Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 31.08.2023 14:48:25
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b54ce16b12d19731e

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

_____
доктор медицинских наук, доцент
Т.В.Бородулина
«10» июля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ИНСУЛЬТА

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач-лечебник

г. Екатеринбург
2023 год

Рабочая программа дисциплины «Современные подходы к диагностике и лечению инсульта» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 95, и с учетом требованиями профессионального стандарта 02.009 Врач-лечебник (Врач-терапевт участковый), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года № 293н.

Программа составлена:
Волкова Лариса Ивановна - профессор, д.м.н., заведующий кафедрой нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Надеждина Маргарита Викторовна - д.м.н., профессор кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
Гусев Вадим Венальевич - к.м.н., доцент кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

Программа рецензирована:
К.м.н. А.М.Алашеевым – заведующим неврологическим отделением для лечения больных ОНМК ГАУЗ СО «СОКБ № 1», главным внештатным неврологом УрФО.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики 03.04.2023 г. (протокол № 9)

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 31.05.01 «Лечебное дело», « »_____2023 г., протокол №____.

1. Цель изучения дисциплины:

Цель – воспитание ответственного, высокопрофессионального врача и подготовка к оказанию помощи пациентам с острой цереброваскулярной патологией – инсультами, являющимися основными причинами смертности и инвалидизации населения согласно профессионального стандарта 02.009 Врач-лечебник (Врач-терапевт участковый), в т.ч. с применением цифровых технологий.

2. Задачи дисциплины

- обучить основам топической диагностики при поражении различных сосудистых бассейнов головного и спинного мозга;
- научить неврологическому обследованию больных, использованию специальных клинических шкал;
- уметь выявлять симптомы и составлять синдромы сосудистого поражения мозга, своевременной догоспитальной диагностике инсульта;
- дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике инсульта;
- освоить принципы топической, клинической и дифференциальной диагностики неотложных неврологических заболеваний, коматозных состояний;
- освоить принципы адекватной и неотложной терапии у больных с транзиторными ишемическими атаками, инсультом, в т.ч. технологии проведения тромболитической терапии;
- освоить методы современной диагностики инсульта: КТ-, МРТ-головного мозга, УЗДГ брахеоцефальных сосудов, КТ- и рентген- ангиографии и др.;
- научить тактике ведения при инсульте;
- научить уходу за неврологическими, в т.ч. реанимационными пациентами, профилактике осложнений инсульта;
- освоить принципы и методы ранней реабилитации пациентов с ОНМК, в т.ч. в условиях реанимационного отделения и палаты интенсивной терапии;
- научить строить правильные взаимоотношения между коллегами, медицинским персоналом, больным и родственниками больного согласно принципам деонтологии.
- сформировать у студентов навыки использования в педиатрической практике цифровых технологий в рамках Федерального проекта «Единый цифровой контур здравоохранения»;
- сформировать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой с использованием информационно-коммуникационных технологий в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда».

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Современные подходы к диагностике и лечению инсульта» относится к вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05.04) ООП по специальности Лечебное дело (уровень специалитета), которая направлена на формирование профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для полноценной подготовки врача по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Современные подходы к диагностике и лечению инсульта» направлен на обучение, воспитание и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту 02.009 Врач-лечебник (Врач-терапевт участковый)»:

а) профессиональных:

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах.	ИД-1$_{УК-2}$ Знает нормативно-правовые основания проектного управления в здравоохранении ИД-2$_{УК-2}$ Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые результаты, определяет круг партнеров и характер взаимодействия с ними ИД-3$_{УК-2}$ Умеет разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования ИД-4$_{УК-2}$ Умеет осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения и вносить необходимые изменения в план реализации проекта

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы законодательства РФ по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;
- основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;
- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, генетические);
- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;
- методы санитарно-просветительской работы;
- основные синдромы при поражении различных сосудистых бассейнов головного и спинного мозга;
- методы современной диагностики инсульта: КТ-, МРТ-головного мозга, УЗДГ брахеоцефальных сосудов, КТ- и рентген- ангиографии и др.
- возможности справочно-информационных систем и профессиональных баз данных;

Уметь:

- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;
- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;

- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;
- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и (или родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение свойств артериального пульса, изучение неврологического статуса); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, костно-мышечной и суставов и др.;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии и прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- сформулировать клинический диагноз;
- разработать план терапевтических (хирургических) действий и с учетом протекания болезни и ее лечения;
- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию при основных патологических синдромах и неотложных состояниях при цереброваскулярных заболеваних, определить пути введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
- поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики инсульта и другой неврологической патологии (на основе доказательной медицины); устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;
- проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти;
- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения (инсульта), осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни;
- заполнять историю болезни, выписать рецепт

Владеть:

- правильным ведением медицинской документации;
- оценками состояния общественного здоровья;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- алгоритмом развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояния.

Изучение дисциплины «Современные подходы к диагностике и лечению инсульта» направлен на обучение, воспитание и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту 02.009 Врач-лечебник (Врач-терапевт участковый)»:

Трудовая функция А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах.

Трудовые действия	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
	Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
	Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах
Необходимые умения	Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
	Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме
	Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)
Необходимые знания	Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов
	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов
	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
	Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания

5. Объем дисциплины и вид учебной работы

Виды учебной работы	**Трудоемкость, часы**	**Семестры** (указание часов по семестрам)
		6 курс С семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36

В том числе:			
Лекции	12		12
Практические занятия	24		24
Семинары			
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа (всего)	72		72
В том числе:			
Курсовая работа (курсовой проект)			
Реферат			
Другие виды самостоятельной работы (УИРС, учебная история болезни)			
Форма аттестации по дисциплине (экзамен, зачет)	Зачет		
Общая трудоемкость дисциплины	Часы 108	ЗЕТ 3	108 час

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

Дидактические единицы (тема)		Содержание дидактической единицы (темы)
ДЕ1	Факторы риска. Первичная профилактика инсульта Организация помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК). УК-2	Основные эпидемиологические показатели инсульта: заболеваемость, смертность и летальность в различных странах и регионах России. Основные факторы риска геморрагического и ишемического инсультов. Генетические аспекты цереброваскулярной патологии. Российские, европейские, американские рекомендации по профилактике инсульта с позиций доказательной медицины. Нормативные документы по организации помощи больным с инсультом (федеральные и региональные стандарты оказания помощи). Структура многопрофильного стационара для оказания помощи больным с острым инсультом, структура отделения, организация блока интенсивной терапии и федеральный порядок оказания помощи.
ДЕ2	Анатомия и физиология кровообращения головного и спинного мозга. Нейрофизиологические методы диагностики УК-2	Анатомические особенности каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов. Варианты развития сосудов мозга. Физические основы и принципы ультразвуковой диагностики. Эффект допплера. Основы гемодинамики и методика проведения допплерографического исследования экстра- и интракраниальных сосудов головного мозга, основные количественные показатели УЗДГ. УЗДГ диагностика сосудистых изменений в бассейнах головного мозга и брахеоцефальных сосудах.
ДЕ3	Клинические синдромы поражения крупных брахеоцефальных и спинномозговых артерий УК-2	Топическая диагностика и семиотика основных синдромов при развитии ишемического инсульта в каротидной и вертебро-базиллярной системах. Синдромы, возникающие при развитии внутримозговых кровоизлияний, спонтанного субарахноидального кровоизлияния. Ситуационные задачи.

		Клинический разбор пациентов.
ДЕ4	Ведение больных ОНМК на догоспитальном этапе. Шкалы и опросники в острый период инсульта. УК-2	Алгоритм диагностики, ведения и лечения больных с инсультами на догоспитальном этапе. Тактика СМП в регионе действия первичных сосудистых центров. Тактика ведения больного с транзиторной ишемической атакой. Памятка для больного. Основные шкалы, используемые для оценки неврологического статуса у больных инсультом (шкала комы Глазго, шкала инсульта национального института здоровья, шкала Рэнкин, шкала Бартела).
ДЕ5	Транзиторная ишемическая атака. Ишемический инсульт. УК-2	Классификация и определение острых нарушений мозгового кровообращения. Патогенетические варианты ишемического инсульта: атеротромботический, кардиоэмболический, гемодинамический, лакунарный, гемореологический, редкие варианты. Концепция ядра инфаркта и пенумбры, современные представления о многокомпонентном характере данных изменений. Основные лабораторные показатели реологических свойств крови и активности системы гемостаза. Основные механизмы активации системы гемостаза при ишемическом инсульте. Принципы и формы ведения медицинской документации при лечении инсульта. Деонтологические и правовые вопросы и их решение при лечении больных с ОНМК. Манипуляции, методики контроля витальных функций и неврологического дефицита в острый период инсульта.
ДЕ6	Патогенетическое и симптоматическое лечение ишемического инсульта. Системная тромболитическая терапия (ТЛТ). УК-2	Показания, противопоказания и методика проведения системной тромболитической терапии. Практическое применение специализированных клинических шкал для проведения тромболитической терапии. Общий уход за больными, профилактика пролежней, аспирации, инфекционно-гнойных осложнений. Питание больных, принципы энтерального и парентерального питания больных с инсультом. Терапия, направленная на улучшение реологических свойств крови, противоотечная терапия. Антикоагулянты при ишемическом инсульте. Выбор антиагрегантной терапии для вторичной профилактики инсульта. Нейрохирургические вмешательства при ишемическом инсульте: декомпрессивная трепанация, дренирование желудочковой системы при окклюзионной гидроцефалии.
ДЕ7	Геморрагический инсульт. Нарушение венозного кровообращения. Лучевая диагностика инсульта УК-2	Современные представления о патогенетических механизмах развития внутримозговых кровоизлияний, деление на первичные и вторичные формы. Первичные гипертензивные кровоизлияния, особенности локализации, классификации внутримозговых кровоизлияний. Вторичные кровоизлияния, особенности диагностики причин кровоизлияний. Хирургические методы лечения геморрагического инсульта. Принципы отбора больных с геморрагическим инсультом для хирургического лечения (пункционная аспирация, локальныйфибринолиз, эндоскопическая аспирация гематомы и др.). Особенности венозной системы мозга. Венозные тромбозы, венозные инфаркты. Общая семиотика КТ изменений, прямые и косвенные КТ-признаки патологических

		изменений мозга при различных вариантах инсульта. Показания к КТ-ангиографии. Нормальная анатомия артериальной и венозной систем мозга при КТ-ангиографии, семиотика церебральных ангиографических изменений. МРТ диагностика острых ишемических инсультов и острых внутримозговых кровоизлияний. Магниторезонансная ангиография. Ангиографические признаки атеросклеротического поражения сосудов мозга.
ДЕ8	Аневризмы. Субарахноидальное кровоизлияние (САК). Артериовенозные мальформации. Нейрохирургические методы лечения ОНМК УК-2	Внутричерепные аневризмы, артерио-венозныемальформации, венозные и кавернозные ангиомы, другие аномалии развития церебральных сосудов как причины острых нарушений мозгового кровообращения. Особенности ведения больных в острейший период аневризматического кровоизлияния, тактика лечения и нейрохирургических вмешательств. Вторичный ангиоспазм на фоне разрыва аневризмы, профилактика и тактика ведения. Показания и противопоказания для нейрохирургических операций и эндоваскулярного лечения в острейший период субарахноидального кровоизлияния.
ДЕ9	Сосудистая и эндоваскулярная хирургия в лечении и профилактике инсульта. Вторичная профилактика инсульта. УК-2	Применение рентгенхирургических методов в диагностике и лечении инсульта. Методика обследования и эндоваскулярное лечение, диагностика больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Ангиопластика и стентирование стенозов и окклюзий плечеголовных и внутримозговых артерий: стенты и механизм их действия, эффективность, осложнения и рецидивы, их предупреждение. Эндоваскулярная хирургия аневризм, артерио-венозных мальформаций. Хирургия брахеоцефальных сосудов. Показания и методика каротидной эндартерэктомии. Курация больных и анализ полученных результатов. Индивидуальное прогнозирование развития повторного инсульта. Вторичная профилактика инсульта: принципы, направления. Антиагрегантная, антикоагулянтная, гипотензивная, гиполипидемическая терапия для вторичной профилактики ишемического инсульта.
ДЕ10	Реабилитация после инсульта. УК-2	Организация палат ранней реабилитации в структуре отделения для лечения острых нарушений мозгового кровообращения. Мультидисциплинарная бригада, роль специалистов в реабилитации больных с инсультом. Физическая реабилитация, ЛФК, кинезиотерапия, физиотерапия, психотерапия, логопедическая и психологическая помощь. Когнитивная реабилитация. Эрготерапия. Организационно-правовые вопросы применения средств и методов медицинской реабилитации, юридическая и социальная поддержка в процессе медицинской реабилитации больных с ОНМК. Дисциркуляторная энцефалопатия. Сосудистая деменция. Амбулаторная помощь больным с сосудистой патологией, организация наблюдения и профилактических мероприятий для больных, перенесших инсульт.

6.2. Контролируемые учебные элементы

№ ДЕ	Наименование (ДЕ, темы)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины с указанием индикаторов достижения компетенций		
		Знать (формулировка знания и указание компетенции)	Уметь (формулировка умения и указание компетенции)	Владеть (формулировка навыка и указание компетенции)
ДЕ 1	Факторы риска. Первичная профилактика инсульта Организация помощи больным острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК).	Основные факторы риска геморрагического и ишемического инсультов; российские, европейские, американские рекомендации по профилактике инсульта с позиций доказательной медицины; нормативные документы по организации помощи больным с инсультом (федеральные и региональные стандарты оказания помощи). ИД-1$_{УК-2}$	Составлять план индивидуальной профилактики инсульта; оказать помощь больным с инсультом на разных этапах медицинской помощи ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	Правильным ведением медицинской документации; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 2	Анатомия и физиология кровообраще ния головного и спинного мозга. Нейрофизиол огические методы диагностики	Анатомические особенности каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов; варианты развития сосудов мозга; физические основы и принципы ультразвуковой диагностики; основы гемодинамики и методики проведения допплерографического исследования эктра- и интракраниальных сосудов головного мозга ИД-1$_{УК-2}$	Определить объем дополнительных исследований в соответствии и прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	Интерпретацией результатов УЗДГ сосудистых изменений в бассейнах головного мозга и брахеоцефальных сосудах ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 3	Клинические синдромы поражения крупных брахеоцефаль ных и спинномозгов ых артерий	Топическую диагностику и семиотику основных синдромов при развитии ишемического инсульта в каротидной и вертебро-базиллярной системах ИД-1$_{УК-2}$	Определять синдромы, возникающие при развитии ишемического инсульта, внутримозговых кровоизлияний, спонтанного субарахноидального кровоизлияния ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	Методами общеклинического и неврологического осмотра пациентов с цереброваскулярными заболеваниями ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 4	Ведение больных ОНМК на догоспитально м этапе. Шкалы и опросники в острый период инсульта.	Тактику СМП в регионе действия первичных сосудистых центров, тактику ведения больного с транзиторной ишемической атакой ИД-1$_{УК-2}$	Определить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	Алгоритмом диагностики, ведения и лечения больных с инсультами на догоспитальном этапе; шкалой комы Глазго,шкалойNIHHS, Рэнкин, шкалойБартела ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 5	Транзиторная ишемическая атака. ический инсульт.	Классификацию и определение острых нарушений мозгового кровообращения; классификацию TOAST; диагностические критерии патогенетических подтипов	Интерпретировать лабораторные показатели коагулограммы, биохимического анализа крови ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	Шкалами CHA2DS2-VASc, HAS-BLED, ABC2, SCORE; навыками ведения медицинской документации при лечении инсульта;

		ишемического инсульта согласно классификации TOAST; периоды инсульта; деонтологические и правовые вопросы и их решение при лечении больных с ОНМК. ИД-1$_{УК-2}$		манипуляцииями, методиками контроля витальных функций и неврологического дефицита в острый период инсульта. ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 6	Патогенетическое и симптоматическое лечение ишемического инсульта. Системная тромболитическая терапия (ТЛТ).	Показания, противопоказания и методику проведения системной тромболитической терапии; фармакокинетику и фармакодинамику антикоагулянтов и антиагрегантов, используемых для вторичной профилактики инсульта; показания к проведению нейрохирургических вмешательств при ишемическом инсульте ИД-1$_{УК-2}$	В зависимости от патогенетического подтипа ишемического инсульта и сопутствующей патологии определять тактику ведения больного в соответствии с установленными правилами и стандартами ИД-2$_{УК-2,}$ ИД-3$_{УК-2}$	Навыком заполнения опросного листа кандидата на тромболизис с перечнем показаний и противопоказаний; навыками общего ухода за больными, (профилактика пролежней, аспирации, инфекционно-гнойных осложнений, принципы энтерального и парентерального питания больных с инсультом). ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 7	Геморрагический инсульт. Нарушение венозного кровообращения. Лучевая диагностика инсульта	Первичные и вторичные формы внутримозговых кровоизлияний, особенности патофизиологии, локализации, клинического течения; принципы отбора больных с геморрагическим инсультом для хирургического лечения (пункционная аспирация, локальный фибринолиз, эндоскопическая аспирация гематомы и др.); особенности венозной системы мозга ИД-1$_{УК-2}$	Разработать план терапевтических (хирургических) методов лечения геморрагического инсульта; составить порядок проведения реабилитационных мероприятий ИД-2$_{УК-2,}$ ИД-3$_{УК-2}$	Шкалой Ханта и Хесса, уметь дифференцировать кровоизлияние от очага ишемии, вазогенный отек от цитотоксического на КТ и МРТ ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 8	Аневризмы. Субарахноидальное кровоизлияние (САК). Артериовенозные мальформации. Нейрохирургические методы лечения ОНМК	Основные причины нетравматического субарахноидального кровоизлияния; механизмы развития вторичного вазоспазма на фоне разрыва аневризмы; показания и противопоказания для нейрохирургических операций и эндоваскулярного лечения в острейший период субарахноидального кровоизлияния; методы хирургического лечения артериальных и артерио-венозных аневризм ИД-1$_{УК-2}$	Разработать план ведения больных в острейший период аневризматического кровоизлияния; проводить профилактику вазогенного ангиоспазма на фоне разрыва аневризмы ИД-2$_{УК-2,}$ ИД-3$_{УК-2}$	Навыками интерпретации результатов КТ-, МРТ-исследований ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 9	Сосудистая и эндоваскулярная хирургия в лечении и профилактике инсульта.	Рентгенхирургические методы в диагностике и лечении инсульта; основные показания к проведению ангиопластики и стентирования стенозов и	Разработать план вторичной профилактики инсульта, определить степень риска развития повторного инсульта;	Интерпретацией результатов УЗДГ, КТ-, МРТ-ангиографии и ангиограмм по выявлению стенотических

	Вторичная профилактика инсульта	окклюзий плечеголовных и внутримозговых артерий; показания, противопоказания и риски проведения каротидной эндартерэктомии; основные принципы вторичной профилактики ИД-1$_{УК-2}$	разработать план хирургических действий ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	поражений брахеоцефальных сосудов ИД-4$_{УК-2}$
ДЕ 10	Реабилитация после инсульта.	Принципы физической реабилитации, ЛФК, кинезиотерапии, физиотерапии, психотерапии, логопедической и психологической помощи, когнитивной реабилитации, эрготерапии; организационно-правовые вопросы применения средств и методов медицинской реабилитации, юридической и социальной поддержки в процессе медицинской реабилитации больных с ОНМК; особенности организации специализированной помощи и ведения больных с острой и хронической цереброваскулярной патологией ИД-1$_{УК-2}$	Разработать план ранних реабилитационных мероприятий для лечения ОНМК; провести дифференциальный диагноз между сосудистой деменцией и болезнью Альцгеймера; проводить профилактику когнитивных нарушений ИД-2$_{УК-2}$, ИД-3$_{УК-2}$	Шкалой MMSE, Монреальской шкалой оценки когнитивных функций ИД-4$_{УК-2}$
Технологии оценивания ЗУН		Тестовый контроль БРС, итоговый контроль, проверка усвоения практических навыков		

6.3. Разделы дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

Раздел дисциплины, ДЕ	Часы по видам занятий			
	Аудиторные		Самостоятельная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
ДЕ1. Факторы риска. Первичная профилактика инсульта Организация помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК).	2	4	8	14
ДЕ2.Анатомия и физиология кровообращения головного и спинного мозга. Нейрофизиологические методы диагностики	1	2	8	11
ДЕ3.Клинические синдромы поражения крупных брахеоцефальных и спинномозговых артерий	1	2	6	9
ДЕ4.Ведение больных ОНМК на догоспитальном этапе. Шкалы и опросники в острый период инсульта.	-	2	6	8

ДЕ5.Транзиторная ишемическая атака. Ишемический инсульт.	1	2	6	9
ДЕ6.Патогенетическое и симптоматическое лечение ишемического инсульта. Системная тромболитическая терапия (ТЛТ).	1	2	8	11
ДЕ7.Геморрагический инсульт. Нарушение венозного кровообращения. Лучевая диагностика инсульта	1	2	6	9
ДЕ8.Аневризмы. Субарахноидальное кровоизлияние (САК). Артериовенозные мальформации. Нейрохирургические методы лечения ОНМК	1	2	8	11
ДЕ9.Сосудистая и эндоваскулярная хирургия в лечении и профилактике инсульта. Вторичная профилактика инсульта.	2	2	8	12
ДЕ10. Реабилитация после инсульта.	2	4	8	14
Зачет				
Всего	**12**	**24**	**72**	**36**

7. Примерная тематика (при наличии):

7.1. Курсовых работ: не предусмотрены учебным планом.

7.2. Учебно-исследовательских, творческих работ: не предусмотрены учебным планом.

7.3. Рефератов: не предусмотрены учебным планом

8. Ресурсное обеспечение.

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) и профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)». При условии добросовестного обучения студент овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности «Лечебное дело».

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее образование и стаж трудовой деятельности по профилю специальности «Неврология», «Нейрохирургия», а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук и ученое звание доцента или профессора.

8.1. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 75%. В образовательном процессе используются лекции, практические занятия, ситуационные задачи и тестовые контролирующие задания для практических занятий, выполнение студентами учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ, отработка мануальных навыков по методике исследования детей и подростков в соматических отделениях, клинические разборы, курация пациентов и написание академической истории

болезни. В том числе с использованием цифровых инструментов: вебинары Microsoft Teams https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365/microsoft-teams/.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на цифровом образовательном портале MedSpace (Moodle) https://edu.usma.ru , все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета, ЭБС «Консультант студента»).

Для оценивания учебных достижений разработана БРС, проводятся текущие и итоговый тестовые контроли, курсовой экзамен.

8.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные видеофильмы, электронные базы данных. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы на сайте educa.ru в тренировочном режиме. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе и.т.д. Муляж черепа с основанием и шейным отделом позвоночника. Муляж мозга с сосудами. Муляж мозга с задней черепной ямкой и каналом позвоночника. Набор неврологических молоточков. Камертон.
АСЦ УГМУ	Набор для имитации несчастного случая /3B Scientific/ Голова взрослого человека Mr.Hurt Head /Laerdal Medical AS/ Манекен для физикального обследования Манекен взрослого человека для обучения навыкам сердеч.-легоч.реанимации CPR4201 Иммобилизатор шейный "Стифнек" (регулируемый взрослый)
«Свердловская областная клиническая больница № 1», 620102, г.Екатеринбург, ул.Волгоградская, 185, 2 этаж	Учебная комната неврологического отделения, 2 этаж СОКБ № 1 оснащена специализированной мебелью, стационарным мультимедийным оборудованием (экран, микрофон, колонки, веб-камера), Интерактивный дисплей TeachTouch 65 с встроненным компьютером и предустановленным ПО. доступ к Wi-Fi
МАУ «Центральная городская клиническая больница № 23», 620017, г.Екатеринбург, ул.Старых большевиков, 9	1. Учебный класс с комплексом учебно-методического обеспечения: таблицы, муляжи 2. Набор демонстрационных материалов: набор презентаций для тематического цикла, учебные слайды, видеофильмы, клинические демонстрации. 3. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе и.т.д.

8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.1. Системное программное обеспечение

8.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

8.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.2. Прикладное программное обеспечение

8.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013,№ 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС».

8.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ООО «Консультант студента», Контракт № 200/14 от 20.08.2021. Действует до 31.08.2022 г.
- Образовательная платформа «ЮРАЙТ» ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Лицензионный договор № 201/14 от 20.08.2021. Действует до 31.08.2022 г.
- Институциональный репозитарий на платформе DSpace «Электронная библиотека УГМУ» ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Договор установки и настройки № 670 от 01.03.18. Бессрочный.
- Национальная электронная библиотека ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/5182 от 26.10.2018. Действует до 2023 г.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия).

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» сайт ЭБС www.studmedlib.ru. Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»;

2. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html

3. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. Атлас исследований [Электронный ресурс] / Новикова Л.Б., Сайфуллина Э.И., Скоромец А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421871.html

9.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».
Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru/

База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».
Ссылка на ресурс: https://www.rosmedlib.ru/

Электронная библиотечная система«Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».
Ссылка на ресурс: https://www.books-up.ru/

Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»
Ссылка на ресурс: https://e.lanbook.com/

Образовательная платформа «Юрайт»
Ссылка на ресурс: https://urait.ru/

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозитарий на платформе DSpace
Ссылка на ресурс: http://elib.usma.ru/

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.
Ссылка на ресурс: https://dlib.eastview.com/basic/details

Электронные ресурсы Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/
- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.
Ссылка на ресурс: https://link.springer.com/

9.1.3.Учебники

1. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд. , испр. и

доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html.

9.1.4. Учебные пособия

1. Неврология, нейрохирургия : учебно-методическое пособие / И. В. Смагина, Е. В. Пархоменко, М. А. Хорева [и др.]. — Барнаул : АГМУ, 2021. — 142 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/219392.

3. Чиж, Д. И. Общая неврология: учебное пособие / Д. И. Чиж. — Пенза : ПГУ, 2019. — 88 с. — ISBN 978-5-907102-91-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162260.

4. Хасанова, Д. Р. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики : методические рекомендации / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5245-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452455.html.

9.2. Дополнительная литература

9.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания)

1. Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html.

2. Кулеш, А. А. Криптогенный инсульт : руководство / А. А. Кулеш, Л. И. Сыромятникова, В. Е. Дробаха [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5597-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455975.html .

3. Кадыков, А. С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа/ - 2020. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5448-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454480.html.

4. Манвелов, Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Манвелова Л. С. , Кадыкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5090-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450901.html.

5. Петрухин, А. С. Неврология : видеопрактикум / Петрухин А. С. , Воронкова К. В. , Лемешко И. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2386.html.

6. Баркер, Р. Наглядная неврология : учебное пособие : пер. с англ. / Р. Баркер, С. Барази, М. Нил ; под ред. В. И. Скворцовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 136 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1164-3.

7. Скоромец, А. А. Нервные болезни : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Москва : МЕДпресс-информ, 2013. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-98322-917-4.

8. Михайленко, А. А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика : учебное пособие / А. А. Михайленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : ФОЛИАНТ, 2012. - 432 с. : ил. - ISBN 978-5-93929-220-7.

Электронные учебные издания

1. Медицинская информатика: учебник: [Электронный ресурс]: учебник. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462737.html. - ISBN ISBN 978-5-9704-6273-7.

2. Зарубина, Т. В. Медицинская информатика: учебник / Зарубина Т.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html.

- ISBN 978-5-9704-4573-0.
3. Омельченко, В. П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Омельченко В.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html.
- ISBN 978-5-9704-4422-1. - Текст: электронный.

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Неврология : национальное руководство : в 2-х т. Т. 1. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6672-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466728.html.
2. Гусев, Е. И. Неврология : национальное руководство : в 2-х т. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т. 2. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6159-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461594.html.
3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстезиология : атлас / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-4176-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html.
4. Кадыков, А. С. Практическая неврология / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3890-9. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html.
5. Гусев, Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни : энциклопедический справочник / Е. И. Гусев, А. С. Никифоров, П. Р. Камчатнов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1040 с. - ISBN 978-5-9704-3089-7. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430897.html.
6. Котов, С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2849-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428498.html.
7. Крылов, В. В. Хирургия массивного ишемического инсульта / В. В. Крылов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-3808-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438084.html
8. Федин, А. И. Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения / Федин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5159-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html
9. Котенко, К. В. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы / К. В. Котенко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3749-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html.
10. Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - Москва : Литтерра, 2014. - 744 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0115-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html.
11. Григорьева, В. Н. Психологическая помощь в неврологии : монография / В. Н. Григорьева, А. Ш. Тхостов. — Нижний Новгород : ПИМУ, 2009. — 444 с. — ISBN 978-5-7032-0740-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book

12. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-7754-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477540.html

10. Аттестация по дисциплине. Аттестация по дисциплине «Современные подходы к диагностике и лечению инсульта» проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов.

Итоговая аттестация по дисциплине проводится на семестре С, 6 курс ЛПФ в форме зачета (итоговое тестирование). До тестирования (зачета) допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 60 рейтинговых баллов).

11. Фонд оценочных средств по дисциплине

Представлен в приложении № 1 к данной РПД.