

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
Института медицинского образования
по учебной и методической работе,
декан лечебного факультета
Г.А. Кухарчик

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«21» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина **СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО
МОЗГА**
(наименование дисциплины)

**Направление
подготовки** **31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)**
(код специальности и наименование)

Кафедра неврологии с клиникой
(наименование кафедры)

Форма обучения	очная
Год набора	2020
Курс	5
Семестр	10
Лекции	6 час
Практические занятия	24 час
В том числе:	
Клиническое занятие	12 час
Практическое занятие	12 час
Всего аудиторной работы	30 час
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	42 час
Форма промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	(72 час/2 зач. ед.)

Санкт-Петербург
2024

СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Алексеева Татьяна Михайловна	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой неврологии с клиникой профессор	ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России
2.	Панина Елена Борисовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры nevрологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России
3.	Топузова Мария Петровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры nevрологии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
4	Закревская Светлана Борисовна	к.пед.н.	Ведущий специалист учебно-методического отдела	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины **«Сосудистые заболевания головного и спинного мозга»** составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)**, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.02.2016 № 95 и учебным планом.

Рабочая программа **«Сосудистые заболевания головного и спинного мозга»** обсуждена на заседании кафедры неврологии с клиникой «02» мая 2024 г., протокол № 6.

Заведующий кафедрой – д.м.н. Алексеева Т.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-
методическим отделом

к.м.н.

М.А. Овочкина

Заведующий центром
развития образовательной среды

д.м.н.

Н.Н. Петрова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «21» мая 2024 г., протокол № 05/2024.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

- Сформировать у обучающихся систему компетенций, обеспечивающих оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению с сосудистыми заболеваниями нервной системы в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника.

Задачи дисциплины:

- научить обучающихся провести базовое обследование пациента с целью установления диагноза сосудистого заболевания нервной системы
- научить обучающихся выбрать тактику ведения пациента с сосудистым заболеванием нервной системы
- научить обучающихся проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике сосудистых заболеваний нервной системы и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате изучения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции: *ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9.*

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Сосудистые заболевания головного и спинного мозга**» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) учебного плана, вариативной части.

Междисциплинарные и внутридисциплинарные связи:

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Название предшествующей дисциплины	Знать	Уметь	Владеть
1. Базовое среднее образование	1.Орфографию и синтаксис русского языка	1.Устно и письменно грамотно формулировать свои мысли	Русским языком свободно
2. Социально-гуманитарные дисциплины	1. Правила общения в публичной и частной жизни, социального взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, друзьями. 2. Понятие толерантности 3.Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения и общения в социуме. 4. Основы деонтологии врачебной деятельности.	1. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами студенческого коллектива, преподавателями, пациентами и их родственниками на основе уважения к этнической принадлежности и толерантности. 2.Работать в команде для разрешения профессиональных задач.	

3. Нормальная физиология	<p>1. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в нервной системе.</p> <p>2. Химико-биологическая сущность процессов, происходящих в нервной системе на молекулярном и клеточном уровнях;</p> <p>3. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации нервной системы;</p> <p>4. Гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования;</p> <p>5. Строение, топография и развитие нервной системы,</p> <p>6. Понятие и строение анализатора, понятие о блоках мозга, необходимых для осуществления любой психической деятельности</p> <p>7. Взаимодействие нервной системы с другими системами организма</p> <p>8. Методы лабораторной и инструментальной оценки состояния нервной системы</p> <p>9. Принципы составления сбалансированного рациона питания.</p>	<p>1. Давать физиологическую оценку состояния различных структур нервной системы;</p> <p>2. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	1.Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).
4. Гигиена и экология	<p>1. Влияние среды обитания на здоровье человека.</p> <p>2. Основные методы медицинской профилактики.</p> <p>3. Учение и принципы здорового образа жизни</p> <p>4. Структуру организации типового медицинского учреждения.</p> <p>5. Правила санитарно-гигиенического режима пребывания в медицинских организациях.</p>	<p>1. Дать рекомендации по здоровому образу жизни курируемым в процессе обучения пациентам.</p>	
5. Анатомия человека	<p>1. Нормальное строение и функции центральной и периферической нервных систем (строение спинного, головного мозга, анатомо-физиологические характеристики большого мозга, внутреннее строение</p>	<p>1. Изображать в виде схем и рисунков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные проводящие пути нервной системы (кортико-спинальный, кортико-нуклеарные, спино-таламический, нежный и клиновидный, афферентные и 	1.Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском

	<p>полушарий головного мозга, периферических нервов)</p> <p>2. Нормальное строение желудочковой системы головного мозга и оболочки</p> <p>3. Продукцию и циркуляцию ликвора</p> <p>4. Филогенез и онтогенез нервной системы</p> <p>5. Строение черепа и позвоночного столба, опорно-двигательного аппарата</p> <p>6. Кровоснабжение головного и спинного мозга</p> <p>7. Анатомический понятийный аппарат и различную тематическую терминологию (на русском и латинском языках)</p>	<p>эфферентные связи мозжечка)</p> <p>- Расположение ядер и анатомический ход черепных нервов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базальные ядра и их связи - Расположение основных борозд и извилин коры головного мозга - Продольное и поперечное строение спинного мозга <p>2. Определить уровень анатомического повреждения нервной системы</p> <p>3. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	языках)
6. Гистология, цитология, эмбриология	<p>1. Строение и функции нейрона, как основной морфофункциональной единицы нервной системы.</p> <p>2. Строение и функции (гистофункциональные особенности), основные этапы гистогенеза нервной ткани, разновидности нервных волокон, глии, синапсов и рецепторов.</p> <p>3. Строение, функции, основные этапы эмбрионального развития и возрастные особенности спинного мозга, головного мозга, периферической и вегетативной нервной системы, ликворной и сосудистой систем головного и спинного мозга.</p> <p>4. Кора больших полушарий головного мозга, строение и функции, понятие о цито- и миелоархитектонике коры, возрастные изменения.</p> <p>5. Строение периферического нерва, дегенерация и регенерация после повреждения</p> <p>6. Основные методы гистологического исследования нервной системы.</p>	<p>1. Применять знания о строении, топографии, развитии клеток, тканей и органов нервной системы во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии</p> <p>2. Давать гистофизиологическую оценку клеточных, тканевых и органных структур нервной системы.</p> <p>3. Описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм</p> <p>4. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).
7. Биохимия	<p>1. Особенности химического состава и метаболизма нервной ткани</p> <p>2. Биохимические механизмы универсальных патологических феноменов: атеросклероз,</p>	<p>1. Изложить биохимическую сущность процессов, происходящих в нервной системе в норме и при патологии.</p> <p>2. Выбрать современные</p>	Тематической терминологией (на русском, латинском языках)

	<p>нарушения липидного обмена, роль свободно-радикальных процессов в норме и при патологии</p> <p>3. Биохимию основных нейромедиаторных систем в ЦНС (ацетилхолин, адреналин, норадреналин, дофамин, серотонин, ГАМК, глицин, глутамат) и нейропептидов (энкефалины, эндорфины и т.д.)</p> <p>4. Методы клинической биохимии (анализ крови, мочи).</p>	<p>биохимические методы исследования для диагностики наиболее распространенных заболеваний</p> <p>3. Интерпретировать результаты биохимических исследований биологических жидкостей человека (кровь, моча)</p>	
8. Патологическая анатомия	<p>1. Основные типовые патологические процессы: нарушение кровообращения, воспаление, метаболические нарушения, некроз, апоптоз, компенсаторно-приспособительные процессы (атрофия, гипертрофия), регенерация, иммунопатологические процессы, демиелинизация</p> <p>2. Морфологические проявления основных неврологических заболеваний: ишемический и геморрагический инсульты, различные типы повреждения периферических нервов демиелинизирующие и дегенеративные заболевания, церебральная травма, опухоли центральной и периферической нервных систем</p> <p>3. Методы морфологической оценки структур нервной системы.</p> <p>4. Понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни, основные понятия о нозологии.</p>	<p>1. Различать понятия нозологическая форма, синдром и симптом</p> <p>2. Определять этиологию, патогенез, связь морфологии и клинических проявлений, осложнений и исхода заболеваний</p> <p>3. Классифицировать болезни по этиопатогенетическому принципу</p> <p>4. Оценивать результаты морфологических методов исследования</p> <p>5. Воспроизводить имеющиеся знания, используя специальный терминологический лексикон.</p>	<p>1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках).</p>
9. Патологическая физиология	<p>1. Химико-биологическую сущность основных патологических процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях;</p> <p>2. Взаимодействие нервной системы с другими системами при патологии;</p> <p>3. Понятия этиологии, патогенеза, патоморфоза болезни, основные понятия о нозологии</p> <p>4. Понятия этиологии,</p>	<p>1. Давать патофизиологическую оценку состояния различных структур нервной системы</p> <p>2. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний</p>	<p>1. Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском языках)</p>

	<p>патогенеза морфогенеза основных заболеваний нервной системы, принципы их классификации;</p> <p>5. Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем, структурные и функциональные основы патологических процессов в нервной системе</p> <p>6. Методы лабораторной и инструментальной оценки состояния нервной системы.</p>		
11. Фармакология	<p>1. Принадлежность лекарственных препаратов, используемых при лечении неврологических заболеваний, к основным фармакологическим группам.</p> <p>2. Пути биотрансформации лекарственных препаратов.</p> <p>3. Основы фармакогенетики препаратов, наиболее часто применяемых для лечения неврологических заболеваний, в том числе угрожающих жизни.</p> <p>4. Особенности применения лекарственных средств, в том числе обладающих нейротоксическим действием.</p> <p>5. Основные показания и противопоказания к назначению фармакологических препаратов, наиболее часто используемых в неврологии</p> <p>6. Лекарственные средства, подлежащие строгому учету и правила хранения лекарственных препаратов</p>	<p>1. Оценить возможность взаимодействия нескольких фармакологических препаратов.</p> <p>2. Осуществить подбор адекватной фармакотерапии при наиболее часто встречающихся и типично протекающих неврологических заболеваниях.</p>	<p>1. Тематической терминологией (на русском, латинском и греческом языках)</p> <p>2. Написанием рецептуры.</p> <p>3. Навыком использования фармакологических справочников.</p>
12.Пропедевтика внутренних болезней	<p>1.Основные приемы сбора анамнеза и жалоб по системам органов</p> <p>2. Приемы физикального обследования органов и систем</p>	<p>1. Собирать анамнез</p> <p>2. Интерпретировать данные физикального осмотра и анамнеза</p> <p>3.Написать историю болезни стационарного пациента.</p>	<p>1.Методикой сбора анамнеза.</p> <p>2.Алгоритмом написания истории болезни.</p>
13. Лучевая диагностика и лучевая терапия	<p>1. Основные методы лучевой диагностики, принципы их функционирования и информативность: рентгенография, КТ.</p> <p>2. Принцип функционирования</p>	<p>1. Интерпретировать рентгенографию черепа, позвоночного столба, КТ и МРТ.</p>	

	и информативность МРТ.		
14. Латинский язык и медицинская терминология	1. Основную медицинскую терминологию; навыки письма.	1.Использовать медицинскую терминологию устно и письменно.	
15. Иностранный язык	1. Иностранный язык на уровне, позволяющем читать и переводить иностранную профессиональную и научную литературу.	1. Использовать знание языка для работы с иностранными информационными системами и источниками.	
16. СНО любых предшествующих дисциплин	1. Иметь представление о современных методах исследования и достижениях в медицине.	1. Участвовать в современных теоретических и экспериментальных методах исследования под руководством научного руководителя СНО.	
17. Неврология	1. Функционирование, анатомическую и функциональную взаимосвязь основных отделов нервной системы в норме. 2. Основные неврологические симптомы и синдромы. 3. Морфофункциональную и физиологическую приуроченность патологических синдромов к различным отделам нервной системы 4 .Методику неврологического осмотра. 5. Этиологию, классификации, факторы риска. патогенез, диагностику, дифференциальный диагноз, клинические проявления, тактику ведения сосудистых заболеваний нервной системы в объеме дисциплины.	1. Выделять основные неврологические синдромы, свидетельствующие о поражении нервной системы 2. Поставить топический диагноз 3. Пользоваться основными инструментами, необходимыми для неврологического осмотра (молоточек, фонарик, камертон, иголка)	1. Методикой базового обследования нервной системы.

Перечень последующих учебных дисциплин и практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Поликлиническая терапия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Компетенция	Показатели достижения освоения компетенции	Оценочные средства
ОПК-9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	<p>Знает:</p> <ol style="list-style-type: none"> Анатомию и физиологию кровоснабжения головного и спинного мозга. Основные неврологические симптомы и синдромы поражения церебральных и спинальных сосудов Основы ангиографической диагностики. 	Для текущего контроля: КВ №№1-6; ТЗ №№1-13; 48-50 Д №№ 1-3 Для промежуточной аттестации: ТЗ №№1-13; 48-50
	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> Выделять основные неврологические синдромы, свидетельствующие о поражении сосудистых бассейнов головного и спинного мозга. Поставить топический диагноз поражения основных сосудистых бассейнов. Пользоваться основными инструментами, необходимыми для неврологического осмотра (молоточек, фонарик, камертон, иголка). 	Для текущего контроля: СЗ №№ 1-15 ПН №№ 1-2 Для промежуточной аттестации: СЗ №№ 1-15
	<p>Имеет навык или владеет:</p>  Базовой методикой обследования нервной системы	Для текущего контроля: - ПН №№ 1-2
ПК-1 Способность и готовность к осуществлению комплекса мер приятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих себя	<p>Знает:</p> <ol style="list-style-type: none"> Эпидемиологию и социальную значимость наиболее часто встречающихся сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Факторы риска возникновения основных сосудистых заболеваний центральной нервной системы с учетом возрастно-половых групп. Первичную и вторичную профилактику основных сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Этиологию и патогенез основных сосудистых заболеваний центральной нервной системы. 	Для текущего контроля: - КВ №№ 7-32 ТЗ №№ 14-47 Д №№ 4-12 Для промежуточной аттестации ТЗ №№ 14-47
формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среди его обитания.	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> Выделять группы риска по развитию основных сосудистых заболеваний центральной нервной системы среди населения. Проводить диспансерное наблюдение пациента с установленным диагнозом сосудистого заболевания нервной системы Дать базовые рекомендации по первичной и вторичной профилактике основных сосудистых заболеваний центральной нервной системы. 	Для текущего контроля: - СЗ №№ 1-15 Для промежуточной аттестации - СЗ №№ 1-15
	<p>Владеет:</p> Базовой методикой обследования нервной системы.	Для текущего контроля: - ПН №№ 1-2
ПК-5 Готовность к сбору и анализу	<p>Знает:</p> <ol style="list-style-type: none"> Особенности проведения сбора жалоб и анамнеза пациента с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы (когнитивные расстройства, афазии, дисартрии и др.). 	Для текущего контроля: - КВ №№ 7-32

жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях	<p>2. Типичные жалобы, характерные для основных сосудистых заболеваний головного и спинного мозга.</p> <p>3. Синдромы поражения типичные для основных сосудистых заболеваний головного и спинного мозга.</p> <p>4. Методику неврологического осмотра.</p> <p>5. Основные лабораторные и инструментальные диагностические методы (анализ ликвора, рентгенографические, КТ, МРТ, ультразвуковые, ЭЭГ и др.) и их информативность при наиболее часто встречающихся сосудистых заболеваниях головного и спинного мозга.</p> <p>6. Схему описания неврологического статуса пациента с сосудистыми заболеваниями головного и спинного мозга.</p>	<p>ТЗ №№ 14-47 Д №№ 4-12 Для промежуточной аттестации</p> <p>ТЗ №№ 14-47</p>
распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> Собрать анамнез у неврологического пациента, выделить анамнестические данные имеющие отношение к развитию сосудистого заболевания головного и спинного мозга. Выделить основные жалобы, имеющие отношение к развитию сосудистого неврологического заболевания или состояния. Выделить основные неврологические синдромы, позволяющие диагностировать сосудистое заболевание или состояние нервной системы. Оформить запись краткого неврологического статуса пациента. Интерпретировать результаты исследования пациента по заключениям осмотров специалистов и результатов лабораторных и инструментальных диагностических процедур. Поставить предварительный диагноз при основных наиболее часто встречающихся и типично протекающих сосудистых заболеваниях нервной системы. Пользоваться основными инструментами, необходимыми для неврологического осмотра (молоточек, фонарик, камертон, иголка). 	<p>Для текущего контроля: -СЗ №№ 1-15 Для промежуточной аттестации - СЗ №№ 1-15</p>
ПК-6 Способность определению пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной системой классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, пересмотром.	<p>Знает:</p> <ol style="list-style-type: none"> Основные рубрики МКБ, имеющие отношение к сосудистым заболеваниям центральной нервной системы. Формулировки диагноза основных сосудистых заболеваний головного и спинного мозга. 	<p>Для текущего контроля: - КВ №№ 7-32 ТЗ №№ 14-47 Д №№ 4-12 Для промежуточной аттестации: ТЗ №№ 14-47</p>
	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сформулировать диагноз при основных сосудистых неврологических заболеваниях. Пользоваться МКБ для формулировки клинического диагноза основных сосудистых заболеваний нервной системы. 	<p>Для текущего контроля: СЗ №№ 16-21 Для промежуточной аттестации: СЗ №№ 16-21</p>
Имеет навык: 1. Использования МКБ для формулировки клинического диагноза основных сосудистых заболеваний нервной системы.		<p>Для текущего контроля: - СЗ №№ 16-21 Для промежуточной аттестации: - СЗ №№ 16-21</p>
ПК-8 Способность определению тактики ведения пациентов различными нозологическими	<p>Знает:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сосудистые заболевания нервной системы, при которых требуется экстренная госпитализация. Основные неврологические синдромы и заболевания, при которых требуется консультация невролога для определения тактики ведения пациента. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при наиболее часто 	<p>Для текущего контроля: КВ №№ 7-32 ТЗ №№ 51-71 Д №№ 8,13,14 Для промежуточной аттестации:</p>

	<p>формами.</p> <p>встречающихся и типично протекающих сосудистых заболеваний нервной системы.</p> <p>4. Основные фармакологические группы лекарственных препаратов и лекарственные препараты, используемые для лечения основных сосудистых неврологических заболеваний.</p> <p>5. Базовое этиотропное, патогенетическое, симптоматическое медикаментозное лечение наиболее часто встречающихся и типично протекающих сосудистых заболеваний нервной системы с учетом возрастных групп населения и стадии течения заболевания.</p> <p>6. Основные немедикаментозные методы лечения сосудистых неврологических заболеваний (иглорефлексотерапия, лечебная физкультура, физиотерапия, основные курортные факторы)</p> <p>7. Показания к медицинской реабилитации при сосудистых заболеваниях нервной системы.</p> <p>8. Основные показания для оказания нейрохирургической помощи пациентам с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы.</p>	ТЗ №№ 51-71
	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить тактику ведения пациента (экстренная, плановая госпитализация, амбулаторное лечение, реабилитация). 2. Назначить предварительное базовое лечение при наиболее часто встречающихся и типично протекающих сосудистых неврологических заболеваниях. 3. Сформулировать показания к направлению пациента на консультацию невролога, нейрохирурга. 4. Определять показания для специализированной экстренной скорой медицинской помощи пациенту с сосудистым заболеванием нервной системы. 	<p>Для текущего контроля: СЗ №№ 1-15</p> <p>Для промежуточной аттестации: СЗ №№ 1-15</p>
	<p>Имеет навык определения тактики ведения пациента с подозрением на сосудистое заболевание головного или спинного мозга: экстренная, плановая госпитализация, направление на консультацию к неврологу, амбулаторное лечение, реабилитация.</p>	<p>Для текущего контроля: СЗ №№ 1-15</p> <p>Для промежуточной аттестации: СЗ №№ 1-15</p>
<p>ПК-9 Готовность ведению лечению пациентов различными нозологическими формами амбулаторных условиях условиях дневного стационара.</p> <p>к и с в и</p>	<p>Знает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сосудистые заболевания нервной системы, при которых требуется экстренная госпитализация. <p></p> <p>основные неврологические синдромы и заболевания при которых требуется консультация невролога для определения тактики ведения пациента.</p> <p></p> <p>реемственность оказания медицинской помощи для пациентов с сосудистыми заболеваниями головного и спинного мозга.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при наиболее часто встречающихся и типично протекающих сосудистых заболеваниях нервной системы. 5. Основные фармакологические группы лекарственных препаратов и лекарственные препараты, используемые для лечения основных сосудистых неврологических заболеваний. 6. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое медикаментозное лечение наиболее часто встречающихся и типично протекающих сосудистых заболеваний нервной системы с учетом возрастных групп населения и стадии течения заболевания. 7. Основные немедикаментозные методы лечения сосудистых неврологических заболеваний (иглорефлексотерапия, лечебная физкультура, физиотерапия, основные курортные факторы) 8. Показания к медицинской реабилитации при сосудистых заболеваниях нервной системы. 	<p>Для текущего контроля: КВ №№ 7-32 ТЗ №№ 51-71 Д №№ 8,13,14</p> <p>Для промежуточной аттестации: ТЗ №№ 51-71</p>

	<p>Умеет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить тактику ведения пациента (экстренная, плановая госпитализация, амбулаторное лечение, реабилитация). 2. Назначить предварительное базовое лечение при наиболее часто встречающихся и типично протекающих сосудистых неврологических заболеваниях. 3. Сформулировать показания к направлению пациента на консультацию невролога, нейрохирурга. 4. Определять показания для специализированной экстренной скорой медицинской помощи пациенту с сосудистым заболеванием нервной системы. <p>Имеет навык определения тактики ведения пациента с подозрением на сосудистое заболевание головного или спинного мозга: экстренная, плановая госпитализация, направление на консультацию к неврологу, амбулаторное лечение, реабилитация.</p>	<p>Для текущего контроля: СЗ №№ 1-15 Для промежуточной аттестации СЗ №№ 1-15</p> <p>Для текущего контроля: СЗ №№ 1-15 Для промежуточной аттестации СЗ №№ 1-15</p>
--	---	---

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1 Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторные занятия (всего)	1,0	30	30
В том числе:			
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Из них:			
Клиническое занятие (КЗ)		12	12
Практическое занятие (ПЗ)		12	12
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	1,0	42	42
В том числе:			
Проработка материалов учебника, учебных пособий, лекций, конспектов практических занятий		6	6
Работа с дополнительной литературой, информационными базами данных		7	7
Подбор наглядных материалов, с составлением объяснения и комментария, иллюстрирующих методы дополнительных исследований пациентов (УЗИ, нейровизуализация)		4	4
Отработка практических навыков физикального неврологического осмотра		2	2
Работа с МКБ с подбором диагнозов осмотренных пациентов		2	2
Определение состояния пациента при инсульте по шкалам (Глазго, для оценки когнитивных ф-ций, NIHSS, Рэнкин)		4	4
Запись неврологического статуса пациента, осмотренного на занятии		6	6
Решение ситуационных задач		3	3
Подготовка презентации, доклада		8	8
Общая трудоемкость	Часы/ зач.ед.	2,0	72
			72

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего		
	Лекции	Практические занятия					
		Практические занятия	Клинические занятия				
Сосудистые заболевания головного мозга	4	10	10	34	60		
Сосудистые заболевания спинного мозга	2	2	2	8	12		
ИТОГО	6	12	12	42	72		

4.3 Тематический план лекционного курса дисциплины (10 семестр (A)

№ темы	Наименование темы лекционного занятия	Часы	Содержание темы	Формируемые компетенции	Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия*
1	Тема 1.1 Цереброваскулярная патология: современное состояние проблемы. Организация сосудистой неврологической службы в Российской Федерации.	2 часа	Развитие и современные достижения ангионеврологии. Эпидемиология, социальная значимость и современные классификации сосудистых заболеваний головного мозга. Организация медицинской помощи пациентам с ЦВБ в Российской Федерации. Современные направления и тенденции медицинской помощи пациентам с сосудистой патологией.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-9	мультимедийная аппаратура, презентации,
1	Тема 1.5 Нарушения венозного кровообращения головного мозга.	2 часа	Анатомия и физиология венозной системы головного мозга. Особенности строения мозговых вен и венозных и синусов. Классификация нарушений венозного кровообращения головного мозга. Хронические формы нарушения венозного кровообращения. Острые формы нарушения венозного кровообращения. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, критерии постановки диагноза, дифференциальный диагноз, лечение, реабилитация, профилактика первичная и вторичная.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-9	мультимедийная аппаратура, презентации,
2	Тема 2.1 Нарушения спинального кровообращения. Острые и хронические формы нарушений спинального кровообращения. Венозная система спинного мозга. Нарушения венозного кровообращения спинного мозга.	2 часа	Анатомия и физиология спинальной сосудистой системы. Эпидемиология и современные классификации сосудистых заболеваний спинного мозга. Преходящие нарушения спинального кровообращения. Спинальный инсульт. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, критерии постановки диагноза, дифференциальный диагноз, лечение, реабилитация, профилактика первичная и вторичная. Инновационные технологии нейрореабилитации больных с последствиями спинального инсульта. Анатомия и физиология венозной системы спинного мозга. Классификация нарушений венозного кровообращения спинного мозга.	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-9	мультимедийная аппаратура, презентации,

4.4 Тематический план практических занятий (10 семестр (A)

№ темы	Форма проведения практического занятия**	Наименование темы практического занятия	Часы	Содержание темы практического занятия	Формируемые компетенции	Формы и методы текущего контроля***
1	Практическое занятие/ Клиническое занятие	Острые цереброваскулярные заболевания, связанные с поражением артериальных сосудистых бассейнов. Ишемический инсульт.	4 часа	<p>1. Артериальное кровоснабжение головного мозга. Сосудистые бассейны.</p> <p>2. Основы ангиографической диагностики. дифференциальный диагноз.</p> <p>3. Отечественные и международные классификации ЦВЗ.</p> <p>4. Определения и критерии диагностики преходящих и острых нарушений мозгового кровообращения.</p> <p>5. Ишемический инсульт. Этиология, патогенез, факторы риска, причины в детском возрасте. Клиника, диагностика, основные диагностические шкалы.</p> <p>6. Методика осмотра пациентов с церебральной сосудистой патологией.</p> <p>7. Постановка диагноза при острых нарушениях мозгового кровообращения.</p> <p>Практическая подготовка: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Работа на сосудистом неврологическом отделении. Осмотр пациентов под руководством преподавателя, при активном участии обучающихся, сбор жалоб и анамнеза, присутствие на обходе, с последующим обсуждением, разбор историй болезни, работа с МКБ, постановка диагноза, разработка тактики лечения и профилактики</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6	КВ,ТЗ,СЗ,ПН,Д

2	Практическое занятие/ Клиническое занятие	Геморрагический инсульт. Лабораторная и инструментальная диагностика острого цереброваскулярного заболевания, связанных с поражением артериальных сосудистых бассейнов.	4 часа	<p>1. Геморрагический инсульт. Этиология, патогенез, факторы риска, причины в детском возрасте. Клиника, диагностика, основные диагностические шкалы.</p> <p>2. Постановка диагноза при острых нарушениях мозгового кровообращения.</p> <p>3. Лабораторные и инструментальные диагностические методы и их информативность при сосудистых заболеваниях нервной системы, входящие в клинические рекомендации, протоколы и стандарты медицинской помощи пациентам с цереброваскулярными заболеваниями.</p> <p>4. Инновационные методики лабораторного и инструментального исследования пациентов с цереброваскулярными заболеваниями.</p> <p>Практическая подготовка: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Осмотр пациентов под руководством преподавателя, при активном участии обучающихся, составление плана обследования пациента с сосудистой патологией, обоснование целесообразности выбранных методов, разбор историй болезни, разбор результатов данных обследований пациентов (лабораторных, ультразвуковых, нейровизуализационных). Присутствие при проведении исследований и манипуляций.</p>	ПК-5	КВ,ТЗ,СЗ,ПН,Д
3	Практическое занятие/ Клиническое занятие	Тактика ведения пациентов с острыми цереброваскулярными заболеваниями, связанными с поражением артериальных сосудистых бассейнов.	4 часа	<p>1. Тактика ведения пациента (экстренная, плановая госпитализация, амбулаторное лечение, реабилитация) при сосудистых заболеваниях нервной системы.</p> <p>2. Показания к направлению пациента на консультацию невролога</p> <p>3. Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при сосудистых заболеваниях нервной системы, входящие в клинические рекомендации, протоколы и стандарты медицинской помощи пациентам с цереброваскулярными заболеваниями.</p> <p>4. Этиотропное, патогенетическое, симптоматическое медикаментозное лечение сосудистых заболеваний нервной системы. Новые направления терапии цереброваскулярных заболеваний. Профилактика первичная и вторичная.</p> <p>5. Основные немедикаментозные методы лечения сосудистых неврологических заболеваний</p> <p>Практическая подготовка: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Осмотр пациентов под руководством преподавателя, при активном участии обучающихся, составление плана лечения пациента с сосудистой патологией, обоснование целесообразности выбранных методов, разбор историй болезни. Присутствие при проведении манипуляций и лечебных</p>	ПК-8,ПК-9	КВ,ТЗ,СЗ,ПН,Д

				процедур, разработка тактики лечения и профилактики		
4	Практическое занятие/ Клиническое занятие	Хроническая ишемия мозга. Сосудистая деменция.	4 часа	<p>1.Хроническая ишемия мозга. Определения, классификация. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, диагностика, лечение, уход, реабилитация, профилактика.</p> <p>2.Особенности сбора жалоб, анамнеза, методики осмотра у пациентов с ХИМ.</p> <p>3.Нейропсихологическое тестирование.</p> <p>4. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз сосудистой деменции.</p> <p>Практическая подготовка: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Осмотр пациентов под руководством преподавателя, при активном участии обучающихся, сбор жалоб, анамнеза, проведение нейропсихологического тестирования реального пациента либо в рамках ролевой игры «врач-пациент» с последующим обсуждением, разбор историй болезни, работа с МКБ, постановка диагноза хронических цереброваскулярных заболеваний, разработка тактики лечения и профилактики</p>	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-9	КВ,ТЗ,СЗ,ПН,Д
5	Практическое занятие/ Клиническое занятие	Нарушения церебрального венозного кровообращения .	4 часа	<p>1.Анатомия и физиология венозной системы головного мозга. Особенности строения мозговых вен и венозных и синусов.</p> <p>2.Классификация нарушений венозного кровообращения головного мозга.</p> <p>3.Хронические и острые формы нарушения венозного кровообращения. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника.</p> <p>4.Диагностика, критерии постановки диагноза, дифференциальный диагноз, формулировка диагноза.</p> <p>5.Тактика ведения пациента (экстренная, плановая госпитализация, амбулаторное лечение, реабилитация) при венозных церебральных нарушениях. Показания к направлению пациента на консультацию невролога</p> <p>6.Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при венозных церебральных нарушениях.</p> <p>7.Профилактика первичная и вторичная венозных церебральных нарушений</p> <p>Практическая подготовка: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Осмотр пациентов под руководством преподавателя, при активном участии обучающихся, либо присутствие на обходе, с последующим обсуждением, либо разбор историй болезни, работа с МКБ, постановка диагноза, составление плана исследования, выбор тактики лечения, профилактики реального пациента либо разбор клинической ситуации по</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-9	КВ,ТЗ,СЗ,ПН,Д

				истории болезни, разработка тактики лечения и профилактики		
6	Практическое занятие/ Клиническое занятие	Нарушения спинального кровообращения	4 часа	<p>1.Анатомия и физиология спинальной сосудистой системы.</p> <p>2.Эпидемиология и современные классификации сосудистых заболеваний спинного мозга.</p> <p>3.Основные формы острых и хронических нарушений спинального кровообращения.</p> <p>4.Этиология, патогенез, факторы риска, клиника. Диагностика, критерии постановки диагноза, дифференциальный диагноз, формулировка диагноза.</p> <p>5.Тактика ведения пациента (экстренная, плановая госпитализация, амбулаторное лечение, реабилитация) при нарушениях спинального кровообращения. Показания к направлению пациента на консультацию невролога</p> <p>6.Основные лечебные мероприятия, показания и противопоказания к их применению при нарушениях спинального кровообращения.</p> <p>Профилактика первичная и вторичная</p> <p>Практическая подготовка: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Осмотр пациентов под руководством преподавателя, при активном участии обучающихся, либо присутствие на обходе, с последующим обсуждением, либо разбор историй болезни, работа с МКБ, постановка диагноза, составление плана исследования, выбор тактики лечения, профилактики реального пациента либо разбор клинической ситуации по истории болезни, разработка тактики лечения и профилактики</p>	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8,ПК-9	КВ,ТЗ,СЗ,ПН,Д

** **Формы проведения практического занятия:** клиническое занятие, практическое занятие

*** **Формы и методы текущего контроля:** устный или письменный опрос, решение ситуационных задач, заполнение таблиц, отработка практических навыков, выполнение тестовых заданий, доклад

4.5 Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид самостоятельной работы	Часы	Формируемые компетенции
Проработка материалов учебника, учебных пособий, лекций, конспектов практических занятий	6	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Работа с дополнительной литературой, информационными базами данных	7	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Подбор наглядных материалов, с составлением объяснения и комментария, иллюстрирующих методы дополнительных исследований пациентов (УЗИ, нейровизуализация)	4	ОПК-9, ПК-5
Отработка практических навыков физикального неврологического осмотра	2	ОПК-9, ПК-1, ПК-5
Работа с МКБ с подбором диагнозов осмотренных пациентов	2	ПК-6
Определение состояния пациента при инсульте по шкалам (Глазго, для оценки когнитивных функций, NIHSS, Рэнкин)	4	ОПК-9, ПК-5, ПК-6
Запись неврологического статуса пациента, осмотренного на занятии	6	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6
Решение ситуационных задач	3	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Подготовка презентации, доклада	8	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Виды оценочных средств, используемых при текущем контроле и промежуточной аттестации

Формы контроля	Название раздела дисциплины	Общее количество оценочных средств*				
		ТЗ	КВ	СЗ	ПН	Д
Текущий контроль	Сосудистые заболевания головного мозга	57	20	16	2	10
	Сосудистые заболевания спинного мозга	14	12	5	2	4
	Самостоятельная работа	71	32	21	2	14
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)		71	20	21	2	-

* ТЗ – тестовые задания, КВ – контрольные вопросы, ПЗ – письменные задания, СЗ – ситуационные задачи, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов, ПН - практические навыки. ЭВ – экзаменационные вопросы.

5.2 Организация текущего контроля знаний

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства*
1	Сосудистые заболевания головного мозга	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	ТЗ, КВ, СЗ, ПЗ, ПН, Д
2	Сосудистые заболевания спинного мозга	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	ТЗ, КВ, СЗ, ПЗ, ПН, Д

5.3 Организация контроля самостоятельной работы

№ п/п	Вид работы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства*

1	Проработка материалов учебника, учебных пособий, лекций, конспектов практических занятий	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	ТЗ, КВ, СЗ, ПН, Д
2	Работа с дополнительной литературой, информационными базами данных	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	ТЗ, КВ, СЗ, Д
3	Подбор наглядных материалов, с составлением объяснения и комментария, иллюстрирующих методы дополнительных исследований пациентов (УЗИ, нейровизуализация)	ОПК-9, ПК-5	ПЗ
4	Отработка практических навыков физикального неврологического осмотра	ОПК-9, ПК-1, ПК-5	ПН
5	Работа с МКБ с подбором диагнозов осмотренных пациентов	ПК-6	ТЗ, КВ, СЗ, ПЗ
6	Определение состояния пациента при инсульте по шкалам (Глазго, для оценки когнитивных ф-ций, NIHSS, Рэнкин)	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	ПЗ
7	Запись неврологического статуса пациента, осмотренного на занятии	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6	ПЗ
8	Решение ситуационных задач	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	СЗ
9	Подготовка презентации, доклада	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	Д

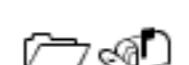
5.4 Организация промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы*	Проверяемые компетенции
1 этап – тестирование	Тестирование	ТЗ	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
2 этап – собеседование с решением ситуационных задач	Собеседование с решением ситуационных задач	СЗ	ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

* ТЗ – тестовые задания, СЗ – ситуационные задачи

Типовые оценочные средства:

 **Типовые тестовые задания с эталонами ответов (проверяемые компетенции ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК6)**

Синдром, характерный для тромбоза в системе средней мозговой артерии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Альтернирующий синдром	
b	Моторная афазия, гемипарез, гемигипстезия	+
c	Бульбарный синдром	
d	Атаксия, гипотония	

Синдром, характерный для тромбоза в системе задней мозговой артерии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Моторная афазия, гемипарез, гемигипстезия	
b	Гомонимная гемианопсия	+
c	Бульбарный синдром	
d	Спастический парез ноги	

При ишемическом инсульте при компьютерной томографии выявляется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Гиподенсивный очаг уже через час	
b	Гиподенсивный очаг через 6 часов и >	+
c	Гиперденсивный очаг уже через час	
d	Гиперденсивный очаг через 6 часов и >	

Какой диагноз отсутствует в МКБ 10?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Инфаркт мозга	
b	Транзиторная ишемическая атака	
c	Дисциркуляторная энцефалопатия	+
d	Сосудистая деменция	

Основной фактор, положенный в основу классификации подтипов ишемического инсульта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Локализация в головном мозге	
b	Поражение экстра- или интракраниального сосуда	
c	Причина формирования зоны ишемии	+
d	Размер инфаркта	

Диагноз транзиторной ишемической атаки (в отличие от инсульта) может быть установлен, если у пациента в течение 24х часов регressируют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Общемозговые симптомы	
b	Высокие цифры артериального давления	
c	Очаговые симптомы	+
d	Жалобы	

Типовые тестовые задания с эталонами ответов (проверяемые ПК-8, ПК-9)

«Терапевтическое окно» для проведения тромболитической терапии составляет

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	2 часа	
b	4,5 часа	+
c	8 часов	
d	24 часа	

Тромболитическая терапия противопоказана, в случае если

Поле для	Варианты ответов	Правильный ответ
----------	------------------	------------------

Поле для выбора ответа		
a	Возраст пациента старше 70 лет	
b	У пациента фибрилляция предсердий	
c	Инсульт случился во время сна	+
d	Вес пациента больше 120 кг	

Для плановой вторичной профилактики инсульта пациенту с постоянной формой фибрилляции предсердий показано назначение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Прямых антикоагулянтов	
b	Непрямых антикоагулянтов	+
c	Бета-адреноблокаторов	
d	Блокаторов Са каналов	

Реабилитационные мероприятия пациенту с ишемическим инсультом начинают проводить

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Через неделю	
b	Сразу в остром периоде	+
c	После выписки из стационара	
d	После вертикализации	

Препарат из группы антикоагулянтов, при применении которого не требуется регулярный мониторинг параметров свертывающей системы крови

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ривароксабан	+
b	Варфарин	
c	Аспирин	
d	Клопидогрел	

Типовые ситуационные задачи с эталонами решения (проверяемые компетенции ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9)

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1 Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЁРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

1 Пациентка 74х лет, пытаясь снизить повышенное АД, приняла большое количество гипотензивных препаратов. При вставании с постели внезапно потеряла сознание. Придя в себя, не помнит, что с ней произошло, не узнает свою дочь и комнату.

2 При осмотре врачом скорой помощи выявлено: АД 105/60 мм.рт.ст., левосторонняя гемианопсия, зрительная агнозия, ретроградная амнезия.

3 На ЭКГ: ритм синусовый, признаки очагового кардиосклероза.

4 От госпитализации пациентка категорически отказалась. На следующий день самочувствие несколько улучшилось, в консультативном центре, было выполнено дуплексное сканирование церебральных сосудов.

5 Заключение УЗ дуплексного сканирования: атеросклеротический стеноз устья правой ВСА до 80 %, устья левой ВСА до 70 %.

Вопросы:

-  Поставьте топический диагноз.
-  Поставьте предположительный клинический диагноз.
-  Предложите тактику лечения.
-  Предложите план реабилитационных мероприятий
-  Предложите план профилактики.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЁРНУТЫЕ
ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

Основная часть

Мужчина 65ти лет страдает гипертонической болезнью, сахарным диабетом II типа и ожирением. Во время ссоры с дочерью, внезапно почувствовал сильную головную боль, тошноту, упал, перестал контактировать с дочерью. Был экстренно госпитализирован.

При осмотре в больнице: сопор, АД 220/110 мм.рт. ст. Выявлены положительные симптом Кернига с обеих сторон и ригидность мышц затылка, глубокие рефлексы S>D, симптом Бабинского слева.

Вопросы:

-  Поставьте предположительный клинический диагноз.
-  Перечислите факторы риска, способствовавшие возникновению заболевания.
-  Какие обследования необходимо провести?
-  Какую тактику лечения можно рекомендовать?
-  Составьте план вторичной профилактики.

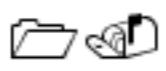
СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3

**Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЁРНУТЫЕ
ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

Основная часть

Молодой человек 23х лет занимался в спортивном зале на тренажере и, поднимая штангу, внезапно почувствовал сильнейшую «кинжалную» головную боль, выпустил штангу из рук (штанга упала на опору). Возникла рвота. В спортивный зал была вызвана скорая помощь и пациент был доставлен в стационар. При осмотре в приемном отделении больницы: кома I, положительные менингеальные симптомы.

Вопросы:

-  Поставьте предположительный клинический диагноз.
-  Какие обследования необходимо провести?
-  Какова цель обследований?
-  Какую тактику лечения можно рекомендовать?
-  Предложите профилактические мероприятия.

Эталоны ответов.

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1

Ответ:

- 1) Правая затылочная доля.
- 2) Ишемический (предположительно гемодинамический) инсульт в бассейне правой задней мозговой артерии.
- 3) а) эндоваскулярное хирургическое лечение (стентирование).
б) антиагрегантная терапия (аспирин, клопидогрел)
в) регулярный мониторинг АД и строгий контроль приема гипотензивных препаратов
г) прием статинов, соблюдение диеты
г) нейропротективная терапия

4) Вторичная профилактика инсульта включает выполнение рекомендаций по лечению

5) Регулярные адекватные физические нагрузки; нейропсихологический тренинг; занятия в реабилитационных центрах, хобби

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2

Ответ:

1) Геморрагический инсульт по типу паренхиматозно-субарахноидального кровоизлияния в правом полушарии головного мозга.

2) Артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение, непосредственной причиной могло послужить эмоциональное напряжение, вызвавшее подъем АД.

3) КТ, МСКТ или МРТ ангиография, исследование ликвора.

4) Тактика лечения:

А) стабилизация АД (не ниже 180/90 мм.рт.ст.)

Б) купирование отека мозга (маннитол 20%, глицерол 10%, повышенное положение головы, оксигенация)

В) предупреждение ангиоспазма (блокаторы Ca каналов – нимодипин)

Г) хирургическое лечение (по показаниям).

Д) базисная недифференцированная терапия инсульта

5) Вторичная профилактика инсульта:

А) регулярная антигипертензивная терапия

Б) В случае выявления аневризм или мальформаций пожизненное наблюдение сосудистого хирурга

Вторичная профилактика должна сочетаться с методами первичной профилактики:

А) отказ от вредных привычек

Б) соблюдение диеты для нормализации липидного спектра крови и уровня глюкозы, давления, поддержания нормальной массы тела

В) регулярные физические нагрузки

Г) соблюдение режима труда и отдыха

СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3

Ответ:

1. Геморрагический инсульт по типу субарахноидального кровоизлияния (вероятно аневризматическое).

2. КТ, МСКТ или МРТ ангиография, анализ ликвора.

3. Подтверждение диагноза, поиск причины кровоизлияния (аневризмы).

4. Тактика лечения:

а) купирование отека мозга (маннитол 20%, глицерол 10%, повышенное положение головы, оксигенация)

б) предупреждение ангиоспазма (блокаторы Ca каналов – нимодипин)

в) хирургическое лечение при обнаружении аневризмы.

г) базисная недифференцированная терапия инсульта

5) Вторичная профилактика инсульта включает

А) регулярный мониторинг АД и при необходимости антигипертензивная терапия

Б) В случае выявления аневризм или мальформаций пожизненное наблюдение сосудистого хирурга

Вторичная профилактика должна сочетаться с методами первичной профилактики:

А) отказ от вредных привычек

Б) соблюдение диеты для нормализации липидного спектра крови и уровня глюкозы, давления, поддержания нормальной массы тела

- В) регулярные физические нагрузки
Г) соблюдение режима труда и отдыха

■ Типовые контрольные вопросы (проверяемые компетенции **ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9**)

1. Кровоснабжение спинного мозга.
2. Цереброваскулярные заболевания. Эпидемиология, социальная значимость. Классификация.
3. Церебральные инсульты. Классификация и определения. Формулировка диагноза по МКБ.
4. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Классификация. Транзиторная ишемическая атака. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Определение, тактика ведения пациента (догоспитальный, госпитальный, амбулаторный этапы), профилактика (консервативная и хирургическая), прогноз.
5. Ишемический церебральный инсульт. Определение. Классификация. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, клинические проявления, методы диагностики, принципы терапии. Формулировка диагноза по МКБ.

4. Перечень тем для докладов (проверяемые компетенции ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9)

- Кровоснабжение головного мозга.
- Венозная система головного мозга.
- Кровоснабжение спинного мозга.
- Редкие факторы риска цереброваскулярных заболеваний.
- Инсульт у молодых.
- Инсульт у беременных.
- Современные методы нейровизуализации цереброваскулярных заболеваний.
- Тромболизис и тромбэкстракция. Плюсы и минусы.
- Обзор современных антикоагулянтов в лечении цереброваскулярных заболеваний
 - Первая профилактика цереброваскулярных заболеваний
 - Вторичная профилактика цереброваскулярных заболеваний
 - МРТ и селективная спинальная ангиография. Клиническая значимость.
 - Поэтапное лечение нарушений спинального кровообращения, в зависимости от варианта клинического течения. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Профилактика.
 - Инновационные технологии нейрореабилитации больных с последствиями спинального инсульта.

5. Перечень практических навыков (проверяемые компетенции ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-8, ПК-9)

- Методика исследования неврологического статуса
- Использование неврологического инструментария.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (**приложение 1 к рабочей программе**).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства "Спецлит"» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitran.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)

US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.ncbi.nlm.nih.gov)

Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)

Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

6.2 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Скоромец, А. А. Нервные болезни : учебник / А. А. Скоромец , А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; ред.: А. В. Амелин, Баранцевич Е.Р. - Москва : МЕДпресс-информ, 2022. - 584 с. - Текст: непосредственный.
2. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454510.html>
3. Избранные лекции по общей и детской неврологии / С.К. Евтушенко, А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, О.С. Евтушенко. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2021. - Текст : электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/43298>
4. Нервные болезни. В 2-х Т. Общая неврология : Учебник / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. — М.: Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021. - Текст : электронный // URL:<https://www.medlib.ru/library/library/books/43349>
5. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470640.html>
6. 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. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470657.html>
7. Головная боль : учебное пособие / М. Л. Поспелова, М. Ю. Ефимова, Т. М. Алексеева. - Санкт-Петербург : Издательство центра Алмазова, 2022. - 52 с. - Текст: непосредственный.
8. Болевые синдромы в неврологии : учебное пособие / Т. М. Алексеева, Е. Б. Панина, М. П. Топузова. - Санкт-Петербург : Издательство центра Алмазова, 2022. - 28 с. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428498.html>
2. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>
3. Хронические сосудистые заболевания головного мозга : дисциркуляторная энцефалопатия / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428528.html>
4. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428276.html>
5. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.- Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442425.html>

6. Неврология : национальное руководство / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451731.html>
7. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстезиология / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441763.html>
8. Неврология для врачей общей практики / Гинсберг Л. ; пер. с англ. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785001017363.html>
9. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html>
10. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В. , Медведевой Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html>
11. Кадыков, А. С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442517.html>
12. Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (Серия "На амбулаторном приеме"). - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469378.html>
13. Скоромец А.А. Атлас клинической неврологии : пособие для врачей / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 2-е изд. - Москва : МИА, 2020. 432 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/37662>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 7.1 Учебно-методические материалы* для обучающихся:** учебно-методические пособия
7.2 Учебно-методические материалы* для преподавателей: учебно-методические пособия

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Сосудистые заболевания головного и спинного мозга» программы высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) Центр располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «Сосудистые заболевания головного и спинного мозга» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «Сосудистые заболевания головного и спинного мозга» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета).

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в местах доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Сертификат 00FD35568D6E44A682C5AE0E82D9AC2C35

Владелец Пармон Елена Валерьевна

Действителен с 26.06.2024 по 19.09.2025