

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
Института медицинского образования  
по учебной и методической работе,  
декан лечебного факультета

 / Г.А. Кухарчик

«16» февраля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Института медицинского образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

 / Е.В. Пармон

«16» февраля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

**НЕВРОЛОГИЯ**

(наименование дисциплины)

Специалитет по  
специальности

**31.05.01 Лечебное дело**

(код специальности и наименование)

Кафедра

**Кафедра неврологии и психиатрии**

Форма обучения	очная
Курс	4
Семестр	7,8
Занятия лекционного типа	24 час.
Занятия семинарского типа	72 час.
Всего аудиторной работы	96 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	48 час.
Форма промежуточной аттестации	экзамен – 36 часов, 8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	180/5 (час/зач. ед.)

Санкт-Петербург  
2021

## СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Алексеева Татьяна Михайловна	д.м.н.	Зав. кафедрой неврологии и психиатрии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Панина Елена Борисовна	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии и психиатрии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Топузова Мария Петровна	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии и психиатрии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Закревская Светлана Борисовна	-	методолог учебно-методического отдела	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Неврология» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)**, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 № 95 и учебным планом.

Рабочая программа «Неврология» обсуждена на заседании кафедры неврологии и психиатрии 21 января 2021г., протокол №1.

Заведующая кафедрой неврологии и психиатрии

д.м.н.



/Т.М.Алексеева/

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом

к.м.н.



/М.А. Овечкина/

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «16» февраля 2021 г., протокол №3.

**Рецензент:** Клочева Е.Г. профессор кафедры неврологии им. акад. С.Н. Давиденкова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ, д.м.н.

Даты обновления:

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** Сформировать у обучающихся систему компетенций, обеспечивающих теоретические фундаментальные знания, по основам и закономерностям функционирования нервной системы в норме и при патологических состояниях, приводящих к возникновению неврологических заболеваний и на этой основе сформировать умения и навыки, позволяющие решать профессиональные задачи по дисциплине «Неврология» в объеме, необходимом врачу-лечебнику.

### **Задачи дисциплины:**

1. Научить обучающихся методикам клинико-неврологического обследования взрослых и детей.
2. Научить обучающихся выявлять симптомы поражения нервной системы у взрослых и детей, объединять симптомы в неврологические синдромы и ставить топический диагноз.
3. Научить обучающихся описать неврологический статус взрослого и ребенка.
4. Дать обучающимся современные знания об эпидемиологии, социальной значимости, этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы у взрослых и детей.
5. Научить обучающихся формулировать предварительный клинический диагноз, выбирать тактику ведения пациента, определять показания к экстренной госпитализации, назначать обследование и базовое лечение при наиболее часто встречающихся заболеваниях нервной системы, неотложных состояниях, связанных с поражением нервной системы у взрослых и детей.
6. Научить обучающихся выделять факторы риска, осуществлять первичную и вторичную профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы и их осложнений, основам проведения реабилитационных мероприятий, быть готовым к проведению просветительской работы с населением по вопросам профилактики заболеваний нервной системы у взрослых и детей.
7. Продолжить формировать у обучающихся клиническое мышление, способность самостоятельно применять полученные знания и навыки для выявления и выделения патологических состояний, связанных с поражением нервной системы у взрослых и детей, самостоятельно устанавливать диагноз и прогнозировать дальнейшее течение болезни.
8. Формировать у обучающихся умение пользоваться существующими алгоритмами и стандартами обследования и лечения неврологических больных, развивать способность к анализу и поиску путей преодоления нестандартных ситуаций, коррекции осложнений, возникающих в ходе диагностики и лечения.

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Неврология», должен обладать общепрофессиональными компетенциями (из матрицы): ОПК-9.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Неврология», должен обладать профессиональными компетенциями (из матрицы): ПК-1, 5, 6, 8.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Неврология» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули) учебного плана, базовой части.

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

Название предшествующей дисциплины	Знать	Уметь	Владеть
1. Базовое среднее образование	1. Орфографию и синтаксис русского языка	1. Устно и письменно грамотно формулировать свои мысли	Русским языком свободно
2. Социально-гуманитарные дисциплины	<p>1. Правила общения в публичной и частной жизни, социального взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, друзьями.</p> <p>2. Понятие толерантности</p> <p>3. Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения и общения в социуме.</p> <p>4. Основы деонтологии врачебной деятельности.</p>	<p>1. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами студенческого коллектива, преподавателями, пациентами и их родственниками на основе уважения к этнической принадлежности и толерантности.</p> <p>2. Работать в команде для разрешения профессиональных задач.</p>	
3. Нормальная физиология	<p>1. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в нервной системе.</p> <p>2. Химико-биологическая сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном и клеточном уровнях;</p> <p>3. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации нервной системы;</p> <p>4. Гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования;</p> <p>5. Строение, топография и развитие нервной системы,</p> <p>6. Понятие и строение анализатора, понятие о блоках мозга, необходимых для осуществления любой психической деятельности</p> <p>7. Взаимодействие нервной системы с другими системами организма</p> <p>8. Методы лабораторной и инструментальной оценки состояния нервной системы</p> <p>9. Принципы составления сбалансированного рациона питания.</p>	<p>1. Давать физиологическую оценку состояния различных структур нервной системы;</p> <p>2. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).
4. Гигиена и экология	<p>1. Влияние среды обитания на здоровье человека.</p> <p>2. Основные методы медицинской профилактики.</p> <p>3. Учение и принципы здорового образа жизни</p> <p>4. Структуру организации типового медицинского учреждения.</p> <p>5. Правила санитарно-гигиенического режима пребывания в медицинских организациях.</p>	1. Дать рекомендации по здоровому образу жизни курируемым в процессе обучения пациентам.	

5. История медицины	<p>1. Основные этапы развития медицины.</p> <p>2. Основных представителей российской и зарубежной медицинских школ и их вклад в развитие неврологии.</p> <p>3. Основные эпонимные названия в медицине.</p>	1. Пользоваться эпонимной терминологией.	
6. Анатомия человека	<p>1. Нормальное строение и функции центральной и периферической нервных систем (строение спинного, головного мозга, анатомо-физиологические характеристики большого мозга, внутреннее строение полушарий головного мозга, периферических нервов)</p> <p>2. Нормальное строение желудочковой системы головного мозга и оболочек</p> <p>3. Продукцию и циркуляцию ликвора</p> <p>4. Филогенез и онтогенез нервной системы</p> <p>5. Строение черепа и позвоночного столба, опорно-двигательного аппарата</p> <p>6. Кровоснабжение головного и спинного мозга</p> <p>7. Анатомический понятийный аппарат и различную тематическую терминологию (на русском и латинском языках)</p>	<p>1. Изображать в виде схем и рисунков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные проводящие пути нервной системы (кортико-спинальный, кортико-нуклеарные, спино-таламический, нежный и клиновидный, афферентные и эфферентные связи мозжечка)</li> <li>- Расположение ядер и анатомический ход черепных нервов</li> <li>- Базальные ядра и их связи</li> <li>- Расположение основных борозд и извилин коры головного мозга</li> <li>- Продольное и поперечное строение спинного мозга</li> </ul> <p>2. Определить уровень анатомического повреждения нервной системы</p> <p>3. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках)
7. Гистология, цитология, эмбриология	<p>1. Строение и функции нейрона, как основной морфо-функциональной единицы нервной системы.</p> <p>2. Строение и функции (гистофункциональные особенности), основные этапы гистогенеза нервной ткани, разновидности нервных волокон, глии, синапсов и рецепторов.</p> <p>3. Строение, функции, основные этапы эмбрионального развития и возрастные особенности спинного мозга, головного мозга, периферической и вегетативной нервной системы, ликворной и сосудистой систем головного и спинного мозга.</p> <p>4. Кора больших полушарий головного мозга, строение и функции, понятие о цито- и миелоархитектонике коры, возрастные изменения.</p> <p>5. Строение периферического нерва, дегенерация и регенерация после повреждения</p> <p>6. Основные методы гистологического исследования нервной системы.</p>	<p>1. Применять знания о строении, топографии, развитии клеток, тканей и органов нервной системы во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии</p> <p>2. Давать гистофизиологическую оценку клеточных, тканевых и органических структур нервной системы.</p> <p>3. Описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм</p> <p>4. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).
8. Биохимия	<p>1. Особенности химического состава и метаболизма нервной ткани</p> <p>2. Биохимические механизмы универсальных патологических феноменов: атеросклероз, нарушения липидного обмена, роль свободнорадикальных процессов в норме и при патологии</p>	<p>1. Изложить биохимическую сущность процессов происходящих в нервной системе в норме и при патологии.</p> <p>2. Выбрать современные биохимические методы исследования для диагностики наиболее</p>	Тематической терминологией (на русском, латинском языках)

	<p>3. Биохимию основных нейромедиаторных систем в ЦНС (ацетилхолин, адреналин, норадреналин, дофамин, серотонин, ГАМК, глицин, глутамат) и нейропептидов (энкефалины, эндорфины и т.д.).</p> <p>4. Методы клинической биохимии (анализ крови, мочи).</p>	<p>распространенных заболеваний</p> <p>3. Интерпретировать результаты биохимических исследований биологических жидкостей человека (кровь, моча)</p>	
<p>9. Микробиология, вирусология</p>	<p>1. Принадлежность микроорганизма к определенному виду, классу.</p> <p>2. Пути проникновения и распространения патогенных микроорганизмов в организме человека.</p> <p>3. Особенности жизненного цикла нейротропных микроорганизмов.</p> <p>4. Методы и возможности лабораторного обследования, современные методы выявления микроорганизмов, включая молекулярно-генетические.</p> <p>5. Понятие внутрибольничная инфекция, основные микроорганизмы способные вызывать внутрибольничную инфекцию и способы возникновения, методы профилактики и борьбы с внутрибольничной инфекцией.</p>	<p>1. Использовать полученные знания для понимания этиологии и патогенеза наиболее распространенных инфекционных заболеваний нервной системы.</p> <p>2. Оценивать данные результатов дополнительных методов обследования (микробиологических, иммунологических, молекулярных и др.).</p>	<p>1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).</p>
<p>10. Патология</p>	<p>1. Основные типовые патологические процессы: нарушение кровообращения, воспаление, метаболические нарушения, некроз, апоптоз, компенсаторно-приспособительные процессы (атрофия, гипертрофия) . регенерация, иммунопатологические процессы, демиелинизация</p> <p>2. Морфологические проявления основных неврологических заболеваний: ишемический и геморрагический инсульты, различные типы повреждения периферических нервов, гнойный и серозный менингиты, энцефалиты, демиелинизирующие и дегенеративные заболевания, церебральная травма, опухоли центральной и периферической нервной систем</p> <p>3. Методы морфологической оценки структур нервной системы.</p> <p>4. Понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни, основные понятия о нозологии.</p>	<p>1. Различать понятия нозологическая форма, синдром и симптом</p> <p>2. Определять этиологию, патогенез, связь морфологии и клинических проявлений, осложнений и исхода заболеваний</p> <p>3. Классифицировать болезни по этиопатогенетическому принципу</p> <p>4. Оценивать результаты морфологических методов исследования</p> <p>5. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон .</p>	<p>1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).</p>
	<p>1. Химико-биологическую сущность основных патологических процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях;</p> <p>2. Взаимодействие нервной системы с другими системами при патологии;</p> <p>3. Понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни, основные понятия о нозологии</p>	<p>1. Давать патофизиологическую оценку состояния различных структур нервной системы</p> <p>2. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p> <p>3. Составлять рационы питания для профилактики сосудистой патологии</p>	<p>1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках)</p>

	<p>4. Понятия этиологии, патогенеза морфогенеза основных заболеваний нервной системы, принципы их классификации;</p> <p>5. Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исход типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем, структурные и функциональные основы патологических процессов в нервной системе</p> <p>6. Методы лабораторной и инструментальной оценки состояния нервной системы.</p>		
11. Фармакология	<p>1. Принадлежность лекарственных препаратов, используемых при лечении неврологических заболеваний, к основным фармакологическим группам.</p> <p>2. Пути биотрансформации лекарственных препаратов.</p> <p>3. Основы фармакогенетики препаратов, наиболее часто применяемых для лечения неврологических заболеваний, в том числе угрожающих жизни.</p> <p>4. Особенности применения лекарственных средств, в том числе обладающих нейротоксическим действием.</p> <p>5. Основные показания и противопоказания к назначению фармакологических препаратов, наиболее часто используемых в неврологии</p> <p>6. Лекарственные средства подлежащие строгому учету и правила хранения лекарственных препаратов</p>	<p>1. Оценить возможность взаимодействия нескольких фармакологических препаратов.</p> <p>2. Осуществить подбор адекватной фармакотерапии при наиболее часто встречающихся и типично протекающих неврологических заболеваниях.</p>	<p>1. Тематической терминологией (на русском, латинском и греческом языках)</p> <p>2. Написанием рецептуры.</p> <p>3. Навыком использования фармакологических справочников.</p>
12. Педагогика и психология	<p>1. Принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов.</p> <p>2. Способы эффективной коммуникации в коллективе</p> <p>3. Морально-этические нормы, правила и принципы поведения в социуме.</p>	<p>1. Формулировать свою точку зрения, участвовать в дискуссии.</p> <p>2. Взаимодействовать в коллективе.</p>	
14. Пропедевтика внутренних болезней	<p>1. Основные приемы сбора анамнеза и жалоб по системам органов</p> <p>2. Приемы физикального обследования органов и систем</p>	<p>1. Собирать анамнез</p> <p>2. Интерпретировать данные физикального осмотра и анамнеза</p> <p>3. Написать историю болезни стационарного пациента.</p>	<p>1. Методикой сбора анамнеза.</p> <p>2. Алгоритмом написания истории болезни.</p>
15. Лучевая диагностика и лучевая терапия	<p>1. Основные методы лучевой диагностики, принципы их функционирования и информативность: рентгенография, КТ.</p> <p>2. Принцип функционирования и информативность МРТ.</p>	<p>1. Интерпретировать рентгенографию черепа, позвоночного столба, КТ и МРТ.</p>	
16. Латинский язык	<p>1. Основную медицинскую терминологию; навыки письма.</p>	<p>1. Использовать медицинскую терминологию устно и письменно.</p>	

17. Иммунология	1. Методы и возможности лабораторного иммунологического обследования	1. Интерпретировать результаты обследования.	
18. Медицинская физика, биофизика, математика	1. Основные физиотерапевтические методики, применяемые для лечения и реабилитации заболеваний нервной системы, показания и противопоказания к их назначению.		
19. Безопасность жизнедеятельности	1. Основные лечебные мероприятия и приемы, используемые в ургентной терапии.	1. Оказать первую неотложную помощь при ургентных состояниях.	1. Приемами оказания первой неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях
20. Общая хирургия	1. Основные лечебные мероприятия и приемы, используемые в ургентной терапии.	1. Оказать первую неотложную помощь при ургентных состояниях.	1. Приемами оказания первой неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях.
21. Иностраный язык	1. Иностраный язык на уровне, позволяющем читать и переводить иностранную профессиональную и научную литературу.	1. Использовать знание языка для работы с иностранными информационными системами и источниками.	
22. СНО предшествующих дисциплин	1. Иметь представление о современных методах исследования и достижениях в медицине.	1. Участвовать в современных теоретических и экспериментальных методах исследования под руководством научного руководителя СНО.	

**Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной.**

1. Нейрохирургия
2. Поликлиническая терапия
3. Инфекционные болезни
4. Фтизиатрия
5. Оториноларингология
6. Офтальмология
7. Травматология и ортопедия
8. Психиатрия
9. Акушерство и гинекология
10. Педиатрия
11. Стоматология
12. Эндокринология
13. Медицинская реабилитация, лечебная физкультура, физиотерапия и врачебный контроль
14. Нейроонкология
15. Введение в хирургическую эпидемиологию
16. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга
17. Производственная клиническая практика (помощник врача)
18. Производственная клиническая практика (помощник врача поликлиники)



### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Компетенция	Показатели достижения освоения компетенции	Оценочные средства
<p>ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функционирование, анатомическую и функциональную взаимосвязь основных отделов нервной системы в норме</li> <li>2. Основные неврологические симптомы и синдромы</li> <li>3. Морфофункциональную и физиологическую приуроченность патологических синдромов к различным отделам нервной системы</li> <li>4. Методику неврологического осмотра</li> </ol> <p><b>Умеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделять основные неврологические синдромы, свидетельствующие о поражении нервной системы</li> <li>2. Поставить топический диагноз</li> <li>3. Пользоваться основными инструментами, необходимыми для неврологического осмотра (молоточек, фонарик, камертон, иголка)</li> </ol>	<p><b>Для текущего контроля:</b> Контрольные вопросы Тестовые задания Письменные задания Ситуационные задачи Доклад История болезни <b>Для промежуточной аттестации:</b> Экзамнационные вопросы Экзамнационные ситуационные задачи Тестовые задания</p> <p><b>Для текущего контроля:</b> Ситуационные задачи Доклад Практические навыки История болезни Письменные задания <b>Для промежуточной аттестации:</b> Экзамнационные ситуационные задачи Практические навыки</p>
<p>ПК-1Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий,</p>	<p><b>Имеет навык или владеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основами методики обследования нервной системы у детей и взрослых.</li> </ol>	<p><b>Для текущего контроля:</b> Практические навыки История болезни <b>Для промежуточной аттестации:</b> Практические навыки</p> <p><b>Для текущего контроля:</b> Контрольные вопросы Тестовые задания</p>

<p>направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирующие здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития.</p>	<p>2. Факторы риска возникновения основных заболеваний нервной системы (цереброваскулярных, заболеваний периферической нервной системы, первичной головной боли и др.) с учетом возрастного половых групп.</p> <p>3. Первичную и вторичную профилактику основных заболеваний нервной системы у детей и взрослых.</p> <p>4. Этиологию и патогенез основных неврологических заболеваний у детей и взрослых.</p>	<p>Письменные задания Ситуационные задачи Доклад Практические навыки История болезни Для <b>промежуточной аттестации:</b> Тестовые задания Экзаменационные вопросы Экзаменационные ситуационные задачи</p>
<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделять группы риска по развитию основных неврологических заболеваний среди населения.</li> <li>2. Дать рекомендации по первичной и вторичной профилактике основных неврологических заболеваний у детей и взрослых.</li> </ol>	<p>Для <b>текущего контроля:</b> Ситуационные задачи Доклад Практические навыки История болезни Для <b>промежуточной аттестации:</b> Экзаменационные ситуационные задачи Практические навыки</p>	<p>Для <b>текущего контроля:</b> Практические навыки История болезни Для <b>промежуточной аттестации:</b> Практические навыки</p>
<p>ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p><b>Имеет навык или владеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основами методики обследования нервной системы у детей и взрослых.</li> </ol> <p><b>Знает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности проведения опроса пациента с заболеваниями нервной системы (нарушения речи, памяти, с болевым синдромом)</li> <li>2. Типичные жалобы, характерные для основных заболеваний нервной системы</li> <li>3. Синдромы поражения типичные для основных заболеваний нервной системы</li> <li>4. Методику неврологического осмотра</li> <li>5. Основные лабораторные и инструментальные диагностические методы (анализ ликвора, рентгенографические, КТ, МРТ, ультразвуковые, ЭЭГ, ЭНМГ и др.) и их информативность при наиболее часто встречающихся заболеваниях нервной системы у детей и взрослых.</li> <li>6. Схему описания неврологического статуса пациента</li> <li>7. Формулировки диагноза основных заболеваний нервной системы.</li> </ol>	<p>Для <b>текущего контроля:</b> Контрольные вопросы Тестовые задания Письменные задания Ситуационные задачи Доклад Практические навыки История болезни Для <b>промежуточной аттестации:</b> Экзаменационные вопросы Тестовые задания Экзаменационные ситуационные задачи</p>

	<p><b>Умеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собрать анамнез у неврологического пациента, выделить анамнестические данные имеющие отношение к развитию заболевания нервной системы</li> <li>2. Выделить основные жалобы, имеющие отношение к развитию неврологического или нейрохирургического заболевания или состояния</li> <li>3. Выделить основные неврологические синдромы, позволяющие диагностировать заболевание нервной системы или состояние у детей и взрослых.</li> <li>4. Оформить запись краткого неврологического статуса пациента</li> <li>5. Интерпретировать результаты исследования пациента по заключениям осмотров специалистов и результатов лабораторных и инструментальных диагностических процедур</li> <li>5. Поставить предварительный диагноз при основных наиболее часто встречающихся и типично протекающих заболеваниях нервной системы</li> <li>6. Пользоваться основными инструментами, необходимыми для неврологического осмотра (молоточек, фонарик, камертон, иголка)</li> </ol> <p><b>Имеет навык или владеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основами методики обследования нервной системы у детей и взрослых.</li> </ol>	<p><b>Для текущего контроля:</b>  Письменные задания  Ситуационные задачи  Доклад  Практические навыки  История болезни  <b>Для промежуточной аттестации:</b>  Экзаменационные ситуационные задачи  Практические навыки</p>
ПК-6 Способность к определению у пациента основных патологических состояний, синдромов, нозологических форм в соответствии с Международной системой классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	<p><b>Знает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные рубрики МКБ, имеющие отношение к заболеваниям нервной системы</li> </ol> <p><b>Умеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформулировать диагноз при основных неврологических заболеваниях</li> <li>2. Пользоваться МКБ для формулировки клинического диагноза основных заболеваний нервной системы у детей и взрослых.</li> </ol> <p><b>Имеет навык или владеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навыком работы с МКБ</li> </ol>	<p><b>Для текущего контроля:</b>  Практические навыки  <b>Для промежуточной аттестации:</b>  Экзаменационные ситуационные задачи  Практические навыки</p> <p><b>Для текущего контроля:</b>  Контрольные вопросы  Ситуационные задачи  <b>Для промежуточной аттестации:</b>  Экзаменационные вопросы  Экзаменационные ситуационные задачи</p> <p><b>Для текущего контроля:</b>  Контрольные вопросы  Ситуационные задачи  История болезни  <b>Для промежуточной аттестации:</b>  Экзаменационные вопросы  Экзаменационные ситуационные задачи</p> <p><b>Для текущего контроля:</b>  Контрольные вопросы  Ситуационные задачи</p>

<p>ПК-8Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболевания нервной системы, при которых требуется экстренная госпитализация</li> <li>2. Основные неврологические синдромы при которых требуется консультация невролога или нейрохирурга для определения тактики ведения пациента</li> <li>3. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при наиболее часто встречающихся и типично протекающих заболеваниях нервной системы</li> <li>4. Основные фармакологические группы лекарственных препаратов и лекарственных препараты, используемые для лечения основных неврологических заболеваний</li> <li>5. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое медикаментозное лечение наиболее часто встречающихся и типично протекающих заболеваний нервной системы с учетом возрастных групп населения и стадии течения заболевания</li> <li>6. Основные немедикаментозные методы лечения неврологических заболеваний (иглорефлексотерапия, лечебная физкультура, физиотерапия, основные курортные факторы)</li> <li>7. Показания к медицинской реабилитации при заболеваниях нервной системы</li> <li>8. Основные показания для оказания нейрохирургической помощи</li> </ol>	<p>История болезни Для промежуточной аттестации: Экзаменационные вопросы Экзаменационные ситуационные задачи</p>
<p><b>Умеет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить тактику ведения пациента (экстренная, плановая госпитализация, амбулаторное лечение, реабилитация)</li> <li>2. Назначить предварительное базовое лечение при наиболее часто встречающихся и типично протекающих неврологических заболеваниях у детей и взрослых</li> <li>3. Сформулировать показания к направлению пациента на консультацию невролога, нейрохирурга</li> <li>4. Подбирать рациональные комбинации препаратов в зависимости от диагностированного неврологического заболевания или состояния, в зависимости от возраста пациента и наличия у него сопутствующей патологии</li> </ol>	<p><b>Для текущего контроля:</b> Ситуационные задачи Доклад История болезни Для промежуточной аттестации: Экзаменационные ситуационные задачи</p>	<p>История болезни Для промежуточной аттестации: Экзаменационные вопросы Экзаменационные ситуационные задачи</p>

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1. Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в академических часах (АЧ)	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>96</b>		<b>48</b>	<b>48</b>
В том числе:				
Лекции (Л)	24		2	22
Практические занятия (ПЗ)	72		36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>48</b>		<b>34</b>	<b>14</b>
В том числе:				
Подготовка к аудиторным занятиям : Проработка материалов учебника, лекций, конспектов практических занятий, работа с дополнительной литературой, информационными базами данных	22		20	2
Отработка практических навыков физикального неврологического осмотра, работа с неврологическим инструментарием	8		8	
Работа с МКБ	2			2
Подготовка доклада, презентации	10		6	4
Написание истории болезни	6		-	6
<b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	<b>36</b>	<b>1</b>		<b>36</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>180</b>	<b>5</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

##### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
<b>7 семестр</b>				
Общая неврология	2	36	34	72
<b>8 семестр</b>				
Частная неврология	22	36	14	72
Экзамен	-	-	-	36
<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>180</b>

### 4.3. Тематический план лекционного курса

№ темы	Наименование темы лекционного занятия	Часы	Содержание темы	Формируемые компетенции	Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия*
	7 семестр				
1	Предмет и история клинической неврологии	2 часа	Развитие неврологии как науки. Основные неврологические школы. Современные достижения неврологии.	ПК-1	мультимедийная аппаратура, презентации
	8 семестр				
2	Цереброваскулярные заболевания. Основы ангиотопической диагностики. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Ишемический инсульт.	2 часа	Основы ангиотопической диагностики. Классификация ЦВЗ, эпидемиология, социальная значимость. ТИА. Определение, критерии диагностики. Ишемический инсульт. Классификация. Этиология, патогенез, факторы риска, причины в детском возрасте, клиника, диагностика, лечение, уход, реабилитация, профилактика первичная и вторичная	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
3	Цереброваскулярные заболевания. Геморрагический инсульт. Хроническая ишемия мозга.	2 часа	Геморрагический инсульт. Классификация. Этиология, патогенез, факторы риска, причины в детском возрасте, клиника, диагностика, лечение, уход, реабилитация, профилактика первичная и вторичная. Хроническая ишемия мозга. Определения, классификация. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, уход, реабилитация, профилактика. Сосудистая деменция.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
4	Паркинсонизм и болезнь Паркинсона.	2 часа	Паркинсонизм. Классификация. Болезнь Паркинсона. Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Ювенильный паркинсонизм. Вторичный симптоматический Паркинсонизм. Факторы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
5	Наследственные заболевания экстрапирамидной нервной системы.	2 часа	Понятие орфанной патологии. Законодательная база оказания медицинской помощи пациентам с орфанной патологией в РФ. Болезнь Вильсона. Генетические аспекты. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. Болезнь Гентингтона. Генетические аспекты. Патогенез, клиника, ювенильная форма, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
6	Заболевания периферической нервной системы	2 часа	Спондилогенные заболевания н.с. (дорсопатии). Классификация (рентгенологическая: дегенеративно-дистрофических позвоночника, клиническая: спондилогенных неврологических синдромов). Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации

				<p>Полиневропатии. Классификация. Диабетическая, алкогольная, дифтерийная полиневропатии. Синдром Гийена-Барре. Эпидемиология, социальная значимость, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p>		
7	Инфекционные нервной системы	заболевания	2 часа	<p>Классификация. Менингиты. Классификация. Менингеальный симптомокомплекс. Ликворные синдромы. Менингококковый менингит. Вирусные менингиты. Туберкулезный менингит. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Энцефалиты. Классификация. Клещевой энцефалит. Комариный японский энцефалит. Эпидемиология, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Герпетическое поражение нервной системы. Осложнения вакцинаций</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
8	Рассеянный склероз.		2 часа	<p>Рассеянный склероз. Этиология, классификация, патогенез, факторы риска, клиника, клинические шкалы, диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения в период обострения и схемы ПИТРС, профилактика, уход, реабилитация. Рассеянный энцефаломиелиит.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
9	Нервно-мышечные заболевания. Миастения. Прогрессирующие мышечные дистрофии.		2 часа	<p>Классификация. Миастения. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Миастенические синдромы. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Классификация. Общие клинические характеристики и принципы диагностики. Прогрессирующие мышечные дистрофии детского и взрослого возраста. Прогрессирующая миопатия Дюшена. Классификация, клинико-лабораторная и генетическая диагностика, принципы терапии.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
10	Болезнь двигательного нейрона. Боковой амиотрофический склероз. Спинальные мышечные атрофии.		2 часа	<p>Болезнь двигательного нейрона. Современная классификация. Боковой амиотрофический склероз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Палиативная помощь. Спинальные мышечные атрофии. Классификация. Спинальные мышечные атрофии детского и взрослого возраста. Генетические аспекты. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
11	Пароксизмальные состояния в неврологии. Эпилепсия.		2 часа	<p>Эпилепсия. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Эпилепсия в детском возрасте. Эпилептический статус. Неотложная помощь. Эпилептиформные синдромы.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации
12	Головная и лицевая боль		2 часа	<p>Классификация. Мигрень. Головная боль напряжения. Невралгия тройничного нерва. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение. Принципы дифференциального диагноза первичной и вторичной головной боли.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	мультимедийная аппаратура, презентации

#### 4.4. Тематический план практических занятий

№ темы	Форма проведения практического занятия**	Наименование темы практического занятия	Часы	Содержание темы практического занятия	Формируемые компетенции	Формы и методы текущего контроля***
<b>7 семестр – Общая неврология</b>						
1	Практическое занятие	Нарушение произвольных движений	2 часа	Симптомы и синдромы поражения корково-мышечного проводящего пути. Централный и периферический параличи. Симптомы поражения центрального (верхнего) и периферического (нижнего) двигательного нейрона. Топическая диагностика поражения корково-мышечного пути.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, ПЗ
	Клиническое занятие			Методика осмотра произвольных движений. Отработка практических навыков в ролевой игре «врач – симулированный пациент», осмотр преподавателем пациентов с синдромом нарушения произвольных движений при участии обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам;		
2	Практическое занятие	Нарушения чувствительности	2 часа	Симптомы и синдромы поражения спино-таламического, тонкого и клиновидного путей. Топическая диагностика поражения чувствительных проводящих путей общей чувствительности. Типы чувствительных нарушений.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПЗ
				Синдромы поражения спинного мозга (серого, белого вещества, полеречного поражения на разных уровнях), синдром поражения корешков конского хвоста. Синдром Броун-Секара. Синдром поражения внутренней капсулы, зрительного бугра Симптомы натяжения.		
3	Клиническое занятие	Синдромы поражения мозжечка	2 часа	Методика осмотра чувствительности. Отработка практических навыков в ролевой игре (врач – симулированный пациент), осмотр преподавателем пациентов с синдромом чувствительных нарушений при участии обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам;	ОПК-9, ПК-5	ПН
				Анатомия, физиология мозжечка. Функции мозжечка в норме. Симптомы и синдромы поражения мозжечка.		
	Клиническое занятие		2 часа	Методика проверки равновесия и координации движений. Отработка практических навыков в ролевой игре (врач – симулированный	ОПК-9, ПК-5	ПН



	Практическое занятие	2 часа	пациент), осмотр преподавателем пациентов с синдромом поражения мозжечка, при участии обучающихся с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам;	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПЗ, Д
4	Синдромы поражения экстрапирамидной нервной системы.	2 часа	Анатомия, физиология экстрапирамидной нервной системы. Функции экстрапирамидной системы в норме. Основные синдромы поражения. Паркинсонизм. Классификация и симптомокомплекс поражения Гиперкинезы. Понятие, классификация, двигательный рисунок.	ОПК-9, ПК-5	ПН
5	Синдромы поражения функций черепных нервов I – VI	2 часа	Методика осмотра экстрапирамидной системы. Отработка практических навыков в ролевой игре (врач – симулированный пациент), осмотр преподавателем пациентов с синдромом поражения экстрапирамидной системы при участии обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам;	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПЗ
6	Синдромы поражения функций черепных нервов VII– XII	2 часа	Анатомия и функции 1-6 пар черепных нервов в норме. Основные симптомы и синдромы поражения 1-6 пар черепных нервов, топическая диагностика поражения. Методика осмотра. Методика осмотра. Отработка практических навыков в ролевой игре (врач – симулированный пациент), осмотр преподавателем пациентов с синдромом поражения 1-6 пар ЧН при участии обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам;	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПЗ
7	Синдромы поражения высших корковых функций	4 часа	Анатомия и функции 7-12 пар черепных нервов в норме. Основные симптомы и синдромы поражения 7-12 пар черепных нервов, топическая диагностика поражения. Методика осмотра. Бульбарный, псевдобульбарный параличи. Альтернирующие синдромы Отработка практических навыков в ролевой игре (врач – симулированный пациент), осмотр преподавателем пациентов с синдромом поражения 7-12 пар ЧН при участии обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам;	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, ПЗ, Д

8	Практическое занятие	Вегетативная нервная система и синдромы ее поражения	2 часа	Анатомия, физиология автономной (вегетативной) нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы в.н.с. Сегментарный и надсегментарный отделы вегетативной нервной системы. Симптомы поражения. Методика осмотра. Симпатическая иннервация глаза, синдром Горнера. Нейрогенный мочевого пузыря.	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, ПЗ
9	Практическое занятие	Дополнительные методы исследования в неврологии	2 часа	Дополнительные методы исследования в неврологии, показания, противопоказания, методика выполнения, интерпретация полученных результатов. Общие сведения о рентгенологическом исследовании черепа и позвоночника, МРТ, КТ, ПЭТ, ЭЭГ, ЭХО-ЭГ, ЭНМГ, ЭМГ, молекулярно-генетическом исследовании. Люмбальная пункция. Анализ ликвора в норме. Основные ликворные синдромы (повышение давления, кровоизлияние, воспаление серозное и гнойное, белково-клеточная диссоциация).	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, ПЗ, Д
	Коллоквиум	Итоговое занятие по общей неврологии	4 часа	Итоговое тестирование. Демонстрация практических навыков. Решение ситуационных задач. Анализ ликвора	ОПК-9 ПК-1, ПК-5, ПК-6	ТЗ, СЗ, ПН
<b>8 семестр - Частная неврология</b>						
10	Практическое занятие	Цереброваскулярные заболевания	4 часа	Анатомия, физиология мозгового кровообращения. Основы ангиотопической диагностики. Эпидемиология и социальная значимость ЦВЗ. Классификация ЦВЗ.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6	КВ, ТЗ, Д
11	Клиническое занятие		4 часа	Транзиторная ишемическая атака. Этиология, патогенез, факторы риска, критерии диагностики, клиника, лечение, профилактика первичная и вторичная Ишемический инсульт. Классификация. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, формулировка диагноза, клинические шкалы, лечение, профилактика первичная и вторичная, уход, реабилитация. Курация. Геморрагический инсульт. Классификация. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, формулировка диагноза. Лечение, профилактика первичная и вторичная, уход, реабилитация. Курация ХНМК. Этиология, патогенез, факторы риска, критерии диагностики, клиника, формулировка диагноза, лечение, профилактика первичная и вторичная. Сосудистая деменция Самостоятельная курация пациента с цереброваскулярной патологией, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, Д

12	Клиническое занятие	Заболевания экстрапирамидной нервной системы.	4 часа	<p>пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедры; сбор клинического материала</p> <p>Паркинсонизм. Классификация.</p> <p>Болезнь Паркинсона. Социальная значимость. Факторы риска. Клиника, диагностика, лечение, профилактические мероприятия.</p> <p>Вторичный симптоматический Паркинсонизм.</p> <p>Наследственные заболевания нервной системы.</p> <p>Болезнь Вильсона. Генетические аспекты. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.</p> <p>Болезнь Гентингтона. Генетические аспекты. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.</p> <p>Самостоятельная курация пациента с патологией экстрапирамидной нервной системы, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедры; сбор клинического материала</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, Т3, С3, ПН, Д
13	Клиническое занятие	Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные заболевания нервной системы (дорсопатии)	4 часа	<p>Классификация дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника. Факторы риска, патогенез. Классификация неврологических вертеброгенных синдромов. Патогенез, клиника, диагностика, формулировка диагноза. Дифференциальный диагноз дорсалгий. Лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия.</p> <p>Самостоятельная курация пациента с заболеванием периферической нервной системы, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедры; сбор клинического материала</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, Т3, С3, ПН, Д
14	Клиническое занятие	Заболевания периферической нервной системы. Полиневропатии	4 часа	<p>Общая характеристика полиневропатии. Классификация. Диабетическая, алкогольная, дифтерийная полиневропатия, синдром Гийена-Барре, ХВДП. Факторы риска, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия.</p> <p>Мононевропатии. Паралич Белла.</p> <p>Самостоятельная курация пациента с заболеванием периферической</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, Т3, С3, ПН, ПЗ,

15	Практическое занятие	Инфекционные заболевания нервной системы	4 часа	<p>нервной системы, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедры; сбор клинического материала</p> <p>Определения, классификации нейроинфекций. Общенифекционный, обшемозговой, менингеальный и очаговый синдромы. Менингеальный симптомокомплекс. Ликворные синдромы. Менингиты. Классификация. Менингококковый менингит. Вирусные менингиты. Туберкулезный менингит. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика. Энцефалиты. Классификация. Вопросы эпидемиологии. Клещевой энцефалит. Японский комариный энцефалит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, Д
16	Клиническое занятие	Рассеянный склероз	2 часа	<p>Эпидемиология, этиология, патогенез, социальная значимость, клиника, диагностика, клинические шкалы, формулировка диагноза, лечение обострений, ПИТРС, уход, реабилитация.</p> <p>Самостоятельная курация пациента с демиелинизирующим заболеванием нервной системы, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследовании, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедры; сбор клинического материала</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, Д
17	Клиническое занятие	Болезнь двигательного нейрона	2 часа	<p>Эпидемиология, этиология, патогенез, социальная значимость, клиника, диагностика, лечение, паллиативная терапия, уход, реабилитация.</p> <p>Самостоятельная курация пациента с болезнью двигательного нейрона, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедры; сбор клинического материала</p>	ОПК-9,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, Д
17	Клиническое	Нервно-	2 часа	Миастения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	ОПК-9,	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, Д

	занятие	мышечные заболевания		Миастенические кризы. Неотложная помощь. Миастенические синдромы Самостоятельная курация пациента с нервно-мышечным заболеванием, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедр; сбор клинического материала	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	
	Клиническое занятие	Головная боль	2 часа	Классификация. Первичная и вторичная головные боли. Мигрень. Головная боль напряжения. Невралгия тройничного нерва. Социальная значимость, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, критерии постановки диагноза, диагностика, лечение. Принципы дифференциального диагноза первичной и вторичной головной боли. Самостоятельная курация пациента с головной болью, сбор анамнеза, самостоятельный осмотр пациента в присутствии преподавателя при участии всех обучающихся, с последующим обсуждением; разбор истории болезни; присутствие при обследованиях, процедурах и манипуляциях, проводимых пациентам; подготовка и участие в клинических демонстрациях пациентов и клинических разборах, проводимых профессорами кафедр; сбор клинического материала	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	КВ, ТЗ, СЗ, ПН, Д
18	Коллоквиум	Итоговое занятие по частной неврологии	4 часа	Текущий промежуточный контроль по всем темам дисциплины «Неврология» Практические навыки неврологического осмотра. Анализ ликвора. Итоговое тестирование. Решение ситуационных задач	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	ТЗ, СЗ, ПН

#### 4.5 Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид самостоятельной работ	Часы	Формируемые компетенции
Подготовка к аудиторным занятиям: - Проработка материалов учебника, лекций, конспектов практических занятий - Работа с дополнительной литературой, информационными базами данных	22	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Отработка практических навыков физикального неврологического осмотра, работа с неврологическим инструментарием	8	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6
Работа с МКБ.	2	ПК-6
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	10	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Написание истории болезни	6	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1 Виды оценочных средств, используемых при текущем контроле и промежуточной аттестации

Формы контроля	Название раздела дисциплины	Общее количество оценочных средств*							
		ТЗ	ЭВ	КВ	СЗ	ПЗ	ПН	Д	ИБ
Текущий контроль	Общая неврология	165	34	44	36	7	3	12	
	Частная неврология	135	34	41	76		3	12	1
	Самостоятельная работа			85	112	7	3	24	1
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		300	68		34		3		1

\* ТЗ – тестовые задания, КВ – контрольные вопросы, СЗ (ЭСЗ) – ситуационные задачи (экзаменационные СЗ), ПН – практические навыки, Д – темы для докладов, ПЗ- письменные задания, ИБ – история болезни, ЭВ – экзаменационные вопросы.

#### 5.2 Организация текущего контроля знаний

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства*
1	Общая неврология.	ОПК-9; ПК-5, 6	Тестирование Письменные задания Ситуационные задачи Практические навыки Доклад/Реферат Контрольные вопросы
2	Частная неврология.	ОПК-9; ПК-1, 5, 6, 8	Тестирование Письменные задания Ситуационные задачи Практические навыки Доклад/Реферат Контрольные вопросы История болезни

#### 5.3 Организация контроля самостоятельной работы

№ п/п	Вид работы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства*
-------	------------	---	-----------------------------------

1	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	ТЗ, КВ, СЗ, ПН, ПЗ
2	Подготовка докладов на заданные темы	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Заслушивание докладов с последующим обсуждением
3	Написание истории болезни	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Защита ИБ Оценка ИБ

#### 5.4 Организация промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

#### Этапы проведения промежуточной аттестации:

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции
1 этап теоретическая часть	тестирование	ТЗ	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2 этап практическая часть	оценка практических навыков	ПН	ОПК-9, ПК-1, ПК-5
3 этап теоретическая часть	собеседование по билетам	ЭВ, ЭСЗ	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

#### 5.5 Типовые оценочные средства, необходимые для оценки компетенций

##### Примеры контрольных вопросов для текущего контроля:

1. Двигательный путь, анатомия, симптомы поражения на разных уровнях.
2. Симптомы поражения центрального двигательного нейрона.
3. Симптомы поражения периферического двигательного нейрона.
4. Спиноталамический путь, анатомия, симптомы поражения на разных уровнях.
5. Пути Голля и Бурдаха, анатомия, симптомы поражения на разных уровнях.
6. Цереброваскулярные заболевания. Эпидемиология, социальная значимость. Классификация. Церебральные инсульты. Классификация и определения. Формулировка диагноза по МКБ.
7. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Классификация. Транзиторная ишемическая атака. Этиология; патогенез, клиника, диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы), профилактика (консервативная и хирургическая), прогноз.
8. Диабетическая полиневропатия. Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз. Формулировка диагноза по МКБ.
9. Нейроинфекции. Классификация. Менингиты. Определение. Классификация (по течению, возбудителю, характеру воспаления, локализации). Первичные и вторичные менингиты. Основные клинические синдромы. Методы диагностики.
10. Менингококковый менингит. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы), осложнения, профилактика, прогноз. Формулировка диагноза по МКБ.

##### Примеры вопросов для экзамена:

1. Ишемический атеротромботический церебральный инсульт. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз. Формулировка диагноза по МКБ.
2. Ишемический кардиоэмболический церебральный инсульт. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз. Формулировка диагноза по МКБ.
3. Клещевой энцефалит. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клинические варианты, диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы), профилактика, прогноз.
4. Японский комариный энцефалит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, лечение, прогноз, профилактика.
5. Головная боль. Классификация (МКГБ). Эпидемиология, социальная значимость. Принципы дифференциального диагноза первичной и вторичной головной боли.
6. Мигрень. Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (купирование приступа и в межприступном периоде), профилактика, прогноз.
7. Болезнь Паркинсона. Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), прогноз.
8. Паркинсонизм. Классификация. Дифференциальный диагноз первичного и вторичного (симптоматического) Паркинсонизма, лечение.
9. Болезнь Гентингтона. Эпидемиология, этиология, клиника, диагностика, лечение. Медико-генетическое консультирование, реабилитация, прогноз.
10. Гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова). Этиология, патологическая анатомия, клиника, диагностика. Медико-генетическое консультирование, тактика лечения, прогноз.

### Типовые тестовые задания:

#### ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Месторасположение периферического мотонейрона в нервной системе:

1. задние рога спинного мозга
2. прецентральная извилина
3. **передние рога спинного мозга**
4. спинальный ганглий

2. Центральный паралич возникает при поражении:

1. передних рогов спинного мозга
2. **пирамидного пути**
3. спиноталамического пути
4. ядра Голля



3. Периферический паралич возникает при поражении:

1. прецентральной извилины
2. бокового канатика спинного мозга
3. заднего рога спинного мозга
4. **переднего рога спинного мозга**

4. Другое название центрального паралича:

1. вялый
2. атрофический
3. **спастический**
4. бульбарный

5. Типичный симптом субарахноидального кровоизлияния

1. Анизокория
2. Гемипарез
3. **Ригидность шейных мышц**

  Афазия

6. Противопоказанием для проведения люмбальной пункции является

1. Назальная ликворея
2. **Синдром дислокации головного мозга**
3. Фебрильная лихорадка
4. Прием антикоагулянтов

7. Время с момента поступления больного с ишемическим инсультом в медицинскую организацию до перевода в профильное отделение должно составлять не более \_\_\_\_ минут

1. 30
2. **60**
3. 90
4. 120

8. Уровень систолического АД (в мм.рт.ст) , при превышении которого целесообразно немедленно начинать гипотензивную терапию при ишемическом инсульте составляет

1. 140
2. 160
3. 180
4. 220

9. Степень экстракраниального каротидного стеноза, однозначно являющегося показанием для эндартерэктомии или стентирования, составляет

1. 70%
2. 65%
3. 60%
4. 50%

#### **Типовые ситуационные задачи:**

1. Больной 58-ми лет страдает гипертонической болезнью. После получения информации из отдела кадров об увольнении потерял сознание, упал. Объективный осмотр выявил: лицо багрового цвета, пульс 56 ударов в минуту, АД 200/110 мм. рт. ст., дыхание хриплое, левая щека «парусит» при дыхании, активных движений в левых конечностях нет, симптом Бабинского слева.

Выделите неврологический синдром.

Поставьте ориентировочный топический диагноз.

Поставьте предварительный клинический диагноз.

Предложите план экстренных действий.

Назначьте обследование.

Предложите лечение.

Ответ: Центральный левосторонний гемипарез. Правое полушарие головного мозга, бассейн кровоснабжения правой средней мозговой артерии. ОНМК по геморрагическому типу (паренхиматозное кровоизлияние) в правой гемисфере. Срочная госпитализация в больницу, имеющую сосудистое неврологическое отделение. КТ (МРТ), исследование ликвора.

Консервативное: гипотензивные препараты (блокаторы Са каналов), диуретики, аналгетики, ЛФК, массаж парализованных конечностей. В случае ухудшения состояния или отсутствия улучшения, после КТ, решение вопроса об оперативном лечении.

2. Больная 67-ми лет, страдает гипертонической болезнью 3ст, стенокардией, 3 года назад перенесла инфаркт миокарда. Во время разговора по телефону стал «заплетаться» язык, выронила трубку из правой руки. При осмотре врача специализированной неврологической бригады скорой помощи: АД -140/80 мм Hg, мерцательная аритмия 120 ударов в минуту. Неврологический осмотр выявил: сглажена правая носогубная складка, язык девирует вправо, правосторонний гемипарез, глубокие рефлексy D>S, симптом Бабинского справа. При поступлении в больницу через 1 час: очаговой неврологической симптоматики не выявлено.

Выделите неврологический синдром.

Поставьте ориентировочный топический диагноз.

Поставьте предварительный клинический диагноз.

Назначьте обследование.

Предложите лечение.

Ответ: Правосторонний центральный гемипарез, частичная моторная афазия. Левое полушарие головного мозга, бассейн кровоснабжения левой средней мозговой артерии. Транзиторная ишемическая атака. Клинический и биохимический анализ крови, ЭКГ, ЭхоКГ, МРТ с режимом ангиографии. Антикоагулянты (варфарин), антиаритмические препараты (бетаблокаторы), после ангиографии решение вопроса об эндоваскулярном оперативном лечении.

3. Больная 25-ти лет жалуется на приступы сильной пульсирующей головной боли в левой половине головы, повторяющиеся 4-5 раз в год, продолжающиеся несколько часов, сопровождающиеся тошнотой. Обычно приступ связан с началом менструального цикла. При неврологическом осмотре очаговой симптоматики не выявлено. Известно, что мать больной страдает похожими приступами.

Поставьте предварительный клинический диагноз.

Назначьте обследование.

Предложите лечение.

Ответ: Мигрень. ЭЭГ. МРТ головного мозга, клинический и биохимический анализы крови. Купирование приступа антимигренозными препаратами ( суматриптан или эрготамин).

4. Ребенок 10 мес. доношенный, на грудном вскармливании, прививался в соответствии с графиком прививок, В 7 мес. перенес ОРВИ, лечение амбулаторное, симптоматическое. Развивался соответственно возрасту. Заболел остро: с утра Т до 39,7°C, отказ от еды, стал беспокойным, крик громкий, после дачи нурофена Т снизилась до 37,8°C, но на туловище, ягодицах, голени появилась пятнисто-папулезная с геморрагическими элементами сыпь.

Сформулируйте предположительный диагноз, план обследования и с чем следует проводить дифференциальный диагноз и тактика врача неотложной помощи на догоспитальном этапе.

Ответ: менингококковая инфекция, гипертоксическая форма. Клинический анализ крови, микроскопия мазков со слизистых (обнаружение диплококков), ПЦР крови, РЛА крови. Диф.диагноз следует проводить с ОРВИ с геморрагическим синдромом, болезнью Верльгофа, энтеровирусной инфекцией, иерсиниозом, лептоспирозом, геморрагическим васкулитом, аллергической экзантемой. На догоспитальном этапе врач проводит организационные мероприятия – вызов реанимационной бригады на себя, обеспечивает заместительную и инфузионную терапию.

#### Примеры заданий для проверки практических навыков:

Раздел неврологии	Форма проверки
<b>Произвольные движения и рефлексы</b>	
1) Оценка мышечной силы по 5ти бальной системе	Показать методику осмотра
2) Оценка мышечного тонуса	Показать методику осмотра
3) Проверка рефлексов: -глубоких	Показать методику осмотра
-поверхностных	Показать методику осмотра
4) Патологические рефлексы Бабинского и Россолимо (верхний)	Показать методику осмотра

Перечень практических навыков и порядок приема представлены в электронном формате в системе Moodle.

Примеры анализа ликвора для приема практических навыков:

1. Анализ ликвора

цвет, прозрачность - бесцветный прозрачный,

давление – 120 мм. вод.ст

цитоз – 4 в 1 мл

клеточный состав – лимфоциты

белок- 0,3 г/л

глюкоза- 3,0 ммоль/л

Ответ: норма

2. Анализ ликвора

цвет, прозрачность - красный (клюквенный морс)

давление – 300 мм. вод.ст

цитоз – 410 в 1mm<sup>3</sup>

клеточный состав– смешанный ( эритро., нейтроф., лимф.)

белок- 0,9 г/л

глюкоза- 3,8 ммоль/л

Ответ: свежее субарахноидальное кровоизлияние

3. Анализ ликвора

цвет, прозрачность – мутный, белого цвета

давление – 280 мм. вод.ст

цитоз – 1200 в 1mm<sup>3</sup>

клеточный состав – преобладают нейтрофилы

белок- 1,2 г/л

глюкоза- 2,3 ммоль/л

Ответ: гнойный бактериальный менингит

**Письменные задания.**

**Пример:**

**Задание 1. Произвольные движения.**

Заполните таблицу №1 написав в соответствующих ячейках типичные признаки центрального и периферического паралича.

Таблица №1

Симптом/признак	Способ исследования	Центральный паралич	Периферический паралич
Синоним названия			
Уровень поражения			
Мышечная сила			
Мышечная трофика, внешний вид			
Мышечный тонус			
Глубокие физиологические рефлексy			
Поверхностные физиологические рефлексy			
Клонусы			
Патологические синкинезии			
Защитные рефлексy			
Патологические рефлексy			
Фасцикуляции			
Электровозбудимость мышц			

Эталон ответа.

Таблиц №1

Симптом/признак	Способ исследования	Центральный паралич	Периферический паралич
Синоним названия	-	Спастический	Вялый; атрофический
Уровень поражения	-	Головной мозг; спинной мозг на уровне боковых и передних канатиков	Спинной мозг на уровне передних рогов; моторные спинальные корешки; сплетения; периферические нервы
Мышечная сила	Динамометр; сопротивление действиям исследующего	Отсутствует; снижена	Отсутствует; снижена
Мышечная трофика, внешний вид	Визуальный осмотр; измерение сантиметровой лентой	Сохранена; слегка снижена (от бездействия)	Атрофия, гипотрофия наступающая в течение первых недель
Мышечный тонус	Пассивные движения; пальпация	Повышен; спастика; симптом «складного ножа»	Понижен
Глубокие физиологические рефлексы	Неврологический молоточек	Повышены: карпо-радиальный, бицепс-трицепс-рефлексы, коленный, Ахиллов	Отсутствуют, понижены (те же рефлексы)
Поверхностные физиологические рефлексы	Заостренная палочка (зубочистка), иголка	Отсутствуют	Отсутствуют
Клонусы	Мануальный прием	Присутствуют клонус коленной чашечки, стопы Редко кисти	Отсутствуют
Патологические синкинезии	Содружественное движение парализованных мышц при движениях в здоровых, кашле, зевоте и т.д.	Присутствуют	Отсутствуют
Защитные рефлексы	Раздражение уколом, щипком, прикосновением, сгибанием	Присутствуют, обычно в виде «укорочения» конечности	Отсутствуют
Патологические рефлексы	Своя методика для каждого рефлекса	Присутствуют на верхней и нижней конечностях	Отсутствуют
Фасцикуляции	Визуальный осмотр, провокация постукиванием молоточка	Отсутствуют	Присутствуют
Электровозбудимость мышц	ЭМГ	Сохранена	Полная, частичная реакции перерождения мышц, количественное понижение электровозбудимости

## **Примерная тематика докладов по дисциплине «Неврология»:**

1. Как сохранить когнитивные функции мозга надолго?
2. Как походка пациента помогает поставить диагноз?
3. Тики
4. Синдром верхней глазничной щели
5. Синдром кавернозного синуса
6. Современные методы дифференцированного лечения ишемического инсульта
7. Первичная профилактика цереброваскулярной патологии
8. Методы реабилитации пациентов с церебральными инсультами
9. Трудности в лечении болезни Паркинсона и их преодоление

### **История болезни:**

Учебно-методическая разработка «Схема написания истории болезни для неврологического пациента» представлена в электронном формате в системе Moodle.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

### **6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

#### **1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>,

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

#### **2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com))

HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций  
([www.hstalks.com](http://www.hstalks.com))

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

### **3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:**

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex

(<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран

(<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ

(<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке

(<http://www.who.int/publications/list/ru/>)

Международные руководства по медицине

(<https://www.guidelines.gov/>)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам

(<http://window.edu.ru/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)

(<http://www.femb.ru/feml>)

Здравоохранение в России

([www.mzsrff.ru](http://www.mzsrff.ru))

Боль и ее лечение

([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health

([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Российская медицинская ассоциация

([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации

([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))

Российская государственная библиотека

([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

### **6.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **Основная литература:**

1. Нервные болезни. В 2-х Т. : Учебник / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. — М. : Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021. - Текст : электронный // URL :<https://www.medlib.ru/library/library/books/43349>
2. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы / Л. В. Стаховской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442593.html>
3. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л.Н., Авакян Г.Г., Воронина Т.А., Авакян Г.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453711.html>
4. Неврологические проблемы в терапевтической практике / О.С. Левин. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/37464>

5. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / Парфенов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445488.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html>
2. Частная неврология/ А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html>
3. Реабилитация в неврологии / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html>
4. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.- Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428498.html>
5. Неврология : национальное руководство / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В.И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451731.html>
6. Неврология / Петрухин А. С. , Воронкова К. В. , Лемешко И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2386.html>

#### **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

7.1.Перечень учебно-методических материалов (пособий) для обучающихся.

7.1.1.Учебно-методическое пособие для обучающихся к практическим занятиям по общей неврологии.

7.1.2.Учебно-методическое пособие для обучающихся к практическим занятиям по частной неврологии.

7.2 Перечень учебно-методических материалов (пособий) для преподавателей.

7.2.1.Учебно-методическое пособие для преподавателей к практическим занятиям по общей неврологии.

7.2.2.Учебно-методическое пособие для преподавателей к практическим занятиям по частной неврологии.

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Неврология» программы ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПЕЦИАЛИТЕТ) по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело Центр располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «Неврология» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:



Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «**Неврология**» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) и отражен в Справке о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины «Неврология» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в местах доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:  
– надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.