

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Анисимович

Должность: Декан медико-биологического факультета

Дата подписания: 19.06.2026 15:00:46

Уникальный программный ключ:

9be8323dc475070155bff574a852af60dd826c5c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан медико-биологического факультета
д-р геогр. наук проф. А.А. Лиховид

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Неврология, нейрохирургия»

Специальность
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в семестре

31.05.03 Стоматология
2026
очная
9

Разработано

Доцент кафедры терапии
Зыбинский А.И.

Ставрополь, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины состоит в формировании у студентов современных знаний об этиологии, патогенезе, методах диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных и социально значимых нервных и нейрохирургических болезней, приобретении навыков и умений обследования и оказания медицинской помощи пациентам с данными заболеваниями.

Задачи изучения дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет способность к самостоятельному поиску учебно-информационных ресурсов, овладению методами приобретения и осмысления знания:

- современной неврологической и нейрохирургической терминологии;
- наиболее распространенных симптомов и синдромов поражения центральной и периферической нервной системы;
- основных технологий исследования функционального состояния нервной системы и диагностики неврологической и нейрохирургической патологии;
- принципов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, используемой при нервных и нейрохирургических болезнях;
- стратегии вмешательства при неотложных состояниях в неврологии и нейрохирургии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология, нейрохирургия» относится к обязательной части.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
<i>Компетенция:</i> ПК-5. Способен к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	ИД-1 ПК-5 Знаком с клинической картиной, методами диагностики, классификацией заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у пациентов. ИД-2 ПК-5 Знаком с клинической картиной, методами диагностики, классификацией заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава у пациентов. ИД-3 ПК-5 Знаком с Международной статистической классификацией	Формирование клинического мышления

	болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). ИД-4 ПК-5 Способен формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). ИД-5 ПК-5 Имеет практический опыт интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы). ИД-6 ПК-5 Имеет практический опыт постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). ИД-7 ПК-5 Имеет практический опыт проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний. ИД-8 ПК-5 Имеет практический опыт постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	
ПК-9. Готов к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	ИД-1 ПК-9 Знаком с особенностями оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях. ИД-2 ПК-9 Знаком с принципами и методами оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3 ПК-9	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, выбирать способы защиты в чрезвычайных ситуациях.

	Знаком с клиническими признаками внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, правилами проведения базовой сердечно-легочной реанимации. ИД-4 ПК-9 Способен распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ИД-5 ПК-9 Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). ИД-6 ПК-9 Способен применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. ИД-7 ПК-9 Способен выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. ИД-8 ПК-9 Имеет практический опыт оценки состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. ИД-9 ПК-9 Имеет практический опыт распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. ИД-10 ПК-9 Имеет практический опыт оказания медицинской помощи в экстренной	
--	--	--

	форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). ИД-11 ПК-9 Имеет практический опыт применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	
--	---	--

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах
Контактная работа:	54
Лекции/из них практическая подготовка	18/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	36/0
Самостоятельная работа	54
Формы контроля	
Зачет с оценкой	

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Форма текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Произвольные движения и их расстройства. Виды рефлексов. Корково-мышечный путь. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование

	Корково-мышечный путь: строение, функциональное значение. Центральный (верхний) и периферический (нижний) мотонейроны. Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Центральный и периферический парезы: изменения мышечного тонуса и рефлексов, трофики мышц. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях: головной мозг (прецентральная извилина, лучистый венец, внутренняя капсула, ствол мозга), спинной мозг (боковой канатик, передний рог), передний корешок, сплетение, периферический нерв, нервно-мышечный синапс, мышца.						
2	Чувствительность и ее расстройства. Методы исследования. Пути поверхностной и глубокой чувствительности. Типы и виды нарушений чувствительности. Центральные и периферические механизмы боли. Чувствительность: экстрацептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. Виды расстройств чувствительности: гипо- и гиперестезии, парестезии и боль, дизестезии, гиперпатия, аллодиния, каузалгия. Типы расстройств чувствительности: периферический, сегментарный, проводниковый, корковый. Диссоциированное расстройство чувствительности. Нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли. Антиноцицептивная система. Острая и хроническая боль. Центральная боль. «Отраженные» боли.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	2	-	2	Собеседование
3	Черепно-мозговые нервы I-VI пары: анатомо-	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	4	-	4	Собеседование

физиологические данные, клинические методы исследования и симптомы поражения. Черепно-мозговые нервы VII-XII пары: анатомофизиологические данные, клинические методы исследования и симптомы поражения. Черепные нервы: анатомо-физиологические данные, клинические методы исследования и симптомы поражения. I пара - обонятельный нерв и обонятельная система; симптомы и синдромы поражения. II пара - зрительный нерв и зрительная система, признаки поражения зрительной системы на разных уровнях (сетчатка, зрительный нерв, перекрест, зрительный тракт, зрительный бугор, зрительная лучистость, кора). III, IV, VI пары - глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы и глазодвигательная система; симптомы поражения; медиальный продольный пучок и межъядерная офтальмоплегия; регуляция взора, корковый и стволовой парез взора; зрачковый рефлекс и признаки его поражения; виды и причины анизокории; синдром Аргайла-Робертсона. V пара - тройничный нерв, синдромы расстройств чувствительности (периферический, ядерный, стволовой и полушарный); нарушения жевания. VII пара - лицевой нерв, центральный и периферический парез мимической мускулатуры, клиника поражения лицевого нерва на разных уровнях. Вкус и его расстройства. VIII пара - преддверно-улитковый нерв, слуховая и вестибулярная системы; роль вестибулярного аппарата в регуляции координации движений, равновесия и позы; признаки поражения на разных уровнях. IX и X пары - языкоглоточный и блуждающий нервы, вегетативные функции						
--	--	--	--	--	--	--

	блуждающего нерва; признаки поражения на разных уровнях, бульбарный и псевдобульбарный синдромы. XI пара - добавочный нерв, признаки поражения. XII пара - подъязычный нерв, признаки поражения; центральный и периферический парез мышц языка.						
4	Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения. Координация движений и ее расстройства. Синдромы поражения ствола мозга, альтернирующие синдромы. Строение и основные связи экстрапирамидной системы, роль в организации движений; участие в организации движений путем обеспечения позы, мышечного тонуса и стереотипных автоматизированных движений. Гипокинезия (олиго- и брадикинезия), ригидность и мышечная гипотония. Гиперкинезы: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии. Гипотоно-гиперкинетический и гипертон-гипокинетический синдромы. Анатомо-физиологические данные: мозжечок и вестибулярная система: анатомия и физиология, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Клинические методы исследования координации движений. Симптомы и синдромы поражения мозжечка: атаксия, диссинергия, нистагм, дизартрия, мышечная гипотония. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. Патофизиология и фармакологические методы коррекции. Строение ствола головного мозга (продолговатого мозга, моста и среднего мозга). Альтернирующие синдромы.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование
5	Синдромы поражения спинного мозга и его корешков. Синдромы поражения периферических нервов и сплетений. Вегетативная нервная система: строение и функции. Методы	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	4	-	4	Собеседование

	исследования. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Спинной мозг: анатомия и физиология. Чувствительные и двигательные расстройства при поражении шейных, грудных, поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга, передних и задних корешков, сплетений. Синдром Броун-Секара. Сирингомиелитический синдром. Периферическая нервная система: анатомия и физиология. Синдром вялого паралича. Поражение шейного, плечевого сплетений и нервов, исходящих из них. Поражение поясничного, крестцового сплетений и нервов, исходящих из них. Вегетативная нервная система: строение и функции. Методы исследования. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы: симпатическая и парасимпатическая системы; периферический (сегментарный) и центральный отделы вегетативной нервной системы. Лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс. Симптомы и синдромы поражения периферического отдела вегетативной нервной системы: периферическая вегетативная недостаточность, синдром Рейно. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Вегетативная иннервация мочевого пузыря						
6	Высшие мозговые функции и их расстройства. Синдромы поражения долей головного мозга. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга. Методы исследования. Ликвородиагностика. Кора больших полушарий головного мозга: основные принципы строения и функции, проблема локализации функций в мозге. Функциональная асимметрия полушарий мозга.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	4	Собеседование

	Представление о системной организации психических функций. Высшие мозговые (психические) функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект и их расстройства; афазии (моторная, сенсорная, амнестическая, семантическая); апраксии (конструктивная, пространственная, идеомоторная); агнозии (зрительные, слуховые, обонятельные); астереогнозия, анозогнозия, аутоагнозия; дисмнестический синдром, корсаковский синдром; деменция, олигофрения. Синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного мозга. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга. Методы исследования. Ликвородиагностика. Строение и функции оболочек спинного и головного мозга. Цереброспинальная жидкость: функциональное значение, образование, циркуляция, реабсорбция. Исследование цереброспинальной жидкости: поясничный прокол, измерение давления, проба Квекенштедта, состав цереброспинальной жидкости в норме и при основных патологических состояниях, белково-клеточная и клеточно-белковая диссоциации. Менингеальный синдром: проявления, диагностика. Гипертензионный синдром: основные клинические и параклинические признаки. Дислокационный синдром.						
7	Кровоснабжение головного и спинного мозга. Классификация нарушений мозгового кровообращения. Острые нарушения мозгового кровообращения. Транзиторные ишемические атаки. Кровоснабжение головного мозга: анатомия и физиология. Классификация сосудистых	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование

	заболеваний головного мозга. Этиология сосудистых заболеваний головного мозга. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению.						
8	Ишемический инсульт. Лечение острых нарушений мозгового кровообращения. Субарахноидальное кровоизлияние. Геморрагический инсульт. Ишемический инсульт: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению. Субарахноидальное нетравматическое кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению. Параклинические методы диагностики острых нарушений мозгового кровообращения - КТ и МРТ, ультразвуковая доплерография и дуплексное сканирование, транскраниальная доплерография, ангиография. Реабилитация больных, перенесших инсульт. Хирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга, показания и принципы оперативных вмешательств при кровоизлиянии в мозг, аневризме головного мозга, стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы. Первичная и вторичная профилактика инсульта.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	2	-	2	Собеседование
9	Нарушения спинального кровообращения. Дисциркуляторная энцефалопатия. Сосудистая деменция. Лечение ХНМК. Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Дисциркуляторная энцефалопатия: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение и	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование

	профилактика. Гипертонический криз и гипертоническая энцефалопатия. Сосудистая деменция: патогенез, клиника, диагностика (нейропсихологическое исследование, нейровизуализационные методы исследования), профилактика; дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера. Лечение ХНМК.						
10	Рассеянный склероз. Острый рассеянный энцефаломиелит Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения. Параклинические методы исследования в диагностике рассеянного склероза: МРТ головного и спинного мозга, исследование вызванных потенциалов головного мозга, ликворологические исследования. Лечение. Острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	2	-	22	Собеседование
11	Вертеброгенные неврологические нарушения. Заболевания периферической нервной системы Биомеханика позвоночника, функция межпозвонковых дисков и фасеточных суставов. Остеохондроз позвоночника: дископатии, компрессионные и рефлекторные синдромы. Люмбоишиалгии и цервикобрахиалгии. Миофасциальный синдром. Фибромиалгия. Клиника и патогенетическое лечение. Показания к хирургическому лечению. Дифференциальный диагноз при болях в спине и конечностях: эпидуральный абсцесс, первичные и метастатические опухоли позвоночника, дисгормональная спондилопатия, туберкулезный спондилит, отраженные боли при заболеваниях внутренних органов, анкилозирующий спондилоартрит. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Мононевропатии и	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	2	-	2	Собеседование

	полиневропатии: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению. Синдром карпального канала, кубитального канала. Полиневропатии: при соматических заболеваниях (диабете, уремии, печеночной недостаточности, диффузных заболеваниях соединительной ткани, васкулитах и др.), инфекционные и параинфекционные, алкогольная, наследственные (наследственные соматосенсорные и вегетативные, амилоидная, порфиридная и др.), острая воспалительная демиелинизирующая. Невропатии лицевого нерва: клиника, диагностика, лечение. Невралгия тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.						
12	Инфекционные заболевания нервной системы Энцефалиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение. Герпетический энцефалит. Клещевой энцефалит. Параинфекционные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе. Ревматические поражения нервной системы, малая хорея. Менингиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение. Первичные и вторичные гнойные менингиты: менингококковый, пневмококковый, вызванный гемофильной палочкой. Серозные менингиты: туберкулезный и вирусный менингиты. Нейросифилис. Поражение нервной системы при СПИДе.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование
13	Нервно-мышечные заболевания. Дегенеративные заболевания нервной системы (боковой амиотрофический склероз, болезнь Альцгеймера, синингомелия). Классификация нервно-мышечных заболеваний.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование

	Прогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатия Дюшена, Беккера, Ландузи-Дежерина. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, медикогенетические аспекты. Миастения: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Миотония Томсена и дистрофическая миотония: клиника, диагностика, прогноз. Патогенез дегенеративных заболеваний нервной системы. Сирингомиелия: клиника, диагностика, лечение. Боковой амиотрофический склероз: клиника, диагностика, прогноз.						
14	Опухоли головного мозга. Опухоли спинного мозга Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика; суб- и супратенториальные опухоли, особенности течения. Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; экстра- и интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Параклинические методы. Показания и принципы оперативных вмешательств при опухолях головного и спинного мозга.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование
15	Черепно-мозговая травма. Спинальная травма Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Легкая, средняя и тяжелая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Внутрочерепные травматические гематомы. Врачебная тактика. Последствия черепно-мозговой травмы. Посткоммоционный синдром. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, врачебная тактика. Реабилитация больных со спинальной травмой.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	2	2	-	2	Собеседование
16	Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия. Головная боль. Неврозы. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Этиология и патогенез эпилепсии и эпилептического синдрома.	ИД 1-8 ПК-5; ИД 1-11 ПК-9	-	2	-	2	Собеседование

Лечение эпилепсии. Эпилептический статус: клиника, патогенез, лечение. Неврогенные обмороки - классификация, патогенез, диагностика, лечение, профилактика. Параклинические методы в диагностике пароксизмальных расстройств сознания - электроэнцефалография, КТ и МРТ головы. Неврозы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Вегетативная дистония, вегетативный криз (паническая атака): этиология, патогенез, клиника, диагностика. Классификация головной боли. Патогенез головной боли. Обследование пациентов с головной болью. Мигрень: классификация, патогенез, клинические формы, течение, диагноз. Лечение приступа мигрени. Профилактика приступов мигрени. Пучковая головная болезнь: клиника, диагностика, лечение. Головная боль напряжения: патогенез, диагностика, лечение.						
Итого за 9 семестр		18	36	-	54	
ИТОГО		18	36	-	54	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений

курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Гусев Е. И. "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология: учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2901-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>;

2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия: учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2902-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>;

3. Можаяев С. В. Нейрохирургия / зав. кафедрой нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, проф. С. В. Можаяев; зав. кафедрой неврологии с клиникой СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, проф., акад. РАМН А. А. Скоромец; проф. кафедры нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова Т. А. Скоромец. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 20022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-0922-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409220.html>. 8.1.2.

Перечень дополнительной литературы:

1. Кадыков А. С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2021. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2852-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428528.html>;

2. Никифоров А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-2661-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426616.html>.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по дисциплине «Нейрология, нейрохирургия» для студентов специальности 31.05.03 Стоматология [Электронная версия], Ставрополь: СКФУ

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

1. <https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

2. <https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);
3. <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);
4. <http://www.nica.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования).

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ Режим доступа: <http://catalog.ncstu.ru/catalog> –.
2. Информационная справочная система ГАРАНТ.РУ // Режим доступа <http://www.garant.ru/>
3. Информационная справочная система КонсультантВрача. // Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Информационно-справочная система «Техэксперт» // Режим доступа: <https://cntd.ru>
5. Университетская библиотека онлайн // Режим доступа: <https://biblioclub.ru>
6. Консультант студента // Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru>
7. Ай Пи Ар Медиа // Режим доступа: <https://iprmedia.ru>
8. Znanium // Режим доступа: <https://znanium.com>

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям

связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.