

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев
« ____ » _____ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Острое нарушение мозгового кровообращения
(адаптационная дисциплина)**

Направление подготовки **31.08.36 Кардиология**
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОП ОП 2 года
Лекции - 8 час
Практические занятия – 48 час
Семинары - 34 час
Самостоятельная работа – 45 час
Контроль – 9 час
Форма контроля - зачет
Всего - 144 час/4 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.3 «Острое нарушение мозгового кровообращения» (адаптационная дисциплина) (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология.

Рабочая программа дисциплины «Гендерные аспекты сердечно-сосудистых заболеваний» подготовлена на кафедре Кардиологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством д.м.н., профессора М.Г. Глезер

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Глезер Мария Генриховна	Д.м.н. профессор	профессор	Кафедра кардиологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
2	Какорин Валентин Александрович	Д.м.н.	профессор	Кафедра кардиологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 2 от «08» февраля 2022 г.).

Заведующая кафедрой

Глезер М.Г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 25 августа 2014 г. N 1078 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

© Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в том числе при развитии у пациента острого нарушения мозгового кровообращения.

Задачи освоения дисциплины:

1. сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания по разделу «Острое нарушение мозгового кровообращения»;
2. подготовить врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной сосудистой патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.;
3. сформировать умения в освоении новейших диагностических и лечебных технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
4. овладение техникой врачебных манипуляций в соответствии с программой по ведению пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) и самостоятельное их выполнение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы ординатуры

Дисциплина «Острое нарушение мозгового кровообращения» (адаптационная дисциплина) изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части Блока Б1 дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 З.Е

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения программы дисциплины «Острое нарушение мозгового кровообращения» (адаптационная дисциплина) у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

Шифр компетенции (ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)	влияние факторов образа жизни на риск возникновения неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в том числе и острого нарушения мозгового кровообращения; методы ранней диагностики острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов с	выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития неотложных состояний в том числе и острого нарушения мозгового кровообращения; проводить раннюю диагностику нарушений мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля	навыками оценки риска развития острого нарушения мозгового кровообращения; навыками снижения прогрессирования заболеваемости путем проведения мероприятий по борьбе с факторами риска развития патологий сердечно-сосудистой системы

	распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	патологией сердечно-сосудистой системы		
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	этиологию и патогенез развития различных типов острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), современные методы обследования больного при подозрении на ОНМК (лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые)	получить информацию о заболевании; определить ведущие симптомы и выделить ведущие синдромы; определить показания к применению специальных методов обследования пациентов при подозрении на развитие ОНМК (лабораторные, рентгенологические, радиологические), организовать их выполнение и интерпретировать полученные результаты; выявить признаки и синдромы, определяющие тяжесть состояния пациента с ОНМК	навыками диагностики кардиологических и других заболеваний, которые могут привести к развитию ОНМК, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	основы фармакотерапии при возникновении острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля	обосновать выбор комплексного лечения пациентов с ОНМК; определить объем и последовательность терапевтических мероприятий (на догоспитальном и стационарном этапе); проводить контроль эффективности и безопасности лекарственной терапии, используемой при лечении пациентов с ОНМК	составлением схемы ведения пациента при развитии острого нарушения мозгового кровообращения, определением навыков определения показаний и противопоказаний к назначению этиотропных, патогенетических, симптоматических средств, заместительной терапии
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других	механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,	определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других	методикой составления плана реабилитационных мероприятий с применением природных лечебных факторов,

методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	нуждающихся в медицинской реабилитации, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения	методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации после ОНМК	лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов медицинской реабилитации у пациентов после ОНМК
---	--	--	---

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	90
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия	48
Семинар	34
Самостоятельная работа:	45
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	144

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР
Раздел 1. Нарушения мозгового кровообращения. Общие вопросы ведения пациентов.		68	4	24	17	23
Раздел 2. Диагностическая и лечебная тактика при нарушениях мозгового кровообращения		67	4	24	17	22
Зачет		9			6	3
Итого:	4	144	8	48	40	48

5.2 Содержание дисциплин

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. Нарушения мозгового кровообращения. Общие вопросы ведения пациентов.	Кровоснабжение головного мозга и его регуляция. Определение инсульта, факторы риска. Первичная профилактика инсульта. Представления об этиологии и патогенезе, клинике, методах исследования и диагностики сосудистых заболеваний нервной системы. Факторы риска сосудистых заболеваний и ОНМК. Первичная профилактика ОНМК. Факторы риска ишемического мозгового кровообращения. Ишемический инсульт - определение. Этиология и патогенез ишемического инсульта 3.Классификация. Факторы риска	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

	ишемического инсульта. Клиника, диагностика ишемического инсульта. Базисная и дифференцированная терапия. Медикаментозная терапия. Немедикаментозные методы оказания помощи при ишемическом инсульте. Повторные ишемические события. Факторы риска, пути профилактики. Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших ишемический инсульт. Принципы и направления профилактики ишемического инсульта Геморрагический инсульт. Этиология и патогенез ишемического инсульта. Факторы риска геморрагического инсульта. Классификация. Клиника, диагностика геморрагического инсульта, базисная и дифференцированная терапия. Принципы и направления реабилитации и профилактики.	
Раздел 2. Диагностическая и лечебная тактика при нарушениях мозгового кровообращения	Клиническая диагностика ОНМК. Диагностические возможности КТ, МРТ, ПЭТ при нарушениях мозгового кровообращения. Ультразвуковая диагностика в поражении экстракраниальных сосудов. Основные положения о системе гемостаза. Медикаментозная терапия клиническая фармакология дезагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков. Статины в лечении ОНМК и атеросклеротическом поражении церебральных и сонных артерий. Другие гиполипидемические препараты. Антигипертензивные препараты Целевые значения АД при ТИА и ОНМК. Нейропротекторы и их роль в лечении и реабилитации пациентов, перенесших ОНМК. Роль физической реабилитации, лечебной физкультуры и физиотерапии	ПК-5, ПК-6, ПК-8

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

Факторы риска развития инсульта у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы.

Первичная профилактика инсульта у пациентов с факторами риска развития нарушений мозгового кровообращения.

Факторы риска развития нарушения мозгового кровообращения и методы их коррекции для предупреждения развития ОНМК.

Факторы риска сосудистых заболеваний и ОНМК. Первичная профилактика ОНМК.

Факторы риска ишемического мозгового кровообращения.

Повторные ишемические события. Факторы риска, пути профилактики.

Принципы и направления профилактики ишемического инсульта.

Факторы риска геморрагического инсульта.

Влияние факторов образа жизни на риск возникновения неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в том числе и острого нарушения мозгового кровообращения.

Методы ранней диагностики острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы.

Физиология и патофизиология свертывающей системы крови.

Классификация нарушений мозгового кровообращения.

Кровоснабжение головного мозга и его регуляция.

Определение инсульта. Представления об этиологии и патогенезе, клинике, методах диагностики сосудистых заболеваний нервной системы.

Ишемический инсульт - определение. Этиология и патогенез ишемического инсульта. Факторы риска ишемического инсульта. Клиника, диагностика ишемического инсульта.

Геморрагический инсульт. Классификация. Клиника, диагностика.

Этиология и патогенез развития различных типов острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК).

Современные методы обследования больного при подозрении на ОНМК (лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые).

Ведущие симптомы и синдромы, определяющие тяжесть состояния пациента с ОНМК.

Международная классификация болезней, в том числе классификация острых нарушений мозгового кровообращения.

Шкалы, используемые для оценки тяжести состояния пациентов с ОНМК.

Методика применения оценочных шкал инсульта NIHSS, Ривермид, Рэнкина, Бартел и др.

Показания и противопоказания к проведению тромболитической терапии при остром ишемическом инсульте.

Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся в лечении различных заболеваний системы кровообращения, в том числе при ОНМК.

Базисная и дифференцированная терапия нарушений мозгового кровообращения.

Медикаментозная терапия и немедикаментозные методы оказания помощи при ишемическом инсульте.

Базисная и дифференцированная терапия геморрагических инсультов.

Основы фармакотерапии при возникновении острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля.

Объем и последовательность терапевтических мероприятий (на догоспитальном и стационарном этапе) у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы при развитии острого нарушения мозгового кровообращения.

Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, используемых при лечении пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения.

Периоды и этапы лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

Принципы назначения энтерального и парентерального лечебного питания при остром нарушении мозгового кровообращения.

Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших ишемический инсульт.

Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших геморрагический инсульт.

Механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, нуждающихся в медицинской реабилитации.

План реабилитационных мероприятий, показания к назначению реабилитации пациентам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения, с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.

Раздел 2

Клиническая диагностика острого нарушения мозгового кровообращения. Диагностические возможности КТ, МРТ, ПЭТ при нарушениях мозгового кровообращения. Ультразвуковая диагностика в поражении экстракраниальных сосудов.

Основные положения о системе гемостаза.

Клиническая фармакология дезагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков. Показания и противопоказания к назначению пациентам при развитии острого нарушения мозгового кровообращения.

Статины в лечении ОНМК и атеросклеротическом поражении церебральных и сонных артерий. Другие гиполипидемические препараты, принцип действия, показания и противопоказания к назначению.

Антигипертензивные препараты, применяемые у пациентов с риском развития острого нарушения мозгового кровообращения.

Целевые значения АД при транзиторной ишемической атаке и остром нарушении мозгового кровообращения.

Нейропротекторы и их роль в лечении пациентов, перенесших ОНМК.

Роль нейропротекторов в реабилитации пациентов, перенесших ОНМК. Роль физической реабилитации, лечебной физкультуры и физиотерапии в реабилитации пациентов, перенесших ОНМК.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное

проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

Оценить риск развития острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля.

Составить план мероприятий по снижению прогрессирования заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения с учетом факторов риска развития патологий сердечно-сосудистой системы.

Провести диагностику кардиологических и других заболеваний, которые могут привести к развитию острого нарушения мозгового кровообращения.

Сформулировать диагноз при развитии острого нарушения мозгового кровообращения в соответствии с МКБ и клиническими классификациями.

Составить схему ведения пациента при развитии острого нарушения мозгового кровообращения.

Определить показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, симптоматических средств, заместительной терапии при развитии нарушений мозгового кровообращения.

Составить план реабилитационных мероприятий с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов медицинской реабилитации у пациентов после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения.

Раздел 2

Применить шкалы для оценки уровня сознания, неврологического состояния NIHSS, Ривермид, Рэнкина, Бартел и др. у пациентов при подозрении на развитие острого нарушения мозгового кровообращения.

Составить план обследования пациента кардиологического профиля при подозрении на развитие острого нарушения мозгового кровообращения.

Оценить показатели коагулограммы, электролитного и кислотно-щелочного баланса крови у пациентов с нарушением мозгового кровообращения.

Определить показания к проведению КТ, МРТ, ПЭТ при нарушениях мозгового кровообращения. Оценить результаты проведенных исследований.

Определить показания к проведению ангиографических исследований головного мозга при ишемическом инсульте.

Определить показания к нейрохирургическому вмешательству при геморрагическом инсульте.

Провести тромболитическую терапию при ишемическом инсульте.

Назначить медикаментозной терапии при нарушениях мозгового кровообращения с учетом показаний, противопоказаний, рисков развития осложнений.

Оценить необходимость срочного рентген-ангиохирургического или кардиохирургического вмешательства.

Определить показания к проведению тромбэкстракции.

Назначить реабилитационные мероприятия при нарушениях мозгового кровообращения.

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Нарушения мозгового кровообращения. Общие вопросы ведения пациентов.	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Диагностическая и лечебная тактика при нарушениях мозгового кровообращения	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. Нарушения мозгового кровообращения. Общие вопросы ведения пациентов.	Факторы риска сосудистых заболеваний и ОНМК. Ишемический инсульт - определение. Этиология и патогенез ишемического инсульта. Первичная и вторичная профилактика ОНМК. Геморрагический инсульт. Этиология и патогенез геморрагического инсульта. Принципы и направления реабилитации.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдаче промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.
Раздел 2. Диагностическая и лечебная тактика при нарушениях мозгового кровообращения	Оценка клинических анализов крови, мочи, кислотно-щелочного и водно-электролитного баланса. Методика оказания медицинской помощи больным с подозрением на ОНМК на догоспитальном и госпитальном этапе. Методика отбора больных и определение показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи при ОНМК или выявлении мальформаций сосудов головного мозга.	

6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций, с этапами их (компетенций) формирования, методами/средствами контроля в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы / Показатели оценивания компетенции	Методы/ средства контроля
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя 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 среды его обитания	Знать: влияние факторов образа жизни на риск возникновения неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в том числе и острого нарушения мозгового кровообращения; методы ранней диагностики острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы Уметь: выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития неотложных состояний в том числе и острого нарушения мозгового кровообращения; проводить раннюю диагностику нарушений мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля Владеть: навыками оценки риска развития острого нарушения мозгового	Примеры теоретических вопросов для подготовки к зачету: Факторы риска развития инсульта у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы. Первичная профилактика инсульта у пациентов с факторами риска развития нарушений мозгового кровообращения. Факторы риска развития нарушения мозгового кровообращения и методы их коррекции для предупреждения развития ОНМК. Факторы риска сосудистых заболеваний и ОНМК. Первичная профилактика ОНМК. Факторы риска ишемического мозгового кровообращения. Повторные ишемические события. Факторы риска, пути профилактики. Принципы и направления профилактики ишемического инсульта. Факторы риска геморрагического инсульта. Влияние факторов образа жизни на риск возникновения неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в том числе и острого нарушения	Зачет в виде устного опроса по вопросам

		кровообращения; навыками снижения прогрессирования заболеваемости путем проведения мероприятий по борьбе с факторами риска развития патологий сердечно-сосудистой системы	мозгового кровообращения. Методы ранней диагностики острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы.	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>Знать: этиологию и патогенез развития различных типов острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), современные методы обследования больного при подозрении на ОНМК (лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые)</p> <p>Уметь: получить информацию о заболевании; определить ведущие симптомы и выделить ведущие синдромы; определить показания к применению специальных методов обследования пациентов при подозрении на развитие ОНМК (лабораторные, рентгенологические, радиологические), организовать их выполнение и интерпретировать полученные результаты; выявить признаки и синдромы, определяющие тяжесть состояния пациента с ОНМК</p> <p>Владеть: навыками диагностики кардиологических и других заболеваний, которые могут привести к развитию ОНМК, навыками</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к зачету: Физиология и патофизиология свертывающей системы крови. Классификация нарушений мозгового кровообращения. Кровоснабжение головного мозга и его регуляция. Определение инсульта. Представления об этиологии и патогенезе, клинике, методах диагностики сосудистых заболеваний нервной системы. Ишемический инсульт - определение. Этиология и патогенез ишемического инсульта Факторы риска ишемического инсульта. Клиника, диагностика ишемического инсульта. Геморрагический инсульт. Классификация. Клиника, диагностика. Этиология и патогенез развития различных типов острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Современные методы обследования больного при подозрении на ОНМК (лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые). Ведущие симптомы и синдромы, определяющие тяжесть состояния пациента с ОНМК. Международная классификация болезней, в том числе классификация острых нарушений мозгового кровообращения. Шкалы, используемые для оценки тяжести состояния</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам

		формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями	пациентов с ОНМК. Методика применения оценочных шкал инсульта NIHSS, Ривермид, Рэнкина, Бартел и др.	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи	<p>Знать: основы фармакотерапии при возникновении острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля</p> <p>Уметь: обосновать выбор комплексного лечения пациентов с ОНМК; определить объем и последовательность терапевтических мероприятий (на догоспитальном и стационарном этапе); проводить контроль эффективности и безопасности лекарственной терапии, используемой при лечении пациентов с ОНМК</p> <p>Владеть: составлением схемы ведения пациента при развитии острого нарушения мозгового кровообращения, определением навыками определения показаний и противопоказаний к назначению этиотропных, патогенетических, симптоматических средств, заместительной терапии</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к зачету: Показания и противопоказания к проведению тромболитической терапии при остром ишемическом инсульте. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся в лечении различных заболеваний системы кровообращения, в том числе при ОНМК. Базисная и дифференцированная терапия нарушений мозгового кровообращения. Медикаментозная терапия и немедикаментозные методы оказания помощи при ишемическом инсульте. Базисная и дифференцированная терапия геморрагических инсультов. Основы фармакотерапии при возникновении острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля.</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской	<p>Знать: механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской</p>	<p>Примеры теоретических вопросов для подготовки к зачету: Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших ишемический инсульт. Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам

	реабилитации и санаторно-курортном лечении	реабилитации, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения Уметь: определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации после ОНМК Владеть: методикой составления плана реабилитационных мероприятий с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов медицинской реабилитации у пациентов после ОНМК	геморрагический инсульт. Механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, нуждающихся в медицинской реабилитации. План реабилитационных мероприятий, показания к назначению реабилитации пациентам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения, с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.	
--	--	--	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Факторы риска развития инсульта у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы.
2. Первичная профилактика инсульта у пациентов с факторами риска развития нарушений мозгового кровообращения.
3. Факторы риска развития нарушения мозгового кровообращения и методы их коррекции для предупреждения развития ОНМК.
4. Факторы риска сосудистых заболеваний и ОНМК. Первичная профилактика ОНМК.
5. Факторы риска ишемического мозгового кровообращения.
6. Повторные ишемические события. Факторы риска, пути профилактики.
7. Принципы и направления профилактики ишемического инсульта.
8. Факторы риска геморрагического инсульта.
9. Влияние факторов образа жизни на риск возникновения неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в том числе и острого нарушения мозгового кровообращения.
10. Методы ранней диагностики острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы.
11. Физиология и патофизиология свертывающей системы крови.
12. Классификация нарушений мозгового кровообращения.

13. Кровоснабжение головного мозга и его регуляция.
14. Определение инсульта. Представления об этиологии и патогенезе, клинике, методах диагностики сосудистых заболеваний нервной системы.
15. Ишемический инсульт - определение. Этиология и патогенез ишемического инсульта. Факторы риска ишемического инсульта. Клиника, диагностика ишемического инсульта.
16. Геморрагический инсульт. Классификация. Клиника, диагностика.
17. Этиология и патогенез развития различных типов острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК).
18. Современные методы обследования больного при подозрении на ОНМК (лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые).
19. Ведущие симптомы и синдромы, определяющие тяжесть состояния пациента с ОНМК.
20. Международная классификация болезней, в том числе классификация острых нарушений мозгового кровообращения.
21. Шкалы, используемые для оценки тяжести состояния пациентов с ОНМК.
22. Методика применения оценочных шкал инсульта NIHSS, Ривермид, Рэнкина, Бартел и др.
23. Показания и противопоказания к проведению тромболитической терапии при остром ишемическом инсульте.
24. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся в лечении различных заболеваний системы кровообращения, в том числе при ОНМК.
25. Базисная и дифференцированная терапия нарушений мозгового кровообращения.
26. Медикаментозная терапия и немедикаментозные методы оказания помощи при ишемическом инсульте.
27. Базисная и дифференцированная терапия геморрагических инсультов.
28. Основы фармакотерапии при возникновении острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов кардиологического профиля.
29. Объем и последовательность терапевтических мероприятий (на догоспитальном и стационарном этапе) у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы при развитии острого нарушения мозгового кровообращения.
30. Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, используемых при лечении пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения.
31. Периоды и этапы лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения.
32. Принципы назначения энтерального и парентерального лечебного питания при остром нарушении мозгового кровообращения.
33. Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших ишемический инсульт.
34. Принципы и направления реабилитации у пациентов, перенесших геморрагический инсульт.

35. Механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, нуждающихся в медицинской реабилитации.

36. План реабилитационных мероприятий, показания к назначению реабилитации пациентам, перенесшим острое нарушение мозгового кровообращения, с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.

37. Клиническая диагностика острого нарушения мозгового кровообращения. Диагностические возможности КТ, МРТ, ПЭТ при нарушениях мозгового кровообращения. Ультразвуковая диагностика в поражении экстракраниальных сосудов.

38. Основные положения о системе гемостаза.

39. Клиническая фармакология дезагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков. Показания и противопоказания к назначению пациентам при развитии острого нарушения мозгового кровообращения.

40. Статины в лечении ОНМК и атеросклеротическом поражении церебральных и сонных артерий. Другие гиполипидемические препараты, принцип действия, показания и противопоказания к назначению.

41. Антигипертензивные препараты, применяемые у пациентов с риском развития острого нарушения мозгового кровообращения.

42. Целевые значения АД при транзиторной ишемической атаке и остром нарушении мозгового кровообращения.

43. Нейропротекторы и их роль в лечении пациентов, перенесших ОНМК.

44. Роль нейропротекторов в реабилитации пациентов, перенесших ОНМК. Роль физической реабилитации, лечебной физкультуры и физиотерапии в реабилитации пациентов, перенесших ОНМК.

Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Острое нарушение мозгового кровообращения» (адаптационная дисциплина)

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Острое нарушение мозгового кровообращения» (адаптационная дисциплина)

Шкала оценивания устного опроса

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	получены исчерпывающие ответы на все вопросы; ординатор исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу; допустимы незначительные неточности
Не зачтено	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

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

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Кардиология. Национальное руководство	Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020	1-2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001547252
Осложнения и последствия инсультов. Диагностика и лечение ранних и поздних нарушений функции	Под ред. Г.Я. Юнгежюльзина, М. Эндреса; Пер. с нем.; под ред. Л.В. Стаховской,	МЕДпресс-информ, 2018. – 264 с.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001506840
Ведение острого инсульта	Денни М.К., Рамадан А.Р., Савиц Ш.И., Гротта Д.К. Пер. с англ.; под ред. Л.В. Стаховской	ГЭОТАР-Медиа 2021 272 С. ISBN: 978-5-9704-5902-7	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001553590
Инсульт пошаговая инструкция.	Пирадов М.А. Максимова М.Ю. Танащян М.М.	ГЭОТАР-Медиа Библиотека врача-специалиста. 2019 г.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001531641
Неврология. Национальное руководство в 2-х томах. Том 1	Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 880 с.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001516488

Дополнительная литература:²

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Неврология и нейрохирургия	Е.И. Гусев, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт	М. ГЭОТАР-Медиа, 2018.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001561926
Неврология:	Левин О С.	МЕДпресс	1,2	1	https://emll.ru/find?

¹ Из ЭБС Института

² Из ЭБС Института

Справочник практического врача.	Штульман ДР. Н	-информ, 2020			iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001545912
Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики . Методические рекомендации	Агафонова, Алексеев, Баранова:	ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. Л 15с.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001498226
Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы	К.В. Котенко	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001511808

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. <http://www.freemedicaljournals.com/>
5. <http://www.freebooks4doctors.com/>
6. <http://www.annualreviews.org/>
7. <http://journals.bmj.com/>
8. <http://www.nejm.org/>
9. <http://www.intechopen.com/>
10. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books>
11. <http://biostats.bepress.com/>
12. <https://doaj.org/>
13. <https://www.plos.org/>
14. <http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>
15. <http://www.medscape.com/>
16. <http://health.elsevier.ru/>
17. <http://www.medstudy.narod.ru/>
18. <http://www.mediasphera.ru/>
19. <https://scardio.ru>
20. <http://escardio.org>

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1	Острое нарушение мозгового кровообращения (адаптационная дисциплина)	<p>Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;</p> <p>помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, протившоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный, система мониторинга для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая) и расходным материалом.</p> <p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среды.