

Лечебный факультет



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б.1.О.30 «НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»**

для образовательной программы высшего образования -  
программы специалитета  
по направлению подготовки  
31.05.01 Лечебное дело

2025 .

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.30 «Неврология, нейрохирургия медицинская генетика» (Далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета 31.08.42. Лечебное дело.

Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело

Форма обучения: очная

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Федеральный – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 года № 988. (Далее – ФГОС ВО (3++)).
- 2) Примерная основная образовательная программа по специальности 31.05.01 Лечебное дело.
- 3) Общая характеристика образовательной программы.
- 4) Учебный план образовательной программы высшего образования – программы подготовки специалистов по специальности: 31.05.01 Лечебное дело
- 5) Устав и локальные нормативные акты АНО " " " " (далее – ).

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

1.1.1. Целью освоения дисциплины «неврология, медицинская генетика» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о механизмах функционирования нервной системы в норме и при патологических состояниях и формирование на основе этого знаний о причинах и механизмах развития и течения заболеваний нервной системы, о клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование системы теоретических, научных и прикладных знаний в сфере основных клинических проявлений заболеваний нервной системы
- формирование системы знаний в сфере изменения основных лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях нервной системы
- формирование системы знаний в сфере основных направлений медикаментозного, хирургического и иного лечения заболеваний нервной системы
- формирование навыков оказания неотложной медицинской помощи при экстренной неврологической патологии
- развитие профессионально важных качеств личности, значимых для реализации формируемых компетенций.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б.1.О.30 «Неврология, медицинская генетика» изучается в 7 и 8 семестрах и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Латинский язык, Психология, Нормальная анатомия, Биология, Биохимия, Гистология, Нормальная физиология, Иммунология, Фармакология, Патологическая анатомия, Патологическая физиология, Пропедевтика внутренних болезней.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин Психиатрия, Медицинская реабилитация, Глазные болезни, Травматология, Челюстно-лицевая хирургия, Заболевания уха, горла и носа, Госпитальная терапия, Госпитальная хирургия, Инфекционные болезни.

### 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

7 семестр

Код и наименование компетенции		
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (уровень сформированности индикатора (компетенции))	
Универсальные компетенции		
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.ИД1 – Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать:	основные принципы анализа поставленной задачи
	Уметь:	разбивать поставленную задачу на базовые составляющие.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	системным подходом решения поставленных задач
УК-1.ИД3 – Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать:	отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок
	Уметь:	осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять степень полноты и достоверности информации о проблемной ситуации
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком поиска информации для решения поставленной задачи
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-4. ИД5 - Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	Знать:	специфику различных стилей общения в зависимости от цели и условий партнерства
	Уметь:	выбрать оптимальный стиль общения в зависимости от цели и условий партнерства
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	общения с большим и их родственниками
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни		
УК-6. ИД2 - Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать:	критерии самооценки
	Уметь:	определять приоритеты профессионального роста
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками самостоятельной работы с источниками информации
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности		
ОПК-1.ИД1 – Уметь соблюдать моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности	Знать:	моральные, этические и деонтологические нормы и принципы
	Уметь:	соблюдать моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности
	Владеть практическим опытом (трудовыми дей-	навыком соблюдения моральных норм, этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности

	ствиями):	
ОПК-1.ИД2 - Уметь излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии	Знать:	основные этические и деонтологические принципы
	Уметь:	излагать профессиональную информацию, соблюдая принципы этики и деонтологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками общения с больным и их родственниками в том числе с учетом межкультурного взаимодействия
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза		
ОПК-4.ИД1 – Владеть алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать:	методологию сбора анамнеза и основы лабораторных данных при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	проводить сбор анамнеза, осмотр, интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками осмотра больного, базовыми навыками чтения лабораторных и дополнительных методов обследования
ОПК-4.ИД2 – Уметь применять медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	Знать:	основы фармакологии
	Уметь:	определять показания и противопоказания к назначению препаратов, влияющих на ЦНС и ПНС
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками общего назначения и подбора препаратов
ОПК-4.ИД3 – Уметь оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:	клинические проявления основных неврологических заболеваний
	Уметь:	диагностировать на основании клинических и дополнительных методов основные неврологические заболевания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками клинического неврологического осмотра, интерпретации основных лабораторных и инструментальных методов
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		
ОПК-5.ИД1 – Владеть алгоритмом клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:	показания и противопоказания проведения лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики неврологических заболеваний
	Уметь:	применять алгоритм клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при заболеваниях нервной системы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	алгоритмом клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики неврологических заболеваний
ОПК-5.ИД2 – Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:	основные патоморфологические и патофизиологические изменения при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	оценить наличие патофизиологических и патоморфологических изменений при интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики неврологических заболеваний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в

нальных задач	опытом (трудо-выми дей-ствиями):	организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики в неврологии
<b>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</b>		
ОПК-7.ИД1 – Уметь использо-вать современные методики сбора и обработки информации	Знать:	методологию сбора анамнеза и лабораторных данных при заболеваниях нервной системы и их статистиче-ской обработки
	Уметь:	проводить сбор анамнеза, осмотр, интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования применительно к неврологии
	Владеть прак-тическим опытом (трудо-выми дей-ствиями):	навыками осмотра больного, чтения лабораторных и дополнительных методов обследования и их стати-стической обработки
ОПК-7.ИД3 – Уметь проводить анализ основных демографиче-ских показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять про-гноз развития событий	Знать:	принципы проведения диспансеризации
	Уметь:	применять диспансерное наблюдение в клинической деятельности
	Владеть прак-тическим опытом (трудо-выми дей-ствиями):	навыками проведения первичного неврологического осмотра при заболеваниях нервной системы
<b>ОПК- 10. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием инфор-мационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</b>		
ОПК-10.ИД1 - Уметь выполнять профессиональную деятельность надлежащего качества.	Знать:	основные принципы библиографической организации медицинских неврологических публикаций
	Уметь:	работать с библиотечными данными, информационно-коммуникационными технологиями с учетом основ-ных требований информационной безопасности
	Владеть прак-тическим опытом (трудо-выми дей-ствиями):	навыками пользования информационными, библио-графическими ресурсами
<b>ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, органи-зационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения</b>		
ОПК-11.ИД1 - Уметь подгото-вить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в соответствии с направлением профессиональной деятельности и действующими требованиями к их оформлению.	Знать:	основы ведения медицинской документации
	Уметь:	обращаться с медицинскими документами
	Владеть прак-тическим опытом (трудо-выми дей-ствиями):	навыками написания истории болезни неврологиче-ского больного
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</b>		
ПК-1.ИД1 - Оценивать состоя-ния пациента, требующего ока-зания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знать:	неврологические симптомы и синдромы, требующие оказания экстренной и неотложной медицинской по-мощи
	Уметь:	оценить неврологическое состояния пациента, требу-ющего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
	Владеть прак-тическим опытом (трудо-выми дей-ствиями):	навыки выявления неврологических признаков, тре-бующих оказания неотложной или экстренной меди-цинской помощи

ПК-1.ИД3 – Уметь оказать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знать:	принципы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	оказать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента применительно к неврологии
ПК-1.ИД4 – Уметь применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать:	основные лекарственные препараты и принципы их применения, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах пациентам с заболеванием нервной системы
	Уметь:	применить лекарственные препараты при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах пациентам с заболеванием нервной системы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками назначения лекарственных препаратов с целью оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах пациентам с заболеванием нервной системы
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза		
ПК-2.ИД1 – Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Знать:	методологию сбора анамнеза при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	проводить сбор анамнеза применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками осмотра больного с неврологическим заболеванием
ПК-2.ИД2 – Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать:	методологию клинического неврологического осмотра
	Уметь:	проводить неврологический осмотр
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками клинического неврологического осмотра больного
ПК-2.ИД3 – Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Знать:	принципы диагностики неврологических заболеваний
	Уметь:	сформулировать предварительный неврологический диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком формулирования предварительного неврологического диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента
ПК-2.ИД8 Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Знать:	принципы диагностики неврологических заболеваний
	Уметь:	проводить дифференциальную диагностику неврологических заболеваний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками проведения дифференциальной диагностики неврологических заболеваний с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными

ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность		
ПК-3.ИД1 - Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать:	общие принципы лечения заболеваний нервной системы
	Уметь:	разработать план лечения неврологического заболевания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком разработки плана общей терапии при неврологических заболеваниях
ПК-3.ИД3 - Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать:	общие принципы назначения немедикаментозного лечения при неврологических заболеваниях
	Уметь:	разработать план немедикаментозного лечения неврологического заболевания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком разработки общего плана немедикаментозной терапии неврологического заболевания
ПК-3.ИД4 – Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Знать:	основные показания и противопоказания назначения групп лекарственных средств, применяемых для лечения неврологических заболеваний
	Уметь:	применить знания основ фармакологии при выборе терапии неврологических заболеваний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками работы с лекарственными справочниками для оценки безопасности назначаемой терапии
ПК-5. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		
ПК-5.ИД3 - Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	Знать:	основы ведения медицинской документации
	Уметь:	обращаться с медицинскими документами
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками написания истории болезни неврологического больного
ПК-6. Способен к участию в решении научно-исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях		
ПК-6 ИД-3 Уметь анализировать и готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью)	Знать:	принципы оформления научных докладов и презентаций
	Уметь:	анализировать и готовить материалы для презентаций и докладов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком подготовки докладов и презентаций

8 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (уровень сформированности индикатора (компетенции))
Универсальные компетенции	

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.ИД1 – Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать:	основные принципы анализа поставленной задачи
	Уметь:	разбивать поставленную задачу на базовые составляющие.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	системным подходом решения поставленных задач
УК-1.ИД3 – Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать:	отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок
	Уметь:	осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять степень полноты и достоверности информации о проблемной ситуации
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком поиска информации для решения поставленной задачи
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-4. ИД5 - Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	Знать:	специфику различных стилей общения в зависимости от цели и условий партнерства
	Уметь:	выбрать оптимальный стиль общения в зависимости от цели и условий партнерства
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	общения с больным и их родственниками
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни		
УК-6. ИД2 - Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Знать:	критерии самооценки
	Уметь:	определять приоритеты профессионального роста
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками самостоятельной работы с источниками информации
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности		
ОПК-1.ИД1 – Уметь соблюдать моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности	Знать:	моральные, этические и деонтологические нормы и принципы
	Уметь:	соблюдать моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком соблюдения моральных норм, этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности
ОПК-1.ИД2 - Уметь излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдая принципы этики и деонтологии	Знать:	основные этические и деонтологические принципы
	Уметь:	излагать профессиональную информацию, соблюдая принципы этики и деонтологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками общения с больным и их родственниками в том числе с учетом межкультурного взаимодействия

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза		
ОПК-4.ИД1 – Владеть алгоритмом применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать:	методологию сбора анамнеза и основы лабораторных данных при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	проводить сбор анамнеза, осмотр, интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками осмотра больного, базовыми навыками чтения лабораторных и дополнительных методов обследования
ОПК-4.ИД2 – Уметь применять медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	Знать:	основы фармакологии
	Уметь:	определять показания и противопоказания к назначению препаратов, влияющих на ЦНС и ПНС
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками общего назначения и подбора препаратов
ОПК-4.ИД3 – Уметь оценивать результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать:	клинические проявления основных неврологических заболеваний
	Уметь:	диагностировать на основании клинических и дополнительных методов основные неврологические заболевания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками клинического неврологического осмотра, интерпретации основных лабораторных и инструментальных методов
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		
ОПК-5.ИД1 – Владеть алгоритмом клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:	показания и противопоказания проведения лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики неврологических заболеваний
	Уметь:	применять алгоритм клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при заболеваниях нервной системы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	алгоритмом клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики неврологических заболеваний
ОПК-5.ИД2 – Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать:	основные патоморфологические и патофизиологические изменения при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	оценить наличие патофизиологических и патоморфологических изменений при интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики неврологических заболеваний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики в неврологии
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности		
ОПК-7.ИД1 – Уметь использовать современные методики сбора и обработки информации	Знать:	методологию сбора анамнеза и лабораторных данных при заболеваниях нервной системы и их статистической обработки
	Уметь:	проводить сбор анамнеза, осмотр, интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов

		исследования применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками осмотра больного, чтения лабораторных и дополнительных методов обследования и их статистической обработки
ОПК-7.ИД2 – Уметь проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты	Знать:	методы статистического анализа
	Уметь:	проводить статистический анализ анамнестических, лабораторных данных и результатов функциональной диагностики неврологических больных и интерпретировать его результаты
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком статистического анализа полученных данных
ОПК-7.ИД3 – Уметь проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и определять прогноз развития событий	Знать:	принципы проведения диспансеризации
	Уметь:	применять диспансерное наблюдение в клинической деятельности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками проведения первичного неврологического осмотра при заболеваниях нервной системы
ОПК- 10. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности		
ОПК-10.ИД1 - Уметь выполнять профессиональную деятельность надлежащего качества.	Знать:	основные принципы библиографической организации медицинских неврологических публикаций
	Уметь:	работать с библиотечными данными, информационно-коммуникационными технологиями с учетом основных требований информационной безопасности
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками пользования информационными, библиографическими ресурсами
ОПК-11. Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения		
ОПК-11.ИД1 - Уметь подготовить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в соответствии с направлением профессиональной деятельности и действующими требованиями к их оформлению.	Знать:	основы ведения медицинской документации
	Уметь:	обращаться с медицинскими документами
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками написания истории болезни неврологического больного
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах		
ПК-1.ИД1 - Оценивать состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знать:	неврологические симптомы и синдромы, требующие оказания экстренной и неотложной медицинской помощи
	Уметь:	оценить неврологическое состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыки выявления неврологических признаков, требующих оказания неотложной или экстренной медицинской помощи

ПК-1.ИД3 – Уметь оказать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знать:	принципы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	оказать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента применительно к неврологии
ПК-1.ИД4 – Уметь применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	Знать:	основные лекарственные препараты и принципы их применения, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах пациентам с заболеванием нервной системы
	Уметь:	применить лекарственные препараты при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах пациентам с заболеванием нервной системы
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками назначения лекарственных препаратов с целью оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах пациентам с заболеванием нервной системы
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза		
ПК-2.ИД1 – Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента	Знать:	методологию сбора анамнеза при заболеваниях нервной системы
	Уметь:	проводить сбор анамнеза применительно к неврологии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками осмотра больного с неврологическим заболеванием
ПК-2.ИД2 – Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать:	методологию клинического неврологического осмотра
	Уметь:	проводить неврологический осмотр
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками клинического неврологического осмотра больного
ПК-2.ИД3 – Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента	Знать:	принципы диагностики неврологических заболеваний
	Уметь:	сформулировать предварительный неврологический диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком формулирования предварительного неврологического диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента
ПК-2.ИД8 Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Знать:	принципы диагностики неврологических заболеваний
	Уметь:	проводить дифференциальную диагностику неврологических заболеваний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками проведения дифференциальной диагностики неврологических заболеваний с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными

ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность		
ПК-3.ИД1 - Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать:	общие принципы лечения заболеваний нервной системы
	Уметь:	разработать план лечения неврологического заболевания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком разработки плана общей терапии при неврологических заболеваниях
ПК-3.ИД3 - Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать:	общие принципы назначения немедикаментозного лечения при неврологических заболеваниях
	Уметь:	разработать план немедикаментозного лечения неврологического заболевания
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком разработки общего плана немедикаментозной терапии неврологического заболевания
ПК-3.ИД4 – Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Знать:	основные показания и противопоказания назначения групп лекарственных средств, применяемых для лечения неврологических заболеваний
	Уметь:	применить знания основ фармакологии при выборе терапии неврологических заболеваний
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками работы с лекарственными справочниками для оценки безопасности назначаемой терапии
ПК-5. Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		
ПК-5.ИД3 - Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	Знать:	основы ведения медицинской документации
	Уметь:	обращаться с медицинскими документами
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыками написания истории болезни неврологического больного
ПК-6. Способен к участию в решении научно-исследовательских задач и представлению их результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях		
ПК-6 ИД-3 Уметь анализировать и готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью)	Знать:	принципы оформления научных докладов и презентаций
	Уметь:	анализировать и готовить материалы для презентаций и докладов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	навыком подготовки докладов и презентаций

## 2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам							
			1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Учебные занятия</b>										
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч. промежуточная аттестация в форме зачёта и защиты курсовой работы:</i>		<b>112</b>							<b>66</b>	<b>46</b>
Лекционное занятие (ЛЗ)		30							18	12
Семинарское занятие (СЗ)										
Практическое занятие (ПЗ)										
Практикум (П)										
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)										
Лабораторная работа (ЛР)										
Клинико-практические занятия (КПЗ)		82							48	34
Специализированное занятие (СПЗ)										
Комбинированное занятие (КЗ)										
Коллоквиум (К)										
Контрольная работа (КР)										
Итоговое занятие (ИЗ)										
Групповая консультация (ГК)										
Конференция (Конф.)										
Зачёт (З)										
Защита курсовой работы (ЗКР)										
Иные виды занятий										
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>		<b>68</b>							<b>42</b>	<b>26</b>
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		56							30	26
Подготовка истории болезни		12							12	
Подготовка курсовой работы										
Подготовка реферата										
Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета										
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектно-го, творческого и др. типов)										
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>										
<i>Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:</i>		<b>9</b>								<b>9</b>
Экзамен (Э)		9								9
<i>Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.</i>		<b>27</b>								<b>27</b>
Подготовка к экзамену		27								27
<b>Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)</b>	<b>в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА</b>	<b>216</b>							<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>в зачетных единицах: ОТД (в часах):36</b>	<b>6</b>							<b>3</b>	<b>3</b>

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
<b>7 семестр</b>			
1.	УК-1.ИД3 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2	Тема 1. Организация произвольного движения. Поражение центрального и периферического двигательного нейрона	1. Анатомо-функциональные и возрастные особенности строения центрального и периферического моторного нейрона. 2. Клинические проявления поражения центрального и периферического моторного нейрона. 3. Основные заболевания, приводящие к поражению центрального и/или периферического моторного нейрона
2.	УК-1.ИД3 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2	Тема 2. Чувствительность, органы чувств	1. Анатомо-функциональные особенности строения путей глубокой и поверхностной чувствительности на различных уровнях нервной системы. 2. Анатомо-функциональные особенности строения органов чувств. 3. Клинические проявления и основные причины поражения поверхностной и глубокой чувствительности на различных уровнях нервной системы. 4. Клинические проявления и основные причины поражения органов чувств.
3.	УК-1.ИД3 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2	Тема 3. Черепные нервы	1. Анатомо-функциональные особенности строения ствола головного мозга (ножки мозга, варолиев мост, продолговатый мозг). 2. Анатомо-функциональные особенности строения двигательных, чувствительных и смешанных черепных нервов 3. Основные синдромы и причины поражения черепных в стволе и вне ствола головного мозга
4.	УК-1.ИД3 УК-4.ИД5 ОПК-1.ИД1 ОПК-1.ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-5.ИД3	Тема 4. Экстрапирамидная система. Мозжечок	1. Анатомо-функциональные особенности строения экстрапирамидной системы 2. Анатомо-функциональные особенности строения мозжечка 3. Основные синдромы и причины поражения экстрапирамидной системы (акинетико-ригидный синдром, дистонически-гиперкинетический синдром). 4. Основные синдромы и причины поражения мозжечка
5.	УК-1.ИД3 УК-4.ИД5 ОПК-1.ИД1 ОПК-1.ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1	Тема 5. Высшие психические и корковые функции.	1. Анатомо-функциональные особенности строения коры больших полушарий 2. Основные виды нарушений высших корковых функций: афазии, алексии, аграфии, апраксии, агнозии, нарушения схемы тела. 3. Основные заболевания, приводящие к расстройству высших корковых функций

	ПК-2.ИД2 ПК-5.ИД3		
6.	УК-1.ИД3 УК-4.ИД5 ОПК-1.ИД1 ОПК-1.ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-5.ИД3	Тема 6. Вегетативная нервная система	1. Анатомо-функциональные особенности строения вегетативной нервной системы. 2. Гипоталамус и гипофиз, как центры интеграции вегетативной деятельности 3. Основные синдромы нарушения вегетативной регуляции
7.	УК-6.ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД2 ПК-2.ИД3	Тема 7. Дополнительные методы исследования в неврологии и нейрохирургии ОПК-4.ИД1	1. Роль дополнительных методов исследования в диагностике заболеваний нервной системы. 2. Лабораторные методы диагностики заболеваний нервной системы. 3. Инструментальные методы диагностики заболеваний нервной системы.
8.	УК-1.ИД3 ОПК-4.ИД1 ОПК-5. ИД1 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2	Тема 8. Нарушения сознания	1. Роль ствола головного мозга и ретикулярной формации в поддержании уровня сознания. 2. Основные варианты нарушений сознания: психомоторное возбуждение, оглушение, сопор, кома. 3. Основные заболевания, приводящие к нарушению сознания. 4. Дифференциация нарушений сознания, обусловленных очаговым поражением головного мозга, от нарушений сознания при соматических заболеваниях, интоксикациях и пр.
9.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-4.ИД5 УК-6. ИД2 ОПК-1.ИД1 ОПК-1.ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД4 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-5.ИД3	Тема 9. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга	1. Принципы классификации сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Медицинское и социальное значение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. 2. Этиологические факторы и факторы риска сосудистых заболеваний центральной нервной системы. 3. Патогенетические механизмы развития острых нарушений мозгового кровообращения. 4. Патофизиологические механизмы повреждения вещества головного мозга при ишемическом и геморрагическом инсультах. 5. Клинические проявления сосудистых заболеваний головного и спинного мозга. 6. Дополнительные методы диагностики сосудистых заболеваний головного и спинного мозга. 7. Основные направления неотложной медицинской помощи и реабилитации больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения. 8. Основные направления профилактики сосудистых заболеваний головного мозга.
8 семестр.			

1.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД4 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1	Тема 10. Инфекционные заболевания нервной системы.	1. Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы. 2. Менингиты: классификация, этиология, механизмы повреждения оболочек и вещества головного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики. 3. Энцефалиты: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества головного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики. 4. Миелиты: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества и оболочек спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 5. Полиомиелит: классификация, механизмы повреждения вещества головного и спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики. 6. Абсцессы головного и спинного мозга: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества головного и спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики
2.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ОПК-7.ИД3 ПК-1.ТД3 ПК-2.Д1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-3.ИД4	Тема 11. Демиелинизирующие заболевания	1. Принципы классификации демиелинизирующих заболеваний нервной системы. 2. Рассеянный склероз – как наиболее частое демиелинизирующее заболевание, принципы классификации РС. 3. Патологические механизмы повреждения вещества головного и спинного мозга при рассеянном склерозе. 4. Клинические проявления рассеянного склероза. Типы течения. 5. Дополнительные методы диагностики рассеянного склероза и определения активности заболевания. 6. Основные направления ведения больных с рассеянным склерозом.
3.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД4 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1	Тема 12. Травматические поражения нервной системы	1. Принципы классификации травматических поражений центральной и периферической нервной системы. 2. Патологические механизмы повреждения вещества головного и спинного мозга при травматических повреждениях различной степени тяжести. 3. Клинические проявления повреждения вещества головного и спинного мозга при травматических повреждениях различной степени тяжести. Понятие о «светлом» промежутке. 4. Дополнительные методы диагностики травматических повреждений головного и спинного мозга. 5. Основные направления помощи больным с травматическими повреждениями головного и спинного мозга.

4.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД3 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1	Тема 13. Опухоли головного и спинного мозга	1. Принципы классификации опухолей центральной нервной системы. 2. Патофизиологические механизмы повреждения вещества головного и спинного мозга при опухолях. 3. Клинические проявления опухолей головного и спинного мозга. Понятие о дислокационных синдромах. 4. Дополнительные методы диагностики опухолей головного и спинного мозга. 5. Основные принципы ведения больных с опухолями головного и спинного мозга.
5.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД1 ПК-1.ИД3 ПК-1.ИД4 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-3.ИД4	Тема 14. Эпилепсия и пароксизмальные состояния	1. Принципы классификации эпилепсии и пароксизмальных состояний. 2. Эпилепсии. Эпилептический статус. Этиология, причины развития. 3. Патофизиологические механизмы повреждения вещества головного мозга при эпилептических приступах и при статусе. 4. Клинические проявления эпилептических приступов и статуса. 5. Дополнительные методы диагностики эпилепсии и пароксизмальных состояний. 6. Основные направления ведения больных с эпилепсией и пароксизмальными состояниями.
6.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД3 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-3.ИД3	Тема 15. Заболевания периферической нервной системы	1. Строение периферических нервов. 2. Принципы классификации заболеваний периферической нервной системы. 3. Мононейропатии: классификация, этиология, механизмы повреждения периферического нерва, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 4. Полинейропатии: классификация, этиология, механизмы повреждения периферических нервов, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 5. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества спинного мозга и корешков, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики.

	ПК-3.ИД4		
7.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-10.ИД1 ПК-6.ИД3	Тема 16. Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней	1. Геном человека. Роль ДНК и РНК в передаче наследственной информации. 2. Основные методы диагностики наследственных заболеваний. 3. Моногенные наследственные заболевания. 4. Заболевания с наследственной предрасположенностью (мультифакториальные заболевания).
8.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД3 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-3.ИД3 ПК-3.ИД4	Тема 17. Наследственные нервно-мышечные заболевания	1. Принципы классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний. 3. Прогрессирующие мышечные дистрофии: классификация, этиология, механизмы повреждения мышечного аппарата, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 4. Спинальные амиотрофии: классификация, этиология, механизмы повреждения спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 5. Невральные амиотрофии: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества периферических нервов, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики.
9.	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД3 ПК-2.ИД1 ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-3.ИД4	Тема 18. Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы	1. Принципы классификации наследственных заболеваний с поражением экстрапирамидной системы. 2. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма: классификация, этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 3. Гепатоцеребральная дегенерация: классификация, этиология, механизмы повреждения подкорковых структур, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 4. Хорея Гентингтона: классификация, этиология, механизмы повреждения подкорковых структур, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 5. Торсионная дистония и спастическая кривошея: классификация, этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики.
10	УК-1.ИД1 УК-1.ИД3 УК-6. ИД2 ОПК-4.ИД1 ОПК-4.ИД2 ОПК-4.ИД3 ОПК-5. ИД2 ОПК-7.ИД1 ПК-1.ИД3 ПК-2.ИД1	Тема 19. Наследственные заболевания с поражением мозжечка и/или спинного мозга	1. Принципы классификации наследственных заболеваний с поражением мозжечка и/или спинного мозга. 2. Мозжечковые атаксии: классификация, этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 3. Спинальные атаксии: классификация, этиология, механизмы повреждения спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения. 4. Спинальные спастические параличи: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики.

	ПК-2.ИД2 ПК-2.ИД3 ПК-2.ИД8 ПК-3.ИД1 ПК-3.ИД4		
--	--	--	--

### **3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)**

Тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрено.

#### 4. Тематический план дисциплины

##### 4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных за- нятий/ форма про- межуточной атте- стации*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успе- в.*	Формы проведения текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттестации ***						
					КП	ОУ	ОП	А	ИБ	ИЭ ОР	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>7 семестр Топика заболеваний нервной системы</b>											
1	ЛЗ	Центральный и периферический мо- торный нейроны	1,5	Д	+			+		+	
2	ЛЗ	Чувствительность и органы чувств	1,5	Д	+			+		+	
3	ЛЗ	Экстрапирамидная система и моз- жечок	1,5	Д	+			+		+	
4	ЛЗ	Вегетативная нервная система	1,5	Д	+			+		+	
5	ЛЗ	Двигательные черепные нервы	1,5	Д	+			+		+	
6	ЛЗ	Высшие корковые функции	1,5	Д	+			+		+	
7	ЛЗ	Сосудистые заболевания головного мозга. Церебральный инсульт	1,5	Д	+			+		+	
8	ЛЗ	Дополнительные методы исследо- вания в неврологии	1,5	Д	+			+		+	
9	ЛЗ	Нейрохирургическое лечение сосу- дистых заболеваний головного моз- га	2	Д	+			+		+	
10	ЛЗ	Нейрохирургическое лечение опу- холей головного мозга	2	Д	+			+		+	
11	ЛЗ	Нейрохирургическое лечение че- репно-мозговой травмы	2	Д	+			+		+	
12	КПЗ	Центральный и периферический моторный нейроны	6	Д,Т	+	+	+	+		+	
13	КПЗ	Двигательные черепные нервы	6	Д,Т	+	+	+	+		+	
14	КПЗ	Чувствительность и органы чувств	6	Д,Т	+	+	+	+		+	
15	КПЗ	Экстрапирамидная система и моз- жечок	6	Д,Т	+	+	+	+	+	+	
16	КПЗ	Высшие корковые функции	6	Д,Т	+	+	+	+	+	+	
17	КПЗ	Вегетативная нервная система	6	Д,Т	+	+	+	+	+	+	
18	КПЗ	Сосудистые заболевания головного мозга	6	Д,Т	+	+	+	+	+	+	+
19	КПЗ	Дополнительные методы исследо- вания в неврологии	3	Д,Т	+	+	+	+	+	+	
20	КПЗ	Методология генетических исследо- ваний	3	Д,Т	+	+	+	+	+	+	
		<b>Всего часов за семестр:</b>	<b>66</b>								
<b>8 семестр Нозология заболеваний нервной системы</b>											
21	ЛЗ	Пароксизмальные состояния. Эпи- лепсия	1	Д	+			+		+	
22	ЛЗ	Наследственные пирамидные и экс- трапирамидные заболевания	2	Д	+			+		+	
23	ЛЗ	Инфекционные заболевания нерв- ной системы	1,5	Д	+			+		+	

24	ЛЗ	Травматические поражения нервной системы	1,5	Д	+			+		+	
25	ЛЗ	Демиелинизирующие заболевания, нейро-СПИД	2	Д	+			+		+	
26	ЛЗ	Головные боли, мигрень	1	Д	+			+		+	
27	ЛЗ	Наследственные нервно-мышечные заболевания и атаксии	2	Д	+			+		+	
28	ЛЗ	Коматозные состояния	1	Д	+			+		+	
29	КПЗ	Инфекционные заболевания центральной нервной системы	6	Д,Т	+	+	+	+		+	+
30	КПЗ	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
31	КПЗ	НейроСПИД, БАС, Синдром Гийена-Барре	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
32	КПЗ	Травмы головного и спинного мозга	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
33	КПЗ	Опухоли головного и спинного мозга	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
34	КПЗ	Пароксизмальные состояния. Эпилепсия	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
35	КПЗ	Мигрень. Головные боли	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
36	КПЗ	Заболевания периферической нервной системы	6	Д,Т	+	+	+	+		+	+
37	КПЗ	Основы медицинской генетики. Наследственные нервно-мышечные заболевания	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
38	КПЗ	Наследственные заболевания с поражением пирамидной системы	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
39	КПЗ	Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
40	КПЗ	Наследственные заболевания с поражением мозжечка. Наследственные нарушения обмена веществ.	3	Д,Т	+	+	+	+		+	+
41	КПЗ	Нейрохирургические методы лечения заболеваний нервной системы	4	Д,Т	+	+	+	+		+	
		<b>Всего часов за семестр:</b>	<b>46</b>								
42	Э	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b>	Д,Р	+	+	+				+
		<b>Всего часов по дисциплине:</b>	<b>148</b>								

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации \*

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Групповая консультация	Групп. консультация	КС

Конференция	Конференция	Конф.
Зачёт	Зачёт	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

**Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)\*\***

<b>Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**</b>	<b>Сокращённое наименование</b>		<b>Содержание</b>
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам) дисциплины

**Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ \*\*\***

<b>№</b>	<b>Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***</b>	<b>Техническое и сокращённое наименование</b>		<b>Виды работы обучающихся (ВРО) ***</b>	<b>Типы контроля</b>
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно

13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие
17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР

## **5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине**

### **5.1. Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины**

Планируемые результаты обучения по темам и/или разделам дисциплины, соотносящиеся с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

### **5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п. 4.1).

### **5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся**

5.3.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: опрос устный, опрос письменный и решение ситуационной задач.

5.3.2.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на

поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
- не делает правильные обобщения и выводы;
- ответил на дополнительные вопросы;

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
- не делает обобщения и выводы;
- не ответил на дополнительные вопросы;

или:

- отказывается от ответа;

или:

- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

#### 5.3.2.2. Критерии оценивания письменного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам письменного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе письменного ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе письменного ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые не существенно влияют на правильность изложения материала.

- в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
  - демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в ходе письменного ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
  - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
  - не делает правильные обобщения и выводы;
- Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа.
- г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
  - демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе письменного ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
  - допускает существенные ошибки;
  - не делает обобщения и выводы;
  - во время письменной работы использует несанкционированные источники информации, технические средства.

**5.3.2.3. Критерии оценивания результатов решения практической (ситуационной) задачи в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося**

По результатам решения практической (ситуационной) задачи выставляется:

- оценка «отлично», если практическая (ситуационная) задача решена правильно и сделаны верные выводы из полученных результатов;
- оценка «хорошо», если практическая (ситуационная) задача решена правильно, но допущены незначительные ошибки в деталях и/или присутствуют некоторые затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;
- оценка «удовлетворительно», если правильно определен алгоритм решения практической (ситуационной) задачи, но допущены существенные ошибки и/или присутствуют значительные затруднения в теоретическом обосновании решения задачи;
- оценка «неудовлетворительно», если практическая (ситуационная) задача не решена.

**5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины**

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

## **6. Организация промежуточной аттестации обучающихся**

7 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет.
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:  
– устный опрос по вопросам и/или решение практических задач;
- 3) Перечень тем для подготовки к промежуточной аттестации:

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО**

- Исследование поверхностной и глубокой чувствительности

- Исследование сложных видов чувствительности
- Исследование объема активных и пассивных движений
- Исследование мышечной силы, тонуса мышц и постуральных рефлексов
- Исследование поверхностных и глубоких рефлексов (сухожильных, суставных, надкостничных)
  - Исследование патологических рефлексов
  - Исследование синкинезий и защитных рефлексов
  - Исследование расстройства обоняния
  - Исследование расстройства зрения
  - Исследование расстройства слуха
  - Исследование функций черепных нервов
  - Исследование псевдобульбарных рефлексов
  - Исследование рефлексов орального автоматизма
  - Исследование локомоторных и статических функций мозжечка
  - Исследование координации и равновесия
  - Исследование динамической и статической атаксии различного генеза
  - Исследование функций вегетативной нервной системы
  - Исследование нарушения чувствительности и движений при поражении периферических нервов и сплетений
    - Исследование болевых точек при заболеваниях периферических нервов
    - Исследование симптомов натяжения нервных стволов
    - Исследование нарушений речи (моторной, сенсорной, амнестической, семантической афазии)
- Исследование нарушения письма, счета, чтения, стереогноза, праксиса, гнозиса
  - Исследование менингеальных (оболочечных) симптомов
  - Определение уровня изменения сознания (оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение)
  - Выявление очаговых неврологических симптомов в коматозном состоянии

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Лямбальная пункция, техника выполнения, ликвородинамические пробы, показания и противопоказания, возможные осложнения, состав цереброспинальной жидкости в норме, основные синдромы изменения состава цереброспинальной жидкости
  - цереброспинальная жидкость при ишемическом и геморрагическом инсульте, понятие о примеси путевой крови
    - цереброспинальная жидкость при субарахноидальном кровоизлиянии
    - цереброспинальная жидкость при менингитах
    - цереброспинальная жидкость при энцефалитах
2. Электроэнцефалография, норма, ЭЭГ, видеомониторинг ЭЭГ при эпилепсии
3. Вызванные потенциалы (зрительные и стволовые) головного мозга
4. Электронейромиография
5. Компьютерная и магнитно-резонансная томография
  - КТ, МРТ при ишемическом и геморрагическом инсульте, роль диффузионного и перфузионного МРТ, перфузионного КТ в оценке жизнеспособности вещества головного мозга при острой ишемии
6. Рентгенография в диагностике остеохондроза позвоночника, гипертензионного синдрома, травматических повреждений костей черепа и позвоночника
7. Контрастная ангиография в диагностике и ведении больных с субдуральными и эпидуральными гематомами, опухолями головного мозга, стенозирующими процессами в магистральных артериях головы
8. Ультразвуковая доплерография и дуплексное сканирование в диагностике

стенозирующих процессов в магистральных артериях головы

9. Контрастная ангиография и ультразвуковая доплерография в диагностике смерти головного мозга

10. Реоэнцефалография

11. Исследование глазного дна, состояние глазного дна при сосудистой мозговой недостаточности

## ТОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА: СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ И СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ

- Центральный двигательный нейрон (кортико-спинальный и кортико-нуклеарный путь)

- Периферический двигательный нейрон
- Пути поверхностной чувствительности (спино-таламические пути)
- Пути проприоцептивной чувствительности
- Обонятельный анализатор
- Зрительный анализатор
- Слуховой анализатор
- Вкусовой анализатор
- Глазодвигательные нервы, система взора
- Тройничный нерв
- Лицевой нерв
- Языкоглоточный нерв
- Блуждающий нерв
- Добавочный нерв
- Подъязычный нерв
- Лобная, теменная, височная и затылочная доли головного мозга
- Лимбическая система
- Ретикулярная формация
- Зрительный бугор
- Внутренняя капсула
- Подкорковые ганглии
- Мозжечок
- Гипоталамус и гипофиз
- Ствол головного мозга: ножки мозга, мост, продолговатый мозг
- Спинной мозг: синдромы поражения на шейном, грудном и поясничном

уровнях, синдром половинного поражения, синдром полного поперечного поражения, синдром поражения конуса и эпиконуса

- Вегетативная нервная система
- Сознание: синдромы его нарушения
- Высшие психические функции
- Оболочки головного мозга: менингеальный (оболочечный) синдром

## КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ

- Хроническая сосудистая мозговая недостаточность, ишемическая болезнь головного мозга

- Преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака)

- Геморрагический инсульт (паренхиматозные, паренхиматозно-субарахноидальные кровоизлияния). Патопфизиология поражения вещества головного мозга при кровоизлиянии.

- Субарахноидальное кровоизлияние

- Ишемический инсульт (бассейны внутренней сонной, средней и передней мозговой артерий, основной и позвоночной артерий, задней мозговой артерии). Патопфизио-

логия поражения вещества головного мозга при ишемическом инсульте. Пенумбра (ишемическая полутень). Дифференциация понятий «инфаркт головного мозга» (как необратимый процесс) и «ишемия головного мозга» как динамический и потенциально обратимый процесс. Понятие о терапевтическом окне, нейропротекции и тромболизисе.

- Нарушения спинального кровообращения по геморрагическому (гематомиелия) и ишемическому типу

8 семестр

1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен.

2) Форма организации промежуточной аттестации:

– письменное тестирование, опрос устный, решение ситуационной задачи.

3) Перечень вопросов и практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации:

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО

- Исследование поверхностной и глубокой чувствительности
- Исследование сложных видов чувствительности
- Исследование объема активных и пассивных движений
- Исследование мышечной силы, тонуса мышц и постуральных рефлексов
- Исследование поверхностных и глубоких рефлексов (сухожильных, суставных, надкостничных)
  - Исследование патологических рефлексов
  - Исследование синкинезий и защитных рефлексов
  - Исследование расстройства обоняния
  - Исследование расстройства зрения
  - Исследование расстройства слуха
  - Исследование функций черепных нервов
  - Исследование псевдобульбарных рефлексов
  - Исследование рефлексов орального автоматизма
  - Исследование локомоторных и статических функций мозжечка
  - Исследование координации и равновесия
  - Исследование динамической и статической атаксии различного генеза
  - Исследование функций вегетативной нервной системы
  - Исследование нарушения чувствительности и движений при поражении периферических нервов и сплетений
    - Исследование болевых точек при заболеваниях периферических нервов
    - Исследование симптомов натяжения нервных стволов
    - Исследование нарушений речи (моторной, сенсорной, амнестической, семантической афазии)
  - Исследование нарушения письма, счета, чтения, стереогноза, праксиса, гнозиса
    - Исследование менингеальных (оболочечных) симптомов
    - Определение уровня изменения сознания (оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение)
      - Выявление очаговых неврологических симптомов в коматозном состоянии

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОЦЕНКА ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Люмбальная пункция, техника выполнения, ликвородинамические пробы, показания и противопоказания, возможные осложнения, состав cerebrospinalной жидкости в норме, основные синдромы изменения состава cerebrospinalной жидкости

- cerebrospinalная жидкость при ишемическом и геморрагическом инсульте, понятие о примеси путевой крови

- цереброспинальная жидкость при субарахноидальном кровоизлиянии
- цереброспинальная жидкость при гнойных и серозных менингитах (менингококковый, вторичный бактериальный, туберкулезный, сифилитический и др.)
- цереброспинальная жидкость при энцефалитах
- 2. Электроэнцефалография, норма, ЭЭГ, видеомониторинг ЭЭГ при эпилепсии
- 3. Вызванные потенциалы (зрительные и стволовые) головного мозга, ВП при рассеянном склерозе
- 4. Электромиография, электронейромиография
  - ЭМГ при прогрессирующих мышечных дистрофиях
  - ЭМГ при спинальных амиотрофиях
  - ЭМГ при боковом атрофическом склерозе
  - ЭНМГ при невралгических амиотрофиях
  - ЭНМГ при полиневропатиях
- 5. Компьютерная и магнитно-резонансная томография
  - КТ, МРТ при ишемическом и геморрагическом инсульте, роль диффузионного и перфузионного МРТ, перфузионного КТ в оценке жизнеспособности вещества головного мозга при острой ишемии
  - КТ, МРТ при опухолях головного мозга, роль введения контрастного вещества
  - МРТ при рассеянном склерозе и других демиелинизирующих заболеваниях, роль введения контрастного вещества
  - МРТ при энцефалитах, роль введения контрастного вещества
- 6. Рентгенография в диагностике остеохондроза позвоночника, гипертензионно-гидроцефальный синдром, травматических повреждений костей черепа и позвоночника
- 7. Контрастная ангиография в диагностике и ведении больных с субдуральными и эпидуральными гематомами, опухолями головного мозга, стенозирующими процессами в магистральных артериях головы
- 8. Ультразвуковая доплерография и дуплексное сканирование в диагностике стенозирующих процессов в магистральных артериях головы
- 9. Контрастная ангиография и ультразвуковая доплерография в диагностике смерти головного мозга
- 10. Реоэнцефалография, РЕГ при остеохондрозе шейного отдела позвоночника
- 11. Исследование глазного дна, состояние глазного дна при рассеянном склерозе, при опухолях головного мозга, при сосудистой мозговой недостаточности

## ТОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА: СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИИ И СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ

- Центральный двигательный нейрон (кортико-спинальный и кортико-нуклеарный путь)
- Периферический двигательный нейрон
- Пути поверхностной чувствительности (спино-таламические пути)
- Пути проприоцептивной чувствительности
- Обонятельный анализатор
- Зрительный анализатор
- Слуховой анализатор
- Вкусовой анализатор
- Глазодвигательные нервы, система взора
- Тройничный нерв
- Лицевой нерв
- Языкоглоточный нерв
- Блуждающий нерв
- Добавочный нерв

- Подъязычный нерв
- Лобная, теменная, височная и затылочная доли головного мозга
- Лимбическая система
- Ретикулярная формация
- Зрительный бугор
- Внутренняя капсула
- Подкорковые ганглии
- Мозжечок
- Гипоталамус и гипофиз
- Ствол головного мозга: ножки мозга, мост, продолговатый мозг
- Спинной мозг: синдромы поражения на шейном, грудном и поясничном уровнях, синдром половинного поражения, синдром полного поперечного поражения, синдром поражения конуса и эпиконуса

- Периферическая нервная система: мононевропатии, полинейропатии, синдромы поражения спинальных ганглиев и сплетений

- Сознание: синдромы его нарушения

- Оболочки головного мозга: менингеальный (оболочечный) синдром

#### КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ

- Хроническая сосудистая мозговая недостаточность, ишемическая болезнь головного мозга

- Преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака)

- Геморрагический инсульт (паренхиматозные, паренхиматозно-субарахноидальные кровоизлияния). Патофизиология поражения вещества головного мозга при кровоизлиянии.

- Субарахноидальное кровоизлияние

- Ишемический инсульт (бассейны внутренней сонной, средней и передней мозговой артерий, основной и позвоночной артерий, задней мозговой артерии). Патофизиология поражения вещества головного мозга при ишемическом инсульте. Пенумбра (ишемическая полутень). Дифференциация понятий «инфаркт головного мозга» (как необратимый процесс) и «ишемия головного мозга» как динамический и потенциально обратимый процесс. Понятие о терапевтическом окне, нейропротекции и тромболизисе.

- Нарушения спинального кровообращения по геморрагическому (гематомиелия) и ишемическому типу

- Менингиты (эпидемический, вторичные гнойные, вирусные, туберкулезный, сифилитический и др.)

- Энцефалиты (клещевой, летаргический (Экономо), герпетический, боррелиозный, коревой, гриппозный и др.)

- Абсцесс мозга

- Миелиты

- Полиомиелит

- Поражения нервной системы при СПИДе

- Поражение нервной системы при сифилисе

- Поражение нервной системы при ревматизме

- Поражение нервной системы при туберкулезе

- Опоясывающий лишай

- Паразитарные заболевания головного мозга: эхинококкоз, токсоплазмоз, цистециркоз

- Острый рассеянный энцефаломиелит

- Рассеянный склероз

- Вегетативные дисфункции (гипоталамический синдром, вегетативно-сосудистая дистония, вегетативные пароксизмы, периферические вегетативные синдромы)

- Опухоли головного мозга
- Опухоли спинного мозга
- Неврологические проявления остеохондроза позвоночника
- Полинейропатии: инфекционно-аллергические, токсические эндогенные и экзогенные, дисметаболические, наследственные. Объективизация степени вовлечения аксона (осевого цилиндра) или миелиновой оболочки.
- Невралгия тройничного нерва
- Невропатия лицевого нерва
- Невриты и невропатии периферических нервов
- Пароксизмальные состояния. Эпилепсия и эпилептические синдромы, эпилептический статус
- Головные боли, мигрень
- Болезнь Паркинсона, синдром паркинсонизма
- Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вильсона-Вестфаля-Коновалова)
- Хорея Гентингтона
- Прогрессирующие мышечные дистрофии
- Спинальные амиотрофии
- Невральные амиотрофии
- Наследственные (мозжечковые) атаксии
- Семейные атаксии
- Семейная спастическая параплегия (болезнь Штрюмпеля)
- Миотонии
- Миоплегии
- Миастения, миастенический криз
- Боковой амиотрофический склероз, синдром БАС
- Сирингомиелия
- Травма головного мозга: сотрясение, ушиб, внутричерепные гематомы (эпидуральные, субдуральные, в вещество головного мозга), диффузное аксональное повреждение
- Травма спинного мозга
- Травма периферической нервной системы
- Токсические и радиационные поражения нервной системы
- Нарушения сознания: оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение.

## НЕЙРОХИРУРГИЯ

- Основные принципы хирургического вмешательства в полости черепа: обезболивание, управление артериальным давлением и дыханием, предупреждение и снятие отека мозга
- Диагностическая ценность обзорной рентгенографии черепа, контрастной ангиографии, КТ и МР ангиографии, КТ и МРТ головного и спинного мозга, их сравнительная характеристика.
- Костно-пластическая трепанация черепа
- Основные принципы эндовазальной нейрохирургии.
- Аневризмы головного мозга, артериовенозные мальформации, каротидно кавернозные соустья: клиника, диагностика и лечение.
- Опухоли головного мозга: менигеомы, глиомы, невриномы, опухоли гипофиза и шишковидной железы, метастазы в головной мозг. Клиника, диагностика и хирургическое лечение.
- Открытые проникающие ранения черепа. Клиника, диагностика и хирургическое лечение.
- Эпидуральные и субдуральные гематомы: понятие о «светлом промежутке», патогенез, клиника, диагностика и хирургическое лечение.

- Травматические назальные и ушные ликворреи: механизмы развития, клиника, диагностика, основные принципы лечения.
- Внутричерепная гипертензия: патогенез, клиника и диагностика.
- Гидроцефалия, ее формы и методы лечения.
- Основные принципы оказания лечебной помощи больным с повреждением позвоночника и спинного мозга.
- Отек мозга: причины, механизмы развития, осложнения, методы коррекции
- Синдром вклинения-ущемления головного мозга, вторичный стволовый синдром, клиника, диагностика, лечение.

## МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА

1. Основные виды мутаций и типы наследования моногенных заболеваний.
2. Основы организации и структуры генома человека, хромосомы
3. Структура генов и код передачи генетической информации.
4. Структура ДНК, основные механизмы репликации, транскрипции и трансляции, виды РНК
5. Основы фармакогенетики.
6. Клиническая генетика мультифакториальных заболеваний человека.
7. Хромосомные болезни, синдром Дауна, синдром Шерешевского-Тернера, синдром Кляйфельтера
8. Моногенные заболевания с поражением нервной системы
9. Основные общие клинические характеристики моногенных заболеваний
10. Наиболее распространенные методы современного генетического анализа
11. Генетические характеристики болезни Паркинсона.
12. Генетические и клинические характеристики гепатолентикулярной дегенерации.
13. Генетические и клинические характеристики хореи Гентингтона.
14. Генетические и клинические характеристики прогрессирующих мышечных дистрофий.
15. Генетические и клинические характеристики спинальных амиотрофий.
16. Генетические и клинические характеристики невральных амиотрофий.
17. Генетические и клинические характеристики наследственных атаксий.
18. Генетические и клинические характеристики семейных атаксий.
19. Генетические и клинические характеристики заболеваний с преимущественным поражением пирамидной системы.
20. Генетические и клинические характеристики мигрени.
21. Генетические и клинические характеристики факотоматозов.
22. Генетические и клинические характеристики митохондриальных заболеваний.
23. Генетические и клинические характеристики цереброваскулярных заболеваний.
24. Генетические и клинические характеристики рассеянного склероза.
25. Генетические и клинические характеристики эпилепсии.

### ***Примерный перечень практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации***

#### ЗАДАЧА № 1

Больной 78 лет доставлен в клинику нервных болезней из дома. Со слов сопровождающих родственников известно, что сегодня днем внезапно ослабли правые конечности, перестал разговаривать и понимать обращенную к нему речь, была однократная рвота, созна-

ние не терял. В анамнезе длительное время артериальная гипертензия. Артериальное давление, измеренное скорой медицинской помощью, было 200/110 мм рт.ст. При осмотре: состояние тяжелое, АД 190/100 мм рт.ст., пульс 84 в минуту, ритмичный. Уровень сознания оглушение - неглубокий сон. Ригидность мышц шеи, скуловой симптом Бехтерева слева, симптом Кернига с обеих сторон. Глубокий правосторонний гемипарез с парезом в руке, мышечный тонус в правых конечностях повышен по спастическому типу, симптом Бабинского справа. Выявить координаторные и чувствительные нарушения не возможно из-за отсутствия должного контакта с больным. При поясничном проколе получен красный мутный ликвор, равномерно окрашенный кровью в 3-х пробирках (цвет - красный, прозрачность - мутный, после центрифугирования - цвет - ксантохромный, прозрачность - опалесцирующий, цитоз - эритроциты покрывают все поле зрения, белок – 0,66 мг %.). В анализе крови нейтрофильный лейкоцитоз. При проведении МРТ (8-ые сутки от момента заболевания) в лобной области левого полушария на T1 и T2-взвешенных снимках выявляется гетерогенная область с зонами сигнала низкой и высокой интенсивности.

Поставьте диагноз.

Определите тактику ведения больного.

## ЗАДАЧА № 2

Больная 64 лет доставлена скорой медицинской помощью из дома в бессознательном состоянии. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью, было 230/120 мм рт.ст. Со слов родственников вчера вечером не отвечала на телефонные звонки, сегодня утром обнаружена лежащей на полу без сознания со следами рвотных масс. В анамнезе гипертоническая болезнь свыше 15 лет с подъемами артериального давления до 240/130 мм рт.ст., принимает гипотензивные препараты. При осмотре: состояние очень тяжелое. Кожные покровы красного цвета, липкий пот. Дыхание шумное, частое, ритмичное. Уровень сознания - кома. Ригидность мышц шеи, симптом Кернига и скуловой симптом Бехтерева с 2х сторон. Глазные яблоки по средней линии, периодически совершают плавающие движения. Зрачки узкие, реакция на свет снижена. При поднимании быстрее падают левые конечности, тонус в них ниже, чем в правых. Левое бедро распластано, левая стопа ротирована наружу. Во время осмотра возникают экстензорно-пронаторные движения в правых конечностях. При поясничном проколе получен красный, мутный ликвор, равномерно окрашенный во всех 3-х пробирках (цитоз - эритроциты покрывают все поле зрения, белок – 0,66 мг %.). На компьютерной томографии в правом полушарии медиальнее внутренней капсулы определяется фокус высокой плотности, распространяющийся на передний и задний рога бокового желудочка ипсилатеральной стороны.

Поставьте диагноз.

Определите тактику ведения больной.

### ЗАДАЧА № 3

Больной 68 лет доставлен из дома скорой медицинской помощью с жалобами на не ловкость и онемение в левых конечностях. Заболел остро сегодня утром, когда появились вышеуказанные жалобы. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью, было 170/90 мм рт. ст. Длительно время страдает артериальной гипертензией с подъемами артериального давления до 180/100 мм рт. ст., принимает гипотензивные препараты. В анамнезе ишемическая болезнь сердца, три года назад перенес обширный трансмуральный инфаркт миокарда, осложненный постоянной формой мерцательной аритмии. При осмотре: Состояние средней тяжести. В сознании, контактен, ориентирован в месте и времени. Общемозговой и менингеальной симптоматики нет. Центральный парез лицевого и подъязычного нерва слева. Левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 3-х баллов. Симптом Бабинского слева. Нарушение всех видов чувствительности по гемитипу слева. При поясничном проколе: ликвор бесцветный, прозрачный, давление 160 мм водного столба (цитоз - 3 лимфоцита, белок – 0,33 мг %). На МРТ на 4-ые сутки после заболевания в правой теменно-височной области определяется зона с сигналом повышенной и пониженной интенсивности сигнала на T1 и T2-взвешенных изображениях соответственно.

Поставьте диагноз.

Определите тактику ведения больного.

### ЗАДАЧА № 4

Больной 63 лет доставлен скорей медицинской помощью из дома. Со слов родственников известно, что заболел остро сегодня днем, когда внезапно упал, отмечалась кратковременная потеря сознания, одновременно с этим выявлена слабость в левых конечностях. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью - 160/90 мм рт. ст. В анамнезе в течение 10 лет артериальная гипертензия с повышением цифр артериального давления до 180/100 мм рт. ст., постоянная форма мерцательной аритмии (давность не известна). При осмотре: состояние тяжелое, на осмотр реагирует, вступает в речевой контакт, однако быстро истощается. Ориентирован в пространстве и времени. Менингеальных симптомов нет. Центральный парез лицевого и подъязычного нервов слева, левосторонняя гемиплегия с низким мышечным тонусом и рефлексам, симптом Бабинского слева. Левосторонняя гемигипостезия. При поясничном проколе, проведенном в день поступления, ликвор бесцветный, прозрачный (цитоз - 5 лимфоцитов, белок – 0,33 мг %). На 5-ые сутки

пребывания в стационаре на фоне подъема артериального давления до 170/100 мм рт. ст. состояние больного ухудшилось: narosли расстройства сознания до уровня сопора, появились менингеальный синдром в виде ригидности мышц шеи и скулового симптома Бехтерева справа. Появления новых очаговых симптомов не отмечено. При повторном исследовании цереброспинальной жидкости, проведенном после ухудшения в состоянии больного, отмечается наличие примеси крови во всех 3-х пробирках. После центрифугирования надосадочная жидкость - ксантохромная (прозрачность - мутный, слегка опалесцирует, цитоз - эритроциты покрывают все поле зрения, белок – 0,66 мг %). На КТ, выполненной через 24 часа после ухудшения состояния, на фоне обширной зоны низкой плотности в правой лобно-теменно-височной долях выявляются очаги высокой плотности.

Поставьте диагноз.

Объясните причину ухудшения состояния больного.

### ЗАДАЧА № 5

Больной 56 лет доставлен скорой медицинской помощью из дома с жалобами на двоение, онемение правой половины лица, неуверенность в правых и слабость в левых конечностях. Вышеуказанные жалобы развились сегодня на протяжении нескольких часов. Девять месяцев тому назад больной перенес ишемический инсульт в правом полушарии в области зрительного бугра с почти полным регрессом неврологических расстройств (сохранялись незначительные нарушения поверхностной чувствительности по гемитипу слева). В анамнезе артериальная гипертензия в течение 10 лет с максимальными цифрами АД 180/100 мм рт. ст. (адаптирован к 140-150/80 мм рт. ст.), сахарный диабет II типа, выявленный 5 лет назад. При осмотре: состояние средней тяжести, в сознании, контактен, адекватен, правильно ориентирован. Общемозговой и менингеальной симптоматики не выявляется. Центральный парез лицевого и подъязычного нервов слева, нарушение поверхностной чувствительности на лице справа по внутренней "скобке Зельдера", легкое расходящееся косоглазие за счет правого глазного яблока, анизокория: правый зрачок шире левого, прямая реакция на свет правого зрачка снижена, сглаженность морщин на правой половине лба, лагофthalm справа. Снижение мышечной силы в левых конечностях до 3-х баллов в руке и 2х баллов в ноге, интенционный тремор при выполнении пальценосовой и пяточно-коленной проб правыми конечностями, незначительное отклонение вправо в пробе Ромберга. В течение последующих дней состояние больного ухудшалось: narosли очаговые симптомы до левосторонней гемиплегии, появились нарушения глотания и расстройства сознания (глубокий сопор - кома). На МРТ выявляется зона сигнала повышенной интенсивности в области правой ножки мозга с переходом на Варолиев мост.

Поставьте диагноз.

Чем обусловлено ухудшение состояния?

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины**

**7.2. Критерии, показатели и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**7 семестр.**

**7.2.1. Критерии, показатели и порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета**

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме зачета на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестре, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, как правило на последнем занятии. Зачет принимается преподавателем, ведущим занятия в группе или читающим лекции по дисциплине, или иным преподавателем, назначенным заведующим кафедрой.

Оценка уровня сформированности знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции обучающихся в ходе промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, осуществляется посредством выставления недифференцированной оценки «зачтено» или «не зачтено».

Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине:

Оценка на промежуточной аттестации, проводимой в форме зачёта, складывается из двух составляющих: оценки за работу в семестре (результаты текущего контроля успеваемости) и оценки, полученной на зачёте.

Оценка за работу в семестре определяется как отношение суммы оценок, полученных обучающимся по результатам текущего тематического контроля, к числу текущих тематических контролей в семестре, с округлением до целого числа согласно правилам математики.

Если обучающийся в семестре по результатам текущего тематического контроля получил неудовлетворительную оценку или пропустил занятия и не сумел отработать тему или раздел дисциплины, в этом случае обучающийся в ходе зачёта обязан будет выполнить дополнительное задание по соответствующему разделу или теме.

Порядок выставления оценки за промежуточную аттестацию по дисциплине, проводимую в форме зачёта:

Оценка «зачтено» за промежуточную аттестацию по дисциплине в форме зачета выставляется:

- в случае получения обучающимся положительной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») за работу в семестре и положительной оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») на зачёте;

- в случае получения обучающимся за работу в семестре оценки «неудовлетворительно» и оценки «отлично» или «хорошо» на зачёте.

Оценка «не зачтено» за промежуточную аттестацию по дисциплине в форме зачета выставляется:

- в случае если на зачёте обучающийся получил оценку «неудовлетворительно»;
- в случае получения обучающимся за работу в семестре оценки «неудовлетворительно» и оценки «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» на зачёте.

## **8 семестр**

7.2.2. Критерии, показатели и порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме экзамена.

Если обучающийся в семестре занимался на оценку не ниже «удовлетворительно», обучающийся признаётся аттестованным и допускается к промежуточной аттестации в форме экзамена.

Если обучающийся в семестре по результатам текущего тематического контроля получил неудовлетворительную оценку или пропустил занятия и своевременно не сумел отработать тему или раздел дисциплины, в этом случае обучающийся считается не аттестованным и к экзамену не допускается как не выполнивший программу дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме экзамена организуется в период экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов.

Экзамены принимаются преподавателями кафедр (экзаменаторами), назначаемыми приказом ректора.

Оценка уровня сформированности знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции обучающихся в ходе промежуточной аттестации в форме экзамена, осуществляется посредством традиционной шкалы оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине на экзамене:

Первая часть экзамена - тестовый контроль (проводится до начала ответа по билету). Тестовый контроль составлен на основе методических рекомендаций (сборник тестов), выпущенных кафедрой. Вторая часть экзамена включает ответ по билету и ответ на ситуационную задачу. Вес каждого из двух элементов двухэтапного экзамена (тестирования и собеседования) не одинаков. Общая оценка за экзамен (по результатам тестирования и собеседования) не может быть выше оценки за собеседование.

В билете предусмотрено пять заданий: 1.А. - методы клинического исследования нервной системы и 1.Б. результаты дополнительных методов обследования. Первая часть вопроса - практические навыки, которые студент демонстрирует на больном. Для ответа на вторую часть вопроса студенту предоставляется альбом с результатами различных дополнительных методов исследования, из которых он должен выбрать соответствующую методику и интерпретировать ее. 2. Вопрос по топической диагностике заболеваний нервной системы, 3. Вопрос по нозологической форме (заболеванию). 4. Вопрос по нейрохирургии или экстренной неврологии. 5. Вопрос по медицинской генетике.

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89,99%	70-79,99%	0-69,99%

По результатам собеседования выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует глубокие знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;
- уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует прочные знания по дисциплине (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;
- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует знания основного материала по дисциплине (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
- не делает правильные обобщения и выводы;
- неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- ответил на дополнительные вопросы;
- демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные в билете;
- демонстрирует разрозненные знания по дисциплине (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
- не делает обобщения и выводы;
- не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;
- не ответил на дополнительные вопросы;
- не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;
- или:
- отказывается от ответа;
- или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

Общая оценка за экзамен складывается из двух оценок: оценки за тестирование и оценки по результатам собеседования.

**Оценка «отлично»**

Оценка за тестирование	5	4
Оценка за собеседование	5	5

**Оценка «хорошо»**

Оценка за тестирование	5	4	3
Оценка за собеседование	4	4	4

**Оценка «удовлетворительно»**

Оценка за тестирование	5	4	3
Оценка за собеседование	3	3	3

**Оценка «неудовлетворительно»**

Оценка за тестирование	5	4	3	2
Оценка за собеседование	2	2	2	-

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

*Пример:*

Тестовое задание для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Вариант 1

1. Снижается ли мышечный тонус при поражении периферического двигательного нейрона?
2. Какой вид афазии возникает при поражении левой лобной доли? а) Моторная афазия, б) Сенсорная афазия, в) Амнестическая афазия.
3. Какие симптомы характерны для невральной амиотрофии? 1) Атрофия мышц стоп и кистей рук. 2) Боли по ходу нервов. 3) Проводниковые расстройства чувствительности. 4) Синюшность, мраморная окраска конечностей. 5) Гипергидроз. 6) Фасцикулярные подергивания мышц. 7) Повышение мышечного тонуса по спастическому типу.
4. Псевдобульбарный синдром развивается при сочетанном поражении:
  - 1) кортико-нуклеарных и мозжечковых путей доминантного полушария

- 2) кортико-нуклеарных и мозжечковых путей недоминантного полушария
- 3) кортико-нуклеарных и экстрапирамидных путей доминантного полушария
- 4) кортико-нуклеарных и экстрапирамидных путей недоминантного полушария
- 5) кортико-нуклеарных путей доминантного и недоминантного полушарий

Экзаменационный билет для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.30 «неврология, медицинская генетика»

по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»:

" . . ."

### Экзаменационный билет № 7

#### БИЛЕТ № 7

для проведения экзамена по дисциплине «неврология, медицинская генетика»  
по специальности «Лечебное дело»

1. Покажите на больном как исследовать или опишите результаты исследования:
  - а) поверхностные и глубокие рефлексы, силу и тонус мышц;
  - б) цереброспинальная жидкость при менингитах
2. Зрительный анализатор: строение, функции и симптомы поражения
3. Геморрагический инсульт в ствол мозга и мозжечок
4. Гидроцефалия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, хирургическое лечение
5. Основные виды мутаций и типы наследования моногенных заболеваний

" . . ."

### ЗАДАЧА № 6

для проведения экзамена по дисциплине «неврология, медицинская генетика»  
по специальности «Лечебное дело»

Больная 42 лет поступила в клинику неврологии с жалобами на головные боли, периодически возникающие тошноту и рвоту, общую слабость, слабость и неуверенность в левой руке и ноге. Из анамнеза известно, что вышеуказанные жалобы появились около 7-8 месяцев назад и постепенно нарастают. В течение последнего года в доме живет кошка. При осмотре: состояние средней тяжести, в сознании, правильно ориентирована.

Беспокоит диффузная головная боль, перкуссия черепа умеренно болезненна. Легкая ригидность мышц шеи, слабоположительный симптом Кернига с 2х сторон. Отмечается центральный парез лицевого и подъязычного нервов слева, тетрапарез со снижением силы в левой руке до 3х, в левой ноге - до 2х баллов, в правых конечностях - до 4х баллов. Нарушение поверхностной и глубокой чувствительности по гемитипу слева, нечеткие расстройства поверхностной чувствительности по проводниковому типу справа, больше выраженные в руке. Элементы сенсомоторной афазии. В цереброспинальной жидкости выявляется белково-клеточная диссоциация (цитоз - 12 лимфоцитов, белок – 1,6 мг %). На МРТ с внутривенным введением контраста в обоих полушариях головного мозга диагностируются множественные очаги с накоплением контрастного вещества в оболочке и в меньшей степени внутри очагов. Внутрикожная аллергическая проба на токсоплазмоз положительная.

Поставьте диагноз.

Определите тактику ведения больной.

## **8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины**

Освоение обучающимися учебной дисциплины «неврология, медицинская генетика» складывается из контактной работы, включающей занятия лекционного типа (лекции) и занятия семинарского типа (клинико-практические занятия), а также самостоятельной работы. Контактная работа с обучающимися предполагает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для подготовки к занятиям лекционного типа (лекциям) обучающийся должен:

- внимательно прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Для подготовки к занятиям семинарского типа обучающийся должен:

- внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью обучения и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний, выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Выполнение домашних заданий осуществляется в форме:

- работы с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации, её конспектирование;
- подготовки схем, таблиц, слайдов, графологических структур;
- выполнения письменных заданий.

Промежуточная аттестация в форме зачета по дисциплине «неврология и медицинская генетика» проводится, как правило, на последней неделе изучения дисциплины в семестре или по завершению учебного цикла.

Для подготовки к зачету обучающемуся следует изучить учебный материал дисциплины:

- ознакомиться со списком вопросов и заданий, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы дисциплины;
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;
- повторить упражнения, практические (ситуационные) задачи, схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена по дисциплине «неврология и медицинская генетика» организуется в период экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов.

Экзамен организуется в два этапа.

Первая часть экзамена - тестовый контроль (проводится до начала ответа по билету). Вторая часть экзамена включает ответ по билету и ответ на ситуационную задачу. Билет включает в себя пять заданий: 1.А. - методы клинического исследования нервной системы и 1.Б. результаты дополнительных методов обследования. Первая часть вопроса - практические навыки, которые студент демонстрирует на больном. Для ответа на вторую часть вопроса студенту предоставляется альбом с результатами различных дополнительных методов исследования, из которых он должен выбрать соответствующую методику и интерпретировать ее. 2. Вопрос по топической диагностике заболеваний нервной системы, 3. Вопрос по нозологической форме (заболеванию). 4. Вопрос по нейрохирургии или экстренной неврологии. 5. Вопрос по медицинской генетике.

При подготовке к тестовому контролю следует:

- проработать типовые варианты тестовых заданий, которые представлены в методических рекомендациях (сборник тестов), выпущенных кафедрой;
- повторить наиболее значимые понятия, формулы, суждения, представленные в схемах, таблицах, слайдах, практических задачах;
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам.

При подготовке к собеседованию по билетам следует:

- ознакомиться со списком вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию в форме экзамена;
- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;
- определить наиболее простые и сложные темы дисциплины;
- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;
- повторить схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

## 9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

### 9.1. Литература по дисциплине:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Наличие литературы в библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4
1	Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия: учебник с приложением на компакт-диске: в 2-х т.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016		
2	Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия. Учебник в 2-х томах. Том 1; М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018г.; 640 с.		
3	Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И.; Под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова «Неврология и нейрохирургия». Учебник в 2-х томах. Том 2; М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018; 408с.		
4	Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой «Неврология. Национальное руководство в 2-х томах»; М.: ГЭОТАР-Медиа; 2019; 432с		
5	Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. "Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей", СПб.: Политехника, 2017 г., 663с		
6	Триумфов А.В. - Топическая диагностика заболеваний нервной системы, - 21-е изд.-М.: МЕДпресс-информ, 2019		
7	Под редакцией Е.И. Гусева, А.Н. Бойко, А.С. Петрухина, М.Ю. Мартынова «Лекции по клинической генетике отдельных неврологических заболеваний (издание 4е, дополненное) 2015		
8	А.С. Никифоров, Е.И. Гусев «Общая неврология». (издание 2е). М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015		
9	А.С. Никифоров, Е.И. Гусев. Частная неврология. (издание 2е). М.: ГЭОТАР-Медиа; 2013		

### 9.2. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://eor.edu.ru> – портал электронных образовательных ресурсов
2. <http://www.elibrary.ru> – сайт научной электронной библиотеки
3. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) – сайт электронной библиотеки студента «Консультант студента»
4. <http://mon.gov.ru> – сайт Минобрнауки РФ
5. <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование» (содержит каталог ссылок на интернет-ресурсы, электронные библиотеки по различным вопросам образования)
6. <http://www.prilib.ru> – сайт Президентской библиотеки
7. <http://www.rusneb.ru> – сайт национальной электронной библиотеки
8. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - библиографическая и реферативная база данных

**9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. Сборники тестов (электронный вариант)
3. Сборники клинических задач (электронный вариант)
4. Наборы слайдов к клиническим практическим занятиям (электронный вариант)
5. Наборы слайдов к лекциям (электронный вариант)
6. Видеофильмы

**9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием.
2. Учебные комнаты, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные специализированным оборудованием и учебно-наглядными пособиями (муляжами, таблицами, молоточками)
3. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
4. Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам учебной дисциплины.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

- :

:

( :

( -1 ., -1 .,

-1 -78

-1 -1

-1 -1

-

" "

-