовать пиломоторный рефлекс.</p> <p>13. Провести исследование кожной температуры.</p> <p>14. Провести исследования сердечно-сосудистых рефлексов (глазо-сердечный, солярный, ортоклиностагическая проба и др.).</p> <p>15. Выявить прямой синдром Бернара-Горнера.</p>	
6.	Высшие	Цель: формирование	Разбираются вопросы локализации корковых отделов	1. Высшие мозговые	1. Проводить	4

	<p>мозговые функции: методика исследования, семиотика поражения, топическая диагностика. Синдромы поражения отдельных долей. Рейтинговый контроль по пропедевтике нервных болезней.</p>	<p>общекультурных компетенций (ОК-1); общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-6)          Задачи: 1) Обучить студентов семиотики поражения ВМФ и синдромов поражения отдельных долей головного мозга          2) На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем обучить студентов анализу симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и умению постановки топического диагноза.          3) Обучить студентов методике исследования высших мозговых функций.          4) Обучить умению выявлять нарушения высших мозговых функций.          5) Обучить умению поставить топический диагноз поражения больших полушарий головного мозга.</p>	<p>чувствительности, двигательного, зрительного, обонятельного, слухового, вкусового анализаторов, локализация высших мозговых функций. Дается характеристика корковых нарушений речи афазий, агнозий, апраксий, нарушений письма, счета, чтения. При разборе используются таблицы (наружная поверхность полушарий мозга, карта цитоархитектоники коры), муляж мозга, макропрепараты, электрофицированный стенд.          Ассистент показывает на больном методике исследования высших мозговых функций согласно перечня практических навыков. При демонстрации методики исследования обращается внимание на изучение речи больного. Для выявления моторной афазии исследуется устная речь (повторение букв, слов, фраз, пословиц), рядовая речь (повторение месяцев, дней недели, название показываемых предметов, выполнение действий по предложению врача, устный счет, определении времени, название геометрических фигур, разговорная речь (рассказ больного о себе, о некоторых событиях).</p> <p>При исследовании письма больному дается задание написать текст, написанный печатными и прописными буквами, писать под диктовку, проверяется самостоятельное письмо, письменный ответ на устный вопрос. Демонстрируется методика исследования письма.</p> <p>При исследовании чтения определяются понимание прочитанного, пересказ прочитанного текста.</p> <p>Идентификация предметов с их названиями, написанными на карточках, понимание смысла написанных слов, фраз разной сложности, реакция на неправильно написанные слова, фразы, пропущенные буквы. Исследуется выполнение письменных инструкций. Проводится чтение больным вслух печатного и письменного текстов, отдельных букв, слогов, слов, фраз. Сравнивается понимание устной и письменной речи (при идентичных текстах). Указывается на возможность обнаружения литеральной и вертебральной алексии. Выявление акалькулии проверяется записью чисел, прочитыванием их, автоматизированным счетом (таблица умножения), выполнением больным различных арифметических действий, решением письменных и устных задач разной сложности.</p> <p>Показывается исследование праксиса с помощью специальных заданий. Оценивается способность производить простые действия, действия с реальными и воображаемыми предметами, жесты, подражание действиям врача транзитивные действия.</p> <p>При исследовании больных с идеаторной апраксией. Обращается внимание на утрату замысла или плана сложных действий, нарушением последовательности отдельных движений,</p>	<p>функции человека (речь, гнозис, праксис, память, мышление, интеллект, сознание, чтение, счет, письмо), признаки их нарушения.          2. Локализацию функций в коре больших полушарий.          3. Симптомокомплексы поражения отдельных долей головного мозга.          4. Понятие о функциональной асимметрии головного мозга.          5. Признаки поражения доминантного, субдоминантного полушарий головного мозга.</p>	<p>исследование и выявлять нарушения высших мозговых функций.          2. Дифференцировать речевые нарушения.          3. Определять степень расстройства сознания у больного.          4. Проводить осмотр больного в коматозном состоянии.          5. Диагностировать симптомокомплексы поражения отдельных участков коры, долей больших полушарий головного мозга.</p>	
--	---	---	---	--	--	--

			<p>символических действий.</p> <p>При выявлении конструктивной апраксии оценивается правильное направление действий; конструирование целого из частей.</p> <p>При обследовании больных с моторной апраксией обращается внимание на нарушение не только спонтанных действий, но и действий по подражанию. Подчеркивается, что данный вид апраксии часто односторонний (например, при поражении мозолистого тела, она может возникнуть только в левой руке).</p> <p>Проверяются гностические функции на предмет выявления зрительной, слуховой, тактильной, обонятельной, вкусовой агнозии.</p> <p>Предлагаются предметы, окружающие больного, и проверяется их узнавание по чувственным восприятиям.</p> <p>Проверяется узнавание собственного тела, (выявление астереогноза, аутоагнозии, пальцевой агнозии и других нарушений схемы тела).</p> <p>Определяется состояние психики больного: состояние сознания, ориентировка в собственной личности, месте и времени, отношение к своему состоянию, эмоциональная сфера.</p> <p>Студентам показывается видеофильм «Афазии».</p> <p>видами, афазии, алексией, акалькулией, аграфией, апраксией, агнозией.</p>			
7.	<p>Структурно-функциональные уровни генетического материала.</p> <p>Типы наследования в патологии.</p> <p>Классификация наследственных заболеваний. Медико-генетическое консультирование. Пренатальная</p>	<p>Цель: формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК 4,7), профессиональных компетенций (ПК-5,6)</p> <p>Задачи: Обучить студентов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыкам осмотра больных, направленных на выявление наследственных болезней, врожденной патологии.</li> <li>2. Пониманию природы наследственных болезней, причин их возникновения, патогенеза.</li> <li>3. Пониманию генетической гетерогенности и клинического полиморфизма наследственных болезней.</li> <li>4. Умению правильно использовать методы клинической генетики</li> </ol>	<p>Подробно обсуждаются методы медицинской генетики: генеалогический, молекулярно-генетический, биохимический, цитогенетический, популяционно-статистический.</p> <p><b>Клинические синдромы (болезни)</b></p> <p>Обсуждаются отдельные синдромы хромосомных болезней:</p> <p>Синдром Дауна, Синдром Патау, Синдром Эдвардса, Синдром «кошачьего крика», Синдром Шерешевского-Тернера, Синдром Клайнфелтера. Для профилактики развития хромосомных заболеваний необходимо проводить обследование родителей умерших детей с множественными врожденными пороками развития или установленным хромосомным синдромом; сибсов пробанда и других родственников детородного возраста в случае выявления структурной перестройки у пробанда и сбалансированного носительства транслокации или инверсии у матери или отца. У женщин с высоким риском рождения ребенка с хромосомной патологией определяют кариотип плода. Преподаватель должен сформировать у студента четкое представление о задачах медико-генетического консультирования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установленная или подозреваемая наследственная болезнь в семье в широком смысле слова рождение ребёнка с врождённым пороком развития</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы медицинской генетики, содержание основных понятий, терминов.</li> <li>2. Методы медицинской генетики (клинико-генеалогический, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический, близнецовый, популяционно-статистический).</li> <li>3. Критерии различных типов наследования признаков в норме и патологии.</li> <li>4. Классификацию наследственных болезней с поражением нервной системы.</li> </ol> <p>Хромосомные болезни:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные отличия</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводить клиническое обследование больных с наследственной патологией (собрать наследственный анамнез, осмотреть больного и выявить особенности фенотипа).</li> <li>2. Рационально применять методы медицинской генетики для диагностики наследственных заболеваний.</li> <li>3. Схематически изобразить родословную, проводить ее анализ, определять тип наследования признака.</li> </ol>	4

	<p>диагностика и профилактика наследственных заболеваний. Курация больных для написания истории болезни.</p>	<p>(клинико-генеалогический, цитологические, биохимические, молекулярно-генетические), в диагностике наследственных болезней.</p> <p>5. Умению выявить наследственное заболевание.</p> <p>6. Определению типа наследования</p> <p>7. Умению выявить индивидов с повышенным риском развития моногенных и мультифакториальных заболеваний.</p> <p>Врождённые пороки развития</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научить дифференцировать различные пороки развития ЦНС,</li> <li>- ознакомить с основными формами краниовертебральных аномалий и их клиническими проявлениями</li> <li>- основные клинические признаки синдрома Гейера</li> <li>- диагностика и лечение</li> <li>- ознакомить с основными признаками и наиболее распространёнными формами фактоматов</li> </ul> <p><u>Хромосомные болезни</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научить студента заподозрить распознать хромосомное заболевание</li> <li>- ознакомить с основными признаками и наиболее распространёнными формами хромосомных болезней</li> <li>- научить правильно использовать методы диагностики профилактики</li> </ul>	<p>задержка физического развития или умственная отсталость у ребёнка повторные спонтанные аборт, выкидыши, мертворождения выявление патологии в ходе просеивающих программ</p> <p>2) кровнородственные браки</p> <p>3) воздействие известных или возможных тератогенов в первые 3 мес. беременности</p> <p>4) неблагоприятное протекание беременности</p> <p>Преподаватель подробно останавливается на функциях врача-генетика при проведении медико-генетического консультирования. На первом этапе устанавливается диагноз заболевания, генетическая гетерогенность болезни, унаследованная или вновь возникшая мутация, средовая или генетическая обусловленность данного врождённого заболевания. Для решения этих вопросов используются генетические и негенетические методы, консультации смежных специалистов. После уточнения диагноза определяется прогноз для потомства. Расчёты проводятся с использованием методов генетического анализа и вариационной статистики, либо на эмпирических данных (таблицы эмпирического риска). Заключение и советы родителям даются с учётом медицинской этики.</p> <p>Пренатальная диагностика имеет исключительно важное значение при медико-генетическом консультировании, поскольку она позволяет перейти от вероятностного к однозначному прогнозированию здоровья ребёнка в семьях с «отягощённой» наследственностью. Пренатальная диагностика осуществляется в сроки до 22 нед беременности, т.е. в период, когда в случае обнаружения патологии ещё можно прервать беременность.</p> <p>Преподаватель обращает внимание на выполнении определённых условий, при организации системы пренатальной диагностики. Подробно разбираются методы пренатальной диагностики, которые целесообразно разделить на три группы: просеивающие, неинвазивные и инвазивные. Преподаватель останавливается на показаниях и противопоказаниях для проведения каждого метода.</p> <p><i>Просеивающие методы</i> позволяют выделить женщин, имеющих повышенный риск рождения ребёнка с наследственной или врождённой болезнью. К этим методам можно отнести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение сывороточных маркеров матери: 1) концентрация альфа-фетопротеина (АФП);</li> <li>2) уровня хорионического гонадотропина человека (ХГЧ);</li> <li>3) уровня несвязанного эстриола;</li> <li>4) ассоциированного с беременностью плазменного белка-А</li> <li>5) сывороточного активина-А</li> </ul> <p>- выделение клеток или ДНК плода из организма матери.</p> <p>Изменения концентрации сывороточных маркеров позволяют</p>	<p>(цитогенетические, клинические) аутосомных хромосомных синдромов и аномалий в системе половых хромосом.</p> <p>2. Классификацию аутосомных хромосомных синдромов и аномалий в системе половых хромосом.</p> <p>3. Принципы диагностики хромосомных болезней.</p> <p>4. Основные клинические проявления хромосомных болезней.</p> <p>5. Показания для направления на исследование полового хроматина и кариотипа.</p> <p>6. Показания к пренатальной диагностике.</p>	<p>4. Найти необходимые дополнительные методы исследований для уточнения диагноза и определения типа наследования</p> <p>5. Определять полоспецифическую принадлежность кариотипа, правильно записать кариотип и оценить результаты цитогенетического анализа.</p> <p>6. Определять показания к направлению на селективное биохимическое исследование, интерпретировать результаты качественных биохимических реакций.</p> <p>7. Провести предварительную оценку зиготности близнецов, определить конкордантность (дискордантность) партнёров близнецовой пары по тому или иному признаку (болезни), рассчитать коэффициент наследуемости.</p> <p>8. Анализировать генетическую структуру популяции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) рассчитать вероятное число больных;</li> <li>б) рассчитать</li> </ul>
--	--	--	---	---	--

			<p>заподозрить болезнь Дауна, врождённые дефекты нервной трубки и брюшной стенки. Для более точной диагностики используется сочетание нескольких тестов, правда при этом увеличивается процент ложноположительных результатов.</p> <p>К <i>неинвазивным методам</i> относится прежде всего УЗИ, которое позволяет выявить как врождённые пороки развития, так и функциональное состояние плода. Сроки проведения УЗИ определяются приказом Минздрава РФ. В настоящий момент проводится УЗИ в 18-20 недель и в 30-34 недели.</p> <p><i>Инвазивные методы.</i> К ним относятся хорион- и плацентобиопсия, амниоцентез, кордоцентез, биопсия тканей плода, фотоскопия. Преподаватель кратко разбирает технику проведения каждого метода, показания, противопоказания, возможные осложнения.</p> <p>Преподаватель разбирает принципы лечения наследственных болезней, методы профилактики.</p>		<p>вероятное число гетерозиготных носителей.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Предположить у больного хромосомное заболевание.</li> <li>2. Описать фенотип больного с хромосомным заболеванием</li> <li>3.Правильно записать формулу аномального кариотипа.</li> </ol>	
8.	<p>Нервно-мышечные заболевания: прогрессирующие мышечные дистрофии, болезнь двигательного нейрона, миастения, миотония, пароксизмальная миоплегия.</p>	<p>Цель: формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК 4,7), профессиональных компетенций (ПК-5,6)</p> <p>Задачи: обучить студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыкам сбора анамнеза у больных с нервно-мышечными заболеваниями (возраст, локализация атрофии, течение и т.д.)</li> <li>- особенностям осмотра больных с нервно-мышечными заболеваниями</li> <li>- использованию определенных методов клинической генетики для диагностики и других дополнительных методов нервно-мышечных заболеваний (электрофизиологические, биохимические, морфологические)</li> <li>- умению провести диагностические пробы, умению провести диф.диагностики со</li> </ul>	<p>Преподаватель должен сформировать у студента четкое представление с разграничением патогенеза при прогрессирующих мышечных дистрофиях, где возникает первичный дефект гена, контролирующего выработку белка и патологический процесс первично поражает мышцы. В то же время при спинальных мышечных атрофиях патология первично возникает в клетках передних рогов и мышца страдает вторично при наследственных невропатиях первично возникает патология нерва и возникает так же вторичная (денервационная атрофия мышц). Разбирая отдельные формы прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Необходимо остановиться на типах наследования. При анализе различных форм наследственных заболеваний для упорядочения содержания ответов и улучшения восприятия желателен создать алгоритм:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тип наследования</li> <li>- возраст дебюта</li> <li>- первые симптомы начала</li> <li>- типичные симптомы клиники</li> <li>- методы уточняющие диагноз (ЭМГ, биохим и т.д)</li> <li>- течение</li> <li>- лечение</li> </ul> <p>Разбираются клинические формы прогрессирующих мышечных дистрофий.</p> <p>Миотония включает группу заболеваний, объединенных наличием общего симптома - миотонического феномена.</p> <p>Преподаватель акцентирует внимание на нем и методике его вызывания.</p> <p>Однако наиболее тяжелым, часто встречающийся, требующем профилактических мер является миотоническая дистрофия.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификацию наследственных нервно – мышечных заболеваний.</li> <li>2. Типы наследования, вопросы патогенеза, способы диагностики и клинические проявления основных наследственных нервно – мышечных заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичных миопатий (прогрессирующих мышечных дистрофий): псевдогипертрофических форм Дюшенна, Беккера, лице-лопаточно-плечевой миопатии Ландузи-Дежерина, конечностно-поясной Эрба-Рота, окулярной миопатии);</li> <li>- вторичных (денервационных) миопатий: <ul style="list-style-type: none"> <li>- спинальных (Верднига-Гоффманна, Кугельберга-Веландер, бульбоспинальной формы Кеннеди);</li> <li>- невралных</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Провести неврологическое исследование больного с нервно- мышечными заболеваниями (оценить данные мышечной системы: атрофии, псевдогипертрофии, фибрилляции, типичное расположение мышечных нарушений).</li> <li>2. Диагностировать основные формы нервно – мышечных заболеваний, проводить дифференциальную диагностику.</li> <li>3.Провести анализ родословной и начертить схему.</li> <li>4. Правильно трактовать результаты дополнительных методов исследования для этой группы</li> </ol>	4

		<p>сходными соматическими синдромами</p> <p>- ознакомить с современными методами лечения нервно-мышечных заболеваний.</p> <p>- показать роль медико-генетического консультирования в профилактике и лечении больных с нервно-мышечных заболеваний</p>	<p>Миотоническая дистрофия в России впервые описана Г.И.Россолимо в 1901 г. позднее Штейнертом, Баттенотом.</p> <p>Заболевание наследуется аутосомно-доминантно с высокой пенетрантностью гена. Патология связана с локусом гена 19 р.В.2, где определяется большое количество повторов цитозин-тимингуанин.</p> <p>Ген этой локализации связан с белком миотонинпротеинкиназой который локализуется и в скелетной и в гладкой мускулатуре, в миокарде, в центральной нервной системе поэтому симптомы при этом заболевании полисистемно. Необходимо подчеркнуть, что это наследственное заболевание характеризуется несколькими синдромами: миотоническим, миопатическим, эндокринным кардиопатическим.</p> <p>В основе лежит утрата способности мембран мышечных клеток к возбуждению и сокращению.</p> <p>Коротко студенты характеризуют тип наследования клиническую картину, возможные методы диагностики, лечения.</p> <p>На этом занятии изучается не относящаяся к наследственным заболеваниям – миастения, хотя одна из теорий её развития – дефект гена контролирующего выработку ацетилхолина. Патология возникает в нервно-мышечных синапсах. Согласно другой гипотезе происходит блокада постсинаптической мембраны.</p> <p>Разбирается ювенильная форма и миастения взрослых их причины. Подчеркиваются особенности клинической картины этого заболевания (глазная бульбарная, скелетная, генерализованные формы) методы диагностики (ЭМГ, РКТ, средостенная, физические и медикаментозные пробы). Особое внимание уделяется клинике миастенического и холинергического криза, методам неотложной терапии и диф. диагностики (ботулизм).</p>	<p>(мотосенсорных) амиотрофий;</p> <p>- миотонии Томсена, атрофической миотонии Штейнерта-Куршманна-Баттена;</p> <p>- пароксизмальной миоплегии;</p> <p>- миастении.</p> <p>1. Диагностические тесты и критерии для каждой нозологической единицы.</p> <p>2. Методы лечения.</p> <p>3. Показания к медико-генетическому консультированию, пренатальным методам диагностики.</p>	<p>больных (электромиографии и электронейромиографии), дать оценку прозеринового пробы, лабораторным данным (уровень креатинфосфокиназы, содержание калия, натрия, кальция).</p> <p>5. Назначить соответствующее лечение.</p> <p>6. Выписать рецепты на основные препараты.</p> <p>7. Собрать анамнез, получить сведения о наследственности.</p> <p>8. Составить родословную (установить тип наследования).</p> <p>9. Установить возраст дебюта заболевания.</p> <p>10. Выяснить темп развития и течения болезни.</p> <p>11. Использовать необходимые дополнительные методы.</p> <p>12. Провести дифференциальный диагноз.</p> <p>13. Направить больного на медико-генетическую консультацию.</p> <p>14. Проводить реабилитацию, социальную адаптацию, профилактику.</p>	
9.	Наследственные	Цель: формирование общепрофессиональных	Большую группу наследственных заболеваний центральной нервной системы составляют поражения экстрапирамидной,	1. Причины, клинику, диагностику	1. Провести неврологическое	4

<p>заболевания экстрапирамидной системы. Спинно-церебеллярные атаксии. Болезнь Штрюмпеля. Факоматозы. Рейтинговый контроль по медицинской генетике.</p>	<p>компетенций (ОПК 4,7), профессиональных компетенций (ПК-5,6)          Задачи: обучить студента:          -навыкам сбора анамнеза у больных с наследственными экстрапирамидными заболеваниями, мозжечковыми атаксиями и спастическими пареплегиями.          - особенностям осмотра этих больных, используя особенности клинического проявления.          -умению правильно использовать дополнительные методы исследования.          - умению провести дифференциальную диагностику.          -правильно использовать симптоматическую, патогенетическую терапию.          -использованию медико-генетического консультирования в профилактике заболеваний этой группы.</p>	<p>мозжечковой систем реже изомерованного поражения пирамидной системы. Наиболее распространенные это: гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова), хорея Гентингтона, торзионная дистония.          Наследственные мозжечковые атаксии представлены различными формами: спинно - церебеллярный атаксией Фридрейха, наследственной спастической атаксией – телеангиэктазии. Помимо этих форм существует масса других – более редких.          На практическом занятии преподаватель более подробно останавливается на гепатолентикулярной дегенерации (ГЛД), как наиболее тяжелом прогрессирующем и относительно часто встречающемся (2-3 на 100000 населения). Подчеркивается аутосомно-рецессивный тип наследования с частотой гетерозиготного носительства 1-100.          Преподаватель останавливает внимание на выделении (Н.В.Коновалова) 5 форм: брюшная, аритмогиперкинетическая, дрожательно-ригидная, дрожательная, экстрапирамидно-кирковая. Дается их характеристика.          Подчеркивается сочетание поражения мозга и печени и других экстракраневральных симптомов.          Необходимо подчеркнуть наличие роговичного кольца Кайзера-Флейшнера.          Снижение концентрации церулоплазмينا.          - гиперсекреция меди с мочей          - повышение концентрации свободной меди в сыворотке крови          - снижение связанной меди в сыворотки          - существует возможность ДНК диагностики          - проводится диф.диагностики с лейкоэнцефалитом и др. формами.          Особо подчеркнуть четкий терапевтический эффект Д-пенициллина при постоянном приеме, а так же препаратов цинка. Подчеркивается роль медико-генетического консультирования в профилактике ГЛД.          Вторым заболеванием на котором следует остановиться является наследственная хорея – хорея Гентингтона.          Следует обратить внимание студента на том, что - это аутосомно-доминанты с высокой (100%) пенетрантностью.          Заболевание, связанное с патологией 4-ой хромосомы и изменением функции полосатого тела.          - проявляется либо хореическим гиперкинезом либо</p>	<p>наследственных болезней экстрапирамидной системы: гепатоцеребральной дегенерации (болезни Вильсона-Коновалова), - хореи Гентингтона, торсионной дистонии, болезни Паркинсона);          - наследственных атаксий (спиноцеребеллярной атаксии Фридрейха, мозжечковых атаксий, атаксии-телеангиэктазии Луи-Бар);          - спастической параплегии Штрюмпеля.          2. Методы медицинской генетики, используемые в диагностике экстрапирамидных дегенераций, мозжечковых атаксий, пирамидных дегенераций.          3. Методы лечения, показания к направлению на медико-генетическую консультацию.          4.Методы профилактики.          1. Величину груза наследственных заболеваний в популяции, частоту и долю ВНЗ среди всей заболеваемости человека.          1. Вклад спонтанных и индуцированных мутаций в развитие ВНЗ.          2. Общие принципы организации профилактики ВНЗ.          3. Особенности и этапы медико-генетического консультирования по прогнозу потомства в семьях с ВНЗ.</p>	<p>исследование больного с наследственными заболеваниями экстрапирамидной системы и мозжечка          2. Провести анализ родословной и начертить схему.          3. Назначить соответствующее лечение.          4. Выписать рецепты на основные препараты.          5. Собрать анамнез, получить сведения о наследственности.          6. Составить родословную (установить тип наследования).          7. Установить возраст дебюта заболевания.          8. Выяснить темп развития и течения болезни.          9. Использовать необходимые дополнительные методы.          10. Провести дифференциальный диагноз.          11. Направить больного на медико-генетическую консультацию.          12. Проводить реабилитацию, социальную адаптацию, профилактику.          1. Составлять родословную пробанда, устанавливать</p>
---	--	---	--	--

			<p>акинетико-ригидным синдромом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет позднее начало развития</li> <li>- этому заболеванию присущ дементный синдром</li> <li>- возможна ДНК – диагностика</li> </ul> <p>Необходимо остановиться так же на болезни Паркинсона – аутосомно - доминантном заболевании, характерными симптомами которого являются: гипокинезия, ригидность, тремор, постуральная неустойчивость. Останавливаются на патогенезе развития синдрома. Выделяют дрожательную ригидную, амиостатическую и смешанную формы их клинических проявлениях. Проводят диф.диагностику с синдромом паркинсонизма, прежде всего сосудистого генеза, энцефалитов, отравлений.</p> <p>В разделе наследственных спиноцеребеллярных дегенераций разбирается современная клиническая классификация и обсуждаются формы этой клинической патологии.</p>	<p>4. Принципы организации и проведения скринирующих программ на метаболические дефекты у новорожденных.</p> <p>5. Пренатальную диагностику ВПР и хромосомных болезней плода, критерии формирования групп беременных высокого генетического риска.</p> <p>6. Знать, как ответить на вопросы, касающиеся строения гена, процесса репликации, типов наследования, гетерогенности, изменчивости, полиморфизма наследственных болезней и т.д.</p> <p>7. Знать классификацию наследственных болезней, клинику, основные формы наследственных болезней, причины, патогенез, клинику, дополнительные методы диагностики, профилактику и лечение.</p>	<p>генотипы членов родословной и тип наследования заболевания, рассчитать генетический риск, оценить прогноз потомства при моногенных заболеваниях.</p> <p>2. Рассчитывать частоты генов и гетерозиготного носительства частых моногенных заболеваний.</p> <p>3. Оценить риск ВПР и хромосомного заболевания у плода по данным сыровоточного и ультразвукового скрининга.</p> <p>4.Правильно записать формулу аномального кариотипа плода</p> <p>5.Диагностировать наиболее частые наследственные заболевания.</p>	
10	Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга; исследование ликвора, патологические ликворные синдромы.	Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-5,6,8,11) Задачи: В процессе занятия ассистент должен научить студентов: - принципам диагностики менингитов, арахноидитов, энцефалитов;	<p>Исследование спинномозговой жидкости. В этом разделе преподаватель должен обратить внимание студентов на важность этого метода в диагностике заболеваний нервной системы, остановиться на показаниях и противопоказаниях.</p> <p>Показать методику проведения люмбальной пункции (между 3 и 4, 4 и 5 поясничными позвонками).</p> <p>Выясняя домашнюю подготовку студентов ассистент должен остановиться на вопросах определения «менингитов», «арахноидитов», «энцефалитов», их классификации, понятиях серозных и гнойных менингитов, особенностях изменений ликвора.</p> <p>Разбирая вопросы вторичных гнойных менингитов необходимо подчеркнуть наиболее частые причины их возникновения</p>	<p>1. Структуру мозговых оболочек, субарахноидального и субдурального пространств, основных цистерн.</p> <p>2. Ликворопродукцию и ликвородинамику, методы забора ликвора для исследования.</p> <p>3. Нормальный состав ликвора.</p> <p>4. Изменения ликвора при различных менингитах,</p>	<p>Провести неврологический осмотр больного.</p> <p>1.Определить локализацию очага поражения и поставить топический диагноз.</p> <p>2.Правильно оценить данные дополнительных исследований: анализы ликвора, крови, краниограмм,</p>	4



	<p>Менингеальные и гипертензионные симптомы. Менингиты, энцефалиты, арахноидиты: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика. Новая коронавирусная инфекция COVID-19</p>	<p>- использованию необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению обоснованного лечения; - экспертизе трудоспособности; Студент должен уметь: - исследовать неврологический статус; - поставить топический диагноз; - оценить данные дополнительных методов исследования; - обосновать клинический диагноз; - назначить лечение; - провести дифференциальный диагноз с другими заболеваниями; - определить прогноз. - Подготовить студентов к проведению профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</p>	<p>(фурункулы лица, отиты и т.д.), особенности диагностики (тщательный поиск первичного очага) и тактики оперативного и консервативного лечений. В изучении серозных менингитов подчеркнуть какие из них относятся к первичным и какие к вторичным. Подробнее остановиться на клинике, дифференциальной диагностике туберкулезного менингита, особенностях лечения (длительность его, специфичность). Разобрать основные вопросы диагностики менингитов, необходимые в работе участкового врача, врача скорой помощи. Подчеркнуть возрастно-половые особенности менингеального синдрома в норме. При разборе вопросов, касающихся арахноидитов, остановиться на них топической классификации и коротко охарактеризовать наиболее часто встречающиеся: конвексальный, оптико-хиазмальный, задней черепной ямки, мосто-мозжечкового узла. Разобрать вопросы лечения консервативного, оперативного, тактику врача при наличии выраженного гипертензионного синдрома. Остановиться на вопросах дифференциальной диагностики с опухолями головного мозга. При разборе этих нозологических форм должны широко обсуждаться дополнительные, параклинические методы, которые могут быть использованы в каждом конкретном случае (исследование ликвора, крови, рентгенограммы черепа, легких, ЭЭГ, ПЭГ, ангиография, компьютерная томография и т.д.). Разбирая вопросы лечения ассистент обращает внимание студента на необходимость проведения этиологической и патогенетической терапии, правильное сочетание ее с симптоматической. Необходимо остановиться на дозах антибиотиков при гнойных менингитах, напомнить о возможности аллергических реакций и других осложнений (стрептомицин). Необходимо остановиться на классификации энцефалитов, основных клинических форм энцефалитов (летаргического, клещевого, гриппозного, полисезонного, ревматического, поствакцинальных). Коротко разбирается симптоматика и клиника отдельных нозологических форм, данные дополнительных исследований при них, лечение. Студенты выписывают основные рецепты для лечения того или иного энцефалита.</p>	<p>арахноидитах, энцефалитах. 5. Отдельные признаки, составляющие менингеальный синдром. 6. Клиническую картину и диагностику основных форм менингитов, арахноидитов, энцефалитов. 7. Показания к назначению адекватных методов дополнительных исследований. 8. Основы дифференциального диагноза. 9. Лечение и профилактику менингитов, арахноидитов, энцефалитов. 10. Принципы лечения, включая неотложную терапию. 11. Оболочки головного и спинного мозга, ликвор, его продукцию и циркуляцию, патологические ликворные синдромы, «блок» субарахноидального пространства. 12. Менингеальный, гипертензионный синдромы, понятие о гидроцефалии. 13. Принципы проведения профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19; 14.</p>	<p>компьютерных томограмм. 3. Поставить нозологический диагноз. 4. Провести дифференциальный диагноз. 5. Назначить лечение при каждом заболевании. 6. Знать принципы ухода за тяжелыми больными с параличами, бульбарными и псевдобульбарными нарушениями. 7. Провести экспертизу трудоспособности. 8. Уметь выписать рецепты основных лекарственных средств, применяемых при перечисленных заболеваниях (преднизолон, витамины гр. «В», пенициллин, прозерин). 9. Усвоить меры профилактики основных менингитов и энцефалитов. 10. Проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с инфекцией COVID-19. 11.</p>	
11	Демиелинизирующие	Цель: формирование общекультурных	В процессе домашней подготовке студенты знакомятся с теоретически-	1. Основные клинические формы демиелинизирующих	1. Исследовать	4

	заболевания нервной системы: рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалиты. Миелит. Полиомиелит. Нейросифилис.	компетенций (ОК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-5,6,8,11) Задачи: научить студентов: - принципам диагностики миелитов, демиелинизирующих заболеваний н.с.; - использованию в целях диагностики необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению этиологического, патогенетического и симптоматического лечения; - экспертизе трудоспособности;	ми основами заболеваний спинного мозга путем работы над учебниками, текстом лекций и монографий, работы над контрольными вопросами и задачами. Предлагая студентам контрольные вопросы, преподаватель выясняет их знания по данной теме. Разбираются вопросы этиологии и патогенеза миелита, энцефаломиелита, рассеянного склероза. Бокового амиотрофического склероза и лейкоэнцефалита. Подробно разбираются вопросы симптоматики и клиники этих заболеваний, специфики их лечения. Далее кураторы докладывают своего больного в учебной комнате, а затем в палате, показывая свое усвоение практических навыков. В учебной комнате студенты ставят топический диагноз, проводят дифференциальную диагностику и ставят клинический диагноз своему больному, назначают лечение, выписывают рецепты. В разборе больного принимают участие все студенты группы. Далее ассистент делит группу на подгруппы и дает больных для малой курации. После осмотра больных преподаватель знакомит кураторов с данными дополнительных исследований их больных (анализами крови, мочи, ликвора, температурной кривой, рентгеновскими снимками, ЭМГ и т.д.). По истечении отведенного для малой курации времени группа собирается вместе с куратором докладывают об осмотренных больных, обнаруженной симптоматике, ставят диагноз и назначают лечение, при этом выписывают рецепты. Преподаватель корректирует ответы кураторов, вместе с группой обсуждает их. В конце занятия преподаватель проводит краткий итог по проработанному материалу и дает задание на дом.	заболеваний (рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалит), миелит, прививочный энцефаломиелит и боковой амиотрофический склероз. 2. Этиологию, основные вопросы патогенеза и клинические признаки указанных заболеваний. 3. Современную классификацию и течение данных нозологических форм. 4. Вопросы дифференциальной диагностики со сходными заболеваниями. 5. Назначение необходимых дополнительных методов до обследования. 6. Вопросы лечения и профилактики данных заболеваний. 7. Экспертизу трудоспособности и прогноза по каждой нозологической форме.	неврологический статус. 2. Провести курацию больных с заполнением истории болезни. 3. Анализировать полученную симптоматику. 4. Назначить по показаниям дополнительные исследования и интерпретировать их. 5. Ставить топический и нозологический диагноз. 6. Проводить дифференциальную диагностику. 7. Назначать оптимальное лечение. 8. Выписать рецепты на 3 – 4 препарата. 9. Проводить экспертизу трудоспособности	
12	Сосудистые заболевания нервной системы. Клинические формы, дифференциальная диагностика, неотложная помощь, базовая и дифференцированная терапия,	Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-5,6,8,11) Задачи: 1.Показать студентам важность для практического здравоохранения изучения проблемы сосудистых заболеваний нервной системы. 2.Показать важность выявления, своевременного	Проблема изучения сосудистых заболеваний вообще и церебральных в частности, является не только предметом изучения союзного масштаба. Эта проблема является основной в программе ВОЗ и разрабатывается лечебными учреждениями всего мира. На занятии преподаватель обращает внимание на этиологию нарушений церебрального и спинального кровообращения – атеросклероз, гипертоническая и гипотоническая болезнь и их синдромы, инфекционно-аллергические васкулиты, аномалии (аневризмы, перегибы и др.) сосудов, нарушения деятельности сердца, болезни крови и проч. Подчеркнуть роль патологии магистральных сосудов, особенно в сочетании с остеохондрозом, в проявлении церебральной патологии. Преподаватель должен обратить внимание на занятие студентами классификации сосудистых заболеваний головного	1. Этиологию, патогенез ОНМК. 2. Классификацию ОНМК. 3. Синдромы инфарктов в бассейнах передней, средней мозговых артерий и вертебробазиллярной системе. 4. Методы дополнительных исследований, применяемые в диагностике ОНМК. 5. Методы лечения и профилактики ОНМК. 6. Основы экспертизы трудоспособности больных	1. Провести осмотр больного с ОНМК, в том числе и больного, находящегося в коматозном состоянии. 2.Определить этиологию ОНМК. 3. Определить характер и форму ОНМК. 4.Определить локализацию очага. 5. Оказать первую помощь больному с ОНМК. 6. Назначить	4

	<p>показания к хирургическому лечению, реабилитация, профилактика. Нарушения спинального кровообращения.</p>	<p>лечения, и главное профилактики острых нарушений мозгового кровообращения</p> <p>3. Преподаватель должен обучить студентов диагностировать острое нарушение мозгового кровообращения и отличить от других заболеваний, протекающих со сходной клинической картиной.</p> <p>4. Обучить умению оказывать экстренную помощь больному с инсультом и выбрать необходимые лекарственные средства недифференцированной и дифференцированной терапии.</p> <p>5. Обучить умению правильно решить вопросы госпитализации, этики и деонтологии в обращении с больным и его родственниками, своевременно и правильно решить вопрос экспертизы трудоспособности.</p> <p>6. Показать студентам практическое значение разграничения острых и хронических форм сосудистой патологии.</p> <p>7. Обучить умению диагностировать начальные проявления цереброваскулярной недостаточности и дисциркуляторную энцефалопатию по стадиям.</p> <p>8. Обучить студентов диагностике сосудистых заболеваний спинного мозга и тактике ведения больных с</p>	<p>мозга, разделение нарушений мозгового кровообращения, на острые и хронические.</p> <p>Подчеркнуть патанатомическое деление инсультов на ишемические и геморрагические.</p> <p>Студент должен знать, что кровоизлияние в мозг возникает либо в результате разрыва сосуда, либо эритродиapedеза. Оно может произойти либо в вещество мозга (паренхиматозное), либо под оболочки (субарахноидальное), либо в желудочки головного мозга (вентрикулярное). Основным очаг может осложниться проникновением крови в другие отделы мозга (паренхиматозно-субарахноидальное кровоизлияния).</p> <p>Особое внимание преподаватель уделяет терапии острого периода инсульта, её разделению на недифференцированную и дифференцированную. Остановиться подробнее с перечислением средств и их симптоматической и патогенетической направленности.</p> <p>Необходимо остановиться на показаниях и противопоказаниях к транспортировке.</p> <p>Студент должен хорошо представлять режим больного в стационаре и принципы восстановительной терапии (раннего периода и в более отдаленные сроки), установить прогноз – ближайший и отдаленный, а также уметь решить вопросы целесообразности и длительности продления больничного листа.</p> <p>Особое внимание уделяется профилактике сосудистых заболеваний и их осложнениям: режим труда и отдыха, исключение курения, алкоголя, избегание факторов риска (особенно у лиц с неблагоприятным генетическим анамнезом), профилактические осмотры, диспансеризация и т.д.</p> <p>В течение занятий преподаватель должен уделить внимание врачебной этике студента, воспитывать в нем и взаимосвязывать качество «сострадания» с умением находить быстрые и правильные тактические решения.</p>	<p>с ОНМК.</p> <p>7. Основные формы хронических цереброваскулярных заболеваний головного мозга.</p> <p>8. Классификацию сосудистых заболеваний спинного мозга.</p> <p>9. Особенности кровоснабжения спинного мозга.</p> <p>10. Основные клинические проявления, диагностику, лечение нарушений спинального кровообращения.</p> <p>11. Синдромы поражения нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы.</p>	<p>дифференцированное и недифференцированное лечение больному с ОНМК.</p> <p>7. Провести экспертизу трудоспособности и организовать профилактические мероприятия.</p> <p>8. Выписывать рецепты на основные препараты, применяемые в лечении сосудистых заболеваний.</p> <p>9. Провести неврологический, а по отдельным органам и соматический осмотр.</p> <p>10. Определить нозологию основного заболевания.</p> <p>11. Определить стадию дисциркуляторной энцефалопатии или форму нарушения спинального кровообращения.</p> <p>12. Определить локализацию патологического процесса и назвать зону васкуляризации.</p> <p>13. Определить тактику врача, назначить лечение, провести экспертизу трудоспособности.</p>	
--	--	---	---	---	--	--

		<p>этими формами сосудистой патологии.</p> <p>9. Показать студентам частоту и характер поражения нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы.</p> <p>10. Обучить студентов умению диагностировать основные неврологические синдромы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы</p>				
13	<p>Заболевания периферической нервной системы: невралгии, мононевропатии, полиневропатии, полирадикуло-невропатии, плексопатии. Остеохондроз, радикулярные синдромы и их связь с патологией позвоночника. Компрессионные и рефлекторные вертеброгенные синдромы. Миофасциальный синдром,</p>	<p>Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-5,6,8,11)</p> <p>Задачи: 1) повторить общие вопросы вегетативной патологии;</p> <p>2) освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных заболеваний вегетативной нервной системы (включая неотложные состояния);</p> <p>3) освоить принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний вегетативной нервной системы;</p> <p>4) повторить общие вопросы патологии периферической нервной системы (ПНС);</p> <p>5) освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных заболеваний периферической нервной системы (включая неотложные состояния);</p> <p>6) освоить принципы</p>	<p>Программированный контроль знаний по теме ведется в учебной комнате. Предлагаются тесты, отражающие знания студентов по этиологии, патогенезу, клинике и течению, диагностике и дифференциальной диагностике, различным способам лечения заболеваний в.н.с.</p> <p>Ассистент и студенты разбирают такие синдромальные и нозологические формы вегетативной патологии, как мигрень, эритромелалгия, отек Квинке, синдром вегетативной дистонии, различные варианты гипоталамического синдрома (включая синдром Иценко-Кушинга), синдром Сьегрена, синдром Рейно и др.</p> <p>Далее студенты одной или двумя-тремя группами (в зависимости от наличия профильных больных в отделениях) проводят под контролем ассистента курацию больных. Затем с участием всей группы проводится разбор больных, ставится топический и нозологический диагноз каждому из них.</p> <p>Затем проводится решение контрольных задач (коллективно или индивидуально), разбор решений.</p> <p>В конце занятия преподаватель подводит краткий итог, дает задание на дом, рекомендуя для подготовки учебники, лекционный материал, дополнительную литературу по отдельным разделам предстоящей темы.</p>	<p>1. Общие вопросы патологии периферической нервной системы (ПНС).</p> <p>2. Вопросы этиологии, патогенеза, клиники, течения и прогноза основных заболеваний ПНС (включая неотложные состояния).</p> <p>3. Принципы и способы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний ПНС.</p> <p>4. Методы профилактики заболеваний ПНС.</p> <p>5. Вопросы экспертизы трудоспособности при заболеваниях ПНС.</p> <p>6. Вопросы этиологии и патогенеза основных заболеваний вегетативной нервной системы.</p> <p>7. Этапы и принципы постановки топического и клинического диагноза.</p> <p>8. Методы диагностики заболеваний вегетативной нервной системы.</p> <p>9. Особенности клиники, течения и прогноза основных нозологических</p>	<p>1.Правильно собрать анамнез у больных с периферическими неврологическими нарушениями.</p> <p>2.Правильно провести осмотр больных с заболеваниями периферической нервной системы.</p> <p>3.Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического и клинического диагноза у больных с патологией ПНС.</p> <p>4.Провести дифференциальную диагностику заболеваний ПНС (учитывая в том числе результаты дополнительных исследований).</p> <p>5.Назначить комплексное медикаментозное и немедикаментозное</p>	4

	фиброми- алгии.	медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний периферической нервной системы;		форм патологии ВНС.	лечение, 6.Повести дифференциальную диагностику заболеваний ВНС. 7.Назначить комплексное (медикаментозное и немедикаментозное лечение).	
14	Эпилепсия. Заболева- ния вегета- тивной нервной системы. Неврозы. Пароксиз- мальные расстрой- ства: обмо- роки, эпи- лептичес- кие при- ступы, па- нические атаки. Классифи- кация, кли- ника, диа- гностика, неотложная терапия.	Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-5,6,8,11) Задачи: 1.Показать социальное и общемедицинское значение проблемы, частоту и распространенность эпилепсии и судорожных состояний. 2. Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику эпилептических приступов. 3. Преподаватель должен обучить дифференциальной диагностике эпилептических припадков и пароксизмальных состояний другого происхождения. 4. Обучить основам медикаментозной терапии эпилепсии и ведения больных в амбулаторных условиях, основам экспертизы трудоспособности и реабилитации больных. 5. Обучить диагностике неврозов, их дифференциации, подходам	Преподаватель должен подчеркнуть важность проблемы, дать определение эпилепсии, подчеркнуть частоту и распространенность этого заболевания. Особое внимание обращается на этиологию эпилепсии, подчеркивается мультифакториальность заболевания. Обсуждаются механизмы эпилептогенеза, факторы и состояния провоцирующие развитие приступов. Преподаватель обращает внимание на классификацию эпилепсии и эпилептических приступов, обозначает стадийность и клинические проявления генерализованного судорожного приступа, косвенные признаки перенесенного судорожного припадка. Обсуждаются варианты приступов, особое внимание уделяется фокальной эпилепсии, подчеркивается диагностическое значение ауры. Особое внимание уделяется дифференциальной диагностике припадков, синкопальных и кризовых состояний, истерических приступов. Обращается внимание на значение дополнительных методов исследования для идентификации характера приступа и утопии этиологии заболевания, особое внимание уделяется электроэнцефалографии. Отдельно обсуждается эпилептический статус, его лечение, а также медикаментозное лечение эпилепсии. Особое внимание уделяется экспертизе трудоспособности образу жизни больных, страдающих эпилепсией. При обсуждении неврозов преподаватель обращает внимание на роль лимбической системы в их возникновении и многообразии причинных факторов. Подчеркивается связь между соматическими заболеваниями и вторично возникающим невротическими расстройствами и, наоборот частота соматических заболеваний у больных с неврозами. Обсуждается классификация неврозов, основные клинические проявления невротизации, психастении. Преподаватель подчеркивает частоту вегетативных симптомов у больных с неврозами. Выделяет психовегетативный синдром, как наиболее частое проявление неврозов, останавливается на определении «паническая атака». Далее подробно разбираются дифференциально-диагностические критерии эпилептического и	1.Этиологию, классификацию, патогенез эпилепсии. 2. Особенности джексоновской эпилепсии и других фокальных припадков. 3. Диагностику и дифференциальную диагностику эпилепсии и судорожных синдромов. 4.Необходимые дополнительные исследования, применяемые для диагностики эпилепсии. 5.Подходы к лечению и экспертизе трудоспособности больных с эпилепсией и судорожными синдромами. 6. Этиологию, патогенез, клинические проявления неврозов. 7.Дифференциацию истерических и эпилептических припадков. 8.Лечение больных с неврозами.	1.Собрать анамнез. 2. Исследовать неврологический статус. 3.Проводить дифференциацию характера приступов. 4.Произвести предварительную диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте. 5.Назначить больному необходимое обследование. Назначить лечение с выпиской рецептов.	4

		к лечению	истерического припадков, а также вегетативных пароксизмов. Преподаватель подчеркивает необходимость полного клинического обследования при первичном обращении пациентов во избежании диагностических ошибок. Особое внимание уделяется деонтологическим вопросам, выделяются ятрогенные неврологические реакции и подчеркивается значение психотерапии не только при неврозах, но и при других заболеваниях, которые могут привести к их возникновению. Обращается внимание на адекватную экспертизу трудоспособности и социальные проблемы, решение которых может быть решающим в плане курбельности больных.			
15	Неотложные состояния в неврологии. Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по частному курсу неврологии	Цель: формирование общекультурных компетенций (ОК-1), общепрофессиональных компетенций (ОПК 4), профессиональных компетенций (ПК-5,6,8,11) Задачи: Обучить диагностике, тактике врача при основных заболеваниях сопровождающихся возникновением неотложных состояний. 1. Обучить умению оказать экстренную помощь и выбрать необходимые лекарственные средства в каждом конкретном случае. 2. Показать важность своевременной диагностики и лечения неотложных состояний, выделить необходимость их профилактики. 3. Показать роль медико-генетического консультирования в профилактике и лечении больных с наследственными заболеваниями 4. Выяснить уровень знаний основ медицинской генетики: Степень усвоения теоретических основ	Рассматриваемые состояния могут быть сгруппированы так: 1. Острые нейроинфекции (менингиты, энцефалиты, септический тромбофлебит мозговых вен и синусов) 2. Острые инфекционно-аллергические заболевания нервной системы. 3. Острые нарушения мозгового кровообращения. 4. Острые гипокинетические состояния (миоплегия и миоплегические синдромы). 5. Нейроинтоксикационные синдромы возникающие вследствие отравлений и дисметаболических процессов. 6. Эпилептический статус. 7. Синдромы резко угнетенного или измененного сознания. 8. Острые поражения спинного мозга. Исходя из этого преподаватель должен дать короткую предпосылку важности изучения этой проблемы, обратив внимание студентов на то что, какую бы специальность он не избрал, в дальнейшем он неизбежно встретится с диагностикой и терапией неотложных состояний. Преподаватель обращает особое внимание студентов на то, что на догоспитальном этапе первая помощь оказывается врачами линейных бригад «скорой помощи», участковыми терапевтами. На догоспитальном этапе врачу за минимально короткий срок необходимо сориентироваться в обстоятельствах заболевания и ограничиться минимумом лечебных мероприятий, необходимых до транспортировки в стационар. На догоспитальном этапе врач решает следующие задачи: 1)Выявление нарушений дыхания, кровообращения и принятие мер к их экстренной коррекции 2)На основании установленного диагноза или выявленного ведущего синдрома решается проблема госпитализации. Экстренная терапия, направленная на нормализацию жизненно важных функций и дальнейшие лечебные воздействия нацеленные на купирование последствий поражения мозга и других органов	1.Этиологию, классификацию, патогенез эпилепсии. 2.Особенности джексоновской эпилепсии и других фокальных припадков. 3.Диагностику и дифференциальную диагностику эпилепсии и судорожных синдромов. 4.Необходимые дополнительные исследования, применяемые для диагностики эпилепсии. 5.Подходы к лечению и экспертизе трудоспособности больных с эпилепсией и судорожными синдромами. 6.Этиологию, патогенез, клинические проявления неврозов. 7.Дифференциацию истерических и эпилептических припадков. 8.Лечение больных с неврозами. 9. Определение и сущность неотложных состояний. 10.Перечень заболеваний, сопровождающихся развитием неотложных состояний.	1.Исследовать больного, выявлять неврологические симптомы у больных, находящихся в коматозном состоянии. 2.Уметь диагностировать заболевания, сопровождающиеся развитием неотложных состояний. 3.Оказать первую помощь больному. 4.Назначить необходимое лечение больным в зависимости от этиологии и патогенеза заболевания, сопровождающегося развитием неотложного состояния. 5.Собрать анамнез. 6.Исследовать неврологический статус. 7.Проводить дифференциацию характера приступов. 8.Произвести предварительную	4

		<p>генетики, (строение гена, типы наследования, методы и т.д.) и вопросы клинической генетики, (этиология, патогенез, клинические формы, лечение, профилактика наследственных болезней).</p> <p><b>5.</b> Оценить степень усвоения умений (практических навыков): выявить наследственное заболевание, установить форму, тип наследования определить необходимые дополнительные методы диагностики, назначить лечение, наметить методы профилактики. Определить показания, необходимость направить больного в медико-генетическую консультацию.</p>	<p>проводятся с использованием реанимационных приемов. Преподаватель подчеркивает, что не существует единых стандартных схем интенсивной терапии, но разработаны ее общие принципы и направления. В зависимости от конкретной клинической ситуации интенсивная терапия может проводиться в двух направлениях:</p> <p>1.Использование методов направленных на поддержание жизненно важных функций и гомеостаза. При этом используют приемы респираторной терапии корректируют водный и электролитный балансы, кислотно-щелочное равновесие. Вводят препараты, купирующие или предупреждающие развитие отека мозга и неспецифические десенсибилизирующие средства.</p> <p>2. Сочетание перечисленных выше методов терапии с этиотропным лечением или препаратами, активно влияющими на патогенетические механизмы.</p> <p>Далее преподаватель обсуждает особенности этиологического и патогенетического лечения заболеваний нервной системы, сопровождающихся развитием неотложных состояний: воспалительных (менингиты, энцефалиты, миелиты, острые рассеянные энцефаломиелиты), сосудистых (дифференцированная и недифференцированная терапия), эпилептического статуса, миастенических кризов (выделяется возможность возникновения холинергических и смешанных кризов), интоксикаций, острой полирадикулополинейропатии Гийена-Барре. Необходимо выделить в каждом конкретном случае препараты «выбора», с которых начинается лечение этих состояний.</p>	<p>11.Общие принципы оказания помощи больным.</p> <p>12.Этиологическое и патогенетическое лечение заболеваний, осложнившихся развитием неотложных состояний.</p> <p>13.Основные заболевания нервной системы</p>	<p>диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте.</p> <p>8.Назначить больному необходимое обследование.</p> <p>9.Назначить лечение с выпиской рецептов.</p> <p>родословной больного.</p> <p>7.Назначить обследование и лечение конкретному больному.</p> <p>8.Оценить необходимость медико-генетического консультирования</p>	
<p>Итого 60 ч</p>						

#### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа				
Тема	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
1. Чувствительная сфера, анатомо-физиологические данные, семиотика и топическая диагностика расстройств чувствительности при поражении различных отделов нервной системы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знаний анатомии, гистологии и физиологии нервной системы освоить методику исследования поверхностной и глубокой чувствительности, определить симптомы и синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней, ставить топический диагноз.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6,5
2. Двигательная сфера: определение, современное представление о двигательном анализаторе, система произвольных движений. Рефлексы, классификация, физиологические и патологические рефлексы. Параличи и парезы. Топические синдромы поражения на различных уровнях. Экстрапирамидная система. Мозжечок: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знаний анатомии и физиологии пирамидной системы изучить признаки поражения двигательного анализатора на разных уровнях, освоить методику исследования двигательной сферы и научиться ставить топический диагноз поражения кортико-мускулярного пути на разных уровнях. Научиться методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознавать экстрапирамидные синдромы.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6,5
3.Черепные нервы (1-7). Анатомо-физиологические особенности, методы исследования симптомы и синдромы поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания анатомии и физиологии черепных нервов освоить методику их исследования, определить признаки их поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие синдромы и поставить топический диагноз.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6,5



<p>4. Черепные нервы (7-12). Анатомо-физиологические особенности, методы исследования симптомы и синдромы поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания анатомии и физиологии черепных нервов освоить методику их исследования, определить признаки их поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие синдромы и поставить топический диагноз.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>5. Периферическая и вегетативная нервная система: семиотика, методика исследования, топическая диагностика, синдромы поражения</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Освоить методику исследования вегетативной нервной системы (ВНС), выявление признаков поражения ВНС, специфику топического диагноза в вегетологии. Освоить методику исследования, клинику поражения структур периферической нервной системы (ПНС) специфику топического диагноза при патологии ПНС.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>6. Высшие мозговые функции: методика исследования, семиотика поражения, топическая диагностика. Синдромы поражения отдельных долей. Рейтинговый контроль по пропедвтике нервных болезней.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить высшие мозговые функции человека, методику их исследования, распределение функций в коре, симптомы поражения отдельных участков коры и долей больших полушарий головного мозга. На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем освоить анализ симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и уметь поставить топический диагноз.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>7. Структурно- функциональные уровни генетического материала. Типы исследования в патологии. Методы медицинской генетики, показания к их использованию. Классификация наследственных заболеваний. Наследственные болезни обмена веществ (фенилкетонурия, семейная гиперхолестеринемия, синдром Марфана, синдром Элерса-Данло). Мутации,</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Освоить диагностику генетических заболеваний с использованием методов медицинской генетики, принципы и способы лечения наследственных болезней. Ознакомиться с наиболее частыми хромосомными болезнями и врожденными пороками развития, встречающимися в клинической практике врачей любой специальности. Показать роль медико-генетического консультирования в профилактике и лечении больных с наследственными заболеваниями Оценить степень усвоения умений (практических навыков):</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>7</p>

их роль в возникновении наследственных заболеваний. Хромосомные болезни, врожденные пороки развития: спинно-мозговые и черепно-мозговые грыжи, краниовертебральные аномалии, синрингомиелия. Медико-генетическое консультирование. Пренатальная диагностика и профилактика наследственных заболеваний.		выявить наследственное заболевание, установить форму, тип наследования определить необходимые дополнительные методы диагностики, назначить лечение, наметить методы профилактики. Определить показания, необходимость направить больного в медико-генетическую консультацию.		
8. Нервно-мышечные заболевания: прогрессирующие мышечные дистрофии, болезнь двигательного нейрона, миастения, миотонии, пароксизмальная миоплегия	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Овладеть навыками диагностики и лечения генных болезней. Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных нервно-мышечных заболеваний (миопатии, миотонии)	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
9. Наследственные заболевания экстрапирамидной системы. Спинно-церебеллярные атаксии. Болезнь Штрюмпеля. Факотоматозы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Овладеть навыками диагностики и лечения генных болезней. Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных спинноцеребеллярных атаксий, наследственных заболеваний экстрапирамидной системы	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
10. Оболочки мозга, cerebrospinalная жидкость, желудочки мозга; исследование ликвора, патологические ликворные синдромы. Менингеальные и гипертензионные симптомы. Менингиты, арахноидиты, энцефалиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражений мозговых оболочек и ликвородинамики освоить клинические проявления, диагностику и лечение различных форм указанных заболеваний.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6,5

<p>11. Демиелинизирующие заболевания нервной системы: рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалиты. Миелит. Полиомиелит. Нейросифилис.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить демиелинизирующие заболевания нервной системы, боковой амиотрофический склероз, миелит</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>12. Сосудистые заболевания нервной системы: определение, классификация. Факторы и механизмы нарушений мозгового кровообращения. Геморрагический инсульт, нетравматические субарахноидальные кровоизлияния. Лечение, неотложная помощь. Ишемический инсульт, переходящие нарушения мозгового кровообращения малый инсульт. Клиническая диагностика, лечение, профилактика.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания классификации, этиологии, патогенеза, клиники ОНМК и, возникающих в результате, неотложных состояний, диагностировать ОНМК, проводить осмотр пациентов с инсультом, в т.ч., находящихся в коматозном состоянии; определять тип и подтип инсульта, локализацию патологического очага; оказывать первую помощь больному с ОНМК, решать вопросы госпитализации, назначать лечение; освоить особенности профилактики, принципы реабилитации и экспертизы трудоспособности после перенесенного ОНМК.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>13. Заболевания периферической нервной системы классификация. Остеохондроз, вертеброгенные клинические синдромы. Туннельные синдромы.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение, профилактику основных заболеваний периферической нервной системы. Задачи: 1. рассмотреть общие вопросы патологии периферической нервной системы; основные синдромы поражения периферической нервной системы на разных уровнях; 2. обучить диагностическим методам, которые применяются при обследовании пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; изучить основы патогенетической терапии, обезболивания, физиотерапевтических 3. методов лечения, лечебной физкультуры и хирургического вмешательства при поражении периферической нервной системы.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>

<p>14. Эпилепсия. Заболевания вегетативной нервной системы. Неврозы. Пароксизмальные расстройства: обмороки, эпилептические приступы, панические атаки. Классификация, клиника, диагностика, неотложная терапия</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающихся пароксизмальными расстройствами; освоить способы лечения и методы профилактики пароксизмальных расстройств.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>15. Неотложные состояния в неврологии. Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по частному курсу неврологии. Рейтинговый контроль по теоретическим основам медицинской генетики</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику неотложных состояний освоить способы лечения и методы диагностики.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6,5</p>
<p>Итого</p>				<p>97</p>



## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. Используемые образовательные технологии при изучении неврологии и медицинской генетики составляют не менее 20% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий, и включают в себя: кейс-метод, деловые игры, метод «стажировка», занятие-конференция. В качестве материала для «case studies» используются истории болезни конкретных больных, ситуационные задачи с недостающими исходными данными, с неопределенностью в постановке вопроса.

Нашли свое применение несколько вариантов деловых игр: «врач — больной», "Консилиум", "палатный врач". Метод «стажировка» - курация реальных больных в отделениях клинической базы кафедры с последующим оформлением учебной истории болезни, имитирующей реальную медицинскую карту с соответствующими разделами. Занятие-конференция имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения. НИР на кафедре неврологии особенно активно используется в работе СНК. Используются проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач.

По каждому разделу дисциплины разработаны методические указания для студентов, тематические графологические структуры для самостоятельной работы, а также методические указания для преподавателей.

Для контроля усвоения предмета проводится: тестирование, устный опрос и анализ клинических ситуационных заданий. На практических занятиях осуществляется демонстрация и клинический разбор пациентов совместно с преподавателем, а также тематический видеоматериал.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов осуществляется с помощью дистанционного метода обучения на базе платформы MOODLE. Тематические планы, учебно-методические материалы и средства контроля выполнения самостоятельной внеаудиторной работы размещены в ЭУМК дисциплины. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Самостоятельная работа с литературой, написание истории болезни, формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественно-научных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»**

### **6.1. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации**

1. История неврологии в России. Кафедра неврологии ВГМУ имени Н.Н. Бурденко.
2. Исследование функций черепных нервов.
3. Зрительный анализатор: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы поражения различных уровней (зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт, кора).
4. Изменения на глазном дне при заболеваниях нервной системы.
5. Глазодвигательные нервы: анатомо-физиологические данные, методика исследования, синдромы поражения на различных уровнях.
6. Тройничный нерв: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы поражения.

7. Лицевой нерв: анатомо-физиологическая характеристика, методика исследования, симптомы поражения на разных уровнях.
8. Альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга.
9. Синдромы поражения среднего мозга.
10. Синдромы поражения варолиевого моста и продолговатого мозга.
11. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы: топика очага поражения, клинические проявления, дифференциальная диагностика.
12. Анатомия, физиология и общая патология анализатора чувствительности. Виды чувствительности и типы чувствительных расстройств. Синдромы поражения чувствительного анализатора на различных уровнях.
13. Анатомия и физиология двигательного анализатора, синдромы поражения на различных уровнях.
14. Определение пареза, паралича. Характеристика центрального, периферического, миогенного параличей. Электромиография и ее диагностическое значение.
15. Синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях.
16. Мозжечок: проводящие пути, методы исследования, симптомы и синдромы поражения, топическая диагностика уровня поражения.
17. Виды атаксий, топическая характеристика, дифференциальная диагностика.
18. Экстрапирамидная система: анатомо-физиологическая характеристика, методика исследования, симптомы и синдромы поражения.
19. Высшие мозговые функции: симптомы и синдромы поражения доминантного полушария, методы клинического исследования. Синдромы поражения долей головного мозга.
20. Вегетативная нервная система (ВНС): определение, анатомо-физиологическая характеристика различных уровней, методы исследований, синдромы поражения сегментарных отделов ВНС.
21. Синдромы поражения надсегментарных отделов вегетативной нервной системы.
22. Оболочки головного и спинного мозга. Цереброспинальная жидкость (продукция, резервация, циркуляция). Нормальный состав ликвора.
23. Менингеальный синдром: этиология, клинические проявления.
24. Синдромы инфарктов в бассейне передней мозговой артерии.
25. Синдромы инфарктов в бассейне средней мозговой артерии
26. Синдромы инфарктов в бассейне основной мозговой артерии.
27. Синдромы инфарктов в бассейне задней мозговой артерии
28. Судорожные синдромы. Купирование эпилептических приступов, эпистатуса, современные антиконвульсанты и принципы их назначения.
29. Исследование и оценка неврологического статуса в состоянии комы.
30. Основные этапы и принципы постановки топического и нозологического диагнозов.
31. Диагностика и лечение неотложных состояний в неврологии.
32. Топическая и нозологическая классификация поражений нервной системы, диагностическая терминология, клинические синдромы.
33. Принципы реабилитаций неврологических больных.
34. Классификация сосудистых поражений головного мозга. Основные заболевания и патологические состояния, приводящие к нарушениям кровообращения мозга.
35. Классификация сосудистых поражений спинного мозга, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
36. Преходящие нарушения мозгового кровообращения; малый инсульт: определение, этиология, патогенез, клиника, лечение, прогноз, профилактика.
37. Геморрагический инсульт: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация, экспертиза трудоспособности, профилактика.
38. Ишемический инсульт: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

39. Этапы и принципы терапии острых нарушений мозгового кровообращения.
40. Дисциркуляторная энцефалопатия: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
41. Менингиты: определение, классификация. Значение исследования ликвора в диагностике и дифференциальной диагностике менингитов. Неотложные состояния при менингитах, их лечение.
42. Первичные серозные менингиты: нозологические формы, этиология, патогенез, патоморфология, клиника, лечение, профилактика.
43. Вторичные серозные менингиты: нозологические формы, патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
44. Гнойные менингиты: нозологические формы, этиология, патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
45. Церебральный арахноидит: определение; клиника, диагностика, лечение, профилактика.
46. Первичные энцефалиты: нозологические формы, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
47. Вторичные энцефалиты: этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
48. Прививочные энцефалиты, энцефаломиелиты. Клиническая диагностика, лечение, профилактика.
49. Миелит: определение, этиология, патогенез, патоморфология, клинические проявления, осложнения, лечение.
50. Полиомиелит, полиомиелитоподобные заболевания, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Значение серологических и вирусологических исследований в диагностике.
51. Нейросифилис: этиология, патогенез, ранние и поздние формы, профилактика, лечение.
52. Демиелинизирующие заболевания нервной системы: определение, нозологические формы. Рассеянный склероз: этиология, патогенез, клиника, течение, лечение, прогноз, профилактика рецидивов.
53. Боковой амиотрофический склероз: этиопатогенез, патоморфология, клиника, лечение.
54. Эпилепсия; определение, классификация, диагностика, дополнительные методы исследования. Эпилептический статус: определение, диагностика, неотложная помощь. Основные лекарственные препараты, применяемые для лечения эпилепсии и эпилептического статуса.
55. Синдром вегетативной дистонии: этиология, клиника, лечение. Панические атаки.
56. Остеохондроз позвоночника: характеристика, этиология, патогенез, стадии. Клинические формы остеохондроза поясничного отдела позвоночника. Диагностика, дифференциальная диагностика, методы лечения, профилактика.
57. Шейный остеохондроз. Диагностика, методы лечения, профилактика.
58. Полиневропатии: определение, классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
59. Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов: патогенез, патоморфология, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика.
60. Поражения нервной системы при заболеваниях желез внутренней секреции: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
61. Поражения нервной системы при коллагенозах: патогенез, патоморфология, клинические проявления, лечение, профилактика.
62. ВИЧ-инфекция (нейроСПИД): основные клинические варианты, диагностика.
63. Геном человека
64. Структура и функции хромосом
65. Мутации, типы мутаций, роль в возникновении наследственных заболеваний
66. Классификация наследственных заболеваний
67. Типы наследования в патологии
68. Моногенные болезни



69. Мультифакториальные заболевания
70. Медико-генетическое консультирование
71. Семейно-генеалогический метод
72. Популяционно-статистический метод
73. Биохимический метод
74. Цитогенетический метод
75. Дерматоглифический метод
76. Молекулярно-генетическое исследование
77. ДНК-диагностика
78. Пренатальная диагностика наследственных болезней
79. Принципы и методы лечения наследственных болезней
80. Профилактика наследственных болезней
81. Синдром Клайнфельтера
82. Синдром Шерешевского-Тернера
83. Синдром Дауна
84. Синдром Патау
85. Синдром Эдвардса
86. Синдром Лежена («Кошачьего крика»)
87. Псевдогипертрофическая миопатия Дюшена / Беккера
88. Плече-лопаточно-лицевая миопатия Ландузи-Дежерина
89. Атрофическая миотония Штейнерта-Куршманна-Батгрена
90. Миотония Томсена
91. Пароксизмальная миоплегия
92. Миастения. этиология. патогенез. клиника. лечение
93. Спинальная амиотрофия Кугельберга-Веландер
94. Спинальная амиотрофия Верднига-Гоффмана
95. Невральная амиотрофия Шарко-Мари
96. Нейрофиброматоз Реклингхаузена
97. Туберозный склероз Бурневила
98. Энцефалотригеминальный ангиоматоз Штурге-Вебера
99. Фенилкетонурия
100. Болезнь Вильсона-Коновалова
101. Хорея Гентингтона
102. Оливо-пункто-церебеллярная дегенерация
103. 102. Болезнь Штрюмпеля
104. Семейная атаксия Фридрейха
105. Наследственная атаксия Пьера-Мари
106. Болезнь Паркинсона
107. Синдром Марфана
108. Черепно-мозговые и спинно-мозговые грыжи
109. Сирингомиелия.

## 6.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля (ТК)	<p>1. ВЫДЕЛИТЬ ПРИЗНАК ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО МОТОНЕЙРОНА</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) гипертрофия</li> <li>2) патологические рефлексy</li> <li>3) асинергия</li> <li>4) гиперкинезы</li> </ol>
	2. ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ ПОРАЖЕНИИ СПИННОГО МОЗГА НА

	<p>УРОВНЕ ШЕЙНОГО УТОЛЩЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) центральный паралич рук</li> <li>2) центральный паралич ног</li> <li>3) гемипарез</li> <li>4) периферический паралич рук и спастический паралич ног</li> </ol>
	<p>3. К МЕТОДАМ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ ОТНОСЯТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) клинико-генеалогический;</li> <li>2) цитохимический;</li> <li>3) методы ДНК-диагностики;</li> <li>4) электрофизиологический;</li> </ol>
	<p>4. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ГЕНОМ» ЧЕЛОВЕКА</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) совокупность ядерной ДНК;</li> <li>2) хромосомный набор организма;</li> <li>3) совокупность транслируемых участков ДНК;</li> <li>4) совокупность ядерной и цитоплазматической ДНК</li> </ol>
	<p style="text-align: center;">Задача №1</p> <p>У больного атрофия мышц верхних конечностей, снижение сухожильных (глубоких) рефлексов и мышечной силы в руках. Фибрилляции и фасцикуляции в мышцах рук. При ходьбе больной «тянет» ноги. Резкое повышение сухожильных рефлексов на ногах, симптомы Бабинского и Россолимо с обеих сторон. Отсутствие всех брюшных рефлексов, задержка мочи и кала. Какие образования поражены и на каком уровне?</p>
	<p style="text-align: center;">Задача №2</p> <p>Боль в левой половине тела (особенно в руке), левосторонняя гемигипестезия с гиперпатией, дизестезией, в пальцах левых конечностей нарушено мышечно-суставное чувство. Пальцы левой кисти совершают слабые червеобразные движения. Выявляется левосторонняя гомонимная гемипарезия. Иногда отмечается насильственный плач. Что поражено?</p>
	<p style="text-align: center;">Задача №3</p> <p>Женщина 32 лет в течение нескольких месяцев замечает двоение в глазах и опущение левого века, которые иногда постепенно развиваются при чтении. В последнее время присоединилось нарастающее к концу дня чувство напряжения и тупая болезненность в шее и затылке, быстрая утомляемость мимической и жевательной мускулатуры при разговоре и пережевывании твердой пищи. При этом появляются нарушения артикуляции, изменения звучности голоса, затруднения глотания. Отмечает быстрое утомление при работе с поднятыми руками. Во время недавно перенесённой простуды возникло тяжелое состояние с резким усилением описанных нарушений и выраженной общей слабостью. При осмотре обнаруживается асимметрия глазных щелей. Существенных изменений мышечной силы, тонуса мышц и сухожильных рефлексов в момент осмотра не выявлено.</p> <p>Сформулируйте предварительный клинический диагноз. Назовите тесты, позволяющие подтвердить специфический характер двигательных нарушений при данном заболевании.</p>
Для промежуточной	1. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ КОНСКОГО ХВОСТА ХАРАКТЕРНО

аттестации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) боль в нижней части живота и спины</li> <li>2) задержка стула</li> <li>3) простреливающие боли в ногах и промежности</li> <li>4) спастический парез поперечно-полосатого сфинктера мочевого пузыря</li> </ol> <p>2. СЕРОЗНЫЕ МЕНИНГИТЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ СПИННО-МОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) клеточно-белковая диссоциация с преобладанием нейтрофилов более 1000 клеток в 1 мкл</li> <li>2) белково-клеточная диссоциация</li> <li>3) клеточно-белковая диссоциация с преобладанием лимфоцитов до 1000 клеток в 1 мкл</li> <li>4) наличие выщелоченных эритроцитов</li> </ol> <p style="text-align: center;">Задача № 1</p> <p>Мужчина 42 лет поступил в приемное отделение больницы из дома, где в течение нескольких последних часов развилось шесть приступов с потерей сознания, судорогами во всем теле, пеной изо рта. Детали ближайшего анамнеза точно не известны. Со слов соседей, несколько дней назад перенес простуду, злоупотребляет алкоголем, около года назад был одиночный судорожный припадок. При осмотре вял, заторможен. Глаза открыты, но на вопросы не отвечает. Зрачки одинаковой ширины, правильно реагируют на свет, фиксирует взгляд на окружающих предметах. Поворачивает голову на громкую речь. Лицо симметричное, язык по средней линии со следами прикуса с обеих сторон, глотает. Реагирует медленными движениями в конечностях на болевые раздражения. Сопротивляется осмотру. Сухожильные рефлексы оживлены, равномерные с обеих сторон. Непостоянные стопные симптомы Бабинского. Слабоположительные симптомы Кернига и ригидность мышц затылка. Кожные покровы бледноваты, несколько свежих ссадин в области темени и лба. АД 160/90 мм. рт.ст., пульс 100, ритмичный, запаха алкоголя нет. Дыхание около 20 в минуту. В момент осмотра развились генерализованные судорожные приступы.</p> <p>Вопросы по задаче:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как можно квалифицировать состояние больного?</li> <li>2. Определите состояние сознания.</li> <li>3. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.</li> <li>4. Перечислите заболевания, которые могут быть причиной описанных нарушений.</li> <li>5. Перечислите диагностические критерии эпилептического статуса.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;">Задача № 2</p> <p>Женщина 36-ти лет, педагог, в течение 3 месяцев отмечала осиплость голоса, возникающую в конце учебных занятий, а также слабость в конечностях, особенно при физической нагрузке. После</p>

отдыха утром голос становился нормальным. При обследовании в стационаре выявлены дисфония при голосовой нагрузке, слабость мышц проксимальных отделов верхних и нижних конечностей до 4-х баллов, снижение сухожильных рефлексов. После проведения прозериновой пробы поставлен диагноз и назначен калимин по 1 т. 3 раза в день. Однако через месяц в связи с нарастанием слабости мышц конечностей без консультации с врачом больная увеличила дозу калимина с 3-х до 6—8 таблеток в сутки. На этом фоне появились боли в животе и усиленное слюноотделение, выросла слабость в конечностях. При обследовании: кожные покровы бледные, артериальное давление — 80/40 мм рт. ст., пульс 42 удара в минуту, дыхание учащено до 25-ти в минуту, зрачки узкие, симметричные, сила в конечностях снижена до 4-х баллов сухожильные рефлексы низкие.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния.
3. План лечения.

#### Задача № 3

У женщины 34-х лет два года назад при длительной работе за компьютером или при чтении стали опускаться веки, появилось двоение предметов по горизонтали. После отдыха указанные симптомы регрессировали. Через год присоединилась слабость мышц конечностей, развивающаяся при физической нагрузке (развешивание белья, подъем по лестнице) и регрессирующая в покое. При осмотре в стационаре выявлены слабость в проксимальных группах мышц конечностей и снижение сухожильных рефлексов, положительны пробы на патологическую мышечную утомляемость. После обследования поставлен диагноз и назначен калимин по 1 т. 3 раза в день. Через некоторое время в связи с нарушением сна самостоятельно стала принимать феназепам по 1 мг на ночь. На этом фоне состояние больной ухудшилось, появились одышка, слабость в конечностях. При обследовании: кожные покровы бледные, влажные, пульс — 120 ударов в минуту, артериальное давление — 160/90 мм рт. ст., голос низкий, затруднено глотание, в акте дыхания участвуют вспомогательные группы мышц, снижение силы в конечностях до 3-х баллов, снижение сухожильных рефлексов.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния.
1. План лечения.

#### Экзаменационные билеты

##### билет № 1

1. Рентгенокомпьютерный и магнитно-резонансный методы диагностики в неврологии.
2. Эпидемический энцефалит: этиология, патогенез, пато-

	<p>морфология, клинические формы у детей, лечение острых и хронических форм.</p> <p>3. Основные этапы развития генетики, направления современной генетики, значение генетики для медицины.</p> <p style="text-align: center;">билет № 2</p> <p>1. Анатомия и физиология чувствительной сферы. Виды чувствительности и типы чувствительных расстройств.</p> <p>2. Классификация и общая характеристика энцефалитов у детей.</p> <p>3. Геномный уровень организации генетического материала. Геном человека. Фундаментальные генетические процессы, обеспечивающие сохранность и функционирование ДНК.</p> <p style="text-align: center;">билет № 3</p> <p>1. Основные клинические параметры рефлекторно-двигательно функции в норме и патологии. Методика исследования и клиническая оценка.</p> <p>2. Полиневриты, полинейропатии: этиология, патогенез, клиника, лечение.</p> <p>3. Наследственность и изменчивость.</p> <p style="text-align: center;">Практические навыки</p> <p>1. Исследуйте координацию движений, дайте характеристику сенситивной атаксии</p> <p>2. Исследуйте функции вестибулярного аппарата, охарактеризуйте вестибулярную атаксию</p> <p>3. Проведите пробы на дисметрию, адиадохокinez, дайте им оценку</p>
--	---

## 7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература

1. Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина. / под редакцией Н. П. Бочкова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 592 с. – ISBN 978–5–9704–5860–0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458600.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 томах Том 1 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4–е изд., доп. – Неврология. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 640 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–4707–9 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.).

3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Т.1 : Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640 с. : ил. – гриф. – ISBN 978-5-9704-2901-3(т.1) ; 978-5-9704-2900-6(общ.)

#### Дополнительная литература

1. Боль : руководство для студентов и врачей / под редакцией Н. Н. Яхно. – 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 304 с. – ISBN: 9785000300138. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/bol-194314/>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

2. Гусев, Е. И. Эпилепсия и ее лечение / Е. И. Гусев, Г. Н. Авакян, А. С. Никифоров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 160 с. – ISBN 978-5-9704-3127-6. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431276.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.).

3. Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. – ISBN 978-5-9704-3442-0 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.).

4. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1000 с. – ISBN 978-5-9704-4830-4 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448304.html>. – Текст: электронный.

5. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с. – ISBN 978-5-9704-3332-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

6. Крылов, В. В. Нейрореанимация / В. В. Крылов, С. С. Петриков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – ISBN 978-5-9704-1665-5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416655.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

7. Неврология / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 688 с. – ISBN 978-5-9704-2890-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428900.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

8. Никифоров, А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-3333-1. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433331.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

9. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 704 с. – ISBN 978-5-9704-3385-0 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

10. Никифоров, А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-2660-9 – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)

11. Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / В. А. Парфенов, В. А. Головачева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 288 с. – ISBN 978–5–9704–4536–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445365.html>. – Текст: электронный.
12. Скоромец, А. А. Нервные болезни : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 7-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 560 с. – ISBN: 9785000300640. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/nervnye-bolezni-217692/>. – Текст: электронный.
13. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 288 с. – ISBN: 9785000300350. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600/>. – Текст: электронный.
14. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. – 20-е изд., испр. – Москва : МЕДпресс-информ, 2017. – 256 с. : ил. – ISBN 978-5-00030-396-2.
15. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. – 18-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2014. – 264 с. : ил. – ISBN 978-5-98322-999-0.
16. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 376 с. – ISBN 978–5–9704–3151–1. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.10.2021г.)
17. Федин, А. И. Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения / А. И. Федин. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 464 с. – ISBN 978–5–9704–5159–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html>. – Текст: электронный.

#### **Учебно-методические пособия**

На бумажных носителях кафедральные учебно-методические пособия для *аудиторной самостоятельной работы* студентов указанных факультетов есть у преподавателей кафедры и предоставляются на занятиях при работе в очном режиме. Электронный вариант (*для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы*) размещён в системе электронного дистанционного обучения Moodle.

#### **Программное обеспечение дисциплины неврология, медицинская генетика:**

Электронно-библиотечная система "Консультант студента".

Электронно-библиотечная система "BookUp".

Электронно-библиотечная система издательства "Лань".

### **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Лекционная аудитория: лекционный зал БУЗ ВО «ВОКБ N1» (2 корпус), расположенная по адресу г. Воронеж, Московский пр-т, 151, оснащена набором демонстрационного оборудования лекционного материала.

Учебные аудитории для работы студентов (комнаты 1-7) располагаются: Воронежская область, г. Воронеж, Московский пр-т, 151 - 1 и 2 корпус БУЗ ВО «ВОКБ N1», ул. Бурденко, 1 - 1 корпус БУЗ ВО «ВОДКБ N1», ул. Ломоносова, 114 – 2 корпус БУЗ ВО «ВОДКБ N1»; оснащены:

- Комплекс таблиц по пропедевтике нервных болезней.

- Комплекс таблиц по заболеваниям нервной системы.
- Альбом по дополнительным методам исследования.
- Фотоальбом генетических синдромов и болезней.
- Набор рентгеновских снимков, КТ и МРТ-исследований.
- Альбом нейровизуализационных методов: рентгенокомпьютерной и магнитнорезонансной диагностики заболеваний нервной системы.

Базами для проведения учебного процесса являются:

Воронежская областная клиническая больница № 1 (1 и 2 корпус), Воронежская областная детская клиническая больница № 1 (1 и 2 корпус). Помещения кафедры неврологии расположены в 4-х зданиях и занимают общую площадь 179,7 кв.м. Общий коечный фонд - 310.

Базы оснащены аппаратами для проведения:

- магнитно-резонансной томографии МРТ GE 1,5 Тесла
- компьютерной томографии РКТ 64 среза Toshiba, РКТ 256 срезов Philips, односрезовый Siemens
- ангиографии Intnix и Innova
- электромиографами
- аппаратами для ультразвуковой диагностики.

Помещения для самостоятельной работы студентов:

Помещения библиотеки ВГМУ

- читальный зал (ул. Студенческая, 10);
- зал электронных ресурсов (ул. Студенческая, 10).

Контроль самостоятельной работы студентов, консультации по самостоятельной работе студентов проводятся в учебных комнатах преподавателей.



### Лист согласования

Выдан кафедре неврологии в том, что список рекомендованной литературы в рабочей программе дисциплины «Неврология, медицинская генетика» по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело» соответствует требованиям ФГОС ВО и ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Согласовано:

Директор библиотеки



Кириллова В. А.

«20» мая 2021 г.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» по направлению подготовки 31.05.01 – Лечебное дело ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра «Неврологии» ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации представила на рецензию рабочую программу по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» для специальности 31.05.01 – Лечебное дело.

Рабочая программа составлена с учётом образовательных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС и на основании объёма часов, выделяемых учебными планами соответствующей специальности для аудиторной и самостоятельной работы.

В рабочей программе раскрыты цели и задачи дисциплины в рамках образовательной программы по специальности 31.05.01 лечебное дело. Тематическое планирование лекций, практических занятий, самостоятельной работы проведено с учетом связей разделов дисциплины и профессиональной направленности специальности. В тематике занятий представлены области применения образовательных технологий поддерживающего, развивающего обучения, информационно-коммуникационные и личностно ориентированные технологии обучения.

Все занятия проходят с использованием СДО Moodle. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины включает список учебной литературы, методические разработки сотрудников кафедры. Все занятия обеспечены презентациями, тестами, задачами и вопросами, которые позволяют детально раскрыть тему.

Таким образом, представленная программа в полном объёме отражает учебно-методические и дидактические единицы, необходимые для организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Считаю, что представленная рабочая программа может быть использована для преподавания дисциплины «Неврология, медицинская генетика» студентам лечебного факультета специальности 31.05.01 – Лечебное дело.

Заведующий кафедрой  
психиатрии с наркологией  
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
Минздрава России,  
д.м.н., профессор



О.Ю. Ширяев

«20» мая 2021 г.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» по направлению подготовки 31.05.01 – Лечебное дело ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра «Неврологии» ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации представила на рецензию рабочую программу по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» для специальности 31.05.01 – Лечебное дело.

Рабочая программа составлена с учётом образовательных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС и на основании объёма часов, выделяемых учебными планами соответствующей специальности для аудиторной и самостоятельной работы.

В рабочей программе раскрыты цели и задачи дисциплины в рамках образовательной программы по специальности. Тематическое планирование лекций, практических занятий, самостоятельной работы проведено с учетом связей разделов дисциплины и профессиональной направленности с учетом специальности. В тематике занятий представлены области применения образовательных технологий поддерживающего, развивающего обучения, информационно–коммуникационные и личностно ориентированные технологии обучения.

Все занятия проходят с использованием СДО Moodle. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины включает список учебной литературы, ссылки на Интернет ресурсы, методические разработки сотрудников кафедр. Все занятия обеспечены презентациями, тестами, задачами и вопросами, которые позволяют детально раскрыть тему.

Таким образом, представленная программа в полном объёме отражает учебно-методические и дидактические единицы, необходимые для организации учебного процесса в высшем учебном заведении.

Считаю, что представленная рабочая программа может быть использована для преподавания дисциплины «Неврология, медицинская генетика» для студентов лечебного факультета специальности 31.05.01 – Лечебное дело.

Заведующая неврологическим отделением  
для больных с нарушением  
мозгового кровообращения  
БУЗ ВО ВОКБ №1, к.м.н.

С.Е. Чуприна

*Подпись Чуприной Светланы Евгеньевны  
заведующей неврологическим отделением  
кадров*

«20» мая 2021 г.