

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«22» мая 2026 г. протокол № 5

Председатель В.А. Типикин

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России
канд. мед. наук
Д.В. Вихрев
«28» мая 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.03)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Пенза
2026

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» разработана преподавателями кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии ФГБОУ ДПО РМАНПО и кафедры неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой неврологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Золкормяев Искандэр Гусманович	к.м.н.	Заведующий кафедрой неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Профессор кафедры неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Животоцук Вадим Сергеевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

8.	Бунтин Сергей Евгеньевич	д.м.н.	Профессор кафедры неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук, доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	Заместитель председателя Учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры «15» июня 2019 г. протокол №9. Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» и утверждена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.02.2020 г. протокол № 2 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 февраля 2020 г. протокол № 2.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2021 г. протокол № 5 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 мая 2021 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 06.06.2022 г. протокол № 6 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 22 июня 2022 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6 и утверждена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2023г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.05.2024 г. протокол № 6 и утверждена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28 мая 2024 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры 26.05.2025 г. протокол № 4 и утверждена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 мая 2025 г. протокол № 5.

Рабочая программа практики «Производственная (клиническая) практика» обновлена и рассмотрена на заседании кафедры 14.05.2026 г. протокол №5, одобрена и

утверждена Учебно-методическим советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России 22 мая 2026 г. протокол № 5.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС
1	20.02.2020 г.	Обновление учебной литературы	25 февраля 2020 г. протокол № 2.
2	20.05.2021 г.	Обновление учебной литературы Изменение состава кафедры и переименование названия кафедры	25 мая 2021 г. протокол № 5.
3	06.06.2022 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	22 июня 2022 г. протокол № 6.
4	06.06.2022 г.	Обновление учебной литературы	22 июня 2022 г. протокол № 6.
5	21.06.2023 г.	Обновление учебной литературы.	26 июня 2023 г. протокол № 5
6	21.06.2023 г.	Изменение состава кафедры и переименование названия кафедры	26 июня 2023 г. протокол № 5
7	21.06.2023 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	26 июня 2023 г. протокол № 5
8	21.05.2024 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	28 мая 2024 г. протокол № 6
9	26.05.2025 г.	Обновление учебной литературы.	27 мая 2025 г. протокол № 5
10	26.05.2025 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	27 мая 2025 г. протокол № 5
	14.05.2026 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, разработка экзаменационных билетов	22 мая 2026 г. протокол № 5.
	14.05.2026 г.	Обновление фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплинами основной специальности	22 мая 2026 г. протокол № 5.
	14.05.2026 г.	Обновление учебной литературы.	22 мая 2026 г. протокол № 5.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
 - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
 (ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.03)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-мануальный терапевт
Индекс дисциплины	Б1.Б.03
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» (далее – рабочая программа) относится к Базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в

мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1. видов повреждений, классификация травм по МКБ -10;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли и ее особенностей в травматологии и ортопедии;
4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик травматологического и ортопедического обследований пациентов;
6. методик мобилизационных методов мануальной терапии в травматологии и ортопедии;
7. методик манипуляционных методов мануальной терапии в травматологии и ортопедии;
8. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;
9. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
10. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии сколиотической болезни;
11. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии туберкулезной спондилопатии;
12. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии иволютивной спондилопатии;
13. методик мануального лечения в ортопедической клинике;
14. клинических особенностей детской и юношеской патологии позвоночника (хондропатии (по МКБ-10), врожденные и приобретенные деформации позвоночника (деформирующие дорсопатии по МКБ-10));
15. клинических особенностей возрастных изменений опорно-двигательного аппарата, типов возрастной патологии;
16. методик постановки травматологического диагноза, ортопедического и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов;
17. механизмов лечебного действия различных мануальных технологий;
18. особенностей показаний и противопоказаний к конкретным мануальным методам;
19. клинической фармакотерапии заболеваний позвоночника и суставов;
20. клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний позвоночника.
21. применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии.
22. принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
23. принципы диагностики травматического шока, эректильная и торпидная фазы, шоковый индекс, принципы лечения.

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;

2. проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;
 3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
 4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
 5. оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
 6. определять динамику травматологических и ортопедических симптомов;
 7. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у пациентов различных возрастных групп;
 8. проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.
9. оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

сформировать навыки:

1. проведения клинического травматологического и ортопедического исследований;
2. проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
3. определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;
4. определения объемов движения и границ подвижности суставов;
5. исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;
6. владения специальными методами исследования атлanto-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;
7. определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;
8. пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и ребернопозвоночных суставов;
9. паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;
10. исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;
11. обследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
12. мануальной диагностики у пациентов различных возрастных групп;
13. мануального воздействия на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:
14. различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;
15. различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;
16. различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;
17. различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;
18. ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;
19. различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флекссионные, латерофлекссионные и экстензионные;
20. различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные,

флекссионные, экстензионные;

21. различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в краниокаудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;

22. различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;

23. различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;

24. различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;

25. постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорнодвигательного аппарата;

26. элементов рилизинговых технологий;

27. подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;

28. наложения воротника Шанца.

29. оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-5; ПК-6.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» (далее – рабочая программа) относится к Базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.3. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.4. Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности

- 1) Современных гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;
- 2) Основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- 3) природных и медико-социальных факторов в развитии нервных болезней, первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний нервной системы; нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-невролога в области в области охраны здоровья населения;

в диагностической деятельности

- 1) синдромокомплексно-патологический состояний, характерных для острой и хронической неврологической патологии в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 2) принципов топической диагностики неврологических заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов;
- 3) ключевых патогенетических механизмов развития неврологических заболеваний, семиотики нервных болезней;
- 4) принципов этиологической классификации заболеваний нервной системы на основании понимания основ патогенеза;
- 5) основ клинической классификации заболеваний центральной и периферической нервной системы;
- 6) принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома;
- 7) принципов сочетания неврологической и соматической патологии с выделением основного и коморбидных клинических синдромов;
- 8) основ интерпретации данных инструментальных исследований;
- 9) принципов рубрификации неврологических заболеваний в соответствии с МКБ-10;

10) основ диагностики неотложных состояний у пациентов неврологического профиля;
в лечебной деятельности

- 1) принципов оказания медицинской помощи при состояниях, требующих неотложного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи пациентам в чрезвычайных ситуациях, в том числе, участия в медицинской эвакуации;
- 2) основы клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных препаратов между собой; основных групп лекарственных средств, применяемых в неврологии;
- 3) клинических рекомендаций и современных методов лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы;
- 4) основ клинической классификации заболеваний центральной и периферической нервной системы;
- 5) принципов выбора лекарственной терапии неврологических заболеваний с учетом возраста пациента, дифференцированного подхода к лечению пациентов молодого и пожилого возраста;
- 6) основ возможных немедикаментозных методов лечения пациентов с заболеваниями нервной системы;
- 7) принципов отбора пациентов с различной неврологической патологией для проведения хирургического лечения, в том числе, определения показаний для экстренного нейрохирургического вмешательства при неотложных состояниях;
- 8) основных подходов к оценке эффективности лечебных мероприятий у пациентов с острыми и хроническими неврологическими заболеваниями;

в реабилитационной деятельности

- 1) принципов и основ проведения медицинской реабилитации концептуальных основ реабилитации в сфере неврологии;
- 2) методов и принципов реабилитации пациентов с различными заболеваниями центральной и периферической нервной системы как после острого процесса, так и при заболеваниях с медленным прогрессирующим течением;
- 3) принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса у пациентов с сосудистой, травматической и дегенеративной патологией;
- 4) принципов организации реабилитационных служб для реабилитации неврологических больных в Российской Федерации, форм стационарно – замещающей реабилитационной помощи;
- 5) медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов неврологического профиля с учетом высокой степени инвалидизации, организации работы с родственниками пациентов;
- 6) основ медико-социальной реабилитации пациентов с учетом патогенеза, клинических форм и особенностей различных нозологических форм неврологических заболеваний;
- 7) принципов оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов с неврологическими заболеваниями, понятий динамичности и индивидуальности реабилитационного процесса;

в психолого-педагогической деятельности

- 1) принципов формирования у населения, пациентов, членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- 2) основ психолого-педагогической деятельности врача-невролога, принципов профессионального и психологического консультирования пациентов с тяжелой инвалидизацией и членов их семей, направленное на ресоциализацию пациента;

- 3) методических рекомендаций по мотивированию лиц на обращение за медицинской помощью, направленной на первичную и вторичную профилактику неврологических заболеваний;
- 4) моделей мотивирования пациентов и их семей на получение полного представления о своем здоровье с учетом возможного генетического фактора развития неврологической патологии;

в организационно-управленческой деятельности

- 1) основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- 2) законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию неврологической помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений неврологического профиля;
- 3) основных принципов системы организации неврологической помощи в стране, задач и структуры неврологической службы;
- 4) основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
- 5) принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- 6) принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- 7) основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядков проведения медицинской экспертизы и экспертизы нетрудоспособности;
- 8) соблюдения основных требований информационной безопасности;
- 9) критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- 10) основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности неврологических организаций;
- 11) основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам неврологического профиля;
- 12) основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации неврологического профиля

сформировать умения:

в профилактической деятельности

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- 2) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- 3) организовать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;
- 4) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни в том числе программы снижения заболеваемости и смертности от сердечно – сосудистых заболеваний;
- 5) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику неврологических заболеваний, а также санитарно–просветительную работу в неврологической сфере;
- 6) проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных поло-возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;
- 7) собрать сведения о численности, возрастном, половом составе населения и больных неврологического профиля на обслуживаемом участке и провести комплексный

анализ заболеваемости неврологическими заболеваниями в структуре общей популяции;

- 8) проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, пола, возраста и профессии в соответствии с правовыми актами и другими регламентирующими документами;
- 9) проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития неврологических заболеваний;

в диагностической деятельности

- 1) использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрикации заболеваний неврологического профиля;
- 2) интерпретировать результаты неврологического осмотра с целью определения синдромологической структуры неврологической патологии;
- 3) интерпретировать результаты клинической и параклинической оценки пациента неврологического профиля с целью выявления семиотики неврологического синдрома;
- 4) диагностировать неврологические заболевания на основании владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в неврологии;
- 5) диагностировать неотложные состояния пациентов неврологического профиля;
- 6) определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции лиц с высокой предрасположенностью к неврологическим заболеваниям;
- 7) интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у пациентов неврологического профиля;
- 8) интерпретировать результаты инструментальной и лабораторной диагностики с целью верификации нозологической формы неврологической патологии;
- 9) диагностировать заболевания неврологического профиля на основании международных критериев диагностики;
- 10) руководствоваться методическими рекомендациями по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний;
- 11) проводить дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния у пациента неврологического профиля;
- 12) определять ведущие звенья патогенеза неврологической патологии с целью формирования дальнейшей тактики ведения пациента и определения прогноза заболевания;

в лечебной деятельности

- 1) разработать схему этиотропной и патогенетической терапии пациента на основании понимания патогенетических основ неврологического заболевания;
- 2) составить план лечения пациента неврологического профиля с учетом пола, возраста пациента и наличия коморбидных состояний;
- 3) руководствоваться клиническими рекомендациями по лечению пациента с различными формами как острой, так и хронической неврологической патологии;
- 4) составлять схему лечения пациента неврологического профиля с учетом стандартов оказания медицинской помощи неврологическим пациентам с различными нозологическими формами заболеваний;
- 5) провести комплексное лечение пациентов неврологического профиля с учетом психопатологического и соматического состояния с включением как медикаментозных, так и немедикаментозных методов лечения, таких как ЛФК, физиотерапия, а также реабилитационные мероприятия;
- 6) провести неотложную медицинскую помощь пациентам неврологического профиля при состояниях, угрожающих жизни;
- 7) составить план лечебных мероприятий с подбором основной этиотропной терапии и симптоматической терапии с учетом гетерогенности клинических синдромов

неврологической патологии;

- 8) оценить безопасность лекарственной терапии с учетом возраста, пола и сопутствующих состояний пациента;
- 9) оценить эффективность проводимых лечебных мероприятий у пациентов неврологического профиля;
- 10) обосновать лечебную тактику ведения пациентов с острыми и хроническими неврологическими заболеваниями;
- 11) выявить показания для экстренной и плановой госпитализации пациентов с неврологическими заболеваниями, находящимися на амбулаторном этапе лечения;
- 12) определить показания для перевода пациента из неврологической службы на лечение к специалисту смежной специальности с определением профиля лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести состояния сопутствующей патологии;
- 13) выявлять показания для проведения экстренного нейрохирургического вмешательства у пациентов неврологического профиля;
- 14) оценить риск и прогноз для жизни и инвалидизации у пациентов неврологического профиля;
- 15) оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях в том числе при медицинской эвакуации;
- 16) организовывать и определять объем необходимой медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапе ведения пациентов неврологического профиля;

в реабилитационной деятельности

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок медицинской реабилитации;
- 2) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации пациентов неврологического профиля;
- 3) использовать современные методы реабилитации у пациентов неврологического профиля;
- 4) составлять схему реабилитационных мероприятий пациентов с острыми очаговыми поражениями центральной нервной системы с учетом степени тяжести неврологического дефицита, синдромологической структуры и восстановительного периода;
- 5) составлять схему реабилитационных мероприятий у пациентов с хронической неврологической патологией с учетом степени тяжести, структуры клинических синдромов, а также возраста, пола пациента и сопутствующей соматической патологии;
- 6) применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи у пациентов с неврологическими заболеваниями;
- 7) оценивать эффективность реабилитационных мероприятий у неврологических больных;
- 8) корректировать схему реабилитационных мероприятий с учетом клинического отклика пациента и динамики неврологических синдромов;
- 9) использовать методы психологической и социальной реабилитации пациентов неврологического профиля, а также членов их семей;

в психолого-педагогической деятельности

- 1) использовать современные модели мотивирования лиц с высоким риском неврологических заболеваний на обращение за медицинской помощью;
- 2) проводить обучающие занятия с пациентами неврологического профиля, направленные на повышение мотивации и приверженности к лечению;
- 3) проводить обучающие занятия с родственниками и ухаживающими за пациентами лиц, направленные на улучшение информированности их о течении и прогнозе

- заболевания и улучшению приверженности к лечению;
- 4) работать с семьей пациента, страдающего хроническими неврологическими заболеваниями с высокой степенью инвалидизации с целью обучения их методам ухода за пациентом, а также участию в реабилитационных мероприятиях, провести психокоррекционное и психотерапевтическое лечение;
 - 5) проводить санитарно-просветительную работу, направленную на предупреждение и раннее выявление неврологических заболеваний;
 - 6) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

в организационно-управленческой деятельности

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- 2) руководствоваться нормативной документацией, принятой в неврологии для оценки качества и эффективности работы учреждений неврологического профиля;
- 3) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании услуг пациентам неврологического профиля;
- 4) оформить нормативную медицинскую документацию принятую в неврологической службе;
- 5) оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения учреждения неврологического профиля;
- 6) организовать работу среднего медицинского персонала;
- 7) определять срок временной потери нетрудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- 8) на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска возникновения заболеваний неврологического профиля на участке;
- 9) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;
- 10) составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- 11) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с неврологическими заболеваниями;

сформировать навыки:

- 1) сбора и обработки необходимой информации для оказания помощи пациентам неврологического профиля;
- 2) владения методиками социального взаимодействия с людьми различных социальных, возрастных и этнических групп;
- 3) обучения и развития пациентов в лечебном процессе;
- 4) индивидуального и группового консультирования пациентов неврологического профиля;
- 5) обучения пациентов неврологического профиля осознавать у себя новые патологические синдромы и симптомы, оценивать динамику состояния;
- 6) дифференцирования выявленных при профилактических осмотрах признаков и факторов риска с целью первичной профилактики неврологических заболеваний у лиц различных возрастных групп;
- 7) работы в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи;

- 8) определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий у пациентов неврологического профиля;
- 9) сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с неврологическими заболеваниями на обслуживаемом участке;
- 10) обоснования назначения необходимых лабораторно-инструментальных методов исследования;
- 11) проведения неврологического осмотра с выделение топической и синдромологической структуры неврологического синдрома;
- 12) проведения физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
- 13) выполнения диагностических манипуляций с учетом квалификационных характеристик врача-невролога;
- 14) проведения санитарно-просветительных мероприятий по профилактике неврологических заболеваний;
- 15) определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне компетенции врача-невролога;
- 16) определения показаний и противопоказаний в выборе тактики лечения пациента с неврологическим заболеванием;
- 17) оказание экстренной и неотложной медицинской помощи;
- 18) выполнения реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- 19) владения способами различного введения лекарственных средств владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);
- 20) владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- 21) определения современных методов медицинской реабилитации пациентов неврологического профиля;
- 22) реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов;
- 23) работы с регламентированной нормативно-правовыми актами медицинской документацией;
- 24) составления плана-отчета и оценки деятельности неврологической службы;
- 25) обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях;
- 26) владения компьютерной техникой, возможностями применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

1.5. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единицы, что составляет 72 академических час.

1.6. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1082 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34457)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 сентября 2018 года N 572н «Об утверждении Профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 сентября 2018 года, регистрационный N 52162)

– Приказ Минздрава России от 28.04.2022 N 292н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Мануальная терапия»» (зарегистрирован в Минюсте РФ 21.06.2022 N 68940).

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. N 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 января 2013 г., регистрационный N 26692);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 г. №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.05.2017 г., регистрационный № 46740)

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

– Приказ Министерства Здравоохранения России от 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N30304)

– Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

– Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, должен будет обладать универсальными компетенциями:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, должен будет обладать профессиональными компетенциями:

в профилактической деятельности:

в диагностической деятельности:

- 1) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);

в лечебной деятельности:

- 2) готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи (МК-6);

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К ¹
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К; П/А ²
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями	П/А
МК-5	<u>Знания:</u> – синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической неврологической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – принципов топической диагностики неврологических заболеваний с выявлением ключевых клинических синдромов; – ключевых патогенетических механизмов развития неврологических заболеваний, семиотики нервных болезней; – принципов этиологической классификации заболеваний	Т/К ³

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

³ Т/К – текущий контроль

	нервной системы на основании понимания основ патогенеза; –основ клинической классификации заболеваний центральной и периферической нервной системы; – принципов выбора лабораторных и инструментальных методов диагностики для верификации диагноза в зависимости от имеющегося клинического синдрома; –принципов сочетания неврологической и соматической патологии с выделением основного и коморбидных клинических синдромов; –основ интерпретации данных инструментальных исследований; –принципов рубрификации неврологических заболеваний в соответствии с международной классификацией болезней; –основ диагностики неотложных состояний у пациентов неврологического профиля;	
	<u>Умения:</u> –использовать международную классификацию болезней в диагностике и рубрификации заболеваний неврологического профиля; –интерпретировать результаты неврологического осмотра с целью определения синдромологической структуры неврологической патологии; –интерпретировать результаты клинической и параклинической оценки пациента неврологической профиля с целью выявления семиотики неврологического синдрома; –диагностировать неврологические заболевания на основании владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в неврологии; –диагностировать неотложные состояния пациентов неврологического профиля; –определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции лиц с высокой предрасположенностью к неврологическим заболеваниям; –интерпретировать показатели лабораторной диагностики с целью выявления неотложных состояний у больных неврологического профиля; –интерпретировать результаты инструментальной и лабораторной диагностики с целью верификации нозологической формы неврологической патологии; –диагностировать заболевания неврологического профиля на основании международных критериев диагностики; –руководствоваться методическими рекомендация по диагностике как острых, так и хронических неврологических заболеваний; –проводить дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния у неврологического больного; – определять ведущие звенья патогенеза неврологической патологии с целью формирования дальнейшей тактики	Т/К; П/А ⁴

⁴П/А – промежуточная аттестация

	ведения пациента и определения прогноза заболевания;	
	<u>Навыки:</u> – проведения неврологического осмотра с целью выявления неврологических синдромов; – проведения нейропсихологического тестирования; – обоснования необходимых диагностических мероприятий; – владения пробами для оценки экстрапирамидных нарушений; – проведения люмбальной пункции; – проведения ортостатической пробы; – владения нейровестибулярным осмотром; – проведения ликвородинамической пробы; – рубрификации состояния в соответствии с международной классификацией болезни	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> – принципов оказания медицинской помощи при состояниях, требующих неотложного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи больным в чрезвычайных ситуациях, в том числе, участия в медицинской эвакуации; – основы клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных препаратов между собой; основных групп лекарственных средств, применяемых в неврологии; – клинических рекомендаций и современных методов лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы; – основ клинической классификации заболеваний центральной и периферической нервной системы; – принципов выбора лекарственной терапии неврологических заболеваний с учетом возраста пациента, дифференцированного подхода к лечению пациентов молодого и пожилого возраста; – основ возможных немедикаментозных методов лечения больных с заболеваниями нервной системы; – принципов отбора пациентов с различной неврологической патологией для проведения хирургического лечения, в том числе, определения показаний для экстренного нейрохирургического вмешательства при неотложных состояниях; – основных подходов к оценке эффективности лечебных мероприятий у пациентов с острыми и хроническими неврологическими заболеваниями;	Т/К ⁵
	<u>Умения:</u> – разработать схему этиотропной и патогенетической терапии пациента на основании понимания патогенетических основ	Т/К; П/А ⁶

⁵ Т/К – текущий контроль

⁶ П/А – промежуточная аттестация

	неврологического заболевания; – составить план лечения больного неврологического профиля с учетом пола, возраста пациента и наличия коморбидных состояний; – руководствоваться клиническими рекомендациями по лечению пациента с различными формами как острой, так и хронической неврологической патологии; – составлять схему лечения пациента неврологического профиля с учетом стандартов оказания медицинской помощи неврологическим пациентам с различными нозологическими формами заболеваний; – провести комплексное лечение пациентов неврологического профиля с учетом психопатологического и соматического состояния с включение как медикаментозных, так и немедикаментозных методов лечения, таких как ЛФК, физиотерапия, а также реабилитационные мероприятия; – провести неотложную медицинскую помощь пациентам неврологического профиля при состояниях, угрожающих жизни; – составить план лечебных мероприятий с подбором основной этиотропной терапии и симптоматической терапии с учетом гетерогенности клинических синдромов неврологической патологии; – оценить безопасность лекарственной терапии с учетом возраста, пола и сопутствующих состояний пациента; – оценить эффективность проводимых лечебных мероприятий у пациентов неврологического профиля; – обосновать лечебную тактику ведения пациентов с острыми и хроническими неврологическими заболеваниями; – выявить показания для экстренной и плановой госпитализации пациентов с неврологическими заболеваниями, находящимися на амбулаторном этапе лечения; – определить показания для перевода пациента из неврологической службы на лечение к специалисту смежной специальности с определением профиля лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести состояния сопутствующей патологии; – выявлять показания для проведения экстренного нейрохирургического вмешательства у пациентов неврологического профиля; – оценить риск и прогноз для жизни и инвалидизации у пациентов неврологического профиля; – оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях в том числе при медицинской эвакуации; – организовывать и определять объем необходимой медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапе ведения пациентов неврологического профиля;	
	<u>Навыки:</u> – определения эффективности лечебных мероприятий при помощи шкал; – выбора лекарственного средства с учетом возраста пациента; – оценка нежелательных побочных эффектов лекарственных	Т/К П/А

	препаратов; – определения показания к экстренному хирургическому лечению; – определения основного лекарственного средства в зависимости от нозологической формы заболевания; – использования клинических рекомендации в ведении пациентов неврологического профиля; – применения методик сбора информации для получения данных о применяемых лекарственных средствах; – выбора препарата с учетом соматической патологии пациента; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-невролога	
	<u>Опыт деятельности:</u> – лечения пациентов с неврологическими заболеваниями, обусловленными острой и хронической патологией как периферической та и центральной нервной системы	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.1	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	УК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.1	Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии.	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.2	Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.3	Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата. В остром периоде заболевания и травмы. В восстановительном периоде заболевания и травмы. В отдаленном периоде заболевания и травмы. При воспалительных и дистрофических заболеваниях суставов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.4	Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Основы общего ортопедического осмотра. Методология общего осмотра. Принципы сбора анамнеза. Осанка и ее нарушения. Походка и виды ее нарушений. мышечная система и ее изменения	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.5	Особенности локального ортопедического статуса. Исследование: плечевого пояса и верхних конечностей; тазового пояса и нижних конечностей; черепа и шейного отдела позвоночника; грудного отдела позвоночника; поясничного отдела позвоночника и крестца. Оценка объемов и возможности активных и пассивных движений в суставах и сегментах позвоночника и опорно-двигательного аппарата.	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.6	Ортопедическая патология позвоночника. Болезнь Шейермана - Мау. Болезнь Кюммеля. Болезнь Кальве. Туберкулез позвоночника. Болезнь Бехтерева. Синдром Рейтера. Остеопороз позвоночника. Спондилолистез и spina bifida. Другие заболевания позвоночника	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.7	Ортопедическая патология плечевого пояса и верхних конечностей. Патология плечевого пояса и плеча; синдромы плече-лопаточного периартрита (периартроза); дисторзионный синдром ключично-акромиального сочленения; привычный вывих плеча; синдром Педжета - Шредера. Патология локтевых суставов и предплечья: эпикондилит наружного мыщелка. Эпикондилит внутреннего мыщелка. Подвывих головки лучевой кости. Синдром Зудека. Синдромы теносиновита. патология лучезапястных суставов и кисти: болезнь Кинбека; синдромы стенозирующего лигаментита суставов запястья, кисти и пальцев; болезнь Де Кервена; синдром канала Гюйона; карпальный стеноз; повреждения ладьевидной кости; переломы Роланда и Беннета; вывихи пястных костей и фаланг пальцев; контрактура Дюпюитрена; редкие и врожденные синдромы плечевого пояса и верхних конечностей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.8	Ортопедическая патология тазового пояса и нижних конечностей. Патология тазового пояса и тазобедренных суставов. Синдромы патологии тазобедренных суставов. Деформирующий кокс-артроз. Врожденный вывих бедра и диспластический коксартроз. Асептический некроз головки бедренной кости. Туберкулезный коксит и его последствия. Травмы тазобедренного сустава, их	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	профилактика, лечение и последствия. Объемные образования межвертельной области. Эпифизеолиз проксимального отдела бедренной кости. Болезнь Пертеса. Патология коленных суставов. Повреждения менисков. Повреждения боковых и крестообразных связок коленного сустава. Болезнь Гоффа. Болезнь Кенига. Болезнь Осгута - Шлаттера. Препателлярный бурсит. Патело-фemorальный синдром. Привычный вывих надколенника. Тендопери-остопатия собственной связки надколенника. Дислокация головки малоберцовой кости. Патология голеностопных суставов и стопы. Атрофическая ахиллодиния. Ахиллобурсит. Дисторзионные синдромы голеностопного сустава. Синдромы Келлера 1 и 2. Синдромы плоскостопия. Пяточная шпора. Стопа Фридрейха, конская, эквино-варусная стопа. Синдром Дойчлендера. Редкие и врожденные заболевания тазового пояса и нижних конечностей	
Б1.Б.2.2.1.9	Травмы позвоночника и суставов. Классификация травм. Принципы оказания экстренной помощи при травмах позвоночника, костей и суставов: противошоковые мероприятия, нацеленность на восстановление нормальных анатомических соотношений и восстановление функций пораженных сегментов, принципы мануального лечения травм	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.10	Обзор инструментальных методов исследования биомеханики. Подо- и плантография. Ихнография. Тензоалгиметрия. Другие доступные методы исследования	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.11	Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.12	Принципы оперативного ортопедического лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.13	Принципы консервативного ортопедического лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.14	Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов	УК-2
Б1.Б.2.2.1.15	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	УК-2
Б1.Б.2.2.1.16	Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	УК-2
Б1.Б.2.2.2	Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.1	Мануальное лечение неоперабельных больных	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.2	Мануальная терапия как подготовка к операции. Мобилизация тканей и сегментов для облегчения оперативного доступа, локализации зоны операции и уменьшения возможного кровотечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.3	Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.4	Методология мануального лечения в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.5	Понятие редрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.6	Мобилизация как наиболее старый из известных элементов мануальной терапии, использующийся при лечении "свежих" и застарелых травматических деформаций костей и суставов. Роль Л.Шампанье	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.2.7	Гипсовая повязка как элемент позиционной мобилизации	ПК-6
Б1.Б.2.2.2.8	Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов	ПК-6
Б1.Б.2.2.2.9	Техники Турнера при лечении переломов костей	ПК-6
Б1.Б.2.2.3	Использование мануальной терапии в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.1	Мануальная терапия при повреждениях менисков и суставных блокадах	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.2	Система Гориневской - Древинг	ПК-6
Б1.Б.2.2.3.3	Гипсовые повязки в лечении переломов	ПК-6
Б1.Б.2.2.3.4	Тактика McMurphy при оперативном "декомпрессивном" лечении ортопедической патологии суставов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.5	Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и травматологических больных. Возможно более раннее использование мануальной терапии. Выбор методологии мануальной терапии в зависимости от типа операции. Возможные ошибки и осложнения послеоперационного ведения больных. Необходимость мануального лечения в подобных ситуациях исключительно оперирующим ортопедом	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.	Общие вопросы хирургии позвоночника	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.1	Основные виды оперативного лечения. Показания к оперативному лечению.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.2	Спондилодез, виды операций и доступов. Ламинэктомия и операции на спинномозговом канале.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.3	Операции при травмах позвоночника и спинного мозга, репозиция и фиксация фрагментов. Реконструктивные операции на позвоночнике.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.4	Нейрохирургическое лечение спастических состояний. Фораминотомия. Операции при верте-бробазилярной патологии. Виды операционной фиксации позвоночника: фиксатор Роднянского, аппарата Бызова, система АО и др. Использование: протезных аппаратов, корсетов, поясов, воротника Шанца.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.5	Эндоскопические методики операций на спинно-мозговом канале.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.6	Оперативные доступы к отделам позвоночника: шейному, грудному, поясничному. Элементы техники типовых операций на позвоночнике.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.7	Подготовка к операции. Ошибки и осложнения.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.8	Особенности послеоперационного ведения. Сроки восстановления опорно-двигательных функций. Прогноз и трудоспособность. Роль мануальной терапии в восстановлении трудоспособности	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5	Амбулаторная ортопедия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.1	Новокаиновые и медикаментозные блокады при патологии опорно-двигательного аппарата и позвоночника. Общие принципы.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.2	Асептика и подготовка больного. Показания. Опасности, ограничения и противопоказания. Типичные ошибки.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.3	Виды введения: паравертебрально, футлярное введение, субфасциальное, внутрикожное, подлигаментозное, внутрисуставное, эпи- и перидуральное, внутрикостное, в полость синовиальной сумки	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.5.4	Пункции суставов: коленных, локтевых, плечевых, межфаланговых, тазобедренных, голеностопных, лучезапястных	ПК-5, ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: первый курс первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетный единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	48
в том числе:	
- лекции	4
- семинары	10
- практические занятия	34
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	24
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 акад.час./ 2 зач.ед.

4.3.Разделы учебной дисциплины(модуля)и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.Б.2.2.1	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	2	3	8	6	ПК-6
Б1.Б.2.2.2	Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике		3	8	6	ПК-6
Б1.Б.2.2.3	Использование мануальной терапии в	2	2	6	4	ПК-5, ПК-6

	ортопедическо й клинике					
Б1.Б.2.2.4	Общие вопросы хирургии позвоночника		1	4	4	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5	Амбулаторная ортопедия		1	8	4	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Итого:	4	10	34	24	

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (4 акад. час.):

1. Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии. Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата
2. Ортопедическая патология позвоночника. Болезнь Шейермана - Мау. Болезнь Кюммеля. Синдром Кальве. Туберкулез позвоночника. Болезнь Бехтерева. Синдром Рейтера. Остеопороз позвоночника. Спондилолистез и spinabifida. Другие заболевания позвоночника

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (10 акад. час.):

1. Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.
2. Обзор инструментальных методов исследования биомеханики. Подо- и плантография. Ихнография. Тензоалгметрия. Другие доступные методы исследования Ортопедическая патология плечевого пояса и верхних конечностей.
3. Принципы оперативного ортопедического лечения
4. Принципы консервативного ортопедического лечения
5. Мануальное лечение неоперабельных больных
6. Мануальная терапия как этап подготовки к операции.
7. Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения
8. Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и травматологических больных.
9. Система Гориневской – Древинг. Использование методик мануальной терапии в реабилитации пациентов.
10. Основные виды оперативного лечения. Показания к оперативному лечению. Спондилодез, виды операций и доступов. Ламинэктомия и операции на спинномозговом канале.
11. Новокаиновые и медикаментозные блокады при патологии опорнодвигательного аппарата и позвоночника. Общие принципы.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (34 акад. часов):

1. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Основы общего ортопедического осмотра. Методология общего осмотра. Принципы сбора анамнеза. Осанка и ее нарушения. Походка и виды ее нарушений. Мышечная система и ее изменения
2. Особенности локального ортопедического статуса. Исследование: плечевого пояса и верхних конечностей; тазового пояса и нижних конечностей; черепа и шейного отдела позвоночника; грудного отдела позвоночника; поясничного отдела позвоночника и крестца. Оценка объемов и возможности активных и пассивных движений в суставах и сегментах позвоночника и опорно-двигательного аппарата.
3. Ортопедическая патология плечевого пояса и верхних конечностей.
4. Ортопедическая патология тазового пояса и нижних конечностей.
5. Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, профессиональных и культурных различий пациентов. Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия. Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп
6. Понятие реддрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия
7. Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов
8. Техники Турнера при лечении переломов костей
9. Особенности послеоперационного ведения. Сроки восстановления опорно-двигательных функций. Прогноз и трудоспособность. Роль мануальной терапии в восстановлении трудоспособности
10. Пункции суставов: коленных, локтевых, плечевых, межфаланговых, тазобедренных, голеностопных, лучезапястных

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем.

Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (24 акад. часов):

1. Написание реферата на тему: «Ортопедическая патология позвоночника. Болезнь Шейермана - Мау»
2. Написание реферата на тему: «Болезнь Кинбека»
3. Написание реферата на тему: «Деформирующий коксартроз»
4. Представление плана оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на различных этапах медицинской эвакуации»

5. Написание реферата на тему: «Мобилизация как наиболее старый из известных элементов мануальной терапии, использующийся при лечении "свежих" и застарелых травматических деформаций костей и суставов»
6. Написание реферата на тему: «Методология мануального лечения в ортопедической клинике»
7. Написание реферата на тему: «Гипсовые повязки в лечении переломов»
8. Написание реферата на тему: «Виды операционной фиксации позвоночника: фиксатор Роднянского, аппарата Бызова, система АО и др. Использование: протезных аппаратов, корсетов, поясов, воротника Шанца».

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачет-ных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.2.2.1	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	Подготовка реферата и слайдпрезентации по теме: «Болезнь Кальве» Оформление слайдпрезентации по теме: «Туберкулез позвоночника».	8	ПК-5, ПК-6,
Б1.Б.2.2.2	Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Редрессация», «Остеоклазия».	6	УК-1, ПК-5, ПК-6,
Б1.Б.1.3	Использование мануальной терапии в ортопедической клинике	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Мануальная терапия при повреждениях менисков и суставных блокадах», «Выбор методологии мануальной терапии в зависимости от типа операции.»	4	ПК-5, ПК-6,
Б1.Б.1.4	Общие вопросы хирургии позвоночника	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Эндоскопические методики операций на спинно-мозговом канале»	4	ПК-5, ПК-6,
Б1.Б.1.5	Амбулаторная ортопедия	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Асептика и подготовка больного к новокаиновым медикаментозным блокадам. Показания. Опасности, ограничения и противопоказания. Типичные ошибки.».	2	УК-1, ПК-5, ПК-6

		и противопоказания. Типичные ошибки.».		
--	--	--	--	--

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая деформация позвоночника отмечается при идиопатическом сколиозе 1-2 степени?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При идиопатическом сколиозе 1-2 степени отмечается деформация позвоночника в виде бокового искривления в сочетании с ротацией позвонков	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каком уровне при остеохондропатии Шейермана - Мау меняются физиологические изгибы позвоночника?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При остеохондропатии Шейермана - Мау увеличивается грудной кифоз.	

6.1.2.Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ. Болезнь Кенига это: А. Субхондральный асептический некроз участка эпифиза кости; Б. Некроз головки кости; В. Некроз диафиза кости;	ПК-5

	Г. Множественные переломы губчатых костей; Д. Гипоплазия плечевого сустава.	
	Ответ: А	
2.	Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме: А) – если правильные ответы 1, 2 и 3; Б) – если правильные ответы 1 и 3; В) – если правильные ответы 2 и 4; Г) – если правильный ответ 4; Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4. Рентгенологические признаки сколиоза III степени: А. Сильно выраженная торсия. Б. Наличие всех признаков сколиоза II степени. В. Хорошо очерченный реберный горб. Г. Западание ребра.	ПК-5
	Ответ: Д	
3.	Инструкция. Установите правильную последовательность действий. При лечении артроза коленного сустава правильная последовательность техник мануальной терапии: А. Ритмическая тракционная мобилизация Б. Мобилизация коленного сустава в переднезаднем направлении В. Тракционная мобилизация в сгибании Г. Мягкие техники мобилизации Д. Мобилизация надколенной чашечки	ПК-6
	Ответ: Г, А, Д, Б, В	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Контрольное задание: При какой степени сколиотической болезни показано проведение мягких техник мануальной терапии и постизометрической релаксации в реабилитации пациентов? Ответ: При 1 степени сколиотической болезни показано проведение мягких техник мануальной терапии и постизометрической релаксации	ПК-5
2.	Контрольное задание: Что представляет из себя редрессация? Ответ: Бескровную операцию с исправлением деформации под обезболиванием	ПК-6
3.	Контрольное задание: Что представляет из себя спондилодез ? Ответ: Операция, направленная на обездвиживание какого-либо сегмента или отдела позвоночника с помощью костнопластических методов;	ПК-6

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций																												
Тема учебной дисциплины																														
1.	Инструкция» Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем. <table><tr><td>А</td><td>Коленный сустав. Симптомы. Симптом "переднего выдвигающего ящика"</td><td>1</td><td>Правила проведения мануальной диагностики Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости к врачу</td></tr><tr><td>Б</td><td>Симптом "заднего выдвигающего ящика"</td><td>2</td><td>Положение пациента лежа на кушетке, нога согнута в коленном и тазобедренном суставах до 45 градусов.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>3</td><td>Врач стоит лицом к пациенту у ножного конца кушетки.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости от врача</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>Производится пассивное смещение голени в направлении пронации</td></tr><tr><td></td><td></td><td>6</td><td>Производится пассивное смещение голени в направлении супинации</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>Производится пассивное смещение голени в направлении медиального и латерального сгибания</td></tr></table> Ответ: А-1,2,3 Б- 2,3,4	А	Коленный сустав. Симптомы. Симптом "переднего выдвигающего ящика"	1	Правила проведения мануальной диагностики Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости к врачу	Б	Симптом "заднего выдвигающего ящика"	2	Положение пациента лежа на кушетке, нога согнута в коленном и тазобедренном суставах до 45 градусов.			3	Врач стоит лицом к пациенту у ножного конца кушетки.			4	Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости от врача			5	Производится пассивное смещение голени в направлении пронации			6	Производится пассивное смещение голени в направлении супинации			7	Производится пассивное смещение голени в направлении медиального и латерального сгибания	ПК-5
А	Коленный сустав. Симптомы. Симптом "переднего выдвигающего ящика"	1	Правила проведения мануальной диагностики Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости к врачу																											
Б	Симптом "заднего выдвигающего ящика"	2	Положение пациента лежа на кушетке, нога согнута в коленном и тазобедренном суставах до 45 градусов.																											
		3	Врач стоит лицом к пациенту у ножного конца кушетки.																											
		4	Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости от врача																											
		5	Производится пассивное смещение голени в направлении пронации																											
		6	Производится пассивное смещение голени в направлении супинации																											
		7	Производится пассивное смещение голени в направлении медиального и латерального сгибания																											
2	Инструкция: на каждое задание выберите один правильный ответ. Увеличение щели между атлантом и зубом эпистрофея позволяет предположить: А. перелом зуба эпистрофея; Б. нестабильность в атлантоаксиальном суставе; В. разрыв поперечной связки атланта; Г. перелом задней дуги атланта; Д. перелом задней дуги атланта. Ответ: Б	ПК-5																												
3	Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме: А) – если правильные ответы 1, 2 и 3; Б) – если правильные ответы 1 и 3; В) – если правильные ответы 2 и 4; Г) – если правильный ответ 4; Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4. Рентгенологические признаки сколиоза III степени:	ПК-5																												

	1. Сильно выраженная торсия. 2. Наличие всех признаков сколиоза II степени. 3. Хорошо очерченный реберный горб. 4. Западание ребра.	
	Ответ: Д	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На какие группы подразделяются особо опасные инфекции?	ПК-3
	<i>Ответ:</i> Особо опасные инфекции подразделяются на группы: 1. Карантинные: полиомиелит, чума, холера. 2. Особо опасные инфекции подлежащие международному надзору: сыпной и возвратный тифы, грипп, малярия, холера, чума. 3. Особо опасные инфекции подлежащие региональному надзору: СПИД, сибирская язва, туляремия, бруцеллез.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные этапы медицинской эвакуации выделяют при чрезвычайных ситуациях?	ПК-7
	<i>Ответ:</i> Догоспитальный этап. Госпитальный этап.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, как проводится смещения плечевого сустава в краниальном направлении?	ПК-5,6
	<i>Ответ:</i> Проводят в положении пациента лёжа на боку с согнутой рукой в локтевом суставе на 90 градусов. Врач стоит сзади больного. Одной рукой фиксирует надплечье (большой палец при этом упирается в ключицу, а остальные пальцы фиксируют ость лопатки и трапецевидную мышцу). Другой рукой, захватив локоть, проводит толчковые движения по оси плечевой кости вверх.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Как проводится исследование «игры суставов» в пястнозапястном суставе?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> - Проводится в дорзопальмарном направлении - Проводится в латеро-латеральном направлении - Проводится в виде ротации - Проводится в направлении бокового наклона	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Ситуационная задача Пациент, 10 лет, жалуется на боль на тыльной поверхности стопы, в области колена в течение 3 месяцев, которые усиливаются при ходьбе. При ходьбе мальчик делает упор на наружный край стопы. При осмотре определяется припухлость на тыльной поверхности стопы. При прикосновении к стопе проявляются болезненные ощущения. При проведении мануальной диагностики выявляется функциональный блок в Шопаровом суставе, блоки в межфаланговых суставах 3,4 пальцев, в коленном суставе функциональных блоков нет. «Инструкция» <u>Выберите один правильный ответ</u> 1. Ваш предварительный диагноз болезнь: Осгуда-Шлаттера; А. Левена; Б. Кёнига; В. Келлера; Г. Шаргунда-Шиллера. 2. Для подтверждения диагноза необходимо провести: А. Реовазографию нижних конечностей; Б. УЗИ мягких тканей стопы; В. Рентгенографию коленного сустава; Г. МРТ коленного сустава; Д. Рентгенографию стопы. 3. Вы ожидаете увидеть: А. Фрагментацию и изменение формы ладьевидной кости; Б. Очаг некроза суставной поверхности голеностопного сустава; В. Очаг некроза нижнего полюса надколенника; Г. Фрагментацию бутриности большеберцовой кости; Д. Очаг некроза суставной поверхности коленного сустава; Е. Фрагментацию и изменение формы пяточной кости. 4. Различные виды мобилизаций Вы будете проводить на суставах: А. Плюснефаланговых; Б. Ладьевидно-таранном; В. Ладьевидно-кубовидном; Г. Ладьевидно-клиновидном латеральном; Д. Ладьевидно-клиновидном медиальном. <i>Ответ: 1.Г, 2.Д, 3.А, 4.А</i>	ПК-5 ПК-6

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
2. Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
3. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Жила, Н. Г. Травматология детского возраста : учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5819-8. - Текст : электронный // URL <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458198.html>
2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
3. Гусев, Е. И. Спастичность : клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Гусев Е. И. , Бойко А. Н. , Костенко Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5337-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453377.html>
4. Муртазин, А. И. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>
5. Котельников, Г. П. Травматология / под ред. Котельникова Г. П. , Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>
6. Миронов, С. П. Ортопедия / под ред. Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4520-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html>

Дополнительная литература:

1. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>
2. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>
7. Котенко, К. В. Боль в суставах / К. В. Котенко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5232-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452325.html>
8. Котенко, К. В. Заболевания и повреждения плечевого сустава / К. В. Котенко [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4278-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442784.html>

9. Миронова, С. П. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С. П. Миронова - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4244-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442449.html>
10. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3445-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>
11. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

Информационный ресурс:

1. В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>
2. О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf
3. Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>
4. В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с. <http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-eapatologicheskaya-fiziologiya-a-7-cbcbf7770d.htm> 1
5. Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node>
10. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.
12. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
13. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека - URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине - URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Бюллетень ВОЗ - URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
5. Издательство «РАН» - URL: http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm
6. Медицинская Электронная Библиотека - URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
7. Сайт: Московская медицинская академия, г. Москва - URL: <http://www.mma.ru/>
8. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
9. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее - ФЭМБ) - URL: <http://www.femb.ru/feml/>
10. Сайт: Библиотека MEDUNIVER - URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)

3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
<http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения
(<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения
(<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)
12. Медицинская энциклопедия <http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения для реализации учебного процесса представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе 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.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные 9.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

8 Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России