

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРОГРАММА
Производственной практики

Наименование практики	Клиническая практика 2
Специальность	31.08.56 Нейрохирургия
Год начала обучения	2025

Всего ЗЕТ 33

Всего часов 1188

Контактная работа на практике	682
Консультации	22
Клинические практические занятия	660
Самостоятельная работа	506
Промежуточная аттестация	
Зачет с оценкой	__2__ семестр

Ставрополь, 2025г.

Программа клинической практики 2 разработана в соответствии с документами:

-Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 31.08.42 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года № 1084 (зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462)

-Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нейрохирург"

1. Цель практики - приобретение профессиональных умений, овладение практическими навыками и компетенциями врача невролога

2. Тип практики: производственная клиническая

3. Форма проведения практики: рассредоточено

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

4. 1. Планируемые результаты

Код(ы) компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть навыком
Универсальные компетенции				
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1. Способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации	1. Абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения 2. Выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в нейрохирургии	1. Сбор, обработка информации, методики диагностики и дифференциальной диагностики основных нейрохирургических заболеваний
Профессиональные компетенции				
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	1. Знать общие закономерности возникновения и развития болезни	1. Уметь поставить диагноз на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; 2. Уметь анализировать проблемы патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине	1. Владеть навыками ранней диагностики заболеваний

	обитания			
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	1.Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, диспансерного наблюдения 2. Основные принципы профилактического наблюдения 3. Принципы диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями	1. Организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры 2. Проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими пациентами, пациентами с хроническими заболеваниями	1.Установление группы здоровья 2.Назначение лечебно-оздоровительных мероприятий
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий	1. Организовывать работу коллектива для проведения противоэпидемических мероприятий в условиях ЧС природного и техногенного характера 2. Организовать работу по обеспечению безопасности населения и персонала при в случае ухудшения радиационной обстановки	Владеет навыком проведения дезинфекции, дегазации, дезактивации
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Нормативные документы по проведению сбора и обработки медико-статистической информации медицинских организаций и их структурных подразделений	1.Рассчитывать основные демографические показатели территории, обслуживаемой медицинской организацией 2. Рассчитывать основные статистические показатели деятельности медицинских организаций	1.Навыками самостоятельной аналитической работы с различными источниками информации
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	1. Методику сбора и оценки анамнеза 2. Методику оценки состояния, самочувствия и неврологический статус 3.Этиологию и патогенез болезней и состояний, 4.Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы	1.Получать информацию об анамнезе 2. Оценивать состояние, самочувствие и неврологический статус 3.Обосновывать необходимость дополнительного обследования, интерпретировать результаты 4.Обосновывать и планировать объем исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	1.Сбор анамнеза заболевания и жизни 2. Оценка состояния, самочувствия и неврологический статус

			стандартов медицинской помощи	
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	1. Современные методы медикаментозной и немедикаментозной терапии болезней и состояний в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи 2. Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний	1. Составлять план лечения болезней и состояний с учетом диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи 2. Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний 3. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при нейрохирургических заболеваниях	1. Разработка плана лечения заболеваний-пациента 2. Оказание медицинской помощи пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний 3. навыком проведения лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.	Особенности формирования медицинских медико-санитарных последствий различных ЧС	Умеет распознать состояния, представляющие угрозы жизни пациентам, включающим состояние клинической смерти	Владеет навыком оказания медицинской помощи в экстренных формах пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентам, в т.ч. клинической смерти
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	1. Мероприятия по реабилитации длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями 2. Принципы назначения санаторно-курортного лечения	1. Проводить реабилитацию длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями 2. Назначать санаторно-курортное лечение длительно и часто болеющим пациентам и пациентам с хроническими заболеваниями	1. Проведение реабилитации длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями

4.2. Соответствие планируемых результатов профессиональным стандартам

Планируемые результаты сформулированы в соответствии со следующими документами:

-Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 31.08.42 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года № 1084 (зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462)

-Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нейрохирург"

5. Место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится в 2 семестре относится к блоку 2 Практики

6. Объем практики – 33 з.ед., продолжительность 22 недель.

7. Содержание практики и формы отчетности по практике

№	Разделы (этапы) практики	Код (ы) компетенций	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу	Кол-во часов (КПЗ+СР)	Формы отчетности по практике
2 семестр					
1.	Организационный этап	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	- Определение целей и задач практики - Инструктаж по технике безопасности - Выдача дневников, разъяснения по оформлению - Разъяснение требований по освоению компетенций - Формы отчетности по практике - Получение индивидуальных заданий	6/0	
2.	Нейрохирургическое отделение	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	- Участвует в профилактических медицинских осмотрах - Ведет амбулаторный прием нейрохирургических пациентов - Проводит осмотр пациентов с острой и хронической патологией - Проводит осмотр пациентов с неотложными состояниями - Составляет план обследования с целью установления диагноза - Составляет план лечения пациентов с острой и хронической патологией - Составляет план лечения пациентов с неотложными состояниями - Контролирует эффективность и безопасность терапии у пациентов - Составляет план реабилитации хронических больных, контролирует его выполнение	338/ 320	- дневник ординатора - отчет по практике
3.	Основной этап: Нейрохирургическое отделение	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	- Проводит осмотр пациентов с острой и хронической патологией - Проводит осмотр пациентов с неотложными состояниями - Составляет план обследования с целью установления диагноза - Составляет план лечения пациентов с острой и хронической патологией - Составляет план лечения пациентов с неотложными состояниями - Контролирует эффективность и безопасность терапии у пациентов - Составляет план реабилитации	100/ 44	- дневник ординатора - отчет по практике

			хронических больных		
4.	Основной этап: нейрохирургическое отделение (сосудистое)	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<ul style="list-style-type: none"> - Проводит осмотр пациентов с ОНМК, АВМ, церебральными аневризмами - Проводит осмотр пациентов с неотложными состояниями - Составляет план обследования с целью установления диагноза - Составляет план лечения с пациентов с ОНМК, АВМ, церебральными аневризмами - Составляет план лечения с пациентов с неотложными состояниями - Контролирует эффективность и безопасность терапии у пациентов - ассистирует при оказании нейрохирургической помощи пациентам с АВМ, церебральными аневризмами - Ассистирует при выполнении оперативных вмешательств под рентген-контролем и с использованием операционного микроскопа - Составляет план реабилитации 	78/50	<ul style="list-style-type: none"> - дневник ординатора - отчет по практике
5.	Основной этап: Отделение реанимации и интенсивной терапии	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<ul style="list-style-type: none"> - Проводит осмотр пациентов с острой и хронической патологией - Проводит осмотр пациентов с неотложными состояниями - Составляет план обследования с целью установления диагноза - Составляет план лечения с пациентов с острой и хронической патологией - Составляет план лечения с пациентов с неотложными состояниями - Контролирует эффективность и безопасность терапии у пациентов - Составляет план реабилитации 	66/40	<ul style="list-style-type: none"> - дневник ординатора - отчет по практике
6.	Основной этап: отделение реабилитации	ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<ul style="list-style-type: none"> - Проводит осмотр пациентов с острой и хронической патологией - Составляет план обследования с целью установления диагноза - Составляет план лечения пациентов с острой и хронической патологией - Контролирует эффективность и безопасность терапии - Составляет план реабилитации хронических больных 	64/52	<ul style="list-style-type: none"> - дневник ординатора - отчет по практике
7.	Консультации	УК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-2 ПК-5	Получает индивидуальное задание, задает вопросы, работает с литературой	22/0	- отчет руководителя практики

		ПК-6 ПК-8			
8.	Заключительный этап	УК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	- Демонстрация практических навыков - Защита отчета по практике - Проверка дневников ординатора - Представление индивидуальных заданий	8/0	- дневник ординатора - отчет по практике
			Итого за 2 семестр	1188	

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Код компетенции	Семестр	Этап формирования
УК – 1	2	промежуточный
ПК-1	2	Промежуточный
ПК-2	2	промежуточный
ПК-3	2	промежуточный
ПК-4	2	промежуточный
ПК-5	2	промежуточный
ПК-6	2	промежуточный
ПК-7	2	Промежуточный
ПК-8	2	промежуточный

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

7.2.1. Типовое задание на практику

Виды профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ОПОП	Реализуемые компетенции	Задачи профессиональной деятельности выпускника (в соответствии с видом профессиональной деятельности ОПОП)	Трудовые функции (в соответствии с профессиональным стандартом)	Вид работы на практике
профилактическая	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения	А/01.8 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза	- Участвует в профилактических медицинских осмотрах - Ведет амбулаторный прием пациентов с хронической патологией

диагностическая	УК-1 ПК-5	диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования	A/01.8 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза	- Проводит осмотр пациентов с острой и хронической патологией - Составляет план обследования с целью установления диагноза
		диагностика неотложных состояний		- Проводит осмотр пациентов с неотложными состояниями - Составляет план обследования с целью установления диагноза
лечебная	ПК-6 ПК-7	Участие в оказании специализированной медицинской помощи	A/03.8 Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме B/02.8 Проведение лечения пациентов с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы (ЦНС) в плановой форме B/03.8 Проведение лечения пациентов с травмой ЦНС в плановой форме B/04.8 Проведение лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме B/05.8 Проведение лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в плановой форме B/06.8 Проведение лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной	- участие в составлении плана лечения пациентов с острой и хронической патологией - Контролирует эффективность и безопасность терапии

			системы в плановой форме В/07.8 Проведение лечения пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме В/08.8 Проведение лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы	
		участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	А/02.8 Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах	- участие в составлении плана лечения пациентов с неотложными состояниями - Контролирует эффективность и безопасность терапии
реабилитационная	ПК-8	Участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	А/04.8 Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	- Участие в составлении плана реабилитации хронических больных, контролирует его выполнение

Индивидуальные задания для оценивания практических навыков

1. Вызовите рефлекс с сухожилия двуглавой мышцы.
2. Вызовите рефлекс с сухожилия трехглавой мышцы.
3. Вызовите пястно-лучевой рефлекс.
4. Вызовите коленный рефлекс.
5. Вызовите ахиллов рефлекс.
6. Вызовите нормальный подошвенный рефлекс.

7. Исследуйте у больного корнеальный рефлекс.
8. Вызовите у пациента симптом Бабинского.
9. Вызовите у больного симптом Оппенгейма.
10. Вызовите симптом Бехтерева.
11. Вызовите брюшные рефлекс.
12. Выявите у больного симптом "орального автоматизма".
13. Определите у больного наличие клонуса стоп.
14. Определите у больного мышечный тонус с центральным параличом.
15. Определите мышечный тонус у больного с периферическим параличом.
16. Определите мышечный тонус у больного с паркинсонизмом.
17. Определите мышечный тонус у больного с хореей.
18. Исследуйте у больного позу Ромберга.
19. Определите у больного наличие интенционного тремора.
20. Выполните у больного пальце-носовую пробу.
21. Определите у больного адиодохокнеза.
22. Проведите у больного усложнённую позу Ромберга.
23. Исследуйте у больного латеропульсию.
24. Проведите у больного пробу Барре.
25. Проверьте у больного наличие спастической походки.
26. Проверьте у больного наличие "петушиной" походки.
27. Проведите у больного пробу на выявление туловищной атаксии.
28. Определите у больного объём активных движений.
29. Определите у больного объём пассивных движений.
30. Определите у больного наличие пареза или паралича.
31. Выявите у больного наличие гемипареза.
32. Выявите у больного наличие парапареза.
33. Определите наличие у больного атрофий.
34. Определите у больного патологический рефлекс Гордона.
35. Определите у больного наличие патологического рефлекса Шефера.
36. Определите у больного патологический рефлекс Россолимо.
37. Определите у больного патологический рефлекс Жуковского.
38. Определите у больного рефлекс Бехтерева-Менделя.
39. Определите у больного наличие хоботкового рефлекса.
40. Определите у больного сосательный рефлекс.
41. Определите у больного рефлекс Маринеско-Родовичи.
42. Определите у больного рефлекс Бабинского.
43. Выявите у больного наличие атетоза.
44. Выявите у больного наличие миоклонии.
45. Выявите у больного наличие хореотического гиперкинеза.
46. Выявите у больного наличие спастической кривошеи.
47. Выявите у больного наличие блефароспазма.
48. Исследуйте у больного тактильную чувствительность.
49. Исследуйте у больного болевую чувствительность.
50. Исследуйте у больного температурную чувствительность.
51. Исследуйте у больного суставно-мышечное чувство.
52. Исследуйте у больного вибрационную чувствительность.
53. Определите проводниковый тип чувствительных расстройств.
54. Определите сегментарный тип нарушения чувствительности.
55. Определите полиневритический тип расстройства чувствительности.
56. Определите корешковый тип расстройства чувствительности.
57. Исследуйте у больного симптом Нери.
58. Исследуйте у больного симптом Лассега.

59. Исследуйте у больного симптом Вассермана.
60. Определите у больного чувство стереогноза.
61. Исследуйте у больного функцию обоняния.
62. Исследуйте у больного поле зрения.
63. Исследуйте реакцию зрачка на свет/прямую и содружественную/.
64. Исследуйте у больного конвергенцию.
65. Исследуйте у больного глазодвигательные функции.
66. Выявите у больного наличие нистагма.
67. Выявите у больного наличие анизокории.
68. Выявите у больного наличие диплопии.
69. Определите у больного наличие страбизма.
70. Выявите у больного наличие птоза.
71. Исследуйте у больного двигательную порцию тройничного нерва.
72. Исследуйте у больного чувствительную порцию тройничного нерва.
73. Определите наличие центрального пареза лицевого нерва.
74. Определите наличие периферического пареза лицевого нерва.
75. Определите у больного наличие феномена Белла.
76. Определите у больного наличие лагофтальма.
77. Исследуйте у больного вестибулярную порцию VIII нерва.
78. Исследуйте остроту слуха у больного.
79. Выявите у больного глоточный рефлекс.
80. Выявите у больного дизартрию.
81. Выявите у больного дисфагию.
82. Определите у больного девиацию языка.
83. Исследуйте у больного функцию мягкого нёба.
84. Исследуйте у больного функцию добавочного нерва.
85. Определите у больного наличие бульбарного паралича.
86. Определите у больного наличие псевдобульбарного паралича.
87. Выявите у больного альтернирующий синдром Вебера.
88. Выявите у больного альтернирующий синдром Клода.
89. Выявите у больного альтернирующий синдром Фовиля.
90. Выявите у больного альтернирующий синдром Мийяра-Гублера.
91. Выявите у больного альтернирующий синдром Джексона.
92. Выявите у больного альтернирующий синдром Шмидта.
93. Выявите у больного альтернирующий синдром Авелиса.
94. Выявите у больного синдром Броун-Секара.
95. Определите у больного наличие моторной афазии.
96. Определите у больного наличие сенсорной афазии.
97. Определите у больного амнестической афазии.
98. Определите у больного семантической афазии.
99. Определите у больного наличие аграфии.
100. Определите у больного наличие акалькулии.
101. Определите у больного апраксии.
102. Определите у больного наличие агнозии.
103. Исследуйте у больного ригидности мышц шеи.
104. Исследуйте у больного симптом Кернига.
105. Исследуйте у больного симптом Брудзинского/верхний или нижний/.
106. Оцените состояние спинномозговой жидкости у больного с гнойным менингитом
107. Оцените спинномозговую жидкость у больного с опухолью головного мозга.
108. Оцените спинномозговую жидкость у больного с сотрясением головного мозга.

109. Оцените КТ/МРТ больного с новообразованиями мозга
 110. Оцените КТ/МРТ головного мозга у больного с черепно-мозговой травмой
 111. Оцените КТ/МРТ головного мозга у больного с позвоночно-спинномозговой травмой

7.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	Способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации	Называет способы системного анализа и синтеза научной медицинской информации	Собеседование, тестирование
		Называет способы системного анализа и синтеза практической медицинской информации	Собеседование, тестирование
Умеет	Абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения	Проводит критический анализ самостоятельно получаемой информации	Собеседование, индивидуальное задание
		Анализирует результаты современных научных исследований в области педиатрии	Собеседование, индивидуальное задание
	Выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в нейрохирургии	Выявляет основные закономерности изучаемых объектов	Собеседование, индивидуальное задание
		Решает исследовательские и практические задачи по заданной проблематике в неврологии	Собеседование, индивидуальное задание
Владеет навыком	Сбор, обработка информации, методики диагностики и дифференциальной диагностики основных нейрохирургических заболеваний	Самостоятельно осуществляет подбор информации (из различных источников) для выполнения поставленной задачи	Индивидуальное задание, практический навык

Компетенция 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

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Знает общие закономерности возникновения и развития болезни	1. Характеризует общие закономерности возникновения и развития болезни	Собеседование
Умеет	1. Умеет поставить диагноз на основе анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;	1. Самостоятельно ставит диагноз на основе клиниколабораторных показателей	Индивидуальное задание

	2. Умеет анализировать проблемы патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине	1. Анализирует современные теоретические концепции и направления в медицине	
Владеет навыком	1. Владеет навыками ранней диагностики заболеваний	1. Обоснованно выбирает методы ранней диагностики заболеваний	Индивидуальное задание

Компетенция ПК-2 -готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

Оцениваемый результат		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения	Перечисляет основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров	Собеседование, тестирование
		Описывает основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих проведение профилактических медицинских осмотров	Собеседование, тестирование
		Характеризует основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих проведение диспансеризации, диспансерного наблюдения	Собеседование, тестирование
		Характеризует основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих проведение медицинской реабилитации	Собеседование, тестирование
		Описывает основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих оказание медицинской помощи	Собеседование, тестирование
	Основные принципы профилактического наблюдения	Описывает основные принципы организации профилактического наблюдения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями	Собеседование, тестирование
		Называет перечень врачей-специалистов участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров	Собеседование, тестирование
		Перечисляет показания к направлению на лабораторные и инструментальные обследования при проведении профилактических медицинских осмотров	Собеседование, тестирование
	Принципы диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями	Описывает особенности организации и проведения диспансерного наблюдения пациентов с неврологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Собеседование, тестирование

		Называет лечебно-оздоровительные мероприятия среди пациентов с неврологическими заболеваниями с учетом группы здоровья, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, тестирование
Умеет	Организовать и проводить профилактические медицинские осмотры пациентов	Принимает участие в организации и обеспечивает проведение профилактических медицинских осмотров пациентов с неврохирургическими заболеваниями с учетом из возраста, состояния здоровья в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами	Собеседование, индивидуальное задание
		Организует и контролирует проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у пациентов с неврохирургическими заболеваниями	Собеседование, индивидуальное задание
	Проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с хроническими заболеваниями	Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с неврохирургическими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, индивидуальное задание
		Назначает лечебно-оздоровительные мероприятия пациентам с неврологическими заболеваниями в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование, индивидуальное задание
Владеет навыком	Владеет навыком установления группы здоровья ребенка	Определяет группу здоровья ребенка с учетом диагноза, результатов функционального обследования, кратности перенесенных заболеваний в течение года, нервно-психического и физического развития	Индивидуальное задание, практический навык
		Устанавливает группу здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных учреждениях с учетом диагноза и перенесенного заболевания	Индивидуальное задание, практический навык
	Назначение лечебно-оздоровительных мероприятий детям	Назначает лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска в соответствии с клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Индивидуальное задание, практический навык
		Назначает лечебно-оздоровительные мероприятия среди пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Индивидуальное задание, практический навык

Компетенция ПК-3 Готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий	1. Описывает особенности формирования эпидобстановки в условиях различных природных и техногенных ЧС 2. Перечисляет особенности организации	Собеседование

		<p>мероприятий по локализации и ликвидации ЧС</p> <p>3. Описывает порядок организации противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций или в условиях ЧС, в т.ч. стихийных бедствий</p> <p>4. Описывает содержание мероприятий по обеспечению безопасности на территории при ухудшении радиационной обстановки</p>	
Умеет	1. Организовывать работу коллектива для проведения противоэпидемических мероприятий в условиях ЧС природного и техногенного характера	<p>1. Формирует противоэпидемическую бригаду</p> <p>2. Распределяет задачи между членами противоэпидемической бригады</p> <p>3. Осуществляет подбор средств для проведения медицинской защиты пострадавших в эпидемиологическом очаге с учетом вида инфекционного возбудителя</p>	Индивидуальное задание
	2. Организовывать работу по обеспечению безопасности населения и персонала при в случае ухудшения радиационной обстановки	<p>1. Самостоятельно с использованием математического аппарата прогнозирует медицинские последствия радиационных аварий</p> <p>2. Осуществляет подбор медицинских средств для снижения негативного воздействия повышенных уровней радиации на организм человека</p> <p>3. Обосновывает выбор средств индивидуальной защиты, необходимых для работы в условиях ухудшения радиационной обстановки</p>	
Владеет навыком	Владеет навыком проведения дезинфекции, дегазации, дезактивации	<p>1. Осуществляет частичную и специальную обработку табельными медицинскими средствами защиты для проведения дегазации и дезактивации</p> <p>2. Изготавливает и обосновывает применение различных дезинфицирующих средств при ухудшении эпидемической ситуации в условиях ЧС</p>	Индивидуальное задание

Компетенция-ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков

	Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	Нормативные документы по проведению сбора и обработки медикостатистической информации лечебно-профилактических учреждений	1. Рассказывает об организации статистического документооборота внутри медицинской организации	Собеседование
Умеет	Рассчитывать основные демографические показатели территории, обслуживаемой медицинской организацией;	1. Самостоятельно анализирует и оценивает медикодемографические показатели конкретной территории, показатели заболеваемости	Индивидуальное задание
В	Анализировать показатели	1. Самостоятельно получает и оценивает	Индивидуальное

работы лечебнопрофилактических учреждений с целью оптимизации их деятельности с использованием современных организационных технологий	ет показатели качества лечебной и профилактической работы, показатели диспансеризации, используя при анализе основные статистические методы	задание
---	---	---------

Компетенция 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

	Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Клинические проявления основных нейрохирургических синдромов.	1 Демонстрирует знания основных нейрохирургических синдромов	Собеседование
	2. Методику осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	1. Рассказывает особенности осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		3 Описывает основные методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями и травмами отделов нервной системы для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями	
	3 Анатомо-функциональные особенности нервной системы	1 Демонстрирует знания анатомо-функциональных особенностей детского возраста	
		2 Демонстрирует знания этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, дифференциальной диагностики, особенности течения, осложнений и исходов нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных	
		4 Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы	
	2 Демонстрирует знания нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, требующих направления к врачам-специалистам Демонстрирует знания нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах и в условиях дневного стационара		
	3 Демонстрирует знания симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы		

		4. Демонстрирует знания изменений органов и систем у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
	6 Основы МКБ	1. Демонстрирует знания МКБ-10 2. Объясняет принципы формулировки диагноза в соответствии с МКБ-10	
	1 Провести первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой	1 Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов	Индивидуальное задание
		2 Оценивает анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		3 Проводит осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с использованием различных методов.	
		4 Выявляет клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
	2 Обосновывать и планировать объем исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	1 Обосновывает и планирует объем лабораторные и инструментальные исследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
		2 Обосновывает необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	3 Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	1 Интерпретирует и анализирует результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		2 Интерпретирует и анализирует результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
Умеет	4. Формулировать диагноз у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ	1 Формулирует основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ	
Владеет	Владеет навыком общеклинического обследования.	1 Демонстрирует навык общеклинического обследования нейрохирургического больного с черепно-мозговой травмой	Индивидуальное задание
		1 Демонстрирует навык общеклинического обследования нейрохирургического больного с опухолью головного мозга	

		3 Демонстрирует навык интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	
Владеет навыком основных врачебных диагностических мероприятий		1 Под руководством наставника выполняет спинномозговую пункцию	
		2 Под руководством наставника выполняет спинномозговую пункцию с катетеризацией перидурального пространства	
		3 Под руководством наставника выполняет спинномозговую пункцию с измерением давления спинномозговой жидкости	

Компетенция ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Медицинские показания и порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах в плановой форме	1 Описывает медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах в плановой форме	Собеседование
		2 Приводит характеристику порядка оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
	2 Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.	1 Описывает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		2 Приводит характеристику клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
3 Методы лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	1 Раскрывает суть методов лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
	2 Перечисляет методы немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные		
	3 Анализирует принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные		
4 Механизм действия лекарственных препаратов, медицин-	1 Характеризует механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебно-		

	ских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы;	го питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы;	
		2 Перечисляет медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;	
		3. Приводит характеристику возможных осложнений, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	
5. Технику выполнения различных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических при различных патологических состояниях нервной системы	1 Описывает технику выполнения различных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических при различных патологических состояниях нервной системы		
		2 Перечисляет способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		3 Характеризует требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		4 Описывает методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. Требования асептики и антисептики	
		5 Анализирует принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в неотложной и плановой форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Умеет	Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при - сосудистых заболеваниях отделов нервной системы, - черепно-мозговой травме, огнестрельных и взрывных ранениях головы, - при неосложненной и осложненной травме позвоночника - заболеваниях и травме периферической нервной системы, - при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС, - острых заболеваниях ЦНС у детей	1 Разрабатывает план лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Индивидуальное задание
		2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
		3 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	

		<p>4 Назначает немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
		<p>5 Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p>	
		<p>6 Разрабатывает план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинскому вмешательству, в том числе нейрохирургическому, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>2. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургической, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p>	<p>1. Ассистирует при выполнении медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - введение лекарственных препаратов в структуры головного мозга; - биопсия новообразования черепа и головного мозга; - биопсия хирургическая новообразования свода черепа; - биопсия хирургическая новообразования оболочек головного мозга; - биопсия хирургическая новообразования головного мозга; - получение ликвора из желудочков мозга; - хирургическая обработка раны или инфицированной ткани; - хирургическая обработка раны гидрохирургическим скальпелем; - ревизия послеоперационной раны под наркозом; - иссечение поражения кожи; - сшивание кожи и подкожной клетчатки; - наложение вторичных швов; - ушивание открытой раны (без кожной пересадки); - пластика раны местными тканями; - свободная кожная пластика дерматомным перфорированным лоскутом; - иссечение грануляции; - иссечение краниального свищевого хода; - пункция желудочка головного мозга; - краниотомия; - формирование трепанационных отверстий в костях черепа; - разрез головного мозга и мозговых оболочек; - пункция желудочка головного мозга; - краниотомия; - формирование трепанационных отвер- 	

		<ul style="list-style-type: none"> – стий в костях черепа; – разрез головного мозга и мозговых оболочек; – краниопластика; – установка вентрикуло-цистернального дренажа; – установка внемозжечкового желудочкового шунта; – наложение анастомоза вентрикуло-атриального; – удаление кисты головного мозга; – декомпрессивная трепанация; – декомпрессия краниовертебрального перехода; – удаление кисты головного мозга с применением – микрохирургической техники; – удаление пораженного вещества головного мозга; – удаление участков мозговой оболочки; – перевязка кровеносных сосудов головного мозга; – удаление новообразования оболочек головного мозга; – люмбальный дренаж наружный; – дренирование боковых желудочков головного мозга наружное 	
		<p>Разрабатывает план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	
		<p>Предотвращает или устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств.</p>	

	<p>3. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p>	<p>Под руководством наставника:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполняет перевязку сосуда; -выполняет перевязку наружной сонной артерии; -выполняет сшивание сосуда; -выполняет ревизию сосудистой процедурыэндоскопическую с использованием электрокоагуляции; -выполняет остановку кровотечения из периферического сосуда; -выполняет пластику сосуда; -выполняет резекцию сосуда; -выполняет удаление гематом больших полушарий головного мозга; -выполняет удаление гематом мозжечка; -выполняет удаление гематом глубинных структур головного мозга; -выполняет закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы; -выполняет удаление эпидуральной гематомы головного мозга; -выполняет пластику твердой мозговой оболочки; -выполняет местный тромболитис внутримозговых гематом; -выполняет установку систем дренирования гематом; -выполняет установку паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления. 	
	<p>4. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля</p>	<p>1. Под руководством наставника выполняет медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме, огнестрельных и взрывных ранениях головы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - репозиция отломков костей при переломах; - пункция желудочка головного мозга; - краниотомия; - формирование трепанационных отверстий в костях черепа; - разрез головного мозга и мозговых оболочек; - иссечение поврежденных костей черепа; - пункция гематомы головного мозга; - декомпрессивная трепанация; - декомпрессия краниовертебрального перехода; - удаление гематомы головного мозга; - удаление гематом больших полушарий головного мозга; - удаление эпидуральной гематомы головного мозга; - закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы; - пластика твердой мозговой оболочки; - удаление пораженного вещества головного мозга; - удаление участков мозговой оболочки; - установка паренхиматозного или желудочкового датчика - внутричерепного давления; - дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; 	

		<ul style="list-style-type: none"> – пластика ликворной фистулы; – трепанация черепа; – удаление контузионного очага головного мозга 	
		<p>2. Под руководством наставника выполняет медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при неосложненной и осложненной травме позвоночника:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наложение наружных фиксирующих устройств с – использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; – репозиция отломков костей при переломах; – декомпрессивная ламинэктомия; – декомпрессивная ламинэктомия позвонков с фиксацией; – люмбальный дренаж наружный; – пластика ликворной фистулы; – декомпрессия позвоночного канала микрохирургическая; – декомпрессия позвоночного канала с имплантацией – стабилизирующей системы 	
		<p>3. Под руководством наставника выполняет медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травме периферической нервной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение паравертебральных блокад с применением лекарственных препаратов; – выполнение блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов; – выполнение блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов; – выполнение блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов; – разделение или иссечение нерва; – сшивание нерва; – невролиз и декомпрессия нерва; – невротомия 	
	<p>5. Умеет выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста</p>	<p>1. Под руководством наставника выполняет медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при острых заболеваниях ЦНС у детей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение ликвора из желудочков мозга; – пункция желудочка головного мозга; – краниопластика; – установка вентрикуло-цистернального дренажа; – установка вентрикулярного желудочкового шунта; – наложение анастомоза вентрикуло-атриального; – дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; – установка вентрикулярного дренажа наружного; – вентрикуло-перитонеальное шунтирование; – кисто-перитонеальное шунтирование; 	

		<ul style="list-style-type: none"> – кисто-вентрикулярное дренирование; – кисто-цистернальное дренирование; – настройка программируемого шунта. 	
		2. Разрабатывает план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
		3. Предотвращает или устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств	
Владеет навыком	1. Владеет навыком проведения лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах	1. Оказывает медицинскую помощь пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов	Индивидуальное задание
		2. Разрабатывает план лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	2. Владеет навыком проведения лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме	1. Направляет пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний	
		2. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	3. Владеет навыком оценки эффективности применяемого лечения	1. Оценивает эффективность и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		2. Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
	4. Владеет навыком раз-	1. Проводит оценку результатов медицинских	

	работки плана послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	
		2. Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств	

Компетенция ПК – 7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Особенности формирования медицинских медико-санитарных последствий различных ЧС	1.Описывает особенности формирования медицинских последствий в различных ЧС	Собеседование
		2.Приводит краткую характеристику медико-санитарных последствий ЧС	
		3.Называет особенности формирования повреждений и поражений при различных видах ЧС	
		4.Описывает клинические проявления различных состояний, представляющих угрозу жизни человека	
Умает	1. Распознавать состояния, представляющие угрозы жизни пациентам, включающим состояние клинической смерти	1.Выявляет состояния, требующие оказание медицинской помощи в экстренной форме (в т.ч. клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме)	Индивидуальное задание
		2.Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	
		3.Принимает участие в организации и проведении медицинской эвакуации	
Владеет навыком	1. Оказывает медицинскую помощь в экстренных формах пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентам, в т.ч. клинической смерти	1.Использует методику физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	Индивидуальное задание
		2.Применяет приемы базовой сердечно-легочной реанимации	
		3.Применяет приемы остановки кровотечений	
		4.Применяет лекарственные препараты в соответствии с стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи	

Компетенция ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания
------------------------------------	---------------------	----------------------

Знает	Мероприятия по реабилитации длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями	1.Перечисляет мероприятия по реабилитации длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Собеседование
		2.Называет медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих пациентов, пациентов с хроническими заболеваниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
		3.Перечисляет врачей-специалистов, участвующих в проведении реабилитационных мероприятий	
		4.Характеризует методы оценки эффективности и безопасности реабилитации длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями	
	Принципы назначения санаторно-курортного лечения	1.Называет медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
		2.Характеризует методы оценки эффективности и безопасности реабилитации и санаторно-курортного лечения	
Умest	Проводить реабилитацию длительно и часто болеющих пациентов и пациентов с хроническими заболеваниями	1.Определяет медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи	Индивидуальное задание
		2.Определяет врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий среди пациентов с неврологическими заболеваниями	
		3.Контролирует выполнение и оценивает эффективность и безопасность реабилитации	
	Назначить санаторно-курортное лечение пациентам с неврологическими заболеваниями	1.рекомендует назначение санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
2.Контролирует выполнение и оценивает эффективность и безопасность санаторно-курортного лечения			
Владет навыком	Проведение реабилитации пациентов с неврологическими заболеваниями	1.Контролирует выполнение медицинских мероприятий пациентов с неврологическими заболеваниями	Индивидуальное задание
		2.Рекомендует санаторно-курортное лечение пациентам с неврологическими заболеваниями	
		3.Проводит оценку эффективности и безопасности реализации реабилитации и санаторно-курортного лечения	

Описание шкал оценивания

По результатам работы составляется отчет.

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязываются теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разнообразными навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу его излагающему, который не допускает существенных неточностей в ответе, правильно применяет теоретические положения при решении практических работ и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических навыков.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно выполняет или не выполняет практические работы.

Шкала пересчета баллов по практике при промежуточной форме аттестации по «зачет с оценкой»

Оценка	Уровень сформированности компетенции
«отлично»	Высокий
«хорошо»	Средний
«удовлетворительно»	Пороговый
«неудовлетворительно»	Минимальный

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание сформированности компетенции осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

При оценивании результатов обучения по дисциплине Нейрохирургия учитывается:

- собеседование;
- выполнение индивидуальных заданий

8. Учебно-методическое обеспечение практики

8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учеб. в 2-х т. Т. 2 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 420 с.	1. Гусев, Е. И. 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. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html - Режим доступа : по подписке. 2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. -

	ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html - Режим доступа : по подписке.
--	--

8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
<p>1 Основные вопросы топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб.-метод. пособие / С. М. Карпов, И. А. Вышлова, И. Н. Долгова [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : Изд – во СтГМУ, 2020. - 104 с. + Текст электронный. - https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20ИВ-РОЛ%20топическая%20диагностика%20в%20ПЕЧАТЬ%2027-1-20.pdf</p> <p>2 Избранные вопросы частной неврологии и нейрохирургии [Текст] : учеб.- метод. пособие / сост.: А. И. Стародубцев, С. М. Карпов, И. Н. Долгова [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016. - 199 с. - https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20ИЗБРАН-НЫЕ%20вопросы%20невропатии%20верст%209-7-16.pdf</p> <p>3 Практические навыки по неврологии: метод. пособие / сост.: С. М. Карпов и др. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2015. – 36 с. https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20ИЗБРАН-НЫЕ%20вопросы%20невропатии%20верст%209-7-16.pdf</p> <p>4 TOPICAL DIAGNOSIS OF DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM = Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : учеб. на англ. и русс. яз. / С. М. Карпов, И. Н. Долгова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 896 с.</p> <p>5 Топическая диагностика заболеваний нервной системы : рук. для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. А. В. Амелина, Е. Р. Баранцевича. - 11-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Изд - во Политехника, 2021. - 663 с.</p> <p>6 Частная неврология: ситуационные задачи и тесты / под ред. Н. Н. Яхно. – М. : МИА, 2009. – 264 с.</p> <p>7 Private neurology : study guide = Частная неврология : учеб. пособие / С. М. Карпов, I. A. Vyshlova. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2025.</p> <p>8 Левин, О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии : справ. / О. С. Левин. - Изд. 9-е. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с.</p> <p>9 Левин, О. С. Неврология : справ. практ. врача /</p>	<p>1. Лихтерман, Л. Б. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение / Л. Б. Лихтерман. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3104-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431047.html. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>2 Нейрохирургия. Национальное руководство. Том I. Диагностика и принципы лечения / Под ред. Д. Ю. Усачёва - Москва : ФГАУ "Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н. Н. Бурденко" Министерства здравоохранения РФ, 2022. - 608 с. - ISBN 978-5-7151-0576-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715105769.html (дата обращения: 30.01.2026). - Режим доступа : по подписке.</p> <p>3 Нейрохирургия. Национальное руководство. Том II. Черепно-мозговая травма / Под ред. Д. Ю. Усачёва, Л. Б. Лихтермана, А. Д. Кравчука, В. А. Охлопкова - Москва : ФГАУ "Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н. Н. Бурденко", 2022. - 516 с. - ISBN 978-5-7151-0584-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715105844.html (дата обращения: 30.01.2026). - Режим доступа : по подписке.</p> <p>4 Нейрохирургия. Национальное руководство. Том III. Сосудистая нейрохирургия / Под ред. Д. Ю. Усачева, Ш. Ш. Элиавы, С. Б. Яковлева, О. Б. Белоусовой - Москва : ФГАУ "Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н. Н. Бурденко", 2023. - 536 с. - ISBN 978-5-7151-0615-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715106155.html (дата обращения: 30.01.2026). - Режим доступа : по подписке.</p> <p>5 Нейрохирургия. Национальное руководство. Том IV. / Под ред. А. Н. Коновалова, Д. Ю. Усачева, Д. И. Пицхелаури, В. Н. Шиманского, В. А. Черкаева, П. Л. Калинина, А. В. Голанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 432 с. - ISBN 978-5-7151-0644-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715106445.html (дата обращения: 30.01.2026). - Режим доступа : по подписке.</p> <p>6 Древаль, О. Н. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : рук. для врачей : в 2 т. Т. 1 / О. Н. Древаль. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2015. - 616 с. - ISBN 978-5-4235-0146-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>7 Древаль, О. Н. Нейрохирургия : лекции, семинары,</p>

<p>О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М.:МЕДпресс-информ, 2014. - 1024 с.</p> <p>10 Практические навыки в исследовании неврологического статуса : учеб. пособие с видеокурсом / И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Раевская [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2025. - 44 с.</p>	<p>клинические разборы : рук. для врачей : в 2 т. Т. 2 / О. Н. Древаль. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2015. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0147-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501471.html. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>8 Нейрохирургия : рук. для врачей : в 2 т. Т. 1. Лекции, семинары, клинические разборы / под ред. О. Н. Древалю - Москва : Литтерра, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0083-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500832.html. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>9 Нейрохирургия : рук. для врачей : в 2 т. Т. 2 / под ред. О. Н. Древалю - Москва : Литтерра, 2013. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0085-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500856.html. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>10 Практические навыки в исследовании неврологического статуса : учеб. пособие с видеокурсом / И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Раевская [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2025. - 44 с. - Ссылка на книгу</p>
--	--

8.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Сайт: www.studentlibrary.ru - медицинский сайт
2. www.PubMed - медицинский сайт
3. www.neurology.ru - медицинский сайт
4. www.infodoctor.ru - медицинский сайт
5. vak.ed.gov.ru Нормативные документы, авторефераты диссертаций
6. www.rosmedlib.ru Электронная медицинская библиотека
7. www.medi.ru Фармакоклинический справочник
8. www.sciencedirect.com Всемирная электронная база данных научных изданий
9. elibrary.ru Научная электронная библиотека
10. www.annualreviews.org Полнотекстовый мультидисциплинарный ресурс
11. www.scopus.com Библиографическая и реферативная база данных
12. search.ebscohost.com Полнотекстовая база MedlinewithFulltext
13. <https://cr.minzdrav.gov.ru/?ysclid=m1j0u62gvx591746277> – рубрикатор клинических рекомендаций

8.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Контракт №170/ЭТ о 11.08.2025
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
	Контракт 189/ЭТ от 25.08.2025
Архиватор 7-zip	Бесплатный
	Бесплатный
	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Контракт 299/ЭТ от 17.12.2025

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике.

9.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей). Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

9.2 Технические средства обучения

Для реализации подготовки используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- тренажеры и оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.
- Ресурсы клинических баз кафедры (оборудование и инструментарий, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи по профилю)
- Симуляционное оборудование центра аккредитации (тренажеры, фантомы)

9.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Рабочая программа клинической практики 2 дисциплины «Нейрохирургия»:

Разработана и обсуждена
на заседании кафедры «неврологии, нейрохирургии и
медицинской генетики»,
зав. кафедрой, руководитель ОПОП

Карпов С.М.

Согласована и рекомендована к использованию в образовательном процессе для обучающихся по направлению подготовки (специальности) 31.08.56 Нейрохирургия образование 2025 года набора очной формы обучения