



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора  
ФГБОУ ВО СЗГМУ  
им. И.И. Мечникова  
Минздрава России



/С.А. Сайганов/

«19» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия»

**Специальность:** 31.05.01 Лечебное дело

**Направленность:** Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в медицинских организациях

**Язык реализации:** русский, английский

Рабочая программа дисциплины «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело».

**Составители рабочей программы дисциплины**

Голдобин В.В., заведующий кафедрой неврологии имени академика С.Н.Давиденкова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, д.м.н., профессор; Зуев А.А., доцент кафедры неврологии имени академика С.Н.Давиденкова, к.м.н, Харченко Т.В., заведующий кафедрой медицинской генетики ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, кандидат биологических наук; Заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, д.м.н., профессор Мануковский В.А.


**Рецензент:**


Заведующий кафедрой неврологии, медико-социальной экспертизы и реабилитации СПбИУВЭЖ д.м.н., профессор Помников В. Г.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедр:  
Неврологии имени акад.С.Н.Давиденкова, нейрохирургии, медицинской генетики

24 апреля 2023 г., Протокол № 5

Заведующий кафедрой  / Голдобин В.В./

Заведующий кафедрой нейрохирургии  Мануковский В.А.

Заведующий кафедрой медицинской генетики  Харченко Т.В.

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.01 Лечебное дело  
26 апреля 2023 г.

Председатель  Бабулин И.Г./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете  
18 мая 2023 г.

Председатель  Артюшкин С.А./

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий .....	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	12
7. Оценочные материалы .....	15
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	15
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	16
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	17
Приложение А.....	18

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» является формирование компетенций обучающегося, в объеме, необходимом врачу общей практики; в сфере организации здравоохранения.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень образования специалитет), направленность: Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в медицинских организациях. Дисциплина является обязательной к изучению.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД.1 ОПК-7.1. Назначает лечебно-охранительный режим, выбирает место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента ИД.2 ОПК-7.2. Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента ИД.3 ОПК-7.3. Прогнозирует побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику ИД.4 ОПК-7.4. Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения на всех этапах его выполнения
ПК- 2 Способен к проведению обследования пациента с целью выявления основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	ИД.1 ПК-2.1. Осуществляет опрос и обследование пациента (сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ИД.2 ПК-2.2. Формулирует предварительный диагноз, составляет план и направляет пациента на лабораторное и/или инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД.3 ПК-2.3. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам и/или для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД.4 ПК-2.4. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями

	ИД.5 ПК-2.5. Устанавливает диагноз с учетом клинических классификаций и действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
ПК-3 Способен к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в медицинской помощи	ИД.1 ПК-3.1. Разрабатывает план и назначает немедикаментозное и медикаментозное лечение пациентов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи в условиях первичной медико-санитарной помощи ИД.2 ПК-3.2. Проводит оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иных методов лечения в условиях первичной медико-санитарной помощи
ПК-5 Способен к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ИД.1 ПК-5.1. Выявляет и направляет пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и/или санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-7.1	<b>знает</b> лечебно-охранительный режим, место и вид лечения пациента с неврологической патологией с учетом тяжести состояния пациента; организацию нейрохирургической помощи	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> выбрать лечебно-охранительный режим, место и вид лечения различных групп пациентов с учетом тяжести состояния.	
ИД-2 ОПК-7.2	<b>знает</b> механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению; рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента с неврологической патологией	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> производить подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента с неврологической патологией	
ИД-3 ОПК-7.3	<b>знает</b> побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику у пациентов с неврологической патологией	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> проводить профилактику побочных эффектов от применения лекарственных средств у пациентов с неврологической патологией, умеет проводить	

	профилактику генетических болезней	
ИД-4 ОПК-7.4	<b>знает</b> эффективность и безопасность назначенного лечения	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения на всех этапах его выполнения	
ИД-1 ПК-2.1.	<b>знает</b> основные физикальные методы обследования нервной системы	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы история болезни демонстрация практических навыков реферат
	<b>умеет</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях нервной системы. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов при заболеваниях нервной системы; оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры); выделять основные жалобы, имеющие отношение к развитию неврологического или нейрохирургического заболевания или состояния	
	<b>имеет навык</b> сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях нервной системы; осмотр пациентов при заболеваниях нервной системы	
ИД-2 ПК-2.2	<b>знает</b> современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы контрольная работа демонстрация практических навыков история болезни реферат
	<b>умеет</b> обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного обследования пациентов при заболеваниях нервной системы; выделять основные неврологические синдромы, позволяющие диагностировать заболевание нервной системы или состояние	
	<b>имеет навык</b> формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях нервной системы; направление пациентов при заболеваниях нервной системы на инструментальное или лабораторное обследование	
ИД-3 ПК-2.3	<b>знает</b> показания к госпитализации в неврологическое отделение	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях нервной системы	
ИД-4 ПК-2.4	<b>знает</b> этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний нервной системы.	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы контрольная работа реферат
	<b>умеет</b> производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и нервной системы; учитывать роль генетической предрасположенности в возникновении наиболее часто встречающихся заболеваний	
ИД-5 ПК-2.5	<b>знает</b> международную статистическую классификацию болезней (МКБ).	тестовые задания ситуационные задачи реферат

	<b>умеет</b> устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях нервной системы; устанавливать предварительный (клинический) диагноз генетического синдрома.	
ИД-1 ПК-3.1	<b>знает</b> механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции. Методы немедикаментозного лечения заболеваний нервной системы.	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	
ИД-2 ПК3.2.	<b>знает</b> способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях нервной системы.	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов при неврологических или нейрохирургических заболеваниях.	
ИД-1 ПК5.1	<b>знает</b> основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях нервной системы. Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях нервной системы.	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		7	8
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	122	60	52
<b>Аудиторная работа:</b>	118	60	48
Лекции (Л)	34	22	12
Практические занятия (ПЗ)	84	48	36

<b>Самостоятельная работа:</b>	94	38	56
в период теоретического обучения	62	38	24
подготовка к сдаче экзамена	32		32
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	4		4
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	<b>216</b>		
зачетных единиц	<b>6</b>		

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1.Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Общая Неврология	Предмет и история клинической неврологии. Нарушение произвольных движений. Синдромы поражения мозжечка. Вегетативная нервная система и синдромы ее поражения	ПК-2
2	Частная Неврология	Экстрапирамидная нервная система и ее заболевания. Цереброваскулярные заболевания. Заболевания периферической нервной системы. Инфекционные заболевания нервной системы. Демиелинизирующие и дегенеративные заболевания нервной системы. Нервно-мышечные заболевания. Пароксизмальные состояния в неврологии. Основные неврологические синдромы при экзогенных интоксикациях и как осложнения соматической патологии	ОПК-7, ПК-2, ПК-3, ПК-5
3	Нейрохирургия	Организация нейрохирургической помощи. Черепно-мозговая травма. Классификация. Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Опухоли головного мозга. Классификации. Общемозговые и очаговые симптомы. Гипертензионный синдром. Нейрохирургическая патология спинного мозга. Опухоли спинного мозга. Классификации. Патогенез клинических проявлений, клиника, диагностика, лечение	ОПК-7, ПК-2, ПК-3
4	Медицинская генетика	Классификация, этиология, патогенез, распространенность генетических болезней. Общие клинические проявления. Принципы диагностики, подходы к терапии. Первичная, вторичная и третичная профилактика генетических болезней. Клинико-генеалогическая и синдромологическая диагностика наследственных заболеваний. Хромосомные болезни. Наследственные нарушения обмена веществ. Моногенные болезни. Мультифакторные болезни. Общая клиническая картина и принципы лабораторной диагностики наследственных нарушений обмена веществ..	ОПК-7, ПК-2

### 5.2. Тематический план лекций



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1.	Общая Неврология	Л1. Предмет и история клинической неврологии.	ЛП	2
2.	Частная Неврология	Л2. Экстрапирамидная нервная система и ее заболевания.	ЛП	2
		Л3. Цереброваскулярные заболевания. 1	ЛП	2
		Л4. Цереброваскулярные заболевания. 2	ЛП	2
		Л5. Спондилогенные заболевания нервной системы.	ЛП	2
		Л6. Заболевания периферической нервной системы: полиневропатии.	ЛП	2
		Л7. Инфекционные заболевания нервной системы.	ЛП	2
		Л8. Демиелинизирующие и дегенеративные заболевания нервной системы	ЛП	2
		Л9. Нервно-мышечные заболевания	ЛП	2
		Л10. Пароксизмальные состояния в неврологии	ЛП	2
		Л11. Основные неврологические синдромы при экзогенных интоксикациях и как осложнения соматической патологии.	ЛП	2
		Л12. Головная и лицевая боль.	ЛП	2
			Нейрохирургия	Л13. Организация нейрохирургической помощи. Черепно-мозговая травма
Л 14. Опухоли головного мозга.	ЛП			2
Л15. Нейрохирургическая патология спинного мозга.	ЛП			2
	Медицинская генетика	Л 16. Клиническая генетика: классификация, генетических болезней	ЛП	2
		Л 17. Современные достижения медицинской генетики в практической деятельности врача	ЛП	2
ИТОГО:				34

*\*ЛП-лекция презентация*

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Общая Неврология	ПЗ.1 Нарушение произвольных движений.	-	тестовые задания демонстрация практических навыков контрольная работа	4
		ПЗ.2 Типы чувствительных	-	тестовые задания	4

		нарушений.		демонстрация практических навыков контрольная работа	
		ПЗ.3. Синдромы поражения мозжечка и экстрапирамидной системы	-	тестовые задания демонстрация практических навыков контрольная работа	4
		ПЗ.4. Синдромы поражения функций черепных нервов I XII.	-	тестовые задания демонстрация практических навыков контрольная работа	4
		ПЗ.5. Синдромы поражения высших корковых функций.	-	тестовые задания демонстрация практических навыков контрольная работа	4
		ПЗ.6. Вегетативная нервная система и синдромы ее поражения. Итоговое занятие	-	тестовые задания защита реферата	4
2.	Частная Неврология	ПЗ.7. Цереброваскулярные заболевания.	-	тестовые задания, реферат, история болезни	4
		ПЗ.8. Цереброваскулярные заболевания. Инсульты	-	тестовые задания, реферат,	4
		ПЗ.9. Демиелинизирующие заболевания нервной системы	-	тестовые задания, реферат	4
		ПЗ.10. Заболевания экстрапирамидной нервной системы.	-	тестовые задания, реферат, история болезни	4
		ПЗ.11. Заболевания периферической нервной системы. Спондилогенные заболевания нервной системы.	-	тестовые задания, реферат, история болезни	4
		ПЗ.12. Заболевания периферической нервной системы. Полиневропатии.	-	тестовые задания, реферат, история болезни	4
		ПЗ.13. Инфекционные заболевания нервной системы	-	тестовые задания, реферат	4
		ПЗ.14. Нарушения сознания и пароксизмальные расстройства в неврологии.	-	тестовые задания, реферат, история болезни	4
		ПЗ.15. Головная боль. Зачет по практическим навыкам.	-	тестовые задания, реферат	4
	Нейрохирургия	ПЗ.16. Организация нейрохирургической	-	тестовые задания, реферат	4

		помощи. Черепно-мозговая травма			
		ПЗ.17. Опухоли головного мозга.	-	тестовые задания, реферат	4
		ПЗ.18.Нейрохирургическая патология спинного мозга.	-	тестовые задания, реферат	4
	Медицинская генетика	ПЗ.19. Принципы диагностики наследственных заболеваний.	-	тестовые задания, реферат	4
		ПЗ.20. Хромосомные болезни.	-	тестовые задания, реферат	4
		ПЗ.21 Моногенные болезни, их классификация и клиническая диагностика	-	тестовые задания, реферат	4
<b>ИТОГО:</b>					<b>84</b>

**5.4. Тематический план семинаров не предусмотрен**

**5.5. Тематический план лабораторных работ не предусмотрен**

**5.6. Самостоятельная работа:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Общая Неврология	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой	Тестовый контроль	24
2.	Частная Неврология	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	Тестовый контроль Реферат	22
3	Нейрохирургия	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	Тестовый контроль Реферат	8
4	Медицинская генетика	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	Тестовый контроль Реферат	8
	Подготовка к сдаче экзамена			32
<b>ИТОГО:</b>				<b>94</b>

**5.6.1. Темы рефератов:**

Эпидемиология нейроинфекций

Профилактика нейроинфекций

Неспецифическая и специфическая профилактика клещевых нейроинфекций..

Памятка для пациента «Профилактика клещевого энцефалита»

Характеристика полиневропатического синдрома при острых экзогенных интоксикациях

Характеристика полиневропатического синдрома при хронических экзогенных интоксикациях

Токсические производственные полиневропатии  
Характеристика энцефалопатического синдрома при острых экзогенных интоксикациях  
Характеристика энцефалопатического синдрома при хронических экзогенных интоксикациях  
Факторы риска, профилактика и диагностика вторичного Паркинсонизма.  
Вторичный Паркинсонизм, связанный с производственными факторами.  
Хроническая марганцевая интоксикация  
Сравнительная характеристика марганцевого Паркинсонизма и болезни Паркинсона  
Эпилептический припадок. Клиническая характеристика. Первая помощь (доврачебная, врачебная)  
Принципы оказания первой помощи пациенту с острым цереброваскулярным заболеванием  
Эпидемиология и социальная значимость цереброваскулярных заболеваний  
Эпидемиология и социальная значимость заболеваний периферической нервной системы  
Факторы риска развития цереброваскулярных заболеваний  
Факторы риска развития заболеваний периферической нервной системы  
Первичная и вторичная профилактика цереброваскулярных заболеваний  
Первичная и вторичная профилактика дорсопатий  
Памятка для пациента «Профилактика цереброваскулярных заболеваний»  
Использование современных методов лабораторно-генетической диагностики.  
Общая характеристика мультифакторных болезней.  
Уровни и способы профилактики генетических болезней.  
Молекулярно-генетические основы несовершенного остеогенеза.  
Пероксисомные болезни.  
Генетика целиакии.  
Генетический контроль предрасположенности к многофакторным болезням  
Болезни экспансии.  
Наследственные заболевания сосудов.  
Боковой амиотрофический склероз.  
Болезни, вызванные нарушением регуляции экспрессии генов.  
Этиологическое лечение, генная и клеточная терапия.  
Конформационные болезни.  
Абсцесс головного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.  
Дифференциальный диагноз ишемического и геморрагического инсультов.  
Методика обследования больных нейрохирургического профиля. Стволовые вызванные потенциалы.  
Методика обследования больных нейрохирургического профиля. Допплерография.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для эффективного изучения разделов по дисциплине «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, в рамках текущего контроля, пройти тестирование по всем предложенным темам; активно участвовать в обсуждении вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и

эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном

обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные собеседования.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что

конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

## 7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### 8.1. Учебная литература:

1. Нервные болезни : учеб. пособие / А.А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 554 с.
2. Клинические шкалы в неврологии : [справочник для практ. врачей, клинич. ординаров, аспирантов и студентов] / О. С. Левин, Е. Е. Васенина, О. А. Ганькина, А. Ш. Чимагомедова. - М. : МЕДпресс-информ, 2019. - 192 с.
3. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : Краткое руководство / А. В. Триумфов. - 21-е изд., испр. - М. : МЕДпресс-информ, 2019. - 249 с.
4. Неврология: национальное руководство: в 2 т. / ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4983-7 (Т. 2).Т. 2. - 2019. - 432 с.
5. Нервные болезни : учебник для студентов мед. вузов / ред. М. М. Одинак. - СПб. : СпецЛит, 2014. - 526 с.
6. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. : ил. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447079.html>
7. Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров, П. Р. Камчатнов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-3089-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430897.html>
- Петрухин, А. С. Неврология / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2386.html>
8. Гусева, Е. И. Неврология . Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коно валова, А. Б. Гехт - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-4405-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>
9. Сборник ситуационных задач по неврологии : учебное пособие / Е. Б. Панина, Е. В. Ерашева, М. П. Топузова, О. И. Тимонина ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Кафедра неврологии им. акад. С. Н. Давиденкова. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. - 154 с.

[https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/79980/mod\\_resource/content/2](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/79980/mod_resource/content/2)

10. Вертеброгенные неврологические заболевания (дорсопатии): учебно-методическое пособие / М. В. Александров, Е. Г. Ключева, Е. Б. Панина. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. — 60 с.

[https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/146169/mod\\_resource/content/3/](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/146169/mod_resource/content/3/)

11. Клинические диагностические тесты и пробы в амбулаторной неврологической практике: учебно-методическое пособие / Д. В. Кандыба. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 72 с.

[https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/39845/mod\\_resource/content/4/](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/39845/mod_resource/content/4/)

12. Методика неврологического осмотра: учебно-методическое пособие / Е. Б. Панина, Е. В. Ерашева, Т. Ф. Федорова, М. П. Топузова, О. И. Тимонина. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. — 72 с.

[https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/80051/mod\\_resource/content/](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/80051/mod_resource/content/)

13. Опухоли головного мозга. Часть II: учебно-методическое пособие / А. Г. Нарышкин, Р. Ю. Селиверстов, Е. Б. Панина, О. И. Тимонина. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова,

2016. — 76 с. [https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/160804/mod\\_resource/content/5/](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/160804/mod_resource/content/5/)

14. Рабочая тетрадь по общей неврологии для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) «Лечебное дело»: учебно-методическое пособие / Г. И. Шварцман, Е. Б. Панина, Т. Ф. Федорова. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. — 40 с.

[https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/80047/mod\\_resource/content/2](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/80047/mod_resource/content/2)

15. Центральная нервная система. Ситуационные задачи для студентов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) «Лечебное дело»: учебно-методическое пособие / Е. А. Шуркус. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 100 с.

[https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/25545/mod\\_resource/content/5](https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/25545/mod_resource/content/5)

16. Основы медицинской генетики. Часть I. Цитологические основы наследственности: учебное пособие / Т. В. Харченко, А. Ю. Петруничев. — 3-е изд., доп. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. — 72 с.

[https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512693/mod\\_resource/content/4](https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/512693/mod_resource/content/4)

17. Введение в генетику: учеб. -метод. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова; ред. С. В. Костюкевич; сост. А. В. Шапкина, О. Н. Матвеева, Н. Г. Перевозчикова, О. В. Иванова. - СПб. СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. - 120 с.

18. Генетика: учеб. -метод. пособие / ред. С. В. Костюкевич; сост. А. И. Шапкина, О. Н. Матвеева, Н. Г. Перевозчикова, О. В. Иванова; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. мед. биологии. - 5-е изд., доп. - СПб. Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 124 с.

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация Здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем



**9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1.	Общая Неврология	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России <a href="https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=861">https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=861</a>
2.	Частная Неврология	
3.	Нейрохирургия	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России <a href="https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=861">https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=861</a>
4.	Медицинская генетика	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России <a href="https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=2555">https://sdo.szgmu.ru/enrol/index.php?id=2555</a>

**9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<b>лицензионное программное обеспечение</b>			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
<b>лицензионное программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Антиплагиат	1 год	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
<b>свободно распространяемое программное обеспечение</b>			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
<b>свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства</b>			

1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
----	--------	---------------	--

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 307/2021-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Абукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.6), ауд. № 5; лит И, (корп.12) учебные комнаты №23, №49, № 50; лит. Д (корп.8) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя стол студенческий четырёхместный;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.6), ауд. № 5, Микроскопная; лит И, (корп.12) учебные комнаты №23,

№49, № 50; лит. Д (корп.8) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование: муляжи, молотки неврологические, периметр ПРМ-2, негатоскоп 1-кадровый; Система хромосомного анализа на базе микроскопа Leica DM-2000; Муляж «Голова человека», Муляж «Кости черепа», Муляж «Крестец с копчиком», Муляж «Основание черепа», Муляж «Строение спинного мозга», Муляж «Нервная система» 2004 г.

Муляж «Доли, извилины головного мозга», Муляж «Мышцы головы и шеи», Муляж «Позвоночный столб», Муляж «Проводящие пути головного мозга», Муляж «Ромбовидная ямка», Муляж «Топография точек акупунктуры», Муляж «Череп», Набор «Позвонки»

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

<b>Специальность:</b>	31.05.01 Лечебное дело
<b>Направленность:</b>	Организация и оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в медицинских организациях
<b>Наименование дисциплины:</b>	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия

Санкт-Петербург – 2023

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-7.1	<b>знает</b> лечебно-охранительный режим, место и вид лечения пациента с неврологической патологией с учетом тяжести состояния пациента; организацию нейрохирургической помощи	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> выбрать лечебно-охранительный режим, место и вид лечения различных групп пациентов с учетом тяжести состояния.	
ИД-2 ОПК-7.2	<b>знает</b> механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению; рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента с неврологической патологией	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> производить подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента с неврологической патологией	
ИД-3 ОПК-7.3	<b>знает</b> побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику у пациентов с неврологической патологией	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> проводить профилактику побочных эффектов от применения лекарственных средств у пациентов с неврологической патологией, умеет проводить профилактику генетических болезней	
ИД-4 ОПК-7.4	<b>знает</b> эффективность и безопасность назначенного лечения	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения на всех этапах его выполнения	
ИД-1 ПК-2.1.	<b>знает</b> основные физикальные методы обследования нервной системы	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы история болезни демонстрация практических навыков реферат
	<b>умеет</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях нервной системы. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов при заболеваниях нервной системы; оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры); выделять основные жалобы, имеющие отношение к развитию неврологического или нейрохирургического заболевания или состояния	
	<b>имеет навык</b> сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях нервной системы; осмотр пациентов при заболеваниях нервной системы	
ИД-2 ПК-2.2	<b>знает</b> современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы контрольная работа

	<p><b>умеет</b> обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного обследования пациентов при заболеваниях нервной системы; выделять основные неврологические синдромы, позволяющие диагностировать заболевание нервной системы или состояние</p>	демонстрация практических навыков история болезни реферат
	<p><b>имеет навык</b> формулировки предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях нервной системы; направление пациентов при заболеваниях нервной системы на инструментальное или лабораторное обследование</p>	
ИД-3 ПК-2.3	<p><b>знает</b> показания к госпитализации в неврологическое отделение</p>	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<p><b>умеет</b> обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях нервной системы</p>	
ИД-4 ПК-2.4	<p><b>знает</b> этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний нервной системы.</p>	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы контрольная работа реферат
	<p><b>умеет</b> производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и нервной системы; учитывать роль генетической предрасположенности в возникновении наиболее часто встречающихся заболеваний</p>	
ИД-5 ПК-2.5	<p><b>знает</b> международную статистическую классификацию болезней (МКБ).</p>	тестовые задания ситуационные задачи реферат
	<p><b>умеет</b> устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях нервной системы; устанавливать предварительный (клинический) диагноз генетического синдрома.</p>	
ИД-1 ПК-3.1	<p><b>знает</b> механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции. Методы немедикаментозного лечения заболеваний нервной системы.</p>	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<p><b>умеет</b> разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	

ИД-2 ПК3.2.	<b>знает</b> способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях нервной системы.	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов при неврологических или нейрохирургических заболеваниях.	
ИД-1 ПК5.1	<b>знает</b> основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях нервной системы. Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях нервной системы.	тестовые задания ситуационные задачи контрольные вопросы реферат
	<b>умеет</b> определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации.	

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

1. Строение спинного, головного мозга.
2. Строение черепа.
3. Строение и функции нейрона.
4. Принципы диагностики и лечения наследственных болезней

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

### 2.2. Примеры тестовых заданий:

#### ИД.1 ОПК-7.1

##### Название вопроса: Вопрос № 1

Наиболее типичными признаками ишемического атеротромботического инсульта являются:

- 1) Постепенное начало (несколько часов)
- 2) Расстройство сознания
- 3) Менингеальные симптомы
- 4) Судорожные припадки

##### Название вопроса: Вопрос №2

Краниографические признаки острой травмы черепа характеризуются

- 1) усиленным сосудистым рисунком
- 2) увеличением глубины турецкого седла
- 3) остеопорозом затылочной кости и затылочного полукольца
- 4) ни одним из перечисленных признаков

#### ИД.2 ОПК-7.2

**Название вопроса: Вопрос № 3**

Заболевание, относящееся к хроническому нарушению мозгового кровообращения:

- 1) Кардиоэмболический инсульт
- 2) Гемореологический инсульт
- 3) Атеротромботический инсульт
- 4) **Дисциркуляторная энцефалопатия**

**ИД.3 ОПК-7.3**

**Название вопроса: Вопрос № 4**

Наиболее типичными признаками ишемического кардиоэмболического инсульта являются:

- 1) **Внезапное начало**
- 2) «Кинжальная» головная боль
- 3) Менингеальные симптомы
- 4) Постепенное начало (несколько часов)
- 5) Кровь в ликворе

**Название вопроса: Вопрос № 5**

В понятие медико-генетический прогноз входят::

- 1) Определение типа наследования
- 2) Обязательное молекулярно-генетическое обследование
- 3) Назначение лечения
- 4) Рекомендации методов контрацепции

**ИД.4 ОПК-7.4**

**Название вопроса: Вопрос № 6**

Время, в течение которого полностью регрессируют симптомы транзиторной ишемической атаки:

- 1) 48 часов
- 2) 21 день
- 3) **24 часа**
- 4) 24 дня
- 5) 1 неделя

**ИД.1 ПК-2.1.**

**Название вопроса: Вопрос № 7**

Симптом, относящийся к общемозговым:

- 1) Атаксия
- 2) Гемипарез
- 3) Гемипарез
- 4) **Расстройство сознания**
- 5) Афазия

**ИД.2 ПК-2.2**

**Название вопроса: Вопрос №8**

Оболочки спинного мозга имеют:

- 1) Эктодермальное происхождение
- 2) **Мезодермальное происхождение**
- 3) Эндодермальное происхождение
- 4) Все ответы правильны
- 5) Правильного ответа нет

**Название вопроса: Вопрос № 9**

Выберите корешок, для поражения которого характерна боль по задней поверхности бедра:

- 1) L2
- 2) L4
- 3) L1



4) S1

5) S3

**ИД.3 ПК-2.3**

**Название вопроса: Вопрос № 10**

Выберите симптом, относящийся к группе симптомов

«натяжения»:

1) Брудзинского

2) Бабинского

**3) Лассега**

4) Горнера

5) Кохановского

**ИД.4 ПК-2.4**

**Название вопроса: Вопрос № 11**

Выберите, полинейропатию относящуюся к демиелинизирующим:

**1) Гийена - Барре**

2) диабетическая

3) алкогольная

4) гипотиреоидная

5) все перечисленное

**Название вопроса: Вопрос № 12**

Наиболее вероятный риск рождения больного ребенка у больного аутосомно-доминантным заболеванием в браке со здоровым супругом составляет

1) 25%

2) 0%

3) 100%

4) 50%

**ИД.5 ПК-2.5**

**Название вопроса: Вопрос № 13**

Миастения - это заболевание:

1) моногенное

2) инфекционное

**3) аутоиммунное**

4) с нарушением метаболизма

5) первично дегенеративное

**Название вопроса: Вопрос № 14**

Увеличенное пространство между большим пальцем и вторым пальцем стопы называется

1) сандалевидная щель

2) диастема

3) тремы

4) полисиндактилия

**ИД.1 ПК-3.1**

**Название вопроса: Вопрос № 15**

Симптом, наиболее характерный для комариного энцефалита:

1) Бульбарный синдром

2) “Свисающая голова”

3) Периферический паралич верхних конечностей

**4) Эпилептические припадки**

5) Паралич аккомодации

**ИД.2 ПК-3.2.**

**Название вопроса: Вопрос № 16**

Симптомы, характерные для болезни Вильсона:

- 1) нарушение обмена меди
- 2) повышенное содержание церулоплазмينا
- 3) кольца Коплика-Бельского
- 4) верно все перечисленное**
- 5) верно 1 и 5

**Название вопроса: Вопрос №17**

Ликвородинамические пробы показаны с целью:

- 1) Установления субарахноидального кровоизлияния
- 2) Выявления состава ликвора
- 3) Выявления причины сообщающейся водянки
- 4) Выявления блокирования субарахноидального пространства спинного мозга**
- 5) Установления давления ликвора

**ИД.1 ПК-5.1**

**Название вопроса: Вопрос № 18**

Выберите общемозговые симптомы, возникающие при опухолях головного мозга:

- 1) гемипарез
- 2) рвота
- 3) генерализованный эпилептический припадок
- 4) верно 1 и 2**
- 5) верно 2 и 3

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	11-15	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	10-12	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	5-9	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	0-5	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

**2.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических навыков**

**ИД.1 ПК-2.1., ИД.2 ПК-2.2**

**1. Алгоритм демонстрации практических навыков**

Раздел неврологии	Действие обучающегося
<b>1. Произвольные движения и рефлексы</b>	
1) Оценка мышечной силы по 5ти бальной системе	Показать методику осмотра
2) Оценка мышечного тонуса	Показать методику осмотра
3) Проверка рефлексов: -глубоких -поверхностных	Показать методику осмотра Объяснить методику осмотра
4) Патологические рефлексы Бабинского и Россолимо (верхний)	Показать методику осмотра
<b>2. Координация движений и равновесие</b>	
1) Оценка равновесия в позе Ромберга и при ходьбе	Показать методику осмотра
2) Оценка тестов на координацию в конечностях	Показать методику осмотра
3) Оценка тестов на дисметрию (2-3 теста) и диадохокинез	Показать методику осмотра
4) Симптомы типичные для поражения мозжечка	Перечислить
<b>3. Экстрапирамидная нервная система</b>	
1) Симптомы типичные для синдрома Паркинсонизма	Перечислить
2) Основные типы гиперкинезов	Перечислить и описать

	паттерн двигательного нарушения
--	---------------------------------

Критерии оценки, шкала оценивания *демонстрации практических навыков*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	9-10	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	6-8	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«удовлетворительно»	3-5	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	0-2	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

## 2.4. Примеры тем реферата

### ИД.1 ОПК-7.1

Цереброваскулярные заболевания. Дисциркуляторная энцефалопатия. Аневризмы артерий вертебробазиллярной системы. Клиника, диагностика, лечение. Переломы свода черепа. Хирургическое лечение.

### ИД.2 ОПК-7.2

Цереброваскулярные заболевания. Острое нарушение мозгового кровообращения.

### ИД.3 ОПК-7.3

Хроническая мигрень с аурой. Молекулярно-генетические основы несовершенного остеогенеза. Пероксисомные болезни.

### ИД.4 ОПК-7.4

Дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника. Радикулопатия.

### ИД.1 ПК-2.1.

Хроническая диабетическая полиневропатия. Костнопластическая трепанация. Формы и размеры кожных разрезов. Методика образования костного лоскута. Наложение швов на мягкие ткани головы

### ИД.2 ПК-2.2

Весенне-летний клещевой менингоэнцефалит. Дифференциальный диагноз эпидуральных и субдуральных гематом.

### ИД.3 ПК-2.3

Миастения gravis, генерализованная форма.

### ИД.4 ПК-2.4

Болезнь Паркинсона, ригидно-дрожательная форма. Наследственные заболевания сосудов.

Боковой амиотрофический склероз.

**ИД.5 ПК-2.5**

Рассеянный склероз, ремитирующее течение.

Конформационные болезни

**ИД.1 ПК-3.1**

Закрытая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга.

**ИД.2 ПК3.2.**

Хорея Гентингтона.

Реабилитация при периферических невропатиях

**ИД.1 ПК5.1**

Менингиома передней черепной ямки.

Недифференцированное и дифференцированное лечение геморрагического инсульта.

Критерии оценки, шкала оценивания *реферата*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	21-25	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	16-20	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	11-15	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	0-10	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

**2.5. Примеры контрольной работы**

**ИД.2 ПК-2.2; ИД.4 ПК-2.4**

**1. Задание 1.**

Заполните таблицу №1.

Для заполнения используйте следующие обозначения:

- отсутствует
- + присутствует
- ↑ повышен
- ↓ понижен

Таблица №1.

Признаки поражения центрального и периферического мотонейрона.

Признак	Центральный паралич	Периферический паралич
---------	---------------------	------------------------

Глубокие рефлексy		
Поверхностные рефлексy		
Мышечный тонус		
Атрофия мышц		
Патологические симптомы		
Фибриллярные подергивания		

## 2. Задание 2.

Заполните таблицу №2, используя для заполнения порядковые номера симптомов из предложенного перечня. Часть клеток может остаться свободной, цифры могут повторяться, в каждую клетку проставляется одна цифра.

Таблица №2.

Симптомы поражения VII – XII пар черепных нервов.

Черепной нерв	Симптомы поражения				
	VII				
VIII					
IX					
X					
XI					
XII					

Перечень симптомов:

1. Паралич мимической мускулатуры
2. Атрофия половины языка
3. Снижение слуха
4. Дизартрия
5. Нарушение глотания
6. Нарушение саливации
7. Нарушение артикуляции
8. Нарушение деятельности ЖКТ
9. Нарушение поворота головы
10. Лагофталм
11. Дисфагия
12. Нарушение костной проводимости звука
13. Нарушение движений языка
14. Шум (звон, свист) в ухе
15. Нарушение вкуса
16. Нарушение сердечного ритма
17. Асимметрия углов рта
18. Дисфония
19. Слабость пожимания плечами
20. Гипотрофия грудино-ключично-сосцевидной

Критерии оценки, шкала оценивания *письменной работы*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	2-5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	0-1	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие

Оценка	Балл	Описание
		требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

## 2.6 Заполнение истории болезни.

### ИД.1 ПК-2.1; ИД.2 ПК-2.2

#### ИНСТРУКЦИЯ ПО НАПИСАНИЮ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

**Паспортная часть.** Вместо ФИО используется аббревиатура (больной К).  
Возраст. Профессия. Должность.

**Жалобы.** Больной подробно опрашивается о субъективных ощущениях в момент поступления в стационар. Чем подробнее выяснены жалобы, тем яснее, в каком направлении необходимо больного обследовать. Поэтому, во-первых, не следует ограничиваться тем, что по своей инициативе сообщает больной, во-вторых, необходимо выяснить, нет ли у него жалоб относящихся к другим органам и системам. Жалобы анализируются и группируются, на первое место выносятся жалобы, имеющие отношение к развитию данного заболевания.

**Анамнез настоящего заболевания.** Анамнестические сведения сообщает сам больной. При отсутствии контакта с ним (речевые нарушения, нарушения сознания) необходимо собрать анамнез у родственников или у лиц, сопровождающих его. Нужно установить давность заболевания и последовательность возникновения отдельных симптомов. Отражается динамика развития симптомов (прогрессирующее нарастание, без изменений, обратное развитие) и степень выраженности их к настоящему моменту. Описываются факторы, предшествующие или сопутствующие началу заболевания, (инфекция, интоксикация, травмы, физические напряжения, волнения и т.д.). Проведенное лечение (амбулаторное, стационарное) и его результаты. Кратко перечисляются исследования, проведенные ранее. ( по медицинским справкам). Дата и причина госпитализации.

**Общий анамнез.** Перенесенные заболевания. Наследственность и семейный анамнез (при условии наследственного заболевания – подробные сведения о заболеваемости всех членов семьи). Условия труда и быта. Профессиональные вредности. Злоупотребление алкоголем и курение. У женщин – гинекологический анамнез. Эпидемиологический анамнез и наличие аллергических реакций.

**Общий соматический статус (описывается кратко).** Положение больного в момент обследования. Общий вид: телосложение (особенности строения), питание, рост. Кожные покровы, волосы, ногти. Слизистые оболочки, состояние полости рта. Лимфатические узлы. Органы кровообращения и дыхания. Пищеварительная, мочеполовая системы.

**Психический статус.** Состояние сознания. Возбуждение, оглушенность, Ориентировка в месте и времени. Бредовые высказывания и галлюцинации. Отношение к своему состоянию. Поведение при обследовании.

#### Неврологический статус.

##### Черепно-мозговые нервы (указываются названия нервов).

**Первая пара.** Обоняние, обонятельные галлюцинации.

**Вторая пара.** Острота зрения ( со слов больного или заключения офтальмолога), поле зрения ориентировочным методом, цветоощущение. Глазное дно (по заключению офтальмолога).

**Третья, четвертая, шестая пары.** Диплопия. Ширина и равномерность глазных щелей, наличие птоза. Косоглазие. Объем движения глазных яблок. Паралич взора. Форма, ширина и равномерность зрачков, реакция их на свет (прямая и содружественная), конвергенцию с аккомодацией. Симптомокомплекс Горнера.

**Пятая пара.** Боли в области лица. Болезненность в тригеминальных точках. Состояние чувствительности по ветвям и сегментам тройничного нерва. Корнеальный рефлекс. Оценка функций жевательной мускулатуры. Нижнечелюстной рефлекс.

**Седьмая пара.** Наморщивание лба, нахмушивание бровей. Зажмуривание глаз. Выраженность и симметричность носогубных складок, положение углов рта в покое и при оскале зубов. Надувание щек. Вытягивание губ в «трубочку». Надбровные рефлексy. Нарушение вкуса. Наличие гиперактузии, сухости во рту.

**Восьмая пара.** Острота слуха. Шум в ушах. Головокружение (системное и несистемное). Пробы Ринне и Вебера. Вестибулярная атаксия. Нистагм.

**Девятая и десятая пары.** Глотание (выливание жидкой пищи через нос, поперхивание при еде – дисфагия). Фонация (осиплость, гнусавый оттенок голоса – дисфония). Нарушение вкуса на задней 1/3 языка. Положение и подвижность мягкого неба. Небный и глоточный рефлексy. Нарушение дыхания, деятельности желудочно-кишечного тракта, приступы сердцебиения и нарушение сердечного ритма

**Одиннадцатая пара.** Конфигурация трапециевидных и грудиноключичнососцевидных мышц. Поворот головы и пожимание плечами.

**Двенадцатая пара.** Движение языка, отклонение его в сторону при высовывании. Атрофия мышц языка. Фибриллярные подергивания. Дизартрия, анартрия.

**Патологические рефлексy орального автоматизма.** Хоботковый, ладонно-подбородочный рефлексy. Насильственные эмоции.

**Вывод.** Указывается выявленный неврологический синдром или делается вывод об отсутствии нарушений.

**Двигательные функции.** Походка: гемипаретическая, спастико-паретическая, степпаж, атактическая, «утиная», Паркинсоническая, с насильственными движениями (танцующая).

Активные движения: объем и скорость. Состояние мышечного тонуса при пассивных движениях и пальпации (гипотония, спастичность, феномен «зубчатого колеса» и «складного ножа»).

Сила мышц (по 5-ти балльной системе). Проба Барре.

Мышечные атрофии, фибриллярные и фасцикулярные подергивания.

Физиологические синкинезии.

Гиперкинезы: дрожание, атетоз, хорей, тики, дистонии, миоклония.

Рефлексy: сухожильные и периостальные (сгибательно-локтевой, разгибательно-локтевой, карпорадиальный, коленный, с Ахиллова сухожилия), степень их выраженности и симметричность. Клонус коленных чашечек и стоп. Кожные рефлексy: брюшные (верхние, средние, нижние), подошвенные.

Патологические рефлексy: Патологические стопные рефлексy – Бабинского. Патологические рефлексy на верхней конечности – Россолимо.

Равновесие и координация движений. Устойчивость в позе Ромберга и при ходьбе. Пальценосовая, пальце-указательная и коленопяточная пробы (точность выполнения и интенционный тремор). Дисметрия и гиперметрия, адиодохокинез. Скандированная речь. Нистагм.

**Вывод:** Указывается выявленный неврологический синдром или делается вывод об отсутствии нарушений.

**Чувствительная сфера.** Боли, их локализация, характер (ноющие, приступообразные, стреляющие, опоясывающие, жгучие) и интенсивность. Парестезии, их характер; степень и локализация. Симптомы натяжения (Ласега, Вассермана, Мацкевича-Штрюмпеля, Нери, Дежерина).

Анаталгическая поза. Границы расстройств болевой, температурной, тактильной, суставно-мышечной и вибрационной чувствительности.

**Вывод:** Указывается выявленный тип расстройства чувствительности (церебральный, спинальный, периферический) или делается вывод об отсутствии нарушений.

**Менингеальные симптомы.** Ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, симптом Брудзинского (затылочный, лобковый, контрлатеральный), Гиперестезия, фоно- фотофобия. **Вывод:** Указывается выявленный неврологический синдром или делается вывод об отсутствии нарушений.

**Вегетативная нервная система.** Вазомоторные, секреторные и трофические расстройства: изменения окраски кожи (акроцианоз), изменения температуры кожи, неврогенный отек, изменение пульсации артерий стоп, артропатии, локальный гипертрихоз, изменения потоотделения, пролежни. Дермографизм (местный и рефлексорный).

Тазовые органы : задержка и недержание мочи, кала, императивные позывы.

**Вывод:** Указывается выявленный неврологический синдром или делается вывод об отсутствии нарушений.

**Исследование высших корковых функций.** Исследование рецептивной речи. Понимание смысла обычных заданий и фраз. Улавливание умышленно извращенных фраз. Понимание пословиц и метафор (не в свои сани не садись, золотые руки и т.д.).

Понимание смысловых соотношений (брат отца , отец брата).

Понимание рассказа. Наличие парафазий.

Исследование экспрессивной речи. Спонтанная речь, повторение слов, слогов. Название показываемых предметов (без подсказки, с подсказкой).

Письмо : списывание , письмо под диктовку , автоматизированное письмо(имя , фамилия, адрес ).

Чтение: чтение слов, коротких фраз, чтение длинных фраз , вслух и про себя. Пересказывание прочитанного.

Счёт: сложение и вычитание односложных чисел, автоматизированный счёт (таблица умножения).

Праксис : выполнение повседневных действий (одевание , умывание и пр.) Действия с реальными предметами . Действия с воображаемыми предметами ( показать как забивают гвоздь в стенку и т.п. ). Выполнение жестов : поманить пальцем, погрозить . Подражание действиям исследующего. Самостоятельное конструирование из спичек треугольника , четырёхугольника , умение складывать в одно целое разрезанные на части квадрат , рисунок .

Стереогноз. Зрительный, слуховой гнозис .

**Вывод:** Указывается выявленный неврологический синдром или делается вывод об отсутствии нарушений.

**Топический диагноз и его обоснование.** Выявленные, при исследовании неврологического статуса симптомы, суммируются в синдромы (синдромальный диагноз) и определяется локализация поражения нервной системы (топический диагноз). Если, имеющиеся изменения нельзя уложить в один очаг, указываются все места поражения нервной системы.

**Параклиническое обследование и консультации специалистов,** Анализы крови, мочи, спинно-мозговой жидкости, ЭЭГ, ЭКГ, МРТ или КТ, рентгенологические исследования и пр. с их оценкой. (по имеющейся медицинской документации) Необходимо указать и обосновать те обследования, которые по вашему мнению, необходимо дополнительно провести пациенту

**Вывод.** Указываются выявленные отклонения от нормы, имеющие отношение к постановке клинического диагноза.

**Клинический диагноз и его обоснование.** На основании топического диагноза, результатов дополнительных исследований, анамнеза ставится предварительный клинический диагноз. Для обоснования диагноза выбираются только те данные,



которые свидетельствуют в его пользу. Затем проводится дифференциальный диагноз. Заболевания для проведения дифференциального диагноза лучше обсудить с преподавателем. Далее формулируется окончательный клинический диагноз, в котором должны отражаться этиологический, патогенетический и синдромальный компоненты диагноза, выбирается шифр по МКБ.

**Этиология, патогенез, патологическая анатомия настоящего заболевания.** В этом разделе необходимо изложить современные сведения о заболевании по данным литературы (рекомендует преподаватель).

**Лечение.** Подробно приводится лечение данного заболевания, и затем лечение конкретного больного, как медикаментозное, так и немедикаментозное.

**Прогноз и профилактика.** Указывается прогноз для жизни и трудоспособности. Специфическая и неспецифическая профилактика (если таковые возможны).

Критерии оценки, шкала оценивания *контрольной работы*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	2-5	Демонстрирует полное понимание поставленной задачи. Все требования, предъявляемые к заполнению истории болезни выполнены
«не зачтено»	0-1	Демонстрирует непонимание поставленной задачи. Многие требования, предъявляемые к заполнению истории болезни не выполнены.

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестовых заданий, демонстрации практических навыков, контрольных работ, истории болезни и защиты рефератов.

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

##### ИД.1 ОПК-7.1

1. Кровоснабжение головного мозга. Ангиотопическая диагностика нарушений мозгового кровообращения в бассейне внутренней сонной артерии и ее ветвях.
2. Спондилогенные поражения нервной системы (дорсопатии). Определение. Этиология и патогенез дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника.

##### ИД.2 ОПК-7.2

1. Цереброваскулярные заболевания. Эпидемиология, социальная значимость. Классификация. Церебральные инсульты. Классификация и определения. Формулировка диагноза по МКБ.
2. Клещевой энцефалит. Диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы), профилактика, прогноз.

##### ИД.3 ОПК-7.3

1. Геморрагический церебральный инсульт. Классификация. Внутримозговой геморрагический инсульт. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика. Формулировка диагноза по МКБ.
2. Классификация спондилогенных неврологических синдромов. Краткая клиническая характеристик

##### ИД.1 ПК-2.1.

1. Ишемический кардиоэмболический церебральный инсульт. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз. Формулировка диагноза по МКБ..

2. Рассеянный склероз. Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника.

#### **ИД.2 ПК-2.2**

1. Спондилогенные рефлекторные мышечно-тонические синдромы пояснично-крестцовой локализации. Патогенез, клиника, диагностика.

2. Головная боль напряжения. Факторы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

#### **ИД.3 ПК-2.3**

1. Японский комариный энцефалит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клиника, диагностика, лечение, прогноз, профилактика

2. Рассеянный склероз. Диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы), профилактика, прогноз

#### **ИД.4 ПК-2.4**

1. Диабетическая полиневропатия. Диагностика, дифференциальный диагноз, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз.

2. Миастения. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

#### **ИД.5 ПК-2.5**

1. Мигрень. Эпидемиология, социальная значимость. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика

2. Гепато-церебральная дистрофия (болезнь Вильсона-Коновалова). Этиология, патологическая анатомия, клиника, диагностика

#### **ИД.1 ПК-3.1**

1. Острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия (синдром Гийена-Барре). Диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз.

2. Эпилепсия. Классификация. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

#### **ИД.2 ПК3.2.**

1. Цереброваскулярные заболевания. Классификация. Хроническая ишемия мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия. Этиология, клиника, обследование, лечение, профилактика.

2. Гнойные менингиты. Классификация. Вторичные гнойные менингиты. Патогенез, клиника, диагностика, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы, реабилитация), профилактика, прогноз.

#### **ИД.1 ПК5.1**

1. Кровоснабжение головного мозга. Ангиотопическая диагностика нарушений мозгового кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне.

2. Люмбальная пункция. Показания и противопоказания. Состав ликвора в норме.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	9-10	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	6-8	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы)

Оценка	Балл	Описание
		отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	3-5	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0-2	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

## 4.2. Примеры ситуационных задач:

### ИД.1 ОПК-7.1

Женщина 25 лет жалуется на периодические приступы сильной головной боли в правой половине головы, правого глазного яблока, которые беспокоят ее около 6 лет. Приступ продолжается в течение всего дня, головная боль нарастает до нестерпимой, часто сопровождается рвотой. Во время приступа не может ничего делать, вынуждена находиться в темной комнате, пытается заснуть. Чтобы облегчить состояние принимает любые анальгетики или вольтарен, но чаще это не помогает. Обычно приступ связан с началом менструального цикла. При неврологическом осмотре очаговой симптоматики не выявлено. Пациентка рассказала, что у ее матери были похожие приступы.

#### *Вопросы и задания:*

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Требуется ли срочная госпитализация?
- 3) Консультации, каких специалистов необходимо назначить?
- 4) Дифференциальный диагноз, с какими заболеваниями необходимо провести?
- 5) Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
- 6) Назначьте лечение.

### ИД.2 ОПК-7.2

Муж вызвал неотложную помощь к своей 26-ти летней жене в связи с затянувшимся приступом головной боли. Рассказал приехавшему врачу, что последние 2 года ее беспокоили частые приступы головной боли, был поставлен диагноз мигрень. При возникновении приступа женщина принимала комбинированный анальгетик, иногда он помогал, иногда нет. Последний приступ развился 3 дня назад и продолжается без улучшения. Периодически боль уменьшается, но не проходит полностью, а затем возникает с еще большей интенсивностью, была многократная рвота. Врач нашел пациентку в темной комнате, в сознании, но заторможенную, лежащую с закрытыми глазами, стонущую. Пульс 92 уд. в мин., АД – 130/ 80 мм.рт.ст. При осмотре явных признаков поражения нервной системы врач не выявил, менингеальных симптомов не обнаружил.

#### *Вопросы и задания:*

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Требуется ли срочная госпитализация и оказание неотложной помощи?
- 3) Консультации, каких специалистов необходимо назначить?
- 4) САК, опухоль головного мозга, менингит
- 5) Дифференциальный диагноз, с какими заболеваниями необходимо провести?
- 6) Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
- 7) Назначьте лечение.

### ИД.3 ОПК-7.3

Женщина 65 лет предъявляет жалобы на затруднение при глотании, частые поперхивания, слюнотечение, нарушение речи, плаксивость, подергивания в мышцах лица и шеи, затруднение удержания головы. При осмотре: слабость, атрофия и фасцикуляции в мышцах лица, языка, грудинноключично-сосцевидных и трапециевидных мышцах, дизартрия, дисфагия, рефлексы орального автоматизма, насильственные эмоции (плач, смех), оживление нижнечелюстного рефлекса и глубоких рефлексов конечностей с обеих сторон. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

Задания:

- 1) Топический диагноз?
- 2) Консультацию какого специалиста нужно получить?
- 3) Клинический диагноз?
- 4) Обследование?
- 5) Показана ли госпитализация?
- 6) Лечение?
- 7) Возможные исходы заболевания?
- 8) Потребуется ли проведение экспертизы трудоспособности?
- 9) Показано ли санаторно-курортное лечение?

#### **ИД.4 ОПК-7.4**

Мужчина 56 лет проходит курс лечения по поводу легочного туберкулеза, получает рифампицин и изониазид. Пожаловался лечащему врачу на онемение пальцев рук и ног, чувство «мурашек» в них. Врач пригласил на консультацию невролога, который выявил гипестезию в дистальных отделах конечностей. Других изменений в неврологическом статусе нет.

Задания:

- 1) Поставьте топический диагноз.
- 2) Поставьте клинический диагноз.
- 3) Назначьте дополнительные обследования.
- 4) Предложите план терапевтических мероприятий.

#### **ИД.1 ПК-2.1.**

Мужчина 59 лет, доставлен машиной скорой помощи с улицы, где внезапно упал, утратил сознание, возникли тонико-клонические судороги. При осмотре: лицо гиперемировано, на вопросы не отвечает, команды не выполняет, глаза открывает только на громкий звук или болевые раздражители, защитные реакции координированы, ригидность мышц затылка, симптом Кернига с обеих сторон.

Задания:

- 1) Определите тип нарушения сознания?
- 2) Какую помощь можно оказать на месте?
- 3) Действия врача скорой помощи?
- 4) Какое обследование необходимо провести?
- 5) Поставьте предварительный клинический диагноз?
- 6) Тактика лечения в стационаре?

#### **ИД.2 ПК-2.2**

Мужчина 46 лет, жалуется на утренние головные боли, приступы, сопровождающиеся подергиваниями в правых конечностях (начинаются в правой ноге, распространяются на правую руку). Сознание не теряет. Приступы повторяются 1-2 раза в день, впервые возникли 3 месяца назад. Из анамнеза известно, что 4 года назад получил закрытую черепно-мозговую травму – ушиб головного мозга. По данным КТ: наружная и внутренняя гидроцефалия. На ЭЭГ: комплексы «острая медленная волна» в лобно-теменной области левого полушария. Задания:

- 1) Клинический диагноз?
- 2) Обследование?

3) Лечение?

### **ИД.3 ПК-2.3**

Мужчина 38 лет, доставлен в стационар из дома. Был обнаружен соседкой, спящим на лестничной площадке у двери своей квартиры. Проснулся достаточно легко. В связи с неадекватностью поведения была вызвана скорая помощь. В приемном отделении сообщил, что после работы употреблял алкоголь с друзьями, как дошел до дома не помнит. Жалуется на светобоязнь. При осмотре: лицо гиперемировано, определяется горизонтальный нистагм, запах алкоголя. Содержание этанола в крови – 2,1 промилле. Имеется подпапневротическая гематома левой затылочной области. Зрачки D=S. Движения глазных яблок ограничены из-за болезненности. Заторможен, гиподинамичен, не интересуется окружающим. Незначительный парез в левой руке. Определяются менингеальные знаки. На рентгенограммах черепа выявлен линейный перелом затылочной кости слева. Эхо-ЭС - смещение м-эха 2мм.

Задания:

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения.

### **ИД.4 ПК-2.4**

Жена 26 летнего мужчины рассказала врачу общей практики, что в течение трех месяцев он жалуется на ночную головную боль, распирающего характера. Появилось неадекватное поведение, немотивированные поступки, дурашливость, сменяющаяся приступами агрессии. В последнее время стала замечать пошатывание в положении стоя и сидя. При осмотре выявлено оживление глубоких рефлексов слева. Осмотр офтальмолога выявил на глазном дне признаки «застойных» дисков, больше справа.

Задания:

- 1.Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Топический диагноз?
- 3.Консультации каких специалистов целесообразны для уточнения диагноза? 4.Какие методы диагностики можно рекомендовать для уточнения диагноза?
- 5.О каких возможных методы лечения вы можете информировать родственников больного?

### **ИД.5 ПК-2.5**

Мужчина 48 лет ремонтировал крышу загородного дома, не удержался и упал. Самостоятельно двигаться не смог, жаловался на сильные боли в грудной клетке при малейшем движении и дыхании, не смог пошевелить ногами и сказал, что ног не чувствует. Жена вызвала скорую помощь. При осмотре выявлен нижний парапарез, двухсторонний симптом Бабинского, двухсторонняя гипестезия с уровня Т9. Задания:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Какие правила транспортировки в данной ситуации?
- 3) Какие обследования необходимо провести?
- 4) Тактика лечения.

### **ИД.1 ПК-3.1**

При спуске с горы, лыжник упал, на несколько секунд потерял сознание. Самостоятельно доехал с горы. Жалуется на головную боль, тошноту, была однократная рвота. На попутной машине добрался до ближайшего травмпункта, где был осмотрен травматологом и сделана рентгенограмма черепа. При осмотре: сознание ясное, гематома в правой лобной области, признаков очагового поражения ЦНС нет. На Rg черепа: признаков повреждения костей свода черепа нет.

Задания:

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения.

### ИД.2 ПК3.2.

Больной 48 лет, страдающий хроническим панкреатитом, обследовался в поликлинике в связи с возникшим сильным болевым синдромом в голених и стопах. Так как было выявлено повышение уровня глюкозы, его госпитализировали на эндокринологическое отделение. Жена пациента рассказала, что последние несколько лет он ежедневно выпивает по 200 – 400 мл водки. Врачи на отделении, после физикального и лабораторного обследования, выявили у пациента полиорганную патологию: цирроз печени, миокардиодистрофию, хронический панкреатит, вторичный сахарный диабет. Врач невролог выявил отсутствие Ахилловых рефлексов и гиперпатию на стопах.

Задания:

- 1) Топический диагноз?
- 2) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 3) Нужны ли дополнительные обследования?
- 4) Назначьте лечение.

### ИД.1 ПК5.1

Девочка 11 лет пришла с мамой в поликлинику, в коридоре врач общего профиля обратил внимание на имеющийся у девочки генерализованный дистонический гиперкинез: вращательный штопорообразный – шея с поворотом головы влево и назад, туловища, нижних конечностей с подошвенным сгибанием пальцев и ротацией стопы внутрь, верхних конечностей – сгибание кистей в кулак и приведение большого пальца. При дальнейшем осмотре: наблюдается усиление гиперкинеза в вертикальном положении и попытке целенаправленного движения, исчезновение симптомов во сне и при определенных жестах, повышение мышечного тонуса по пластическому типу в конечностях, больше в левой ноге, нарушение статики и походки. Поражения ЧМН, пирамидной, мозжечковой и сенсорной систем не выявлено. Со слов матери, с 8 лет у девочки при ходьбе возникала неловкость в левой ноге, в последующем присоединилось усиление сокращения мышц и неправильная установка стопы. Через год наблюдалось вовлечение мышц шеи и рук, через 2 года – мышц туловища. В семье подобных случаев заболевания не было. Задания:

- 1) Топический диагноз?
- 2) Клинический диагноз?
- 3) Обследование?
- 4) Лечение?

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	17-20	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	12-16	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	8-11	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях

«неудовлетворительно»	0-8	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют
-----------------------	-----	--

Критерии оценки, шкала *оценивания зачтено/не зачтено*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	11-30	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	0-10	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

## 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: контрольные вопросы и ситуационные задачи.