

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной
работе
ФГБОУ ВО «ЛИМУ»
Минздрава России
Е.С. Богомолова

« 19 » 03 2021
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

**Производственная (клиническая) практика 2 (обучающий симуляционный
курс (специальные профессиональные умения и навыки)
Базовая часть Б2. Б.2
72 часов (2 з.е.)**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1074.

Разработчик рабочей программы:

Калинина Светлана Яновна, к.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева ФГБОУ ВО «ПИМУ» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева (протокол от «26» 02 2021 г. № 1)

Заведующий кафедрой

«26» 02 2021г.

(подпись)

С.Б.Королев

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
учебно-методического управления

(подпись)

Л.В. Ловцова

«19» 03 2021г.

1. Цель и задачи прохождения практики

Цель прохождения практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, участие в формировании профессиональных компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11

1.2. Задачи практики: сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию помощи населению в рамках специальности «Нейрохирургия».

2. Место практики в структуре основной образовательной программы (ООП ВО)

Производственная (клиническая) практика 2 (Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки) относится к базовой части (индекс Б2.Б.2) Блока 2 ООП ВО, проводится на 2 году обучения по расписанию.

Вид практики: производственная

Форма проведения практики: дискретно

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа).

Продолжительность практики: 1,3 недели.

3. Результаты освоения и результаты достижения компетенций при прохождении практики

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

Компетенция	Результаты освоения практики (знать, уметь, владеть)
УК-1	<p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов - принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента - анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов - методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента - методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов,

УК-2

синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации помощи населению при неврологических заболеваниях; основы медицинской этики и деонтологии в неврологической клинике

Уметь:

- соблюдать этические и деонтологические аспекты деятельности врача-нейрохирурга

Владеть:

- нормами этических и деонтологических аспектов деятельности врача-нейрохирурга

УК-3

готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

Знать:

- потребности и ведущие мотивы учебной деятельности обучаемых, роль личности преподавателя как фактора эффективности обучения и воспитания

Уметь:

- дифференцировать полученные знания и использовать индивидуальный подход в профессиональной деятельности в зависимости от конкретной ситуации, цели и задач обучения

Владеть:

- педагогическими знаниями в организации и осуществлении педагогического процесса

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

Знать:

- основы медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования органов и систем при неврологических заболеваниях
- структуру, систему кодирования, перечень рубрик и правила пользования международной классификацией болезней МКБ-10, в которой отражены типичные неврологические заболевания, а также неотложные состояния и сопутствующая патология различных органов и систем организма у пациентов всех возрастов

Уметь:

- пользоваться международной классификацией неврологических болезней на основе МКБ-10, в которой отражены типичные неврологические, а также неотложные состояния и сопутствующая патология различных органов и систем организма у пациентов всех возрастов

Владеть:

ПК-7

- методами стандартного неврологического обследования, для выявления у пациентов основных патологических симптомов и синдромов неврологических заболеваний, используя знания алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнения) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Знать:

- основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-правовые документы по охране здоровья населения
- вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации при неврологической патологии
- правовые основы деятельности врача-нейрохирурга

Уметь:

- вести типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях неврологического профиля
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах
- применять нормы гражданского законодательства в конкретных практических ситуациях
- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста
- осуществлять экспертизу временной нетрудоспособности

Владеть:

- готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и иных видах медицинской экспертизы

ПК-8

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Знать:

- приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность нейрохирурга и отдельных ее структурных подразделений
- фармакодинамику, фармакокинетику, классификацию и характеристику лекарственных средств, применяемых в неврологии
- показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, побочные эффекты препаратов, применяемых в неврологии
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств в неврологии

Уметь:

- применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Владеть:

- основами лечения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных неврологических заболеваний и патологических процессов
- ведением текущей учетной и отчетной документации по установленным формам.

ПК-9

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике неврологических заболеваний

ПК-11

Знать:

- перечень мероприятия и методик, применяемых для профилактики неврологических заболеваний для взрослых

Уметь:

- проводить профилактику неврологических заболеваний

Владеть:

- техникой проведения профилактического обследования и мероприятий по предупреждению неврологических заболеваний.

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Знать:

- вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации при неврологической патологии

- правовые основы деятельности врача-нейрохирурга - основные медико-статистические показатели оценки качества нейрохирургической помощи

Уметь:

- проведением дифференциальной диагностики неврологических заболеваний

- составлением протоколов неврологического исследования, формулированием и обоснованием клинико- рентгенологических заключении

Владеть:

- проведением дифференциальной диагностики неврологических заболеваний

- составлением протоколов неврологического исследования, формулированием и обоснованием заключений

4. Содержание практики**4.1. Распределение трудоемкости практики и видов производственной практики**

Наименование раздела производственной практики	Объем		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	1	2
Производственная (клиническая) практика 2 Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	2	72	-	72
Промежуточная аттестация (зачет)			зачет	зачет
Общая трудоемкость	2	72	-	72

4.2. Разделы производственной (клинической) практики 2 Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки) и виды работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды работы (в АЧ)					
		1 год			2 год		
		ПЗ	СРО	всего	ПЗ	СРО	всего
1.	Производственная (клиническая) практика 2 Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	-	-	-	48	24	72

4.3. Содержание модулей практик

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11,	Производственная (клиническая) практика 2 Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки) Перелом позвоночника	1. Грамотно наложить шину Шанца 2. Проводить интраоперационно -репозицию отломков позвонков 3. Проводить интраоперационно удаление клина Урбана 4. Проводить транспедикулярную фиксацию позвоночника при его травме
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11,	Компрессионная черепно-мозговая травма	1.Проведение комплекса по удалению эпидуральной гематомы методом костно-пластической трепанации 2.Проведение комплекса по удалению эпидуральной гематомы методом трепанации.
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11,	Объемные образования головного мозга»	1.Проведение комплекса по удалению объемного образования методом костно-пластической трепанации 2.Проведение комплекса по трансфеноидальному удалению объемного образования области турецкого седла.
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11,	Грыжи межпозвонковых дисков	1.Проведение комплекса по удалению грыжи диска путем гемилеминэктомии. 2.Проведение комплекса по удалению грыжи диска путем микродискэктомии.
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8,	Инфекционно-аллергические реакции	1.Проведение комплекса мероприятий по купированию инфекционно-токсического шока. 2.Проведение комплекса по купированию отека Квинке

	ПК-9, ПК-11,		
	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11,	Угнетение уровня сознания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение комплекса по восстановлению угнетенного уровня сознания при обмороках. 2. Проведение комплекса по восстановлению угнетенного уровня сознания при комах различной этиологии

5. Формы отчетности по практике

5.1. Дневник (отчет) по практике.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела практики	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Производственная (клиническая) практика 2 Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11,	Кейс-задачи	5	3
2.	2	Промежуточная аттестация	зачет	Все разделы практики		Кейс-задачи	5	3

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1 Перечень основной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. : ил. - ISBN 9785970440001.		2

2.	Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4000-1. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440001.htm	Электронный ресурс	
3.	Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5264-6. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452646.htm	Электронный ресурс	
4.	Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство / В. Д. Трошин, Т. Г. Погодина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицинское информационное агентство, 2016. - 584 с.		1
5.	Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство / В. Д. Трошин, Т. Г. Погодина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицинское информационное агентство, 2016. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_Find_Doc&id=166463&idb=0	Электронный ресурс	
6.	Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция / В. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танащян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-4910-3. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449103.html	Электронный ресурс	
7.	Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танащян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html	Электронный ресурс	
8.	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. Неврология и нейрохирургия. – Т. 2: Нейрохирургия. – 2015 г. – 403 с.		1
9.	Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.htm	Электронный ресурс	

7.2 Перечень дополнительной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Алексеева, Л. А. ДВС - синдром : руководство / Л. А. Алексеева, А. А. Рагимов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 120 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704134-1-8.		2
2.	Алексеева, Л. А. ДВС-синдром / Л. А. Алексеева, А. А. Рагимов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-1341-8. - URL :	Электронный ресурс	

	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413418.html		
3.	Алексеева, Л. А. ДВС-синдром / Л. А. Алексеева, А. А. Рагимов. - 2-е изд., перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5797-9. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457979.html	Электронный ресурс	
4.	Бадалян, Л. О. Детская неврология : учебное пособие для студентов / Л. О. Бадалян. - 4-е изд., 2010. - 607 с.		2
5.	Болевые синдромы в неврологической практике / В. Л. Голубев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 336 с. : тв. - ISBN 5-9832250-9-X.		2
6.	Боль. Руководство для врачей и студентов / под ред. Н.Н. Яхно. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 307 с.		2
7.	Виганд, М. Э. Эндоскопическая хирургия околоносовых пазух и переднего отдела основания черепа : пер. с англ. / М. Э. Виганд, Х. Иро. - М. : Медицинская литература, 2010. - 296 с. : ил. - ISBN 978-5-918030-01-1.		1
8.	Густов, А. В. Практическая нейроофтальмология : руководство для врачей / А. В. Густов, Ю. В. Тахтаев, К. И. Сигрианский, В. А. Мурзин. - 2-е изд., перераб. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2011. - 246 с. : ил. - ISBN 978-5-7032-0822-9.		5
9.	Густов, А. В. Практическая нейроофтальмология : руководство для врачей / А. В. Густов, Ю. В. Тахтаев, К. И. Сигрианский, В. А. Мурзин. - 2-е изд., перераб. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2011. - 246 с. - ISBN 978-5-7032-0822-9. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=165446&idb=0	Электронный ресурс	
10.	Гуца, А. О. Эндоскопическая спинальная хирургия / А. О. Гуца, С. О. Арестов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1699-0.		1
11.	Гуца, А. О. Эндоскопическая спинальная хирургия : руководство / А. О. Гуца, С. О. Арестов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-1699-0. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html	Электронный ресурс	
12.	Стулин, И. Д. Диагностика смерти мозга / под ред. И. Д. Стулина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-1639-6. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416396.html	Электронный ресурс	
13.	Киссин, М. Я. Клиническая эпилептология / М. Я. Киссин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704194-2-7.		1
14.	Киссин, М. Я. Клиническая эпилептология / М. Я. Киссин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1942-7. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419427.html	Электронный ресурс	
15.	Левкин, С. С. Атлас анатомии человека / С. С. Левкин. - М. : АСТ, 2017. - 512 с. : ил. - ISBN 9785170725304.		3

16.	Мацко, Д. Е. Нейрохирургическая патология : руководство / Д. Е. Мацко. - 2-е изд. - СПб. : ФГБУ "РНХИ им. проф. А. Л. Поленова" МЗ России, 2015. - 424 с. : ил. - ISBN 9785938939363.		1
17.	Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стер. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 528 с. : ил. - ISBN 978-5-299-00417-5.		1
18.	Золотов, А.С. Очерки по хирургии повреждений периферических нервов : практическое пособие / А. С. Золотов, О. И. Пак, Ю. А. Дьячкова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – URL : https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2394.html	Электронный ресурс	
19.	Скоромец, А. А. Неврологический статус и его интерпретация: учебное руководство для врачей + DVD / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. проф. М. М. Дьяконова. – 4-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 255 с. : ил., табл.		1
20.	Хомская, Е. Д. Нейропсихология : учебник для вузов / Е. Д. Хомская. - 4-е изд. ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. - СПб. : Питер, 2021. - 496 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - ISBN 978-5-4461-0778-0.		5
21.	Щедренюк, В. В. Клинико-организационные аспекты сочетанной черепно-мозговой травмы / В. В. Щедренюк, О. В. Могучая, И. В. Щедренюк. - СПб. : РНХИ им. проф. А. Н. Поленова, 2010. - 435 с. : ил. - ISBN 978-5-900356-36-5.		2

7.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»)	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021

	http://www.studmedlib.ru			
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5

			авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	(пять) лет).
7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	База данных Questel Orbit https://www.orbit.com	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

		данных «PreMedline» «Medline»,	Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

2. Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся

4. Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

№ п/п	Наименование оборудования	Количество
1.	Проектор мультимедийный	4
2.	Ноутбук	2
3.	Принтер	2
4.	Персональный компьютер	9
5.	Модель учебная – основание черепа	2
6.	Череп человека смонтированный	1
7.	Модель черепа с дефектами	10
8.	Наглядный материал (презентации, электронный архив PACS нейровизуализационных методов исследования)	20
9.	Макет позвоночника с тазом	2
10.	Налобная лупа + осветитель	4
11.	Набор микрохирургических инструментов	3
12.	Набор базовых нейрохирургических инструментов для оперативных вмешательств на позвоночнике	3
13.	Набор базовых нейрохирургических инструментов для	2

	оперативных вмешательств на голове	
14.	Набор инструментов для фиксации позвоночника (специализированный)	10
15.	Хирургический микроскоп	3
16.	Учебный микроскоп для отработки навыков микрохирургического шва	4
17.	Негатоскоп	2
18.	Нейронавигационная станция	1
19.	Система интраоперационного нейромониторинга	1
20.	Аппарат интраоперационной флюороскопии (С-дуга)	3
21.	Парта ученическая на металлокаркасе	15
22.	Стул	30
23.	Трибуна для выступлений	1
24.	Шкаф книжный	3