

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

Направленность: Нейрохирургия

Вид практики: производственная практика

Тип практики: научно-исследовательская работа

Рабочая программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31 марта 2025 года № 300 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия».

Составители рабочей программы дисциплины:

Мануковский В.А., д.м.н., проф., директор ГБУ СПбНИИСП им. И.И. Джанелидзе, заведующий кафедрой нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Валерко В.Г., к.м.н., доцент кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Яковенко И.В., д.м.н., проф., профессор кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,

Гуляев Д.А., д.м.н., проф., руководитель 5-го нейрохирургического отделения ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова Минздрава России, главный внештатный нейрохирург СЗФО

Рецензент:

Очколяс В.Н., д.м.н., профессор кафедры нейрохирургии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Ивана Петровича Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова

«19» мая 2025г., Протокол № 6


Заведующий кафедрой, проф.  / Мануковский В.А./

Одобрено Методической комиссией по основным профессиональным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры

«21» мая 2025г.

Председатель  / Остапенко В. М. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете «22» мая 2025г.

Председатель  / Артюшкин С. А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель практики.....	4
2. Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Место практики в структуре образовательной программы	6
5. Объем и продолжительность практики.....	7
6. Содержание практики:.....	7
7. Формы отчетности по практике.....	9
8. Оценочные материалы	9
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	9
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики ...	15
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	16
Приложение 1.....	18
Приложение 2.....	20
Приложение 3.....	21
Приложение А.....	22

1. Цель практики

Целью производственной практики: научно-исследовательская работа является подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного к критическому анализу современных научных достижений и генерированию новых идей при решении практических задач.

2. Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная.

Формы проведения практики по периодам обучения – непрерывная: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-1 УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления ИД-2 УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения ИД-3 УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и его управления
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-1 УК-4.1. Выстраивает эффективную коммуникацию в процессе профессионального взаимодействия
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-1 УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач ИД-2 УК-5.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки ИД-3 УК-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-2 ОПК-2.2. Демонстрирует умение применять современные методики сбора и обработки информации, используя основные медико-статистические показатели
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении	ИД-1 ОПК-9.1. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде ИД-2 ОПК-9.2. Анализирует медико-статистические показатели здоровья прикрепленного населения ИД-3 ОПК-9.3. Управляет ресурсами, находящимися в

медицинского персонала	распоряжении организации
ПК-1. Готов к проведению тематических научных исследований	ИД-1 ПК-1.1. Демонстрирует умения проведения научных обзоров с учетом установленных принципов и предъявляемых к оформлению научной работы технических требований
ПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-2 ПК-9.2. Умеет проводить анализ медико-статистические показатели в процессе профессиональной деятельности

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 УК-2.1.	умеет формулировать проектную задачу, проводить анализ источников, выделять и обобщать противоречивую информацию	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	имеет навык отбора надежных источников информации для проведения критического анализа поставленных проблем	
ИД-2 УК-2.2.	умеет проводить сбор и изучение современной научной литературы, формулировать цели и задачи исследования	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	имеет навык отбора, анализа и синтеза информации; выработки стратегии действия в ходе проведения исследования	
ИД-3 УК-2.3.	умеет планировать эксперимент; проводить исследование	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	имеет навык разработки плана реализации проекта	
ИД-1 УК-4.1.	умеет выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	имеет навык выстраивать эффективную коммуникацию в процессе профессионального взаимодействия	
ИД-1 УК-5.1.	умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения профессиональных задач	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	имеет навык правильной оценки своих ресурсов и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения профессиональных задач	
ИД-2 УК-5.2.	умеет определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР,
	имеет навык самостоятельно находить образовательные потребности и способы	

	совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	контрольные вопросы
ИД-3 УК-5.3.	умеет выстраивать образовательную траекторию профессионального развития имеет навык самостоятельно разрабатывать план профессионального развития	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
ИД-2 ОПК-2.2.	умеет применять различные методики сбора и обработки информации, используя основные медико-статистические показатели	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык использования актуальной информации, полученной в процессе изучения медико-статистических показателей, медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
ИД-1 ОПК-9.1.	умеет оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык работы с медицинской документацией	
ИД-2 ОПК-9.2.	умеет анализировать медико-статистические показатели здоровья населения	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, тестовые задания, ситуационные задачи
	имеет навык обработки статистических данных по здоровью населения	
ИД-3 ОПК-9.3.	умеет управлять ресурсами, находящимися в распоряжении медицинской организации имеет навык работы с ресурсами, имеющимися в медицинской организации и структурных подразделениях	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, тестовые задания, ситуационные задачи
ИД-1 ПК-1.1.	умеет проводить научные обзоры по заданной тематике с учетом установленных принципов	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	имеет навык демонстрации умений проведения научных обзоров с учетом установленных принципов и предъявляемых к оформлению научной работы технических требований	
ИД-2 ПК-9.2.	знает методы проведения анализа медико-статистических показателей в процессе профессиональной деятельности	Дневник-отчет по практике, отзыв руководителя практики, НИР, контрольные вопросы
	умеет анализировать основные медико-статистические показатели в процессе профессиональной деятельности врача-сердечно-сосудистого хирурга	
	имеет навык проведения анализа медико-статистических показателей по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"	

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: научно-исследовательская работа относится к обязательной части Блока 2 «Практика» и является обязательной к прохождению.

5. Объем и продолжительность практики

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестр
		2
Контактная работа обучающихся с преподавателем	38	38
Аудиторная работа:	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа:	34	34
в период практического обучения	30	30
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость:	академических часов	72
	зачетных единиц	2

6. Содержание практики

Тип задач профессиональной деятельности/ трудовые функции	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики
<i>научно-исследовательский организационно-управленческий</i> А/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<i>Организационно-подготовительный этап</i>	Подготовительные работы. Ознакомление с порядком прохождения практики, необходимой отчетной документацией, основными положениями техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда Подготовка плана и обсуждение темы предполагаемой НИР
	<i>Основной этап:</i>	Оказание медицинской помощи по профилю "нейрохирургия"
		Концепция мультимодальной визуализации различных патологических состояний
		Основы работы с научными источниками информации
	Основы написания научных публикаций	
<i>Заключительный этап</i>	Оценка НИР, оценка отзыва руководителя практики	

Виды работ на практике (аудиторная работа)

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Формы текущего контроля	Трудоемкость	
			академические часы	недели
<i>Организационно-подготовительный этап</i>	Подготовительные работы. Ознакомление с порядком прохождения практики, необходимой отчетной документацией, основными положениями техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда	Запись в журнале по технике безопасности, собеседование по материалам этапа практики	2	0,05
<i>Основной этап:</i>				

Оказание медицинской помощи по профилю "нейрохирургия"	Ознакомление с современными методами и возможностями в нейрохирургии. Изучение современных стандартов проведения исследований. Принципы описания и формирования заключений с использованием общепринятых классификаций	Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике	12	0,34
Концепция мультимодальной визуализации различных патологических состояний	Возможности и показания смежных методов диагностики – рентгенологические, ультразвуковые исследования; ангиография сосудов центральной нервной системы	Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике	4	0,11
Основы работы с научными источниками информации	Введение в анализ научной литературы, работа с различными источниками информации и особенности написания обзоров литературы для научной статьи	Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике	8	0,22
Основы написания научных публикаций	Подготовка тезиса, статьи или обзора литературы по выбранной теме. Принципы написания НИР, основы оформления работы и подготовки ее к печати	Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике	10	0,28
<i>Заключительный этап:</i>				
Промежуточная аттестация	Зачет	Оценка НИР, оценка отзыва руководителя практики	2	0,05
ИТОГО:			38	1,05

Самостоятельная работа

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
<i>Организационно-подготовительный этап</i>	Работа с учебной литературой и ресурсами сети «Интернет» Подготовка отчетных документов	Собеседование по материалам этапа практики	2
<i>Основной этап:</i>			
Оказание медицинской помощи по профилю "нейрохирургия"	Работа с учебной литературой и ресурсами сети «Интернет» Работа с нормативными правовыми актами Подготовка отчетных документов	Тестирование Решение ситуационных задач	6

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
Концепция мультимодальной визуализации различных патологических состояний	Работа с учебной литературой и ресурсами сети «Интернет» Работа с нормативными правовыми актами Подготовка отчетных документов	Тестирование Решение ситуационных задач	6
Основы работы с научными источниками информации	Работа с учебной литературой и ресурсами сети «Интернет» Работа с нормативными правовыми актами Подготовка отчетных документов	Собеседование по контрольным вопросам	8
Основы написания научных публикаций	Работа с учебной литературой и ресурсами сети «Интернет» Работа с нормативными правовыми актами Подготовка отчетных документов	Собеседование по контрольным вопросам	8
	Подготовка к сдаче зачёта	-	4
ИТОГО:			34

7. Формы отчетности по практике

Формы отчетности:

- дневник-отчет по практике (Приложение 1)
- индивидуальное задание для проведения практики (Приложение 2)
- отзыв руководителя практики (Приложение 3)

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе практики), процедуру и критерии оценивания.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1. Учебная литература:

Для прохождения практики обучающийся может использовать:

Учебные электронные издания, размещенные в Электронных библиотечных системах:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
1	Нейрохирургия. Национальное руководство. Том I. Диагностика и принципы лечения https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715105769.html	Под ред. Д.Ю. Усачева	М.: НМИЦ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. – 2022. – 608 с.
2	Нейрохирургия. Национальное руководство. Том II. Черепно-мозговая травма https://www.studentlibrary.ru/book/	Под ред. Д.Ю. Усачева	М.: НМИЦ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. – 516 с.

	ISBN9785715105844.html		
3	Нейрохирургия. Национальное руководство. Том III. Сосудистая патология центральной нервной системы https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715106155.html	Под ред. Д.Ю. Усачева	М.: НМИЦ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. – 536 с.
4	Нейрохирургия. Национальное руководство. Том IV. Нейроонкология https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785715106445.html	Под ред. А.Н. Коновалова, Д.Ю. Усачева	М.: НМИЦ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. –2025. – 357 с.
5	Навыки практической нейрохирургии: руководство для начинающих нейрохирургов: практическое руководство	В.А. Мануковский, А.Ю. Улитин, А.В. Верещако, В.Г. Валерко, М.Н. Кравцов	М.: Изд-во «ЭмБиАй». – 2023. – 251 с.
6	Нейрохирургия. Европейское руководство. В 2-х томах. Том 1: Лумента, Ди, Хаасе	Пер. с англ. под ред. Д.А. Гуляева	М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний. - 2013. – 392 с.
7	Нейрохирургия. Европейское руководство: в 2 томах. Том: Лумента, Ди, Хаасе	Пер. с англ. под ред. Д.А. Гуляева	М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний. – 2013. – 360 с.
8	Нейрореаниматология: практическое руководство - 2-е изд., перераб. и доп. https://medbase.ru/book/ISBN9785970477540.html	Под ред. В.В. Крылова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 176 с.
9	Детская нейрохирургия https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440988.html	Под ред. С. К. Горельшева	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.
10	Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы: учебное пособие https://medbase.ru/book/ISBN9785970462249.html	Под ред. Л. В. Стаховской	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021
11	Нейрохирургия: лекции, семинары, клинические разборы: руководство для врачей - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html	Древаль О. Н.	М.: Литтерра, 2015. - 616 с.
12	Нейрохирургия: лекции, семинары, клинические разборы: руководство для врачей - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501471.html	Древаль О. Н.	М.: Литтерра, 2015. - 864 с.

Учебно-методические материалы:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
MOODLE			
	Диагностика мальформаций	А.В. Холин, И.В. Зуев,	СПб.: Изд-во

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
	<p>краниовертебрального перехода: учебное пособие https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/514263/mod_resource/content/2/%D0%A5%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BD-%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD.%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B9%20%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%82.%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%B0.pdf</p>	С.Н. Ларионов	СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016.
	<p>Лучевая диагностика радикулопатического и миелопатического синдромов: учебное пособие https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/514282/mod_resource/content/1/%D0%A5%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BD_%D0%9B%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87.%D0%B8%20%D0%BC%D0%B8%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87-%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80.pdf</p>	А.В. Холин	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016.— 40 с.
	<p>Методы диагностики многоочаговой эпилепсии: учебное пособие https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/513451/mod_resource/content/2/%D0%A0%D0%AF%D0%91%D0%A3%D0%A5%D0%90-%D0%AF%D0%9A%D0%9E%D0%92%D0%95%D0%9D%D0%9A%D0%9E-%D0%9C%D0%95%D0%A2%D0%9E%D0%94%D0%AB%20-%D0%94%D0%98%D0%90%D0%93%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%98%D0%9A%D0%90-%D0%AD%D0%9F%D0%98%D0%9B%D0%95%D0%9F%D0%A1%D0%98%D0%98.pdf</p>	Н.П. Рябуха, И.В. Яковенко, В.П. Берснев, В.Г. Валерко	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016.— 40 с.
	<p>Оптимизация лучевой диагностики дислокации головного мозга при очаговых поражениях: учебное пособие https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/514293/mod_resource/content/4/%D0%9E%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD-%D0%A9%D0%B5%D0%B4%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BA.pdf</p>	В.В. Щедренюк, О.В. Могучая, А.В. Холин, Е.Г. Потемкина, И.Г. Захматов, Т.В. Захматова, М.А. Котов, К.И. Себелев	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016.— 56 с.
	<p>Современная диагностика и комплексное лечение супратенториальных опухолей: учебное пособие https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/513497/mod_resource/content/3/%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%20%D0%A0.%20%D0%AE.%20%D0%93%D0%BB%D0%B8%D0%B0</p>	Р. Ю. Селиверстов, А. Ф. Нарышкин, Ф. Ф. Гурчин, А. Д. Коротков, М. А. Селиверстова, Л. А. Семенова	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015.— 64 с

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
	%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%B8.pdf		
	Современные возможности диагностики и хирургического лечения эпилепсии: учебное пособие https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/823963/mod_resource/content/2/%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%92.%D0%90.%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%B8%20%D1%85%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D1%8D%D0%BF%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf	В.А. Мануковский, Р.Ю. Селиверстов, А.Г. Нарышкин, В.Г. Валерко, Г.Б. Алиев.	СПб.: Издво ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2023.— 80 с.

Нормативные правовые акты:

1. 1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Приказ Минобрнауки России от 07.04.2025 № 312 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры";
4. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2025 № 300 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия";
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"";
6. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 13.12.2021) "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования";
7. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 931н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нейрохирургия";
8. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

9.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для врачей	http://www.rosmedlib.ru
Российский медицинский портал	https://rosmedportal.ru/
Ассоциация нейрохирургов России	https://ruans.org/
Российская ассоциация хирургов-вертебрологов	https://rass.pro/

Научно-практический журнал «Нейрохирургия»	https://www.neurojournal.ru/
Русский медицинский журнал	www.rmj.ru

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
1.	Организационно-подготовительный этап	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=416
2.	Основной этап	
3.	Заключительный этап	

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Договор 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 121/2024-33ЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение

			GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

10.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»: - Комплектам Медицина. Здравоохранение. ВО - Комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (Книги на английском языке)	1 год	- Лицензионный договор № 52/2025-ЗЗЕП от 31.03.2025 - Лицензионный договор № 49/2025-ЗЗЕП от 31.03.2025	https://www.studentlibrary.ru/
3.	Справочно-информационная система MedBaseGeotar	1 год	Лицензионный договор № 56МБ/02-2025 от 31.03.2025	-
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Договор № 23/2025-ПЗ от 01.04.2025	https://www.ibooks.ru/
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 51/2025-ЗЗЕП от 28.03.2025	https://www.iprbookshop.ru/
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 260/2024-ЗЗЕП от 11.11.2024	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 278/2024-ЗЗЕП от 25.11.2024	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Лицензионный договор № 26/2025-ПЗ от 31.03.2025	https://urait.ru/
9.	ЭБС «ЗНАНИУМ»	1 год	Лицензионный договор № 142 эбс от 09.04.2025	https://znanium.ru/
10.	Электронные издания в составе базы данных	1 год	Лицензионный договор	-

	НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU		№ SIO-7139/2025 от 26.03.2025	
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС: - БД «Журналы России по медицине и здравоохранению» - БД «Индивидуальные издания»	1 год	- Лицензионный договор № 206/2024-ЗЗЕП от 30.08.2024 - Лицензионный договор № 44/2025-ЗЗЕП от 26.03.2025	-

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Практические занятия проводятся:

СЗГМУ им И.И.Мечникова, Санкт-Петербург, Пикаревский 47, лит. П (корп. 17), ауд. №21

ГБУ СПб НИИСП им И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, ул. Будапештская, 3. Договор № 780/2020-ОПП от 07.08.2020, Договор № 898/2023-ОПП от 27.11.2023.

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий, стул студенческий;

Технические средства обучения: Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибрилятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоноплазменный коагулятор, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; дистракторы; рукоятки цанговые; направлятели сверла; набор сверел; фреза с упором; набор ключей торцевых; набор шил;

винты с резьбовой головкой 4x12 мм; винты транспендикулярные 5,0x45 мм; двухсегментная пластина 47мм;односегментная пластина 25мм;

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Самостоятельная работа: помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, в т.ч. специализированной, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

12. Методические рекомендации по прохождению практики

В процессе прохождения производственной практики: научно-исследовательская работа обучающемуся необходимо в рамках аудиторной работы создать систему правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. Самостоятельная работа заключается подведение итогов работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Во время прохождения практики обучающийся должен выполнить программу практики в полном объеме и в установленные сроки, индивидуальное задание, вести отчетную документацию, предусмотренную программой практики, и предоставить по окончании практики отчетные документы руководителю практики.

Индивидуальное задание.

В индивидуальном задании для проведения практики должны быть отражены: планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), планируемые результаты практики, содержание задания/виды работ. Индивидуальное задание для обучающегося разрабатывает руководитель практики, подписывает исполнитель.

Дневник-отчет по практике.

В дневнике-отчете по практике фиксируется ежедневно выполняемая работа в соответствии с программой практики, а также перечень практических навыков, которыми овладел обучающийся за время прохождения практики.

В дневнике-отчете по практике должны быть отражены: содержание / степень выполнения индивидуального задания/ выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Дневник-отчет по практике формируется по итогам каждого этапа практики на основании материалов, подготовленных во время прохождения практики.

Общая структура дневника-отчета по практике представлена в Приложении 1.

Дневник-отчет по практике оформляется согласно требованиям:

шрифт TimesNewRoman - кегель: в основном тексте - 14 пт., в сносках, таблицах допускается – 10, 11, 12 пт

Отзыв руководителя практики.

В отзыве руководитель практики дает оценку обучающемуся в отношении характеристики деятельности, оценки уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, оценки за деятельность во время производственной практики.



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д. 41

ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,

КПП 784201001, ОКВЭД 80.3; 85.1; 73.10; 75.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35, <http://www.szgmu.ru>

Дневник-отчет по практике

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Специальность _____ Курс _____ Группа _____
(код, название)

Форма обучения очная _____

Факультет _____

Кафедра _____

Основа обучения _____
(Договор/ целевое направление/ гос. линия/ свободный конкурс)

Санкт-Петербург

20__ - 20__ гг.

Вид практики: _____

Тип практики¹: _____

Место прохождения практики: _____
(наименование организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Дата	Время	Количество часов	Содержание выполненной работы	Ф.И.О. руководителя практики от профильной кафедры Университета, подпись

Обучающийся _____
(Ф.И.О., подпись)

№ п/п	Виды работ/Содержание задания/ Перечень практических умений, навыков	Результаты практики		
		Формируемые компетенции	Рекомендуемое количество работ/манипуляций ²	Выполнено фактически (количество)
1				
2				
3				
...				

В процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, обучающимся *сформированы, закреплены* практические навыки и компетенции, предусмотренные программой практики

Руководитель практики
от профильной кафедры Университета _____ / _____ /
(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

¹ Для каждого типа практики страница дублируется и заполняется отдельно.

² Данная графа включается в дневник-отчет по практике при наличии в содержании рабочей программы практики выполнения манипуляций (для всех практик, кроме НИР).



Министерство здравоохранения Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д. 41

ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,

КПП 784201001, ОКВЭД 80.3; 85.1; 73.10; 75.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35, www.szgmu.ru

Индивидуальное задание для проведения практики

Обучающийся _____

(Ф.И.О.)

Специальность _____ Курс _____ Группа _____

Вид практики: _____

Тип практики: _____

Место прохождения практики: _____

(наименование организации, адрес)

Срок прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.³

Содержание индивидуального задания на практику:

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты практики	Содержание задания/ Виды работ

Руководитель практики
 от профильной кафедры Университета _____ / _____ /

(должность, ученое звание, Ф.И.О.)

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

С настоящим индивидуальным заданием,
 с программой практики по соответствующей
 специальности

ОЗНАКОМЛЕН(А) _____ / _____ /

(подпись)

(Ф.И.О. обучающегося)

³ В соответствии с календарным учебным графиком.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Северо-Западный государственный медицинский университет
 имени И.И. Мечникова»
 (ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ⁴

Специальность _____ Курс ____ Группа _____

Вид практики: _____

Тип практики: _____

Кафедра _____

Обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

1. Характеристика деятельности обучающегося (соответствие сроков выполнения индивидуального плана, организованность, ответственность обучающегося, степень самостоятельности при проведении НИР, полнота выполнения задания)

2. Оценка уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающегося

3. Деятельность обучающегося во время производственной практики: научно-исследовательская работа заслуживает оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

(прописью)

« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики

от профильной кафедры Университета _____ / _____ /

(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

⁴ Для практики НИР.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)**

Оценочные материалы

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность: 31.08.56. Нейрохирургия

Направленность: Нейрохирургия

Вид практики: производственная практика

Тип практики: научно-исследовательская работа

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы прохождения практики	Показатели оценивания компетенций		Оцениваемые компетенции (код индикатора достижения компетенции)
	Вид контроля	Форма контроля	
<i>Организационно-подготовительный этап</i>	Текущий контроль	Собеседование (по итогам собрания и инструктажа)	-
<i>Основной этап</i>	Текущий контроль	Тестирование Решение ситуационных задач	ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3
		Собеседование по контрольным вопросам	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2
		Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2
<i>Заключительный этап</i>	Промежуточная аттестация	Оценка НИР, оценка отзыва руководителя практики	ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примерный перечень контрольных вопросов для собеседования

ИД-1 УК-2.1, ИД-2 УК-2.2, ИД-3 УК-2.3

1. Что такое научное направление, проблема и выбор темы в научно-исследовательской работе?

ИД-1 ПК-1.1

2. Какие требования предъявляются к оформлению научного литературного обзора по поставленной теме, их значение в выборе, актуальности и новизне исследования?

ИД-2 ПК-9.2. Какие медико-статистические методы обработки результатов исследования используются в научно-исследовательской работе?

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2	Уровень высокой компетентности	зачтено	Способен успешно, самостоятельно искать, обобщать и оценивать информацию, свободно оперирует понятиями, дает полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
	Продвинутый уровень	зачтено	Пытается самостоятельно искать, обобщать и оценивать информацию, могут быть допущены неточности в определении понятий; дает полный ответ на поставленный вопрос
	Базовый уровень	зачтено	Испытывает затруднения в поиске, обработке и анализе информации, могут быть допущены неточности в определении понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно; дает недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Не способен самостоятельно осуществлять сбор и анализ информации, дает неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными неточностями в определениях

2.2. Примеры тестовых заданий

ИД-2 ОПК-2.2, ИД-1 ОПК-9.1, ИД-2 ОПК-9.2, ИД-3 ОПК-9.3

Название вопроса: Вопрос № 1

Ликвородинамические пробы показаны с целью:

- А. Установления субарахноидального кровоизлияния
- Б. Выявления состава ликвора
- В. Выявления причины сообщающейся водянки
- Г. Выявления блокирования субарахноидального пространства спинного мозга

Название вопроса: Вопрос № 2

Для внутрижелудочковых гематом характерна:

- А. Утрата сознания после травмы без светлого промежутка.
- Б. Трехфазное изменение сознания.
- В. Утрата сознания через определенное время после травмы.
- Г. Утраты сознания нет.

Название вопроса: Вопрос № 3

Поставьте диагноз, если у травмированного имеются: а) умеренное оглушение; б) ретроградная амнезия; в) спинномозговой ликвор не изменен; г) перелом свода черепа:

- А. Сотрясение головного мозга.
- Б. Ушиб головного мозга легкой степени.
- В. Ушиб головного мозга средней степени.
- Г. Ушиб головного мозга тяжелой степени.

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-2 ОПК-2.2	Уровень высокой компетентности	зачтено	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2	Продвинутый уровень	зачтено	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
ИД-3 ОПК-9.3	Базовый уровень	зачтено	Выполнено с отклонением – 70%-79%
ИД-2 ПК-9.2	Компетенции не сформированы	не зачтено	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.3. Примеры ситуационных задач

ИД-2 ОПК-2.2, ИД-1 ОПК-9.1, ИД-2 ОПК-9.2, ИД-3 ОПК-9.3

Задача N 1.

Больной Л. доставлен в отделение нейрохирургии с черепно-мозговой травмой. При проведении диагностического обследования выявлена внутримозговая субдуральная гематома.

Вопросы:

1. Какие виды внутримозговых гематом существуют?
2. Объясните сущность этого целесообразного вида трепанации.

Задача N 2.

В нейрохирургическое отделение доставлен пациент с черепно-мозговой травмой: в затылочной области кровоточащая рана с повреждением костей черепа и твердой мозговой оболочки.

Вопросы:

1. Опишите принципы первичной хирургической обработки черепномозговых ран.
2. Какими способами можно остановить кровотечение из костей черепа?

Задача N 3.

В результате ДТП у пострадавшего образовалась рваная рана, расположенная в боковой области лица справа. По данным инструментальных методов исследования, диагностирован оскольчатый перелом ветви нижней челюсти на уровне шейки суставного отростка. При ревизии раны и удалении свободных костных отломков, из ее глубины началось сильное кровотечение.

Вопросы:

1. Опишите границы и перечислите содержимое височно-крыловидного пространства.
2. Что необходимо сделать хирургу для остановки кровотечения?

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3	Уровень высокой компетентности	зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
	Продвинутый уровень	зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
	Базовый уровень	зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

2.4. Примерный перечень требований оформления и ведения дневника-отчета по практике

1. Дневник-отчет по практике является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
2. записи в дневнике-отчете по практике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
3. дневник-отчет по практике ежедневно просматривает руководитель практики, расписывается;
4. по окончании практики дневник-отчет по практике сдается для проверки руководителю практики;

5. в качестве приложения к дневнику-отчету по практике обучающийся может оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике;
6. требования к оформлению дневника-отчета по практике:

поля: левое – 3см, правое – 1,5см, верхнее – 2см, нижнее – 2см;

ориентация: книжная;

шрифт: Times New Roman;

кегель: в основном тексте - 14 пт. В сносках, таблицах допускается – 10, 11, 12 пт;

цвет шрифта – черный (авто);

интервал – обычный;

масштаб – 100%;

смещение – нет;

междустрочный интервал: полуторный в основном тексте. В подстрочных ссылках и таблицах – одинарный;

форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине»;

первая строка: отступ – 1,25 см.

Критерии оценки, шкала оценивания дневника-отчета по практике

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности и компетенций	Оценка	
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2	Уровень высокой компетентности	зачтено	Записи выполнены в соответствии с требованиями, замечания отсутствуют; обучающийся свободно и в полном объеме ориентируется в записях, представленных в дневнике-отчете по практике
	Продвинутый уровень	зачтено	Записи выполнены аккуратно, почти полностью соответствуют требованиям, есть небольшие замечания по сути изложения материала; обучающийся достаточно свободно ориентируется в представленных в дневнике-отчете по практике записях
	Базовый уровень	зачтено	Записи выполнены небрежно, неаккуратно или очень кратко, что не позволяет раскрыть содержание выполненной работы; обучающийся плохо ориентируется в записях, представленных в дневнике-отчете по практике
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Содержание записей не соответствует требованиям; обучающийся не ориентируется в записях в дневнике-отчете по практике

2.5. Процедура проведения текущего контроля и критерии оценивания

Текущий контроль выполнения практики осуществляется как в рамках контроля правильности проведения исследований и достоверности оформления отчетных документов (дневник-отчет по практике), так и в рамках контроля выполнения и

оценивания собеседования по контрольным вопросам, тестирования, решения ситуационных задач.

3. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

3.1. Примеры тем научно-исследовательской работы

1. Операции на периферических нервах конечностей (невролиз, шов нерва, трансплантация нерва).
2. Связь между интенсивностью боли и размером грыжи межпозвонкового диска.
3. Легкая черепно-мозговая травма.

Критерии оценки, шкала оценивания научно-исследовательской работы

Уровни сформированности компетенций		Уровень высокой компетентности
Оценка по пятибалльной шкале		«отлично»
Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Содержание	Критерии
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2	Введение	Четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием
	Основная часть (главы 1,2,3)	Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены: Литературный поиск: Изучение специальной литературы, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний по теме НИР; проведение обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме НИР (по индивидуальному заданию). Объекты и методы исследований, постановка модельных экспериментов. Результаты исследований и их обсуждение: проведение научных исследований по теме НИР в соответствии с реализуемым видом профессиональной деятельности
	Заключение	Сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части
	Список литературы	Представлен список литературы, отражающий все разделы НИР
Уровни сформированности компетенций		Продвинутый уровень
Оценка по пятибалльной шкале		«хорошо»
Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Содержание	Критерии
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2	Введение	Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания
	Основная часть (главы 1,2,3)	Достаточно логично, структурировано и полно представлены: Литературный поиск

<p>ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2</p>		<p>Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний по теме НИР; проведение обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме НИР (по индивидуальному заданию). Объекты и методы исследований, постановка модельных экспериментов. Результаты исследований и их обсуждение: проведение научных исследований и выполнение технологических разработок по теме НИР в соответствии с реализуемым видом профессиональной деятельности. Допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок</p>
	Заключение	Содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части
	Список литературы	Представлен список литературы, отражающий все разделы НИР, присутствуют незначительные нарушения оформления и цитирования литературы
Уровни сформированности компетенций		Базовый уровень
Оценка по пятибалльной шкале		«удовлетворительно»
Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Содержание	Критерии
<p>ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2</p>	Введение	Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы недостаточно корректно, допущены отклонения от индивидуального задания
	Основная часть (главы 1,2,3)	<p>Недостаточно структурировано и неполно представлены: Литературный поиск Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний по теме НИР; проведение обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме НИР (по индивидуальному заданию). Объекты и методы исследований, постановка модельных экспериментов. Результаты исследований и их обсуждение: проведение научных исследований и выполнение технологических разработок по теме НИР в соответствии с реализуемым видом профессиональной деятельности. Допущены ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок</p>
	Заключение	Содержит выводы, которые не в полном объеме соотносятся с содержанием основной части
	Список литературы	Представлен список литературы, не отражающий отдельные разделы НИР, присутствуют нарушения оформления и цитирования литературы
Уровни сформированности компетенций		Компетенции не сформированы
Оценка по пятибалльной шкале		«неудовлетворительно»
Код компетенции и индикатора	Содержание	Критерии

достижения компетенции		
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2	Введение	Цель исследования, задачи, объект, предмет не соответствуют заявленной теме НИР, допущены многочисленные отклонения от индивидуального задания
	Основная часть (главы 1,2,3)	Нарушена структура, отсутствуют необходимые части и неполно представлены: Литературный поиск Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний по теме НИР; проведение обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме НИР (по индивидуальному заданию). Объекты и методы исследований, постановка модельных экспериментов. Результаты исследований и их обсуждение: проведение научных исследований и выполнение технологических разработок по теме НИР в соответствии с реализуемым видом профессиональной деятельности. Допущены грубые ошибки в содержании, логика изложения отсутствует, формулировки неправильные
	Заключение	Выводы не соответствуют содержанию НИР или отсутствуют полностью
	Список литературы	Представлен список литературы, не отражающий все разделы НИР, присутствуют грубые нарушения оформления и цитирования литературы

3.2. Отзыв руководителя практики

Критерии оценки, шкала оценивания отзыва руководителя практики

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка по пятибалльной шкале	
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2	Уровень высокой компетентности	«отлично»	Обучающийся имеет отличный отзыв руководителя практики в отношении характеристики деятельности, оценки уровня сформированности компетенций, оценки за деятельность во время производственной практики
	Продвинутый уровень	«хорошо»	Характеристика деятельности, оценка уровня сформированности компетенций, оценка за деятельность во время производственной практики оценивается руководителем практики как хорошо
	Базовый уровень	«удовлетворительно»	Характеристика деятельности, оценка уровня сформированности компетенций, оценка за деятельность во время производственной практики оценивается руководителем практики как удовлетворительно
	Компетенции не сформированы	«неудовлетворительно»	Обучающийся имеет отрицательный отзыв руководителя практики в отношении характеристики деятельности, оценки уровня сформированности компетенций, оценки

			за деятельность во время производственной практики
--	--	--	---

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (*зачет*)

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 УК-2.1 ИД-2 УК-2.2 ИД-3 УК-2.3 ИД-1 УК-4.1 ИД-1 УК-5.1 ИД-2 УК-5.2 ИД-3 УК-5.3 ИД-2 ОПК-2.2 ИД-1 ОПК-9.1 ИД-2 ОПК-9.2 ИД-3 ОПК-9.3 ИД-1 ПК-1.1 ИД-2 ПК-9.2	Уровень высокой компетентности	зачтено	Обучающийся в полном объеме выполнил программу практики, без замечаний; во время представления НИР правильно и в полном объеме ответил на все вопросы; не имел нарушений дисциплины; имеет отличный отзыв руководителя практики
	Продвинутый уровень	зачтено	Обучающийся в полном объеме выполнил программу практики, без замечаний; во время представления НИР не в полном объеме ответил на вопросы, допустил незначительные неточности; допускал незначительные нарушения распорядка работы, имел единичные опоздания; отзыв, данный руководителем практики, хороший
	Базовый уровень	зачтено	Обучающийся в полном объеме выполнил программу практики, с замечаниями; во время представления НИР неправильно ответил на вопросы, допустил ошибки; имел нарушения дисциплины, замечания; отзыв, данный руководителем практики, удовлетворительный
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Обучающийся не выполнил программу практики, во время представления НИР продемонстрировал существенные пробелы в знаниях; имеет отрицательный отзыв руководителя практики

3.3. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по практике проводится на кафедре нейрохирургии имени профессора А.Л. Поленова в форме зачета после предоставления обучающимся отчетных документов. Зачет включает в себя: оценку НИР, оценку отзыва руководителя практики.