

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ А.Х АУШЕВА

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

Директор медицинского
института

_____/к.м.н., проф. Ахриева Х.М.
от «30» апреля 2026 г.

_____/Ахриева Х.М.
от «30» апреля 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.31 Нейрохирургия

Направление специальности (специалитет)

31.05.01. Лечебное дело

Направленность (профиль подготовки)

Лечебное дело

Квалификация выпускника

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Магас, 2026

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины «Нейрохирургия» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки специалитет **31.05.01 Лечебное дело**, утвержденного приказом Министерства образования и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. №988. Программу составили:

1. к.м.н., доцент, Хутиева Лайла Султановна
(должность, Ф.И.О.)
2. Старший преподаватель Черкиев Ислам Умарович.
(должность, Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры **«Факультетская терапия»**

Протокол **№ 8** от **«27» апреля 2026 года**

Программа одобрена Учебно-методическим советом **Медицинского института**

Протокол **№ 7** от **«30» апреля 2026 года**

Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

Целью освоения дисциплины «Нейрохирургия» является получение системных знаний теоретических основ и закономерностей функционирования нервной системы в норме и при патологии, формирование представлений о причинах, механизмах развития и течения, клинических проявлениях, современных методах инструментальной диагностики, дифференциальной диагностики, консервативного и хирургического лечения, профилактики заболеваний нейрохирургического профиля у взрослых и детей для подготовки обучающихся к решению профессиональных медицинских задач, находящихся в компетенции дисциплины «Нейрохирургия» в необходимом объеме.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Сформировать навыки, компетенции анализа медицинских изображений, получаемых при КТ и МРТ черепа, головного мозга, позвоночника и спинного мозга с целью выявления патологических изменений.
- Сформировать готовность и способность применять знания и умения в профессиональной сфере;
- Сформировать представление об истории развития нейрохирургии и современной организации нейрохирургической службы;
- Изучить основы этиологии, патогенеза и клинические проявления наиболее значимых и распространенных форм нейрохирургической патологии;
- Обучить умению выявлять симптомы и синдромы поражения нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля для постановки топического диагноза;
- Сформировать умение формулировать предварительный клинический диагноз и назначать необходимое диагностическое обследование, при заболеваниях нейрохирургического профиля, определять показания к экстренной госпитализации при неотложных состояниях, требующих нейрохирургического лечения;
- Ознакомить с принципами современных нейровизуализационных и нейрофизиологическими методами диагностики нейрохирургической патологии;
- Сформировать представление о принципах и методах лечения больных с нейрохирургической патологией, проведении нейрореабилитационных мероприятий, а также профилактики нейрохирургических заболеваний;

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нейрохирургия» изучается в 9 семестре и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, блока Б.1 дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет- 72 часа (2.0 з.е.)

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Гистология, эмбриология, цитология; Инфекционные болезни; Общая хирургия; Травматология и ортопедия; Факультетская терапия; Клиническая практика терапевтического, хирургического, акушерско-гинекологического профиля.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Ведение пациентов в стационаре и амбулаторно-поликлинических условиях после хирургического лечения магистральных артерий; Тактика амбулаторного врача в неотложных ситуациях; Доказательная медицина в хирургии;

Детская хирургия; Функциональная нейровизуализация; Реабилитационно-восстановительные мероприятия для пациентов, перенесших хирургические вмешательства.

1.3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Нейрохирургия»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Таблица 1.3.

1.3. Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) УК	Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;	Знать: источники информации, требуемой для решения поставленной задачи. Уметь: использовать различные типы поисковых запросов. Владеть: способностью поиска информации.
		УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знать: возможные варианты решения типичных задач. Уметь: обосновывать варианты решений поставленных задач. Владеть: способностью предлагать варианты решения поставленной задачи и оценивать их достоинства и недостатки.

1.4. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

1.4. Все общепрофессиональные компетенции (в соответствии с п.п. 3.1., 3.3 ФГОС ВО) и определяются индикаторы их достижения

Таблица 1.4

Наименование категории (группы) ОПК	Код, наименование общепрофессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Назначает этиотропную и патогенетическую терапию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения),	Знать: возможности этиотропной и патогенетической терапии заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами оказания медицинской помощи. Уметь: выбрать препарат с учетом индивидуальных особенностей

1.5. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 9

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ПК-2.ИД6 Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Знать: Особенности результатов физикального исследования пациентов, лабораторных и инструментальных методов
	исследования при различных заболеваниях/состояниях со схожей клинической картиной.
	Уметь: Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать
	Владеть: навыком проведения дифференциального диагноза при основных заболеваниях нервной системы
ПК – 2 ИД.4. -Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	Знать: опорные дифференциальные признаки при основных заболеваниях нервной системы.
	Уметь: сформировать дифференциальный диагностический ряд при основных заболеваниях нервной системы.
	Владеть: навыком проведения дифференциального диагноза
	при основных заболеваниях нервной системы.
	Владеть навыком: проводить неврологический осмотр.

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
			9
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		54	54
Лекционное занятие (ЛЗ)		18	18
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		36	36
Коллоквиум (К)		-	-
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		18	18
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		-	-
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических задании проектного, творческого и др. типов)		-	-
Промежуточная аттестация			
Зачет (З)		-	
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах:	72	72
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32	2.00	2.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

9 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Нейротравматология			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Анатомия и физиология нервной системы. Нейрохирургические методы исследования. Диагностика нейрохирургической патологии	Структурная единица нервной системы. Соматическая и вегетативная нервная система. Рефлекс. Торможение. Доминанта. Анатомия головного мозга. Деятельность головного мозга. Спинной мозг. Анатомия спинного мозга. Физиология спинного мозга. Значение нервной системы. Значение анамнеза в обследовании нейрохирургического больного. Данные физикального обследования и связь нейрохирургической патологии с патологией других органов и систем. Значение осмотра для диагностики нейрохирургической патологии. Неврологическое исследование конечностей. Инструментальные и инвазивные методы исследования в нейрохирургии. Принцип компьютерной томографии. Методы электрофизиологической диагностики в нейрохирургии. Техника выполнения и диагностическая ценность люмбальной пункции.
2	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 2. Черепно-мозговая травма. Позвоночно-спинальная травма. Травма периферических нервов	Классификация черепно-мозговой травмы. Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга. Подбололочные и внутримозговые гематомы. Гипертензионный синдром. Дислокационный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Последствия и осложнения черепно-мозговой травмы. Травма позвоночника и спинного мозга. Спинальный шок. Сотрясение, ушиб, сдавление спинного мозга. Патогенез,

			клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Диагностика и лечение повреждений периферических нервов.
Раздел 2. Нейрохирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Ишемический инсульт. Геморрагический инсульт	Патогенез, клиническая картина, диагностика и показания к хирургическому лечению. Принципы хирургического лечения ишемических и геморрагических инсультов. Хирургическое лечение стенозов магистральных артерий. Профилактика инсультов.
2	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 2. Аномалии сосудов головного мозга	Церебральные артериальные аневризмы. Артерио-венозные мальформации, каротидно-кавернозные соустья и кавернозные ангиомы. САК. Основы церебральной ангиографии. Клиническая картина, диагностика, принципы хирургического лечения.
Раздел 3. Нейроонкология			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Опухоли головного и спинного мозга	Эпидемиология. Факторы риска. Этиология и патогенез. Классификация Клиническая картина, диагностика. Методы лечения в нейроонкологии. Лечение опухолей (хирургическое, лучевое, химиотерапия, комбинированное).
Раздел 4. Детская нейрохирургия			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Особенности нейроонкологии детского возраста. Гидроцефалия. Пороки развития	Опухоли головного мозга детского возраста. Классификация, диагностика и хирургическое лечение гидроцефалии. Пороки развития центральной нервной системы (спинно-мозговые грыжи, с-м Киари, с-м Денди-Уокера, фиксированный спинной мозг), диагностика, хирургическое лечение. Диагностика и хирургическое лечение краниосиностозов.
Раздел 5. Функциональная нейрохирургия			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Эпилепсия. Паркинсонизм и гиперкинезы. Хронические	Диагностика и принципы хирургического лечения. Стереотаксический метод. Деструктивные вмешательства.

		болевые синдромы	Нейромодуляция (электронейростимуляция)
Раздел 6. Инфекционные, паразитарные, грибковые и другие заболевания нервной системы			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Вторичные менингиты. Абсцессы и эмпиемы головного и спинного мозга. Остеомиелит костей черепа. Эхинококкоз, цистицеркоз	Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.
Раздел 7. Хирургия дегенеративных заболеваний позвоночника и заболеваний периферической нервной системы			
1	ПК-2.ИД4, ПК-2.ИД6,	Тема 1. Дегенеративные заболевания шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника. Травмы и заболевания периферических нервов	Этиология, патогенез, классификация, диагностика. Показания к хирургическому лечению. Принципы консервативного и хирургического лечения.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Структура дисциплины «Нейрохирургия»

4.1. Объем дисциплины

п /п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Самост. работа	
					Количество часов	
					СР	СР
1	2	3	4	5	6	7
9 семестр						
Раздел 1. Нейротравматология						
Тема 1. Анатомия и физиология нервной системы. Нейрохирургические методы исследования. Диагностика нейрохирургической патологии						
1	ЛЗ	Анатомия и физиология нервной системы. Диагностика нейрохирургической патологии.	2	Т	1	
2	КПЗ	Анатомия и физиология головного и спинного мозга. Особенности неврологического осмотра. Дополнительные методы исследования. Травмы центрального и периферического отделов нервной системы. Особенности нейрохирургического ведения пациентов.	4	Т	1	1
Тема 2. Черепно-мозговая травма. Позвоночно-спинальная травма. Травма периферических нервов						
1	ЛЗ	ЧМТ. Позвоночно-спинальная травма и травма периферических нервов.	4	Т	1	
Раздел 2. Нейрохирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга						
Тема 1. Ишемический инсульт. Геморрагический инсульт						

1	ЛЗ	Ишемический и геморрагический инсульт. Аномалии сосудов головного мозга.	2	Т	1	
2	КПЗ	Ишемический и геморрагический инсульты. Особенности нейрохирургического ведения пациентов.	4	Т	1	1

Тема 2. Аномалии сосудов головного мозга

1	ЛЗ	Аномалии сосудов головного мозга. Принципы нейрохирургического лечения.	2	Т	1	
2	КПЗ	Нейрохирургическое ведение пациентов с аномалиями сосудов головного и спинного мозга.	2	Т	1	
3	К	коллоквиум по темам нейроонкология, нейротравматология и нейрохирургическое лечение сосудистых поражений ЦНС	2	Р	1	1

Раздел 3. Нейроонкология

Тема 1. Опухоли головного и спинного мозга

1	ЛЗ	Опухоли головного и спинного мозга. Принципы нейрохирургического лечения.	4	Т	1	
2	КПЗ	Принципы нейрохирургического лечения опухолей головного и спинного мозга	4	Т	1	1

Раздел 4. Детская нейрохирургия

Тема 1. Особенности нейроонкологии детского возраста. Гидроцефалия. Пороки развития

1	ЛЗ	Пороки развития и опухоли в детском возрасте.	2	Т	1	
2	КПЗ	Нейрохирургическое лечение при нарушении развития и	2	Т	1	

		нейроонкологии в детском возрасте.				
Раздел 5. Функциональная нейрохирургия						
Тема 1. Эпилепсия. Паркинсонизм и гиперкинезы. Хронические болевые синдромы						
1	ЛЗ	Нейрохирургическое лечение эпилепсии, заболеваний при поражении экстрапирамидной системы и хронических болевых синдромах.	4	Т	1	
2	КПЗ	Нейрохирургические методы лечения эпилепсии, паркинсонизма, гиперкинезов и хронических болевых синдромов.	4	Т	1	
Раздел 6. Инфекционные, паразитарные, грибковые и другие заболевания нервной системы						
Тема 1. Вторичные менингиты. Абсцессы и эмпиемы головного и спинного мозга. Остеомиелит костей черепа. Эхинококкоз, цистицеркоз						
1	ЛЗ	Вторичные менингиты. Абсцессы и эмпиемы головного и спинного мозга. Остеомиелит костей черепа. Эхинококкоз, цистицеркоз	2	Т	1	
2	КПЗ	Инфекционные заболевания центральной нервной системы. Нейрохирургические принципы лечения.	2	Т	1	
Раздел 7. Хирургия дегенеративных заболеваний позвоночника и заболеваний периферической нервной системы						
Тема 1. Дегенеративные заболевания шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника. Травмы и заболевания периферических нервов						
1	ЛЗ	Дегенеративные заболевания шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника. Травмы и заболевания периферических нервов.	4	Д	1	
2	КПЗ	Нейрохирургическое лечение	4	Д	1	

		осложнений дегенеративных заболеваний позвоночника.				
--	--	---	--	--	--	--

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

9 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации - Зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос устный

5. Образовательные технологии

При реализации РП «Нейрохирургия» используются следующие образовательные технологии:

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости. • Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).

- Технология контекстного обучения - обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).
- интерактивные лекции;
- лекции-пресс-конференции;
- групповые, научные дискуссии, дебаты.

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем, и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- Мультимедийные лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия;
- практические занятия и групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся с литературой. компьютерное тестирование
- занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ. Учебное задание (работа) считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся осуществляют теоретическое изучение дисциплины с учётом лекционного материала, готовятся к практическим занятиям, выполняют домашнее задания, осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ. Учебное задание (работа) считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

В рамках самостоятельной работы обучающиеся осуществляют теоретическое изучение дисциплины с учётом лекционного материала, готовятся к практическим занятиям, выполняют домашнее задания, осуществляют подготовку к промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины, виды, темы учебных занятий и форм контрольных мероприятий дисциплины представлены в разделе 5 настоящей программы и фонде оценочных средств по дисциплине.

Текущая аттестация по дисциплине (модулю). Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся в университете.

По итогам текущей аттестации, ведущий преподаватель (лектор) осуществляет допуск обучающегося к промежуточной аттестации.

Допуск к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им всех заданий и мероприятий, предусмотренных настоящей программой дисциплины в полном объеме. Преподаватель имеет право изменять количество и содержание заданий, выдаваемых обучающимся (обучающемуся), исходя из контингента (уровня подготовленности).

Допуск обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине осуществляет преподаватель, ведущий семинарские (практические) занятия.

Обучающийся, имеющий учебные (академические) задолженности (пропуски учебных занятий, не выполнивший успешно задания(е)) обязан отработать их в полном объеме.

Отработка учебных (академических) задолженностей по дисциплине (модулю). В случае наличия учебной (академической) задолженности по дисциплине, обучающийся отрабатывает пропущенные занятия и выполняет запланированные и выданные преподавателем задания. Отработка проводится в период семестрового обучения или в период сессии согласно графику (расписанию) консультаций преподавателя.

Обучающийся, пропустивший *лекционное занятие*, обязан предоставить преподавателю реферативный конспект соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым вопросам в соответствии с настоящей программой.

Обучающийся, пропустивший *практическое занятие*, отрабатывает его в форме реферативного конспекта соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым на *практическом* занятии вопросам в соответствии с настоящей программой или в форме, предложенной преподавателем. Кроме того, выполняет все учебные задания. Учебное задание считается выполненным, если оно оценено преподавателем положительно.

Преподаватель имеет право снизить балльную (в том числе рейтинговую) оценку обучающемуся за невыполненное в срок задание (по неуважительной причине).

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю). Формой промежуточной аттестации по дисциплине определен экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся в университете и оценивается: *на зачете – зачтено; незачтено* и рейтинговых баллов, назначаемых в соответствии с принятой в вузе балльно-рейтинговой системой.

Экзамен принимает преподаватель, ведущий семинарские (практические) занятия по курсу.

Оценка знаний обучающегося оценивается по критериям, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине.

6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используется наглядное представление материала. Система накопления результатов выполнения заданий позволит создать копилку знаний, умений и навыков, которую можно использовать как при прохождении практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов проводится в соответствии с методическими рекомендациями кафедры .

Виды самостоятельной работы.

Цели самостоятельной работы: Самостоятельно овладеть частью учебного материала, подготовиться к адекватному восприятию и глубокому усвоению содержания лекций, к выступлению на семинарских занятиях.

Задачи самостоятельной работы: Выработка навыка работы с литературой, составления плана ответа, краткого конспекта ответа; заполнение таблиц, подготовка к лекциям и семинарским занятиям.

При самостоятельной подготовке к занятиям студент использует литературу учебного справочного и монографического характера, а также статьи из журналов. Подготовка к прослушиванию лекций состоит в предварительном просмотре материала читаемого лектором.

Подготовка к семинарским и практическим занятиям предусматривает краткие записи, позволяющие студенту выступить на занятии с фиксированным ответом и ответить на дополнительные вопросы преподавателя. Опрос проводится в соответствии с перечнем вопросов указанных в —Планах семинарских занятий— по данной дисциплине. Кроме этого, готовятся ответы на вопросы по указанным темам, приведенные в Программе, в разделе —Самостоятельная работа студентов—.

Цель самостоятельного изучения отдельных тем, не вошедших в перечень вопросов лекций и семинарских занятий, состоит в том, чтобы расширить объем учебного материала за счет освоения его студентами во вне аудиторское время.

6.2 Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

9 семестр

Таблица 6.2

Критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме зачета
«Зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки
«Не зачтено»	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

Критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме экзамена
«Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно»	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.

Все формы оценочных средств, приводимые в рабочей программе, соответствуют содержанию учебной дисциплины, и определяют степень сформированности компетенций показателю результату обучения.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

Нейротравматология.

1. Структурная единица нервной системы.
2. Рефлекс. Торможение. Доминанта.
3. Соматическая и вегетативная нервная система.
4. Анатомия головного мозга.
5. Спинной мозг. Анатомия спинного мозга.
6. Физиология спинного мозга.
7. Схема физикального обследования нейрохирургического пациента.
8. Связь нейрохирургической патологии с патологией других органов и систем.
9. Инструментальные и инвазивные методы исследования в нейрохирургии.
10. Принцип компьютерной томографии.
11. Методы электрофизиологической диагностики в нейрохирургии.
12. Техника выполнения и диагностическая ценность люмбальной пункции.
13. Классификация черепно-мозговой травмы.
14. Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга.
15. Подболочечные и внутримозговые гематомы.
16. Гипертензионный синдром.
17. Дислокационный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация.
18. Последствия и осложнения черепно-мозговой травмы.

19. Травма позвоночника и спинного мозга.

20. Спинальный шок.

21. Сотрясение, ушиб, сдавление спинного мозга. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация.

22. Диагностика и лечение повреждений периферических нервов.

Нейрохирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга.

23. Патогенез, клиническая картина ишемического инсульта. Диагностика. Показания к хирургическому лечению.

24. Патогенез, клиническая картина геморрагического инсульта. Диагностика. Показания к хирургическому лечению.

25. Принципы хирургического лечения ишемических инсультов.

26. Принципы хирургического лечения геморрагических инсультов.

27. Хирургическое лечение стенозов магистральных артерий.

28. Профилактика ишемического инсульта.

29. Профилактика геморрагического инсульта.

30. Церебральные артериальные аневризмы.

31. Артерио-венозные мальформации, каротидно-кавернозные соустья и кавернозные ангиомы.

32. САК.

33. Основы церебральной ангиографии.

34. Клиническая картина, диагностика, принципы хирургического лечения сосудистых аномалий.

Нейроонкология.

35. Эпидемиология опухолей.

36. Факторы риска опухолей ЦНС. Этиология и патогенез.

37. Классификация опухолей ЦНС.
38. Клиническая картина, диагностика опухолей головного и спинного мозга.
39. Методы лечения в нейроонкологии.
40. Лечение опухолей (хирургическое, лучевое, химиотерапия, комбинированное).

Детская нейрохирургия.

41. Опухоли головного мозга детского возраста.
42. Классификация, диагностика и хирургическое лечение гидроцефалии.
43. Пороки развития центральной нервной системы.
44. Спинно-мозговые грыжи. Диагностика, хирургическое лечение.
45. Синдром Киари. Диагностика, хирургическое лечение.
46. Синдром Денди-Уокера. Диагностика, хирургическое лечение.
47. Фиксированный спинной мозг. Диагностика, хирургическое лечение.
48. Диагностика и хирургическое лечение краниосиностозов.

Функциональная нейрохирургия.

49. Диагностика и принципы хирургического лечения эпилепсии.
50. Диагностика и принципы хирургического лечения гиперкинезов.
51. Диагностика и принципы хирургического лечения паркинсонизма.
52. Диагностика и принципы хирургического лечения хронических болевых синдромов.
53. Стереотаксический метод.
54. Деструктивные вмешательства.
55. Нейромодуляция (электронейростимуляция)

Инфекционные, паразитарные, грибковые заболевания нервной системы.

56. Вторичные менингиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

57. Абсцессы головного и спинного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

58. Эмпиемы головного и спинного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

59. Остеомиелит костей черепа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

60. Эхинококкоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы хирургического лечения.

61. Цистицеркоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы хирургического лечения.

Хирургия дегенеративных заболеваний позвоночника и заболеваний периферической нервной системы.

62. Дегенеративные заболевания шейного, отдела позвоночника. Этиология, патогенез. Осложнения. Нейрохирургическое лечение.

63. Дегенеративные заболевания грудного, отдела позвоночника. Этиология, патогенез. Осложнения. Нейрохирургическое лечение.

64. Дегенеративные заболевания поясничного, отдела позвоночника. Этиология, патогенез. Осложнения. Нейрохирургическое лечение.

65. Травмы и заболевания периферических нервов. Нейрохирургическое лечение.

7. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Детская неврология: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Бадалян Л. О., 2024	Детская нейрохирургия	1	
2	Детская неврология и нейрохирургия: учебник, Петрухин А. С., 2023	Детская нейрохирургия	0	https://www. studentlibrary.ru/book /ISBN9785970462539. html
3	Основы нейрохирургии. Клиническая неврология: в 3 т., Никифоров А. С., Коновалов А. Н., Гусев Е. И., 2004	Хирургия дегенеративных заболеваний позвоночника и заболеваний периферической нервной системы Нейроонкология Инфекционные, паразитарные, грибковые и другие заболевания нервной системы	3	
4	Неврология и нейрохирургия: [учебник для высшего профессионального образования], Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И., 2015	Хирургия дегенеративных заболеваний позвоночника и заболеваний периферической нервной системы Функциональная нейрохирургия Нейроонкология Инфекционные, паразитарные, грибковые и другие заболевания нервной системы Нейрохирургическое лечение	199	

		сосудистых поражений головного мозга Детская нейрохирургия		
--	--	--	--	--

Информационно-библиотечное обслуживание студентов и профессорско-

преподавательского состава осуществляется Научной библиотекой (НБ) ИнГГУ и играет ключевую роль в учебно-методическом обеспечении образовательных программ. В настоящее время фонд Научной библиотеки университета состоит из учебной, учебнометодической, научной, научно-популярной, общественно-политической и художественной литературы. В библиотеке осуществляется подписка более чем на 59 наименований различного вида периодических изданий. В НБ созданы и действуют в настоящее время: отдел комплектования, отдел обработки литературы и организации каталогов, информационно-библиографический отдел, отдел хранения фондов, отдел обслуживания читателей, отраслевой отдел медицинского факультета, краеведческий отдел, организованы читальные залы при агро-инженерном и филологическом факультетах. В читальных залах НБ 454 посадочных места.

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных.

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам.

7.2. Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Таблица 7.2

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-библиотечная система ИнГГУ	https://lib.inggu.ru/
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ

7.3 Программное обеспечение

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ:
 1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
 2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
 1. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
 1. Программный комплекс ММИС “Деканат”
 1. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
 2. Программный комплекс ММИС "ПЛАНЫ"
 3. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
 4. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
 5. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"
 6. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ ОНЛАЙН"
 7. Программный комплекс ММИС «РПД ОНЛАЙН»
 8. Универсальный статистический пакет STADIA
 1. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
 1. Справочно-правовая система “Гарант”.
1. В ИнГГУ функционирует INTERNET-центр свободного доступа при читальном зале библиотеки.

Компьютерные классы Университета оснащены системами программирования (MS Visual Basic, Visual Basic for Application), прикладными пакетами (MS Office, Word, Excel, Power Point, Outlook Express), переводчиками (Promt). Также компьютерные классы Университета оснащены адаптивной средой тестирования (АСТ), на основе которой разработаны тесты для студентов по дисциплинам общепрофессионального и специального блоков дисциплин учебных планов.

В деятельности по обеспечению соответствия параметров среды обучения и работы предусмотренным нормам, ИнГГУ руководствуется законодательством РФ в области защиты труда и ["Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ](#), Внутренним регламентом ИнГГУ и мерами, изложенными в Инструкциях по безопасности и здоровью труда, утвержденных в ИнГГУ (<http://inggu.ru/>).

Университет улучшает образовательную среду для студентов посредством обновления, расширения и укрепления материально-технической базы, которая должна соответствовать развитию образовательного процесса. Задача постоянного улучшения образовательной среды соответствует приоритетам развития Университета, установленным [Программой развития ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет" на 2023-2032 годы](#).

ИнГГУ обеспечивает необходимые условия для получения практического опыта, обеспечивая проведения учебных, производственных и педагогических практик в соответствии с [Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего и среднего профессионального образования](#) на базах Университета и на основе соответствующих договоров, приказов ректора ИнГГУ.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

7.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Стол, Ноутбук, Экран для проектора, Стулья, Проектор мультимедийный, Шторы затемненные (для проектора), Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет»
2	Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Стол, Ноутбук, Стулья
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован

печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из 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 обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры	Внесенные изменения	Подпись

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ А.Х АУШЕВА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

от «30» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор медицинского
института

_____/ _Ахриева Х.М.
от «30» апреля 2026г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.31 Нейрохирургия

Направление специальности (специалитет)

31.05.01. Лечебное дело

Направленность (профиль подготовки)

Лечебное дело

Квалификация выпускника

Врач-лечебник

Форма обучения

Очная

Магас, 2026

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины «Нейрохирургия» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки специалитет **31.05.01 Лечебное дело**, утвержденного приказом Министерства образования и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. №988. Программу составили:

1. к.м.н., доцент, Хутиева Лайла Султановна
(должность, Ф.И.О.)
2. Старший преподаватель Черкиев Ислам Умарович.
(должность, Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры **«Факультетская терапия»**

Протокол **№ 8** от **«27» апреля 2026 года**

Программа одобрена Учебно-методическим советом **Медицинского института**

Протокол **№ 7** от **«30» апреля 2026 года**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При освоении дисциплины (модуля) компетенции, закрепленные за ней, реализуются по темам (разделам) дисциплины (модуля), в определенной степени (полностью или в оговоренной части) и на определенном этапе, что приведено в Таблице 1.

Таблица 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе

Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) УК	Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;	Знать: источники информации, требуемой для решения поставленной задачи. Уметь: использовать различные типы поисковых запросов. Владеть: способностью поиска информации.

	подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знать: возможные варианты решения типичных задач. Уметь: обосновывать варианты решений поставленных задач. Владеть: способностью предлагать варианты решения поставленной задачи и оценивать их достоинства и недостатки.
--	--	--	--

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Все общепрофессиональные компетенции (в соответствии с п.п. 3.1., 3.3 ФГОС ВО) и определяются индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ОПК	Код, наименование общепрофессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7.1. Назначает этиотропную и патогенетическую терапию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания медицинской помощи	Знать: возможности этиотропной и патогенетической терапии заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами оказания медицинской помощи. Уметь: выбрать препарат с учетом индивидуальных особенностей пациента и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами оказания медицинской помощи. Владеть: навыками ведения пациента, получающего этиотропную и патогенетическую терапию заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами оказания медицинской помощи.
		ОПК-7.2. Оценивает эффективность и безопасность проводимой терапии на всех этапах лечения пациента	Знать: эффективные и безопасные методы терапии нервных болезней. Уметь: назначать эффективные и безопасные методы терапии нервных болезней. Владеть: навыками оценки эффективности и безопасности проводимой терапии на всех этапах лечения пациента.

Профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:
Все профессиональные компетенции (в соответствии с п.п. 3.1., 3.3 ФГОС ВО) и определяются индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности или область знания	Код, наименование профессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен
Профессиональные компетенции				
Тип задач профессиональной деятельности: медицинский				
Медицинский	Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-2.2 – Проводит полное физикальное обследование	Знать: объем неврологического обследования Уметь: проводить неврологический осмотр. Владеть: навыками оценки данных, полученных
			ПК-2.3-Формулирует предварительный диагноз составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	неврологическом осмотре. Знать: критерии диагнозов неврологических заболеваний. Уметь: сформулировать топический и клинический диагноз заболеваний нервной системы Владеть: навыками определения тактики ведения пациента с
			ПК-2.4.- Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями /состояниями, в том числе неотложными	заболеваниями нервной системы. Знать: опорные дифференциальные признаки при основных заболеваниях нервной системы. Уметь: сформировать дифференциальный диагностический ряд при основных заболеваниях нервной системы. Владеть: навыком проведения дифференциального диагноза при основных заболеваниях

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося на зачете по дисциплине

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
зачтено	Результат «зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют высокую (15....13) / хорошую (12..10) / достаточную (9...7) степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся как среднеарифметическое рейтинговых оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне от достаточного до высокого.
не зачтено	Результат «не зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон. При этом, обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся как среднеарифметическое рейтинговых оценок по текущей аттестации (на занятиях и по результатам выполнения контрольных заданий) и промежуточной (экзамен) аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые

для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания:

3.1. Текущий контроль успеваемости

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

Нейротравматология.

1. Структурная единица нервной системы.
2. Рефлекс. Торможение. Доминанта.
3. Соматическая и вегетативная нервная система.
4. Анатомия головного мозга.
5. Спинной мозг. Анатомия спинного мозга.
6. Физиология спинного мозга.
7. Схема физикального обследования нейрохирургического пациента.
8. Связь нейрохирургической патологии с патологией других органов и систем.
9. Инструментальные и инвазивные методы исследования в нейрохирургии.
10. Принцип компьютерной томографии.
11. Методы электрофизиологической диагностики в нейрохирургии.
12. Техника выполнения и диагностическая ценность люмбальной пункции.
13. Классификация черепно-мозговой травмы.
14. Сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга.
15. Подболочечные и внутримозговые гематомы.
16. Гипертензионный синдром.
17. Дислокационный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация.
18. Последствия и осложнения черепно-мозговой травмы.

19. Травма позвоночника и спинного мозга.

20. Спинальный шок.

21. Сотрясение, ушиб, сдавление спинного мозга. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация.

22. Диагностика и лечение повреждений периферических нервов.

Нейрохирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга.

23. Патогенез, клиническая картина ишемического инсульта. Диагностика. Показания к хирургическому лечению.

24. Патогенез, клиническая картина геморрагического инсульта. Диагностика. Показания к хирургическому лечению.

25. Принципы хирургического лечения ишемических инсультов.

26. Принципы хирургического лечения геморрагических инсультов.

27. Хирургическое лечение стенозов магистральных артерий.

28. Профилактика ишемического инсульта.

29. Профилактика геморрагического инсульта.

30. Церебральные артериальные аневризмы.

31. Артерио-венозные мальформации, каротидно-кавернозные соустья и кавернозные ангиомы.

32. САК.

33. Основы церебральной ангиографии.

34. Клиническая картина, диагностика, принципы хирургического лечения сосудистых аномалий.

Нейроонкология.

35. Эпидемиология опухолей.

36. Факторы риска опухолей ЦНС. Этиология и патогенез.

37. Классификация опухолей ЦНС.

38. Клиническая картина, диагностика опухолей головного и спинного мозга.

39. Методы лечения в нейроонкологии.

40. Лечение опухолей (хирургическое, лучевое, химиотерапия, комбинированное).

Детская нейрохирургия.

41. Опухоли головного мозга детского возраста.

42. Классификация, диагностика и хирургическое лечение гидроцефалии.

43. Пороки развития центральной нервной системы.

44. Спинно-мозговые грыжи. Диагностика, хирургическое лечение.

45. Синдром Киари. Диагностика, хирургическое лечение.

46. Синдром Денди-Уокера. Диагностика, хирургическое лечение.

47. Фиксированный спинной мозг. Диагностика, хирургическое лечение.

48. Диагностика и хирургическое лечение краниосиностозов.

Функциональная нейрохирургия.

49. Диагностика и принципы хирургического лечения эпилепсии.

50. Диагностика и принципы хирургического лечения гиперкинезов.

51. Диагностика и принципы хирургического лечения паркинсонизма.

52. Диагностика и принципы хирургического лечения хронических болевых синдромов.

53. Стереотаксический метод.

54. Деструктивные вмешательства.

55. Нейромодуляция (электронейростимуляция)

Инфекционные, паразитарные, грибковые заболевания нервной системы.

56. Вторичные менингиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

57. Абсцессы головного и спинного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

58. Эмпиемы головного и спинного мозга. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

59. Остеомиелит костей черепа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения.

60. Эхинококкоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы хирургического лечения.

61. Цистицеркоз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Принципы хирургического лечения.

Хирургия дегенеративных заболеваний позвоночника и заболеваний периферической нервной системы.

62. Дегенеративные заболевания шейного, отдела позвоночника. Этиология, патогенез. Осложнения. Нейрохирургическое лечение.

63. Дегенеративные заболевания грудного, отдела позвоночника. Этиология, патогенез. Осложнения. Нейрохирургическое лечение.

64. Дегенеративные заболевания поясничного, отдела позвоночника. Этиология, патогенез. Осложнения. Нейрохирургическое лечение.

65. Травмы и заболевания периферических нервов. Нейрохирургическое лечение.

