

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

Е.С. Богомолова

03 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: Нейрохирургия

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия
(код, наименование)

Квалификация: врач –травматолог- ортопед

Кафедра: травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 72 А.Ч.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014г. № 1109

Разработчики рабочей программы:

1. Боков А.Е. зав. кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева, вед. н. сотр., к.м.н.
2. Калинина С.Я., доцент кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева, к.м.н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева (протокол № 2, дата 21.02 2023 г.)

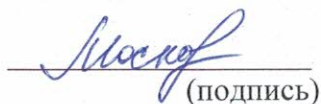
Зав. кафедрой, д.м.н.



Боков А.Е.

«21» 02 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ



(подпись)

О.М. Московцева

«2» 03 2023г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Нейрохирургия (далее – дисциплина):

Цель освоения дисциплины участие в формировании компетенций (ПК-5, ПК-6), подготовке квалифицированного врача специалиста по травматологии и ортопедии, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по нейрохирургии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой помощи, в том числе специализированной медицинской помощи.

1.1. Задачи дисциплины:

1. Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по нейрохирургии в рамках специальности «Травматология и ортопедия».

2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

4. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по нейрохирургии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: Знать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по травматологии и ортопедии.

Уметь: Уметь осваивать новейшие технологии и методики в сфере своих профессиональных интересов в области нейрохирургии.

Владеть: Владеть: навыками и врачебными манипуляциями в нейрохирургии общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина «Нейрохирургия» относится к вариативной части (индекс Б1.В.ДВ.1.2) Блока Б1. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции (или её части)	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)
1	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний,	Знать: Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем Уметь:

		симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - проводить осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обосновывать и планировать объем инструментальных 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 - интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обосновывать и планировать объем лабораторных 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 - интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обосновывать 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 - интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах - определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара - выявлять симптомы и синдромы 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 - формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ Владеть: - осуществление сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - оценка анатомо-функционального состояния центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - проведение осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей
--	--	---

			- выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - интерпретация и анализ результатов осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обоснование и планирование объема инструментальных 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 - интерпретация и анализ результатов инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обоснование и планирование объема лабораторных 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 - интерпретация и анализ результатов лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обоснование необходимости 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 - интерпретация и анализ результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах - определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или)
--	--	--	--

			состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара - выявление 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 - формулировка основного диагноза, сопутствующих заболеваний и осложнений у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ
2	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи	Знать: - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным нейрохирургического профиля Уметь: - разрабатывать 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 - назначать 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 - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - назначать 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 - оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - разрабатывать 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 - выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля - выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля - выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля - выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля - выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при иных заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля - выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста - разрабатывать 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 - предотвращать или устранять 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 - проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть:
--	--	--

			- разработка плана 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 - назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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 - оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - назначение немедикаментозного лечения 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 - оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - разработка плана 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 - выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля - выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля
--	--	--	---

		- выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля - выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля - выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля - выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста - разработка 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 - предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств - проведение мониторинга состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания
--	--	--

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5, ПК-6	Раздел 1. Травма центральной и периферической нервной системы	Черепно-мозговая травма: эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение Спинномозговая травма: эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
2.		Раздел 2. Нейроонкология.	Опухоли головного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение Опухоли позвоночника, спинного мозга и корешков: классификация, клиника, диагностика Хирургическое лечение опухолей спинного мозга
3.		Раздел 3. Дегенеративные	Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение пациентов с дегенеративными

		заболевания позвоночника	заболеваниями позвоночника Профилактические мероприятия у пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника Медикаментозное, физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника
4.		Раздел 4. Сосудистые заболевания нервной системы	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы Артериальные аневризмы. Артериовенозные мальформации. Мозговые инсульты Патология магистральных сосудов шеи и мозга

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,22	8	-	8
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,83	30	-	30
Семинары (С)	0,44	16	-	16
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,5	18	-	18
Промежуточная аттестация				
зачет/экзамен		зачет	-	зачет
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	2	72	-	72

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Травма центральной и периферической нервной системы	2	-	8	4	6	20
2.	Раздел 2. Нейроонкология.	2	-	6	4	4	16
3.	Раздел 3. Дегенеративные заболевания позвоночника	2	-	8	4	4	18
4.	Раздел 4. Сосудистые заболевания нервной системы	2	-	8	4	4	18
	ИТОГО	8	-	30	16	18	72

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Черепно-мозговая травма: эпидемиология, патогенез,	-	2

	клиника, диагностика, лечение		
2.	Опухоли головного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение	-	2
3.	Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника	-	2
4.	Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы	-	2
	ИТОГО (всего - 8 АЧ)		

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным планом.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Черепно-мозговая травма: эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение Спинномозговая травма: эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	-	8
2.	Опухоли головного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение Опухоли позвоночника, спинного мозга и корешков: классификация, клиника, диагностика, лечение	-	6
3.	Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника Медикаментозное, физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника	-	8
4.	Мозговые инсульты Патология магистральных сосудов шеи и мозга	-	8
	ИТОГО (всего – 30 АЧ)		

6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Спинномозговая травма: эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение	-	4
2.	Опухоли позвоночника, спинного мозга и корешков: классификация, клиника, диагностика Хирургическое лечение опухолей спинного мозга	-	4
3.	Профилактические мероприятия у пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника Медикаментозное, физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника	-	4
4.	Артериальные аневризмы. Артериовенозные мальформации	-	4
	ИТОГО (всего –16 АЧ)		

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1	Написание реферата	-	4
2	Подготовка доклада	-	5
3	Написание конспекта	-	5

4	Разработка мультимедийных презентаций	-	4
	ИТОГО (всего -18 АЧ)		

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Травма центральной и периферической нервной системы	ПК-5, ПК-6,	Тестовые задания Ситуационные задачи	8 3	3 2
				Раздел 2. Нейроонкология.		Тестовые задания	5	3
				Раздел 3. Дегенеративные заболевания позвоночника		Тестовые задания	5	3
				Раздел 4. Сосудистые заболевания нервной системы		Тестовые задания	5	3
3.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Все разделы дисциплины	ПК-5, ПК-6	Вопросы для собеседования	45	15

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

8.1. 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, 2020. - 448 с. : ил. - ISBN 9785970440001.		2
2	Колесниченко, П. Л. Медицина катастроф : учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4000-1. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440001.html	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.html	Электронны й ресурс
4	Трошин, В. Д. Неотложная неврология : руководство / В. Д. Трошин, Т. Г. Погодина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицинское информационное агентство, 2021. - 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, 2020. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166463&idb=0	Электронны й ресурс
6	Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция / Пирадов М. А., Максимова М. Ю., Танащян М. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4910-3. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449103.html	Электронны й 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	Электронны й ресурс
8	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.html	Электронны й ресурс

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№ п/ п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На каф едре	В били отеке
1	Алексеева, Л. А. ДВС- синдром : руководство / Л. А. Алексеева, А. А. Рагимов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 120 с. : ил. мяг. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704134-1-8.		2
2	Алексеева, Л. А. ДВС-синдром / Л. А. Алексеева, А. А. Рагимов. - 2-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5797-9. - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457979.html	Электронны й ресурс	
4	Виганд, М. Э. Эндоскопическая хирургия околоносовых пазух и переднего отдела основания черепа : пер. с англ. / М. Э. Виганд, Х. Иро. - М. : Медицинская литература, 2018. - 296 с. : ил. тв. - ISBN 978-5-918030-01-1.		1
5	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, 2017. - 246 с. : ил. мяг. - ISBN 978-5-7032-0822-9.		5
6	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, 2021. - 246 с. -	Электронны й ресурс	

	ISBN 978-5-7032-0822-9. – URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=165446&idb=0		
7	Левкин, С. С. Атлас анатомии человека / С. С. Левкин. - М. : АСТ, 2017. - 512 с. : ил. - ISBN 9785170725304.		3
8	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
9	Золотов, А.С. Очерки по хирургии повреждений периферических нервов : практическое пособие / А.С. Золотов, О.И. Пак, Ю.А. Дьячкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2394.html	Электронный ресурс	
10	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

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Перльмуттер О. А. Травма позвоночника и спинного мозга: неотложная диагностики и лечение: учебное пособие / О. А. Перльмуттер, В. Н. Григорьева, Л. Р. Курилина ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Нижний Новгород : Изд-во НижГМА, 2016 г. – 96 с. : ил. - ISBN 978-5-7032-1134-2.		5
	Перльмуттер О. А. Травма позвоночника и спинного мозга: неотложная диагностики и лечение: учебное пособие / О. А. Перльмуттер, В. Н. Григорьева, Л. Р. Курилина ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Нижний Новгород : Изд-во НижГМА, 2020 г. – 96 с. : ил. - ISBN 978-5-7032-1134-2. - URL : http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=166500&idb=0	Электронный ресурс	

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. 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 (на платформе Электронной библиотеки)	Неограниченно

		ПИМУ)	
--	--	-------	--

8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ 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)»: https://www.studentlibrary.ru/	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 31.12.2023
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 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. 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 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному	Не ограничено Срок

			логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	действия: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: не ограничен
6.	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 ограничен Срок действия: до 31.12.2023
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИБИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2023
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2023
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной	Коллекция электронных версий математических журналов Математического	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен

	подписки): http://www.mathnet.ru/	института им. В.А. Стеклова РАН.		Срок действия: не ограничен
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не ограничен
12.	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 ограничен Срок действия: не ограничен
13.	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 ограничен Срок действия: не ограничен
14.	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 авторским	Не ограничен Срок действия не ограничен (договор пролонгир

			правом, – с компьютеров научной библиотеки.	уется каждые 5 (пять) лет).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничен Срок действия: не ограничен
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен Срок действия: до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): ovidsp.ovid.com/autologin.cgi	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: до 31.01.2023
19.	Электронная	Периодические издания	С компьютеров	Не

	коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): https://www.sciencedirect.com .	издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	ограничен о Срок действия: до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничен о Срок действия: до 30.06.2023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.bmj.com	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничен о Срок действия: до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен о Срок действия: до 31.01.2023
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.auajournals.org	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничен о Срок действия: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от	Периодические издания от Американской кардиологической	С компьютеров университета	Не ограничен о

	Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.ahajournals.org	ассоциации (American Heart Association).		Срок действия: до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.sagepub.com	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: до 31.01.2023
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): search.ebscohost.com	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: не ограничен

8.4.3. 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 и мобильного устройства	Не ограничен
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
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 и мобильного устройства	Не ограничен
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.go	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения),	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен

	v.ru/#!/	методические рекомендации, справочная информация		
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
2.	Directory of Open Access Journals: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
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.	Не ограничен

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционная аудитория
2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, семинаров, текущего контроля и промежуточной аттестации
3. Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства;
4. Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями
5. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

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

Технические средства обучения: мультимедийные проекторы, компьютеры, интерактивная доска, оверхэды, стенды, тренажеры, манекены, симуляторы и др., (указываются также специализированные аудитории и классы).

Мультимедийные лекции, видеолекции, иллюстративные материалы: альбомы, планшеты, макеты.

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

№ п.п.	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российско	№ и дата договора
--------	-------------------------	-----------------	------------------------------	---------------	----------------------------------	-------------------

					го ПО	
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-ЗК от 10.02.2023

7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ"	212	03-3К от 09.02.2023

				ПЛЮС"		
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТО-ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колокольцева

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине
Нейрохирургия

Направление подготовки / специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы). 7.4.2. Доступы, приобретенные университетом	Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины. Удалены ресурсы: п.19, п.22, п. 23, п.24, п. 25 По ресурсам п.1,2,3,4,6,7,8,16,17,18,20- установлен срок действия до 31.12.2024 Добавлены ресурсы: Электронная библиотека «Гребенников»: https://grebennikon.ru срок действия: до 31.12.2024 Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/ срок действия: не ограничен	02.2024г.	

Утверждено на заседании кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колоколыцева

Протокол № 5 от «09» февраля 2024 г.

И.о.зав. кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии им. М.В. Колоколыцева

к.м.н.

название кафедры, уч.ст, уч.звание



подпись

А.Е. Боков

расшифровка

Председатель ЦМС

д.м.н., профессор



/ Е.С. Богомолова

подпись

«26» 02 2024 г.