

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
* 5 * Д.В. Вихрев
«28» мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть (Б1.Б.01)

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

Форма обучения
очная

Пенза
2026

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «31.08.66 Травматология и ортопедия» разработана преподавателями кафедры травматологии и ортопедии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Салаев Алексей Владимирович	к.м.н., доцент.	И.о. заведующего кафедрой травматологии и ортопедии	ПИУВ-филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Гатин Антон Вячеславович		ассистент кафедры травматологии и ортопедии	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.м.н., доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Заместитель председателя учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Травматология и ортопедия» одобрена на заседании кафедры 20.06.2017г. протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Травматология и ортопедия» утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 июня 2017г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Травматология и ортопедия» обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.06. 2018г. протокол №10.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Травматология и ортопедия» утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2018г. протокол № 5

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Травматология и ортопедия» обновлена и одобрена на заседании кафедры 18.06.2019 г. протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Травматология и ортопедия»** утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 июня 2019 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **«Травматология и ортопедия»** обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.02.2020 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) **«Травматология и ортопедия»** обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.05.2021 г. протокол № 6 и утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 25 мая 2021 г. протокол № 5.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по 31.08.66 Травматология и ортопедия обновлена и одобрена на заседании кафедры 17.06.2022 г. протокол №9.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по 31.08.66 Травматология и ортопедия утверждена на ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 22 июня 2022 г. протокол № 6.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол №8 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 26 июня 2023 г. протокол № 5.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2024 г. протокол №9 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 28 мая 2024 г. протокол № 6.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2025 г. протокол №8 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 27 мая 2025 г. протокол № 5.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.05.2026 г. протокол №4 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО 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	14.06.2018г.	Обновление учебной литературы	26.06.2018 г., протокол №5
2	14.06.2018г.	Обновление содержания	26.06.2018 г., протокол №5
3	14.06.2018г.	Актуализация учебного модуля, учебных планов и календарных учебных графиков	26.06.2018 г., протокол №5
4	18.06.2019	Обновление учебной литературы	25.06.2019 г., протокол №6
5	18.06.2019	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	25.06.2019 г., протокол №6
6	21.02. 2020	Обновление кадрового состава	25.02.2020 г., протокол № 2
7	25.05.2021	Обновление учебной литературы	25.05.2021 г., протокол № 5
8	17.06.2022 г.	Обновление кадрового состава	22.06.2022 г., протокол №6
9	17.06.2022 г.	Обновлена материально-техническая база	22.06.2022 г., протокол №6
10	21.06.2023 г	Изменение кадрового состава	26.06.2023 г. протокол №5
11	21.06.2023 г	Обновление учебной литературы.	26.06.2023 г. протокол №5
12	21.06.2023 г	Обновление материально-технической базы	26.06.2023 г. протокол №5
13	20.05.2024 г.	Обновление учебной литературы.	28.05.2024 протокол №6.
14	20.05.2025 г	Обновление учебной литературы.	27.05.2025 г. протокол №5
15	20.05.2025 г	Обновление материально-технической базы	27.05.2025 г. протокол №5
16	14.05.2026 г	Изменение кадрового состава	22 мая 2026 г. протокол № 5.
17	14.05.2026 г.	Обновление фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, разработка экзаменационных билетов	22 мая 2026 г. протокол № 5.
18	14.05.2026 г.	Обновление фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплинами основной специальности	22 мая 2026 г. протокол № 5.
19	14.05.2026 г.	Обновление учебной литературы.	22 мая 2026 г. протокол № 5.

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) 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (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.

1.1. Цель программы– подготовка квалифицированного врача-травматолога-ортопеда, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

- 1) 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;
- 2) нормативно-правовой базы по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара;
- 3) основ государственной системы профилактики и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- 4) факторов, способствующих снижению травматизма и развития заболеваний костно-мышечной системы.

в диагностической деятельности:

- 1) основных клинических симптомов и синдромов у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- 2) методов обследования пациентов с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы;
- 3) принципов диагностики травм и заболеваний костно-мышечной системы, в том числе и неотложных состояний у пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в травматологии и ортопедии;
- 4) основ Международной статистической классификации болезней (МКБ) у пациентов травматолого-ортопедического профиля;
- 5) показателей лабораторной и результатов инструментальной диагностики у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- 6) основ классификации средств лекарственной терапии боли и возможных осложнений

терапии болевых синдромов;

7) особенности болевого синдрома у детей;

8) принципов проведения медицинской экспертизы.

в лечебной деятельности:

1) основных лечебных мероприятий при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;

2) принципов оказания специализированной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

3) клинических рекомендаций и современных методов лечения пациентов травматолого-ортопедического профиля;

4) методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний в травматологии и ортопедии, организации и объема медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов;

5) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой, с алкоголем, с психоактивными веществами, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в травматологии и ортопедии;

6) принципов лечения острой и хронической боли в травматологии и ортопедии.

в реабилитационной деятельности:

1) принципов и основ проведения медицинской реабилитации и деятельности реабилитационных структур, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

2) основных программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических пациентов;

3) принципов деятельности реабилитационных структур, форм стационар-замещающей реабилитационной помощи и моделей реабилитационного процесса в травматологии и ортопедии;

4) медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов травматолого-ортопедического профиля и современных методов медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм травматолого-ортопедических заболеваний;

в психолого-педагогической деятельности:

1) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

2) основ психолого-педагогической деятельности врача травматолога-ортопеда и принципов профессионального консультирования и обучения;

3) правил формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

в организационно-управленческой деятельности:

1) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности травматолого-ортопедических заболеваний среди населения и в половозрастных группах, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения и основных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность врача-травматолога-ортопеда в области охраны здоровья населения;

2) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

3) принципов организации оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения и их структурных подразделениях, создания благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда, соблюдения основных требований информационной безопасности;

- 4) принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- 5) основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядка проведения медицинской экспертизы и экспертизы трудоспособности;
- 6) основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;
- 7) основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- 8) основ законодательства Российской Федерации по травматологии и ортопедии и системы организации травматологической помощи в стране, задач и структуры травматологической службы;
- 9) принципов дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов травматологического профиля, отчетности, анализа и показателей эффективности деятельности лечебно-профилактической организации (далее - ЛПО) травматологического профиля;
- 10) принципов организации работы неотложной травматологической помощи.

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача-травматолога-ортопеда в области охраны здоровья взрослого населения;
- 2) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- 3) организовать мероприятия, направленные на устранение причин травм и заболеваний костно-мышечной системы и снижение травматизма в целом;
- 4) организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;
- 5) проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- 6) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов травматолого-ортопедического профиля на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ травматолого-ортопедической ситуации, решить вопросы прогноза;
- 7) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, предрасположенных к ортопедическим заболеваниям;
- 8) принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения заболеваний травматолого-ортопедического профиля;

в диагностической деятельности:

- 1) диагностировать заболевания и травмы у пациентов используя пропедевтические, лабораторные, инструментальные и иные методы исследования в травматологии и ортопедии;
- 2) диагностировать неотложные состояния пациентов;
- 3) проводить медицинскую экспертизу;
- 4) оценивать анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;
- 5) оценивать анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков;
- 6) руководствоваться Международной статистической классификацией болезней (МКБ) у пациентов травматолого-ортопедического профиля при постановке диагноза (основного, сопутствующего и осложнений);

- 7) интерпретировать результаты дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, ультразвукового исследования);
- 8) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

в лечебной деятельности:

- 1) анализировать полученные клинико-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту травматолого-ортопедического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);
- 2) составить план лечения пациента с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы, с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания, в соответствии с действующими порядками и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания травматолого-ортопедической помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 3) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии пациентам с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы;
- 4) провести комплексное лечение пациента травматолого-ортопедического профиля, с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, оперативное лечение, методы неотложной терапии и реанимации, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия;
- 5) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- 6) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента травматолого-ортопедического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;
- 7) обосновать лечебную тактику при лечении пациента с сочетанной травмой
- 8) обосновать показания к назначению пациенту с острым болевым синдромом психотропных средств (нейролептиков, транквилизаторов, снотворных);
- 9) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- 10) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах пациентам травматолого-ортопедического профиля.

в реабилитационной деятельности:

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;
- 2) организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических пациентов;
- 3) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских аспектов реабилитации пациентов травматологического профиля;
- 4) использовать современные методы реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм травматологических расстройств;
- 5) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

в психолого-педагогической деятельности:

- 1) проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению;
- 2) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании пациентов травматолого-ортопедического профиля;
- 3) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
- 4) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению и раннему выявлению ортопедических заболеваний.

в организационно-управленческой деятельности:

- 1) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-травматолога-ортопеда в области охраны здоровья населения, нормативной документацией для оценки качества и эффективности работы, принятой в травматологии и ортопедии;
- 2) определять сроки временной нетрудоспособности, установить показания для направления на экспертизу временной нетрудоспособности;
- 3) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости на прикрепленном участке;
- 4) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности лечения, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;
- 5) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную Министерством здравоохранения Российской Федерации;
- 6) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам травматолого-ортопедического профиля.

сформировать навыки:

- 1) оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;
- 2) оказания первичной специализированной помощи пациентам с заболеваниями костно-мышечной системы в условиях ортопедического кабинета поликлиники и/или ортопедического отделения стационара;
- 3) проведения профилактического клинического осмотра пациентов (здоровых людей): сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, назначение дополнительных методов обследования;
- 4) проведения клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования;
- 5) выполнения комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- 6) выполнения комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей;
- 7) проведения дифференциальной диагностики пациентов травматолого-ортопедического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);
- 8) назначения пациентам травматолого-ортопедического профиля адекватного консервативного и оперативного лечения, в соответствии с поставленным диагнозом;
- 9) подбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-ортопедического профиля;
- 10) применения различных реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;
- 11) выбора оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса);
- 12) определения показаний и противопоказаний к лечебной физкультуре, физиотерапии, рефлексотерапии и фитотерапии;
- 13) согласованной работы в составе операционной бригады;

- 14) укладки пациента на операционном столе;
- 15) обработки и подготовки операционного поля;
- 16) выбора оптимального хирургического доступа в каждом клиническом случае;
- 17) выполнения анатомической репозиции и временной фиксации отломков костодержателем или спицами, остеосинтеза (накостного, интрамедуллярного, наружного) с использованием штифтов, пластин, винтов, спице-стержневого аппарата;
- 18) выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно-дистракционного аппарата;
- 19) выполнения закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;
- 20) проведения предоперационного планирования, подбора оптимальной модели эндопротеза, выбора хирургического доступа при эндопротезировании суставов;
- 22) выполнения этапов эндопротезирования крупных суставов;
- 24) трансоссальной фиксации отсеченных при осуществлении доступа сухожилий, ушивания капсулы сустава, фасции, послойного ушивания раны;
- выбора оптимального количества и положения портов;
- 25) формирования портов, введения оптики и инструментов в полость сустава;
- 26) проведения артроскопического осмотра, санации полости сустава и диагностики повреждений;
- 27) проведения винтов через дужку в тела позвонков;
- 28) выполнения транспедикулярной фиксации позвоночника;
- 29) выполнения пункции межпозвоночного диска;
- 30) выполнения лазерной впаризации (папаинизации) грыжи межпозвоночного диска.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 24 зачетных единиц, что составляет 864 академических часов.

1.4. 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) (с изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. N 312 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 мая 2025 г. N 82152);
- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.03.2018 №210, от 15.04.2021 №296, от 13.12.2021 №1229);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано

- в Министерстве юстиции Российской Федерации 29.10.2014, регистрационный № 34507);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 698н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-травматолог-ортопед" (с изменениями и дополнениями)"; (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 декабря 2018 г. Регистрационный N 52868).
 - Приказ Минздрава России от 12.11.2012 N 901н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия" (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2012 г. N 26374).
 - 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» (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный №30304)
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (в ред. Приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации [от 08.08.2019 №615н](#), [от 19.02.2020 №106н](#));
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.08.2019 №615Н «О внесении изменений в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н, и в перечень видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которых не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 28 апреля 2018 г. №197н» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 октября 2019 г. №56107)
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2020 №106Н «О внесении изменения в номенклатуру медицинских организаций, утвержденную приказом министерства здравоохранения российской федерации от 6 августа 2013 г. №529н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 марта 2020 г. №57825) (в ред. Приказов Министерства образования и науки Российской Федерации [от 29.01.2014 №63](#), ... , [от 15.04.2021 №296](#), [от 13.12.2021 №1229](#))
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73664);
 - Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационные требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»

(Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г. №18247);
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Положение об ординатуре;
- Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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

- 1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- 2) готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 3) готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

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

в профилактической деятельности:

- 1) готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- 2) готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- 3) готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- 4) готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

- 5) готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной

статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

6) готовностью к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

7) готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

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

в психолого-педагогической деятельности:

9) готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

10) готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

11) готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

12) готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

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 травматологической патологией;	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; – выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Решения учебных и профессиональных задач	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> – понятия толерантности; – проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; – социальные особенности контингента пациентов-национальных особенностей различных народов; религий;	Т/К

	<u>Умения:</u> – уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; – терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям, поведению; – сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – владение методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп	П/А
УК-3	<u>Знания:</u> – основы психологии личности и характера; – особенности мотивационной сферы личности; – основные составляющие коммуникативной компетенции; – современные теории обучения; – особенности обучения взрослых;	Т/К
	<u>Умения:</u> – определять индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты; – формировать положительную мотивацию пациента к лечению; – достигать главные цели педагогической деятельности врача; – решать педагогические задачи в лечебном процессе;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; – обучения и развития пациентов в лечебном процессе.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам	П/А
ПК-1	<u>Знания:</u> – правил проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранения и укрепления здоровья, формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний и их раннюю диагностику;	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовывать мероприятия, направленные на устранение причин травм и заболеваний костно-мышечной системы и снижение травматизма в целом;	Т/К П/А

	<u>Навыки:</u> – организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Проведение профилактической деятельности	П/А
ПК-2	<u>Знания:</u> – правил проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;	Т/К
	<u>Умения:</u> – проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – проведения профилактического клинического осмотра пациентов (здоровых людей): сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, назначение дополнительных методов обследования; – работать со стандартами оказания медицинских услуг; – проведения клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление диагностической деятельности	П/А
ПК-3	<u>Знания:</u> – принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;	Т/К
	<u>Умения:</u> – проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – использовать в практической деятельности стандарты оказания медицинских услуг; – оказывать экстренную медицинскую помощь при аллергических реакциях.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А

ПК-4	<u>Знания:</u> – правил социально-гигиенических методик сбора и медико-статистических анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;	Т/К
	<u>Умения:</u> – анализировать данные официальной статистической отчетности; – работать с персональными данными составляющими врачебную тайну; – вести медицинскую документацию, в том числе и в электронном виде;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – работы со стандартами оказания медицинских услуг.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление лечебной деятельности Осуществление организационно-управленческой деятельности.	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> – правил определения у пациентов травматолого-ортопедического профиля патологических симптомов, синдромов заболеваний и нозологических форм; – методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований и правил интерпретации их результатов у пациентов травматолого-ортопедического профиля;	Т/К
	<u>Умения:</u> – анализировать полученные клинико-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ); – выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – выявлять основные патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, ультразвукового исследования (далее – УЗИ)); – выявлять среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной	Т/К П/А

	системы; – комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей; – дифференциальной диагностики пациентов ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ).	
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление диагностической деятельности	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> – правил ведения и лечения пациентов с повреждениями различных анатомических структур, с ожогами и отморожениями, с раневой инфекцией, с комбинированными радиационными поражениями, с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и с костной патологией, нуждающихся в оказании травматолого-ортопедической помощи; – основных лечебных мероприятий при повреждениях анатомических структур, врожденных и приобретенных заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при остеопорозе, при костной патологии, при дегенеративных и неспецифических заболеваниях костей, суставов и позвоночника; – характеристики металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов и системы стабильного остеосинтеза; – показаний, технического выполнения, осложнений при эндопротезировании суставов в травматологии и ортопедии; – артроскопической аппаратуры, техники артроскопии, профилактики и лечении осложнений после артроскопических операций; – болевых синдромов и их терапии;	Т/К
	<u>Умения:</u> – анализировать полученные клинико-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ); – составлять план лечения заболевания и состояния с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи; – выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных	Т/К П/А

	вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови;	
	<u>Навыки:</u> – дифференциальной диагностики пациентов ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ); – назначать травматолого-ортопедическим пациентам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом; – выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-ортопедического профиля; – консервативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – консервативного и оперативного лечения детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-физиологических особенностей; – статистического изучения травматизма.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление диагностической деятельности Осуществление лечебной деятельности Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А
ПК-7	<u>Знания:</u> – правил оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации; – правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации;	Т/К
	<u>Умения:</u> – определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи; – выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; – выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме; – оказания неотложной медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – оказания медицинской помощи при внезапном	Т/К П/А

	прекращении кровообращения – непрямой массаж сердца, введение лекарственных средств, дефибрилляция; – оказание медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания – искусственная вентиляция рот в рот, рот в нос, искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора; – промывание желудка; – дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий.	
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление диагностической деятельности Осуществление лечебной деятельности Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А
ПК-8	<u>Знания:</u> – правил применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов травматолого-ортопедического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических пациентов; – организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – применения различных реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы; – давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса); – определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление диагностической деятельности Осуществление лечебной деятельности Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А
ПК-9	<u>Знания:</u> - принципов формирования у населения пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Т/К

	<u>Умения:</u> – назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний; - разрабатывать и реализовывать программы здорового образа жизни;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - использования методов нейролингвистического программирования для убеждения пациентов при формировании мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Проведение профилактической деятельности Осуществление психолого-педагогической деятельности	П/А
ПК-10	<u>Знания:</u> - принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Т/К
	<u>Умения:</u> – определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе и скорой специализированной медицинской помощи	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - работы со стандартами оказания медицинских услуг	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А
ПК-11	<u>Знания:</u> - правил оценки качества оказания медицинской помощи с использованием медико-статистических показателей	Т/К
	<u>Умения:</u> - обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – использования стандартов оказания медицинских услуг; - применять принципы доказательной медицины для оценки качества выполненной работы; оценивать эффективность мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности; уметь выполнять аудитный проект; уметь выявлять недостатки при выполнении своей работы	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А

	Осуществление диагностической деятельности	
ПК-12	<u>Знания:</u> – правил организации медицинской эвакуации, в том числе участию в медицинской эвакуации;	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовывать медицинскую эвакуацию из очага чрезвычайной ситуации в безопасное место; – организовывать этапность и преемственность медицинской эвакуации; – организовывать сортировку пострадавших в зоне чрезвычайной ситуации;	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – организация медицинской эвакуации; – сортировка пострадавших по степени тяжести; – проведение санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации; – организация обеспечения медицинским имуществом и санитарной техникой медицинских учреждений и формирований;	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческой деятельности	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.1	Социальная гигиена и организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.01.1.1	Правила проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний и их раннюю диагностику	ПК-1
Б1.Б.01.1.1.1	Показатели общественного здоровья и факторы на них влияющие	ПК-1
Б1.Б.01.1.2	Правила проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	ПК-2
Б1.Б.01.1.2.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.1.2.2	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации	ПК-2
Б1.Б.01.1.2.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики травматолого-ортопедических заболеваний	ПК-2
Б1.Б.01.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа травматологической ситуации на прикрепленном участке	ПК-4
Б1.Б.01.1.3.1	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от травматизма, необходимые для разработки профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья населения	ПК-4
Б1.Б.01.1.3.2	Комплексный анализ травматизма на материале информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентах с травматолого-ортопедическими заболеваниями	ПК-4
Б1.Б.01.1.3.3	Организационные, лечебные, профилактические мероприятия и меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска травматолого-ортопедической заболеваемости на участке на основе анализа статистических показателей	ПК-4
Б1.Б.01.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ПК-10
Б1.Б.01.1.4.1	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию травматологической помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций травматологического профиля	ПК-10
Б1.Б.01.1.4.2	Принципы 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	ПК-10
Б1.Б.01.1.4.3	Основные принципы системы организации травматологической помощи в стране	ПК-10
Б1.Б.01.1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных	ПК-11

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	медико-статистических показателей	
Б1.Б.01.1.5.1	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности травматолого-ортопедического учреждения	ПК-11
Б1.Б.01.1.5.2	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи пациентам травматолого-ортопедического профиля	ПК-11
Б1.Б.01.1.5.3	Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации травматолого-ортопедического профиля	ПК-11
Б1.Б.01.2	Неотложная травматология	ПК-3; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.01.2.1	Принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ПК-3
Б1.Б.01.2.1.1	Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	ПК-3
Б1.Б.01.2.1.2	Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ПК-3
Б1.Б.01.2.1.3	Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	ПК-3
Б1.Б.01.2.2	Правила оказания медицинской помощи при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	ПК-7
Б1.Б.01.2.2.1	Оказание неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	ПК-7
Б1.Б.01.2.2.2	Дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий	ПК-7
Б1.Б.01.2.2.3	Оказание медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения – непрямой массаж сердца, введение лекарственных средств, дефибриляция	ПК-7
Б1.Б.01.2.2.4	Оказание медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания – искусственная вентиляция рот в рот, рот в нос, искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора	ПК-7
Б1.Б.01.2.3	Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе	ПК-12

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	медицинской эвакуации	
Б1.Б.01.2.3.1	Правила и порядок медицинской эвакуации	ПК-12
Б1.Б.01.2.3.2	Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях	ПК-12
Б1.Б.01.3	Профилактика заболеваний травматологического профиля. Цели и виды профилактики	УК-3; ПК-2; ПК-9
Б1.Б.01.3.1	Профилактическая деятельность в травматологии и ортопедии	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.1	Основы санологии. Закономерности формирования здорового образа жизни	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.2	Группы здоровья, факторы, влияющие на здоровье населения	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.3	Факторы риска распространения травматизма	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.4	Виды профилактики травматизма	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.5	Индивидуальная и популяционная профилактика	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.6	Профилактика производственного травматизма	ПК-2
Б1.Б.01.3.1.7	Профилактика ортопедических заболеваний	ПК-2
Б1.Б.01.3.2	Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	УК-3
Б1.Б.01.3.2.1	Особенности мотивационной сферы личности и основные составляющие коммуникативной компетенции	УК-3
Б1.Б.01.3.2.2	Индивидуальные психологические особенности личности и характера пациента, типичные психологические защиты	УК-3
Б1.Б.01.3.3	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	ПК-9
Б1.Б.01.3.3.1	Методические рекомендации по мотивированию лиц, имеющих склонность к травматолого-ортопедическим заболеваниям, на обращение за помощью	ПК-9
Б1.Б.01.3.3.2	Модели мотивирования лиц, страдающих заболеваниями травматолого-ортопедического профиля, на обращение за травматологической помощью	ПК-9

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.3.3.3	Санитарно-просветительная работа по предупреждению формирования ортопедических заболеваний, ведению правильного образа жизни	ПК-9
Б1.Б.01.3.3.4	Консультативно-методическая помощь врачам-травматологам-ортопедам медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих ортопедическими заболеваниями	ПК-9
Б1.Б.01.3.3.5	Мотивирование лиц, склонных к ортопедическим заболеваниям, на обращение за медицинской помощью	ПК-9
Б1.Б.01.3.3.6	Повышение квалификации врачей – травматологов-ортопедов по основам клиники и профилактики травматолого-ортопедических заболеваний	ПК-9
Б1.Б.01.4	Реабилитация в травматологии и ортопедии	ПК-8
Б1.Б.01.4.1	Общие вопросы реабилитации	ПК-8
Б1.Б.01.4.1.1	Понятие реабилитации и правила применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов травматолого-ортопедического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ПК-8
Б1.Б.01.4.2	Средства медицинской реабилитации	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.1	Лечебная физкультура	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.2	Массаж	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.3	Трудотерапия	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.4	Физиотерапия и курортное лечение	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.5	Ортопедическое лечение	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.6	Методы психологического воздействия	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.7	Рефлексотерапия	ПК-8
Б1.Б.01.4.2.8	Лекарственная терапия	ПК-8
Б1.Б.01.4.3	Медицинская реабилитация пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата	ПК-8
Б1.Б.01.4.3.1	Реабилитация пациентов с приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата	ПК-8
Б1.Б.01.4.3.2	Реабилитация пациентов с врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата	ПК-8
Б1.Б.01.4.4	Медицинская реабилитация пациентов с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи)	ПК-8
Б1.Б.01.4.4.1	Реабилитация пациентов с повреждениями костей верхней конечности, вывихами	ПК-8
Б1.Б.01.4.4.2	Реабилитация пациентов с повреждениями	ПК-8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	костей нижней конечности, вывихами	
Б1.Б.01.4.4.3	Реабилитация пациентов с повреждениями позвоночника	ПК-8
Б1.Б.01.4.4.4	Реабилитация пациентов с переломами костей таза	ПК-8
Б1.Б.01.4.5	Медицинская реабилитация пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.1	Реабилитация пациентов с ампутацией верхней конечности	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.2	Реабилитация пациентов с ампутацией плеча и предплечья	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.3	Реабилитация пациентов с ампутацией пальцев	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.4	Реабилитация пациентов с ампутацией нижней конечности	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.5	Реабилитация пациентов с ампутацией и экзартикуляцией бедра	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.6	Реабилитация пациентов с ампутацией голени	ПК-8
Б1.Б.01.4.5.7	Реабилитация пациентов с ампутацией стопы и пальцев	ПК-8
Б1.Б.01.5	Методы диагностики в травматологии и ортопедии	ПК-5
Б1.Б.01.5.1	Клинические методы обследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.1	Правила осмотра пациентов травматолого-ортопедического профиля и определения у них патологических симптомов, синдромов и нозологических форм	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.2	Жалобы пациентов	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.3	Осмотр пациентов	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.4	Пальпация	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.5	Определение объема движений в суставах	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.6	Измерение длины конечностей и определение их осей	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.7	Исследование мышечной силы	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.8	Изучение походки	ПК-5
Б1.Б.01.5.1.9	Определение деформаций позвоночника и грудной клетки	ПК-5
Б1.Б.01.5.2	Неврологическое исследование	ПК-5
Б1.Б.01.5.2.1	Определение чувствительности	ПК-5
Б1.Б.01.5.2.2	Сухожильные рефлексy	ПК-5
Б1.Б.01.5.2.3	Неврологическая симптоматика	ПК-5
Б1.Б.01.5.3	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья пациентов травматолого-ортопедического профиля	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.1	Правила интерпретации лабораторных и инструментальных методов исследований пациентов травматолого-ортопедического профиля	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.5.3.2	Рентгенологические методы исследования скелета и особенности выбора укладок при рентгенографии	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.3	Пневмографические методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.4	Контрастная рентгенография	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.5	Рентгеновская томография	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.6	Компьютерная томография	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.7	Магнитно-резонансная томография	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.8	Радионуклидные методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.9	Ультразвуковые методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.10	Тепловидение	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.11	Электромиографические методы исследования	ПК-5
Б1.Б.01.5.3.12	Лабораторные методы исследования пациентов травматолого-ортопедического профиля	ПК-5
Б1.Б.01.6	Общие вопросы травматологии и ортопедии	УК-1, УК-2, ПК-6
Б1.Б.01.6.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями	УК-1
Б1.Б.01.6.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
Б1.Б.01.6.2	Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов	УК-2
Б1.Б.01.6.2.1	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	УК-2
Б1.Б.01.6.2.2	Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	УК-2
Б1.Б.01.6.3	Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме – патофизиология травматической болезни	ПК-6
Б1.Б.01.6.3.1	Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах	ПК-6
Б1.Б.01.6.3.2	Лечение травматологических и ортопедических пациентов	ПК-6
Б1.Б.01.6.4	Ожоги и отморожения	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.1	Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.2	Ожоговая болезнь	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.3	Принципы интенсивной терапии ожоговой болезни	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.4	Осложнения ожоговой болезни	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.5	Период реконвалесценции	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.6	Местное лечение ожогов	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.6.4.7	Лечение ограниченных ожогов	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.8	Местное лечение обширных и глубоких ожогов	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.9	Термоингаляционное поражение дыхательных путей	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.10	Электротравма и электрические ожоги	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.11	Химические и термохимические ожоги	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.12	Ожоги другие этиологические факторы	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.13	Реконструктивные и восстановительные операции при последствиях ожогов	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.14	Ожоги и термические поражения у детей	ПК-6
Б1.Б.01.6.4.15	Отморожения у детей и взрослых	ПК-6
Б1.Б.01.6.5	Раны и раневая инфекция. Клиника, диагностика, лечение	ПК-6
Б1.Б.01.6.5.1	Хирургическая инфекция. Гнойные осложнения в травматологии и ортопедии	ПК-6
Б1.Б.01.6.5.2	Первичные и вторичные ампутации при гнойно-септических осложнениях	ПК-6
Б1.Б.01.6.6	Комбинированные радиационные поражения	ПК-6
Б1.Б.01.6.6.1	Общие вопросы комбинированных радиационных поражений	ПК-6
Б1.Б.01.6.6.2	Клинические формы комбинированных радиационных поражений	ПК-6
Б1.Б.01.6.6.3	Лучевые ожоги	ПК-6
Б1.Б.01.6.6.4	Лечение комбинированных радиационных поражений	ПК-6
Б1.Б.01.6.6.5	Диагностика и оказание хирургической помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями	ПК-6
Б1.Б.01.7	Частная травматология и ортопедия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.1	Повреждения различных анатомических структур	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.1	Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.2	Повреждения кровеносных сосудов	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.3	Открытые повреждения костей и суставов	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.4	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.5	Повреждения нижней конечности	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.6	Повреждения мышц и сухожилий	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.7	Вывихи	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.8	Повреждения грудной клетки	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.9	Повреждения органов брюшной полости	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.10	Повреждения позвоночника	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.11	Повреждения таза	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.12	Множественные переломы и сочетанные повреждения	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.13	Сдавления мягких тканей	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.7.1.14	Отморожения (холодовые поражения)	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.15	Электротравма	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.16	Костная и кожная пластика в травматологии и ортопедии	ПК-6
Б1.Б.01.7.1.17	Травматический шок	ПК-6
Б1.Б.01.7.2	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата	ПК-6
Б1.Б.01.7.2.1	Врожденные заболевания шеи и грудной клетки	ПК-6
Б1.Б.01.7.2.2	Врожденные заболевания и деформации позвоночника	ПК-6
Б1.Б.01.7.2.3	Врожденные аномалии развития верхних и нижних конечностей	ПК-6
Б1.Б.01.7.3	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.1	Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические)	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.2	Несросшиеся переломы, ложные суставы	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.3	Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.4	Паралитические деформации	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.5	Сколиоз. Кифоз	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.6	Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.7	Заболевания тазобедренного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.8	Заболевания коленного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.9	Заболевания голени и голеностопного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.7.3.10	Заболевания и деформации стоп и пальцев	ПК-6
Б1.Б.01.7.4	Костная патология	ПК-6
Б1.Б.01.7.4.1	Опухоли костей	ПК-6
Б1.Б.01.7.4.2	Диспластические процессы в костях	ПК-6
Б1.Б.01.7.4.3	Остеохондропатии	ПК-6
Б1.Б.01.7.4.4	Дистрофические и атрофические процессы в костях	ПК-6
Б1.Б.01.7.5	Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника	ПК-6
Б1.Б.01.7.5.1	Дегенеративные болезни позвоночника	ПК-6
Б1.Б.01.7.5.2	Воспалительные неспецифические болезни позвоночника	ПК-6
Б1.Б.01.7.5.3	Поражения крупных суставов	ПК-6
Б1.Б.01.7.5.4	Воспалительные специфические заболевания костей и суставов	ПК-6
Б1.Б.01.7.6	Профилактика и диагностика остеопороза	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.7.6.1	Общие вопросы остеопороза	ПК-5
Б1.Б.01.7.6.2	Классификация и формы клинического течения остеопороза	ПК-5
Б1.Б.01.7.6.3	Диагностика остеопороза	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.01.7.6.4	Основы патогенетического лечения остеопороза	ПК-6
Б1.Б.01.7.6.5	Остеопоротические переломы	ПК-6
Б1.Б.01.8	Остеосинтез в травматологии и ортопедии	ПК-6
Б1.Б.01.8.1	Общие понятия остеосинтеза	ПК-6
Б1.Б.01.8.1.1	Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов	ПК-6
Б1.Б.01.8.1.2	Система стабильного остеосинтеза	ПК-6
Б1.Б.01.8.2	Компрессионно-дистракционные методы остеосинтеза в травматологии и ортопедии	ПК-6
Б1.Б.01.8.2.1	Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза	ПК-6
Б1.Б.01.8.2.2	Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии	ПК-6
Б1.Б.01.8.2.3	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при последствиях травм	ПК-6
Б1.Б.01.8.2.4	Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии	ПК-6
Б1.Б.01.9	Эндопротезирование суставов	ПК-6
Б1.Б.01.9.1	Эндопротезирование крупных суставов	ПК-6
Б1.Б.01.9.1.1	Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости	ПК-6
Б1.Б.01.9.1.2	Эндопротезирование при диспластическом коксартрозе	ПК-6
Б1.Б.01.9.1.3	Эндопротезирование коленного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.9.1.4	Особенности эндопротезирования при некоторых заболеваниях	ПК-6
Б1.Б.01.9.1.5	Осложнения при эндопротезировании	ПК-6
Б1.Б.01.9.2	Ревизионное эндопротезирование	ПК-6
Б1.Б.01.9.2.1	Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.9.2.2	Ревизионное эндопротезирование коленного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.9.3	Эндопротезирование других суставов	ПК-6
Б1.Б.01.9.3.1	Эндопротезирование плечевого сустава	ПК-6
Б1.Б.01.9.3.2	Эндопротезирование локтевого сустава	ПК-6
Б1.Б.01.9.3.3	Эндопротезирование суставов кисти	ПК-6
Б1.Б.01.9.3.4	Эндопротезирование голеностопного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.10	Артроскопия	ПК-6
Б1.Б.01.10.1	Общие понятия об артроскопии суставов	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.1	Артроскопическая аппаратура	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.2	Общие показания к артроскопии	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.3	Техника артроскопии плечевого сустава	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.4	Техника артроскопии локтевого сустава	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.5	Техника артроскопии коленного сустава	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.6	Техника артроскопии тазобедренного, голеностопного и лучезапястного суставов	ПК-6
Б1.Б.01.10.1.7	Профилактика и лечение осложнений при	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	артроскопии	
Б1.Б.01. 10.1.8	Ревизионная артроскопия	ПК-6
Б1.Б.01.11	Болевые синдромы и их терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11.1	Общие понятия о боли	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.1	Болевая (ноцицептивная) система организма (анатомические и физиологические основы боли)	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.2	Молекулярно-генетические и нейротрансмиссивные механизмы боли и её модуляции	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.3	Боль. Понятие «нейроматрикс боли» (далее – MelzackR)	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.4	Терапия болевых синдромов	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.5	Классификация средств лекарственной терапии боли	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.6	Адьювантные и симптоматические лекарственные средства	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.7	Лечение острого болевого синдрома (далее – ОБС)	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.8	Лечение хронического болевого синдрома (далее – ХБС) в онкологии. Принципы Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ)	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.9	Возможные осложнения терапии болевых синдромов, их профилактика и купирование	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.10	Оценка эффективности терапии болевого синдрома	ПК-6
Б1.Б.01.11.1.11	Обезболивание в анестезиологии и реаниматологии	ПК-6
Б1.Б.01.11.2	Боль у детей. Средства и способы защиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.01.11.2.1	Физиология боли у детей	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.2	Классификация боли у детей	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.3	Виды боли	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.4	Типы боли	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.5	Причины боли	ПК-5
Б1.Б.01.11.2.6	Особенности болевого синдрома у детей	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.7	Дифференциальные характеристики ноцицептивной и нейропатической боли у детей	ПК-5
Б1.Б.01.11.2.8	Оценка болевого синдрома у детей	ПК-5
Б1.Б.01.11.2.9	Методы оценки и объективизации боли	ПК-5
Б1.Б.01.11.2.10	Лечение боли у детей	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.11	Стратегии медикаментозного лечения	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.12	Принципы медикаментозного лечения боли. Принципы, названные ВОЗ (1986 г., 2012 г.)	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.13	Лечение острой боли (периоперационная анальгезия)	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.14	Клинические рекомендации ВОЗ (2012 г.), Ассоциации детской паллиативной медицины	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	(2013 г.) по лечению хронической (персистирующей) боли у детей	
Б1.Б.01.11.2.15	Другие наркотические анальгетики (фентанил)	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.16	Взаимодействие различных лекарственных средств с опиатами	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.17	Смена наркотических анальгетиков (переход от одного наркотического анальгетика к другому в связи с недостаточным обезболиванием или дозолимитирующими побочными эффектами)	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.18	Адьювантные анальгетики	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.19	Препараты, исключенные ВОЗ из перечня рекомендованных для обезболивания у детей с соматической патологией	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.20	Подходы к обезболиванию у детей при различных видах боли	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.21	Привыкание к наркотическим анальгетикам, синдром отмены	ПК-6
Б1.Б.01.11.2.22	Передозировка наркотических анальгетиков	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый и третий семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком программы)

4.2. Промежуточная аттестация: экзамен (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	408
в том числе:	
- лекции	34
- семинары	170
- практические занятия	204
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	204
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	204
Итого:	612 акад. час. / 17 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	168
в том числе:	
- лекции	14
- семинары	50
- практические занятия	104
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	84
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	84
Итого:	252 акад. час./ 7 з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴	
Б1.Б.01.1	Социальная гигиена и организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации	2	20	35	35	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.01.2	Неотложная травматология	4	40	35	35	ПК-3; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.01.3	Профилактика заболеваний травматологического профиля. Цели и виды профилактики	4	10	35	35	УК-3; ПК-2; ПК-9
Б1.Б.01.4	Реабилитация в травматологии и ортопедии	4	10	35	35	ПК-8
Б1.Б.01.5	Методы диагностики в травматологии и	4	20	20	20	УК-1, УК-2, ПК-5

¹ Л - лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

	ортопедии					
Б1.Б.01.6	Общие вопросы травматологии и ортопедии	8	20	24	24	ПК-6
Б1.Б.01.7	Частная травматология и ортопедия	8	50	20	20	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		34	170	204	204	УК-1-3; ПК-1-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

Третий семестр

Б1.Б.01.8	Остеосинтез в травматологии и ортопедии	8	40	60	20	ПК-6
Б1.Б.01.9	Эндопротезирование суставов	2	10	15	14	ПК-6
Б1.Б.01.10	Артроскопия	2	10	15	14	ПК-6
Б1.Б.01.11	Болевые синдромы и их терапия	2	10	15	15	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		14	50	104	84	ПК-5, ПК-6

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

Первый семестр (34 акад. часа):

1. Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения и нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-травматолога-ортопеда в области охраны здоровья взрослого населения (2 акад. час.).
2. Клиника и диагностика основных патологических синдромов, характеризующих неотложные состояния у пациента травматологического-профиля (4 акад. час.).
3. Профилактика заболеваний травматолого-ортопедического профиля. Цели и виды профилактики (2 акад. час.).
4. Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации (2 акад. час.).
5. **Различные** виды реабилитационных мероприятий при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы (4 акад. час.).
6. **Современные** методы обследования и лечения пациентов травматолого-ортопедического профиля (2 акад. час.).
7. Принципы комплексного обследования детей и подростков с травмами, их

последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей (2 *акад. час.*).

8. **Травматическая болезнь.** Общие изменения в организме при травме – патофизиология травматической болезни, особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах (2 *акад. час.*).

9. Неотложные мероприятия при травматическом шоке (2 *акад. час.*).

10. Множественные переломы и сочетанные повреждения (4 *акад. час.*).

11. **Травмы** различных анатомических структур (переломы костей плечевого пояса, нижних конечностей, костей таза, переломы позвоночника, травмы мягкотканых структур). Клиника, диагностика, лечение. (4 *акад. час.*).

12. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок (1 *акад. час.*).

13. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки, заболевания и деформации позвоночника, аномалии развития верхней конечности деформации нижних конечностей (1 *акад. час.*).

14. Вывихи. Классификация, лечение. (1 *акад. час.*).

15. Повреждения мышц и сухожилий верхних и нижних конечностей (1 *акад. час.*).

Третий семестр (14 *акад. часа*):

1. Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов (2 *акад. час.*).

2. Система стабильного остеосинтеза (3 *акад. час.*).

3. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии (3 *акад. час.*).

4. Эндопротезирование крупных суставов. Проведение предоперационного планирования, подбор оптимальной модели эндопротеза, выбора хирургического доступа при эндопротезировании суставов (1 *акад. час.*).

5. Основные этапы эндопротезирования крупных суставов (1 *акад. час.*).

6. Артроскопическая аппаратура (1 *акад. час.*).

7. Общие показания к артроскопии, техника артроскопии (постановка портов, техника санации сустава) (1 *акад. час.*).

8. Общие понятия о болевом синдроме (1 *акад. час.*).

9. Принципы лечения острого и хронического болевого синдрома (1 *акад. час.*).

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:

Первый семестр (170 *акад. час.*)

1. Государственная политика в области охраны здоровья населения (2 *акад. час.*).

2. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория (2 *акад. час.*).

3. Взаимодействие врача-травматолога-ортопеда с другими специалистами (4 *акад. час.*).

4. Теоретические основы социальной гигиены и общественного здоровья в Российской Федерации (2 *акад. час.*).

5. Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки (5 *акад. час.*).

6. Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (5 *акад. час.*).

7. Правила и порядок медицинской эвакуации (5 *акад. час.*).

8. Оказание неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (5акад.час.).
9. **Основы** санологии. Закономерности формирование здорового образа жизни. (5 акад.час.).
10. Особенности мотивационной сферы личности (5 акад.час.).
11. Факторы риска распространения травматизма. (5 акад.час.).
12. Виды профилактики травматизма. (5 акад.час.).
13. **Понятие** реабилитации и социальное значение проблемы, основные принципы реабилитации больных и инвалидов (5 акад.час.).
14. Реабилитация пациентов с врожденными и приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата (5 акад.час.).
15. Медицинская реабилитация пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей (5 акад.час.).
16. Реабилитация пациентов с повреждениями костей конечностей, вывихами (5 акад.час.).
17. **Клинические** методы обследования пациентов с заболеваниями травматолого-ортопедического профиля (5 акад.час.).
18. Рентгенологические методы исследования скелета. (5 акад.час.).
19. Ультразвуковые методы исследования в травматологии и ортопедии (5 акад.час.).
20. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов (5 акад.час.).
21. **Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия** (5 акад.час.).
22. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах (4 акад.час.).
23. Общие подходы к лечению травматологических и ортопедических пациентов (4 акад.час.).
24. Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения (2 акад.час.).
25. Местное лечение обширных и глубоких ожогов (4 акад.час.).
26. Отморожения у детей и взрослых (4 акад.час.).
27. Хирургическая инфекция. Гнойные осложнения в травматологии и ортопедии (4 акад.час.).
28. Первичные и вторичные ампутации при гнойно-септических осложнениях (5 акад.час.).
29. Общие вопросы комбинированных радиационных поражений (4 акад.час.).
30. Лечение комбинированных радиационных поражений (4 акад.час.).
31. **Повреждения различных анатомических структур. Диагностика, клиника, лечение травм различной локализации. (10 акад.час.).**
32. Вывихи. Определение понятия, классификация, методы лечения. (6 акад.час.).
33. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата. (10 акад.час.).
34. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата (10 акад.час.).
35. Профилактика и диагностика остеопороза (4 акад.час.).

Третий семестр (50 акад. час.)

1. Общие понятия остеосинтеза. (2 акад.час.).
2. Виды имплантатов, применяемых в остеосинтезе. (2 акад.час.).
3. Рекомендации ассоциации остеосинтеза. Система стабильного остеосинтеза. (4 акад.час.).
4. Мостовидная фиксация в остеосинтезе. Показания к применению. (2 акад.час.).
5. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза (2 акад.час.).
6. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии (4 акад.час.).
7. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии (4 акад.час.).

8. Общие понятия эндопротезирования крупных суставов (2 *акад.час.*).
9. Эндопротезирование коленного сустава (2 *акад.час.*).
10. Эндопротезирование тазобедренного сустава (2 *акад.час.*).
11. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава (2 *акад.час.*).
12. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава (2 *акад.час.*).
13. **Общие понятия об артроскопии суставов** (2 *акад.час.*).
14. Артроскопическая аппаратура (2 *акад.час.*).
15. Техника артроскопии коленного сустава (4 *акад.час.*).
16. **Ревизионная артроскопия** (2 *акад.час.*).
17. Болевая (ноцицептивная) система организма (анатомические и физиологические основы боли) (2 *акад.час.*).
18. Терапия болевых синдромов (2 *акад.час.*).
19. Классификация средств лекарственной терапии боли (2 *акад.час.*).
20. Лечение острого болевого синдрома (далее – ОБС) (2 *акад.час.*).
21. Лечение хронического болевого синдрома (далее – ХБС) в онкологии. Принципы Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) (2 *акад.час.*).

4.6. Практические занятия

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

Тематика практических занятий

Первый семестр (204 *акад. час.*):

1. Показатели общественного здоровья и факторы на них влияющие (3 *акад.час.*)
2. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения (4 *акад.час.*)
3. Комплексный анализ травматизма на материале информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентах с травматолого-ортопедическими заболеваниями (4 *акад.час.*)
4. Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации травматолого-ортопедического профиля (4 *акад.час.*)
5. Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки (3 *акад.час.*)
6. Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (3 *акад.час.*)
7. Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки (3 *акад.час.*)
8. Дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий (3 *акад.час.*)
9. Оказания медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения – непрямой массаж сердца, введение лекарственных средств, дефибрилляция. (3 *акад.час.*)
10. Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях (3 *акад.час.*)
11. Общие вопросы комбинированных радиационных поражений (3 *акад.час.*)
12. Диагностика и оказание хирургической помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями (3 *акад.час.*)
13. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (3 *акад.час.*)
14. Организация медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях (3 *акад.час.*)

15. Основы аналогии. Закономерности формирования здорового образа жизни. (2 *акад.час.*).
16. Группы здоровья, факторы влияющие на здоровье населения. (2 *акад.час.*).
17. Факторы риска распространения травматизма. (2 *акад.час.*).
18. Виды профилактики травматизма (2 *акад.час.*).
19. Индивидуальная и популяционная профилактика. (2 *акад.час.*).
20. Профилактика производственного травматизма. (2 *акад.час.*).
21. Профилактика ортопедических заболеваний (2 *акад.час.*).
22. Методические рекомендации по мотивированию лиц, имеющих травматолого-ортопедические заболевания, на обращение за помощью (2 *акад.час.*).
23. Санитарно-просветительная работа по предупреждению возникновения травматолого-ортопедических заболеваний, ведению правильного образа жизни (2 *акад.час.*).
24. Консультативно-методическая помощь врачам общей практики медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих ортопедическими заболеваниями. (4 *акад.час.*).
25. Мотивирование лиц, склонных к ортопедическим заболеваниям, на обращение за медицинской помощью (2 *акад.час.*).
26. Модели мотивирования лиц, имеющих предпосылки к заболеваниям травматолого-ортопедического профиля, на обращение за медицинской помощью (2 *акад.час.*).
27. Повышение квалификации врачей общей практики по основам клиники и профилактики заболеваний травматолого-ортопедического профиля (4 *акад.час.*).
28. **Современное** понятие социальной и медицинской реабилитации и ее организация для ортопедических и травматологических пациентов. (3 *акад.час.*).
29. Учреждения реабилитационного профиля. (3 *акад.час.*).
30. Специальное оборудование и аппаратура для реабилитации пациентов с заболеваниями травматолого-ортопедического профиля (3 *акад.час.*).
31. Преимущественность в проведении реабилитации. (3 *акад.час.*).
32. Реабилитация пациентов с приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата (3 *акад.час.*).
33. Реабилитация пациентов с врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата (3 *акад.час.*).
34. Реабилитация пациентов с повреждениями костей верхней конечности, вывихами (2 *акад.час.*).
35. Реабилитация пациентов с повреждениями костей нижней конечности, вывихами (2 *акад.час.*).
36. Реабилитация пациентов с повреждениями позвоночника (2 *акад.час.*).
37. **Реабилитация** пациентов с переломами костей таза (2 *акад.час.*).
38. **Методы** физикального обследования пациентов с заболеваниями травматолого-ортопедического профиля (2 *акад.час.*).
39. Рентгенологические методы исследования скелета. Методика чтения рентгенограмм. (2 *акад.час.*).
40. Особенности выбора укладок при рентгенографии у пациентов с травмами различной локализации (2 *акад.час.*).
41. Компьютерная томография в травматологии и ортопедии. (2 *акад.час.*).
42. Магнитно-резонансная томография в травматологии и ортопедии. (2 *акад.час.*).
43. Ультразвуковые методы исследования в травматологии и ортопедии (2 *акад.час.*).
44. Электромиографические методы исследования в травматологии и ортопедии. (2 *акад.час.*).
45. Биохимические исследования и иммунологические исследования в травматологии и ортопедии (2 *акад.час.*).

46. Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме – патофизиология травматической болезни. (4 *акад.час.*).
47. Влияние травмы на головной мозг, эндокринную систему, внутренние органы. (2 *акад.час.*).
48. Значение фактора времени. (2 *акад.час.*).
49. Ошибки в определении выбора метода, времени и объема лечения. (4 *акад.час.*).
50. Возрастные особенности регенерации костной ткани. Значение возраста и пола. (4 *акад.час.*).
51. Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата. (4 *акад.час.*).
52. Сращение переломов и заживление ран при открытых переломах. (4 *акад.час.*).
53. Частота переломов и их особенности. Частота переломов по их локализации. (4 *акад.час.*).
54. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями травматолого-ортопедического профиля. (4 *акад.час.*).
55. Особенности опорно-двигательного аппарата у детей. Особенности лечения переломов у детей. (4 *акад.час.*).
56. Открытые повреждения костей и суставов. Классификация. Морфологические изменения. Принципы лечения. (2 *акад.час.*).
57. Методы первичной стабилизации переломов (гипсовая иммобилизация, скелетное вытяжение, аппараты наружной фиксации). (2 *акад.час.*).
58. Осложнения открытых повреждений суставов, их профилактика и лечение. (2 *акад.час.*).
59. Огнестрельные переломы. Классификация. Морфологические изменения, микробиология и иммунология. Хирургическая тактика лечения огнестрельных переломов (2 *акад.час.*).
60. Особенности первичной хирургической обработки. (2 *акад.час.*).
61. Переломы ключицы. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
62. Повреждения проксимального отдела плеча. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
63. Внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
64. Повреждение предплечья (переломы локтевого отростка, переломы головки лучевой кости, переломы локтевой кости, переломы лучевой кости). Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
65. Повреждения Монтеджи и Галиацци. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
66. Перелом костей запястья, пястных костей и фаланг пальцев. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
67. Повреждения сухожилий кисти. Клиника и диагностика. Общие принципы лечения. (2 *акад.час.*).
68. Первичные и вторичные сухожильные швы. Пластика сухожилий. (2 *акад.час.*).
69. Переломы шейки бедра. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
70. Чрезвертельные, межвертельные и чрезвертельно-диафизарные переломы. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).

71. Открытые и огнестрельные повреждения тазобедренного сустава. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
72. Повреждения и переломы диафиза бедренной кости. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
73. Повреждение сумочно-связочного аппарата коленного сустава. Механизм. Клиническая картина и диагностика. (2 *акад.час.*).
74. Перелом мыщелков бедра и большеберцовой кости. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
75. Перелом межмыщелкового возвышения большеберцовой кости. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
76. Повреждения костей голени. Диагностика и лечение. (2 *акад.час.*).
77. Повреждения голеностопного сустава. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (4 *акад.час.*).
78. Переломы костей стопы. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
79. Повреждения мышц и сухожилий. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).
80. Вывихи. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. (2 *акад.час.*).

Третий семестр (104 *акад. час.*):

1. Общие понятия остеосинтеза (4 *акад.час.*).
2. Классификация методов остеосинтеза (4 *акад.час.*).
3. Основные виды имплантатов в остеосинтезе (4 *акад.час.*).
4. Современные материалы, используемые в остеосинтезе (4 *акад.час.*).
5. Биодegradируемые материалы, используемые в остеосинтезе (4 *акад.час.*).
6. Краткая характеристика методов остеосинтеза (4 *акад.час.*).
7. Наружный чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез (8 *акад.час.*).
8. Погружной остеосинтез (8 *акад.час.*).
9. Внутрикостные фиксаторы, их конструкция, условия для устойчивого остеосинтеза. (4 *акад.час.*).
10. Накостный остеосинтез пластинами: математически рассчитанные оптимальные размеры пластин, формы, длины, ширины, толщины, числа винтов, геометрической формы в поперечном сечении. (4 *акад.час.*).
11. Чрескостный остеосинтез спицами (4 *акад.час.*).
12. Осложнения остеосинтеза (4 *акад.час.*).
13. Реостеосинтез (4 *акад.час.*).
14. Тотальное и однополюсное эндопротезирование (показания, техническое выполнение, осложнения). (4 *акад.час.*).
15. Эндопротезирование тазобедренного сустава (показания, техническое выполнение, осложнения). (4 *акад.час.*).
16. Эндопротезирование коленного сустава (показания, техническое выполнение, осложнения). (4 *акад.час.*).
17. Эндопротезирование плечевого сустава (показания, техническое выполнение, осложнения). (2 *акад.час.*).
18. Эндопротезирование других суставов (показания, техническое выполнение, осложнения). (1 *акад.час.*).
19. Основные элементы артроскопической аппаратуры (3 *акад.час.*).

20. Преимущества и недостатки артроскопического метода диагностики и лечения (3 *акад.час.*).
21. Техника артроскопии плечевого сустава. Точки введения (порты) артроскопа (3 *акад.час.*).
22. Техника артроскопии коленного сустава. Точки введения (порты) артроскопа (3 *акад.час.*).
23. Техника артроскопии тазобедренного, голеностопного и лучезапястного суставов. Точки введения (порты) артроскопа. (1 *акад.час.*).
24. Болевая (ноцицептивная) система организма (анатомические и физиологические основы боли) (2 *акад.час.*).
25. Молекулярно-генетические и нейротрансмиттерные механизмы боли и её модуляции (1 *акад.час.*).
26. Боль. Понятие «нейроматрикс боли» (далее – MelzackR) (2 *акад.час.*).
27. Классификация средств лекарственной терапии боли (2 *акад.час.*).
28. Аджьювантные и симптоматические лекарственные средства (2 *акад.час.*).
29. Физиология боли у детей (2 *акад.час.*).
30. Дифференциальные характеристики ноцицептивной и нейропатической боли у детей (2 *акад.час.*).
31. Препараты, исключенные ВОЗ из перечня рекомендованных для обезболивания у детей с соматической патологией (2 *акад.час.*).

4.7. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение дистанционных образовательных технологий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), необходимо предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. электронного обучения,

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п13.

дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, онлайн чата, и пр.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.7.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№\№	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации»	вебинар круглый стол дискуссия
2.	Учебный модуль 2: «Неотложная травматология»	вебинар анализ конкретных ситуаций
3.	Учебный модуль 3: «Профилактика заболеваний травматологического профиля. Цели и виды профилактики»	вебинар анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4: «Реабилитация в травматологии и ортопедии»	вебинар анализ конкретных ситуаций
6.	Учебный модуль 5: «Методы диагностики в травматологии и ортопедии»	вебинар дискуссия круглый стол
8.	Учебный модуль 6: «Общие вопросы травматологии и ортопедии»	вебинар круглый стол
9.	Учебный модуль 7: «Частная травматология и ортопедия»	вебинар круглый стол
10.	Учебный модуль 8: «Остеосинтез в травматологии и ортопедии»	вебинар круглый стол
11.	Учебный модуль 9: «Эндопротезирование суставов»	вебинар круглый стол
12.	Учебный модуль 10: «Артроскопия»	вебинар круглый стол
13.	Учебный модуль 11: «Болевые синдромы и их	вебинар

⁶Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

⁷Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

4.8 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:

Первый семестр (204 акад.час.):

1. Показатели общественного здоровья и факторы на них влияющие (3 акад.час.).
2. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения (3 акад.час.).
3. Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от травматизма, необходимые для разработки профилактических мероприятий, направленных на охрану здоровья населения (3 акад.час.).
4. Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки (3 акад.час.).
5. Оказание неотложной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (3 акад.час.).
6. Дифференциальная диагностика и проведение реанимационных мероприятий (3 акад.час.).
7. Оказание медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения – непрямой массаж сердца, введение лекарственных средств, дефибрилляция (3 акад.час.).
8. Оказание медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания – искусственная вентиляция рот в рот, рот в нос, искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора (3 акад.час.).
9. Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях (3 акад.час.).
10. Основы санологии. Закономерности формирования здорового образа жизни (3 акад.час.).
11. Факторы риска распространения травматизма (3 акад.час.).
12. Виды профилактики травматизма (3 акад.час.).
13. Индивидуальная и популяционная профилактика (3 акад.час.).
14. Особенности мотивационной сферы личности и основные составляющие (3 акад.час.) коммуникативной компетенции(3 акад.час.).
15. Санитарно-просветительная работа по предупреждению формирования ортопедических заболеваний, ведению правильного образа жизни (2 акад.час.).

16. Консультативно-методическая помощь врачам- травматологам-ортопедам медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих ортопедическими заболеваниями (2 акад.час.).
17. Понятие реабилитации и правила применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов травматолого-ортопедического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (3 акад.час.).
18. Лечебная физкультура (3 акад.час.).
19. Ортопедическое лечение (3 акад.час.).
20. Реабилитация пациентов с приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата (3 акад.час.).
21. Реабилитация пациентов с врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата (3 акад.час.).
22. Реабилитация пациентов с повреждениями костей верхней конечности, вывихами (3 акад.час.).
23. Реабилитация пациентов с повреждениями костей нижней конечности, вывихами (3 акад.час.).
24. Реабилитация пациентов с повреждениями позвоночника (3 акад.час.).
25. Реабилитация пациентов с переломами костей таза (3 акад.час.).
26. Правила осмотра пациентов травматолого-ортопедического профиля и определения у них патологических симптомов, синдромов и нозологических форм (3 акад.час.).
27. Правила интерпретации лабораторных и инструментальных методов исследований пациентов травматолого-ортопедического профиля (3 акад.час.).
28. Рентгенологические методы исследования скелета и особенности выбора укладок при рентгенографии (4 акад.час.).
29. Компьютерная томография (4 акад.час.).
30. Магнитно-резонансная томография (4 акад.час.).
31. Ультразвуковые методы исследования (3 акад.час.).
32. Электромиографические методы исследования (3 акад.час.).
33. Лабораторные методы исследования пациентов травматолого-ортопедического профиля (4 акад.час.).
34. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов (3 акад.час.).
35. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах (3 акад.час.).
36. Лечение травматологических и ортопедических пациентов (3 акад.час.).
37. Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения (3 акад.час.).
38. Ожоговая болезнь (3 акад.час.).
39. Местное лечение ожогов (3 акад.час.).
40. Термоингаляционное поражение дыхательных путей (3 акад.час.).
41. Электротравма и электрические ожоги (3 акад.час.).
42. Химические и термохимические ожоги (3 акад.час.).
43. Реконструктивные и восстановительные операции при последствиях ожогов (4 акад.час.).
44. Ожоги и термические поражения у детей (4 акад.час.).
45. Хирургическая инфекция. Гнойные осложнения в травматологии и ортопедии (4 акад.час.).
46. Первичные и вторичные ампутации при гнойно-септических осложнениях (4 акад.час.).
47. Общие вопросы комбинированных радиационных поражений (4 акад.час.).
48. Лечение комбинированных радиационных поражений (4 акад.час.).
49. Повреждения кровеносных сосудов (3 акад.час.).
50. Открытые повреждения костей и суставов (3 акад.час.).
51. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности (3 акад.час.).
52. Повреждения нижней конечности (3 акад.час.).
53. Повреждения мышц и сухожилий (3 акад.час.).

54. Вывихи (3 акад.час.).
55. Повреждения грудной клетки (3 акад.час.).
56. Повреждения позвоночника (3 акад.час.).
57. Повреждения таза (3 акад.час.).
58. Множественные переломы и сочетанные повреждения (3 акад.час.).
59. Сдавления мягких тканей (3 акад.час.).
60. Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические) (3 акад.час.).
61. Несросшиеся переломы, ложные суставы (3 акад.час.).
62. Опухоли костей (3 акад.час.).
63. Остеохондропатии (3 акад.час.).
64. Дегенеративные болезни позвоночника (3 акад.час.).
65. Общие вопросы остеопороза (3 акад.час.).
66. Основы патогенетического лечения остеопороза. Остеопоротические переломы (3 акад.час.).

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

Третий семестр (84 акад.час.):

1. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза(6акад.час.).
2. Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов (6 акад.час.).
3. Система стабильного остеосинтеза (6 акад.час.).
4. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии (6 акад.час.).
5. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при последствиях травм (6 акад.час.).
6. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии (6 акад.час.).
7. Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости(3акад.час.).
8. Эндопротезирование при диспластическом коксартрозе (3 акад.час.).
9. Эндопротезирование коленного сустава (3 акад.час.).
10. Особенности эндопротезирования при некоторых заболеваниях (2акад.час.).
11. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава (2акад.час.).
12. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава (2акад.час.).
13. Артроскопическая аппаратура (3 акад.час.).
14. Общие показания к артроскопии (3 акад.час.).
15. Техника артроскопии плечевого сустава (3 акад.час.).
16. Техника артроскопии коленного сустава (2акад.час.).
17. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии (2акад.час.).
18. Ревизионная артроскопия (2акад.час.).
19. Болевая (ноцицептивная) система организма (анатомические и физиологические основы боли) (3 акад.час.).
20. Терапия болевых синдромов (3 акад.час.).
21. Классификация средств лекарственной терапии боли (3 акад.час.).
22. Лечение острого болевого синдрома (далее – ОБС) (3 акад.час.).
23. Лечение хронического болевого синдрома (далее – ХБС) в онкологии. Принципы Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) (2 акад.час.).
24. Особенности болевого синдрома у детей(2акад.час.).
25. Лечение боли у детей(3 акад.час.).

4.7. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название	Виды	Кол-во	Индексы
-----	----------	------	--------	---------

	раздела дисциплины, темы	самостоятельной работы	часов/зачет- ных единиц	формируемых компетенций
Первый семестр (204 акад. час.)				
Б1.Б.01.1	Социальная гигиена и организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации	Подготовка к семинарским и практическим занятиям по теме: «Организация помощи травматологическим пациентам»	20	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.01.2	Неотложная травматология	Подготовка к семинарским и практическим занятиям по темам дисциплины: «Неотложная травматология»	20	ПК-3; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.01.3	Профилактика заболеваний травматологического профиля. Цели и виды профилактики	Подготовка к семинарским и практическим занятиям по темам дисциплины: «Профилактика заболеваний травматологического профиля. Цели и виды профилактики»	40	УК-3; ПК-2; ПК-9
Б1.Б.01.4	Реабилитация в травматологии и ортопедии	Составление плана и порядка проведения комплекса реабилитационных мероприятий пациентам с травматолого-ортопедическими заболеваниями	40	ПК-8
Б1.Б.01.5	Методы диагностики в травматологии и ортопедии	Обоснование выбора методов исследования, представление и интерпретация данных лабораторных и инструментальных исследований с учетом клинической ситуации и состояния пациента	40	УК-1, УК-2, ПК-5
Б1.Б.01.6	Общие вопросы травматологии и ортопедии	Подготовка рефератов и изучение литературы по темам: «Травматологические заболевания верхних и нижних конечностей: классификация,	20	ПК-6

		диагностика, лечения»		
Б1.Б.01.7	Частная травматология и ортопедия	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Диагностика, клиника и лечение костно-мышечных патологий»	24	ПК-5, ПК-6
Третий семестр (84 акад. час.)				
Б1.Б.01.8	Остеосинтез в травматологии и ортопедии	Подготовка рефератов и изучение дополнительной литературы по темам: «Основные принципы остеосинтеза»	24	ПК-6
Б1.Б.01.9	Эндопротезирование суставов	Изучение литературы по теме: Эндопротезирование суставов	20	ПК-6
Б1.Б.01.10	Артроскопия	Изучение литературы по теме: Артроскопия	20	ПК-6
Б1.Б.01.11	Болевые синдромы и их терапия	Изучение литературы по теме: Болевые синдромы и их терапия	20	ПК-5, ПК-6

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 (экзамен).

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
Тема учебной дисциплины		
1.	Какой характер нарушения функции верхней конечности в зависимости от повреждения ее периферических нервов?	ПК-5, ПК-6
	Ответ: При повреждении нервов нижних конечностей нарушение функции может выражаться в парестезии, гипестезии, боли, гиперпатии, анестезии.	
2.	Какие основные методы обследования травматологических и ортопедических пациентов?	ПК-5
	Ответ: При обследовании травматологических и ортопедических пациентов используется: физикальное обследование, рентгенологические методы, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, УЗИ диагностика.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	Метотрексат до операции эндопротезирования суставов пациентам с ревматоидным артритом отменяют за а) 1 неделю б) 2 недели в) 3 недели г) 4 недели д) 5 недель	ПК-5
	Ответ: Б	
2.	Признаком переломов костей таза не является симптом: а) «прилипшей пятки» б) «Волковича» - положение «лягушки» в) Тренделенбурга – опускание ягодичной складки на здоровой стороне при стоянии на больной конечности г) Лоррея – боли при разведении крыльев таза д) Вернейля – боли при сдавлении крыльев таза	ПК-5
	Ответ: В	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	Показать технику проведения скелетного вытяжения за пяточную кость, бугристость большеберцовой кости и мыщелки бедренной кости.	ПК-6
	Продемонстрировать технику проведения спицы Киршнера через пяточную кость, бугристость большеберцовой кости, мыщелки бедренной кости. Правильно подобрать груз	

	противовеса в зависимости от локализации места проведения скелетного вытяжения.	
2.	Наложить гипсовую лонгету при переломе плечевой кости.	ПК-6
	Показать правильную технику гипсовой иммобилизации при переломе плечевой кости.	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Из анатомических структур поясничных позвонков чаще всего ломается а) поперечный отросток б) остистый отросток в) верхний суставной отросток г) нижний суставной отросток д) дужка позвонка	ПК-5
	Ответ: А	
	Для фиксации лодыжек после их вправления показана: а) циркулярная бесподкладочная гипсовая повязка б) циркулярная гипсовая повязка с ватной подкладкой в) разрезная циркулярная повязка типа «сапожок» г) «У»-образная повязка с лонгетой для стопы д) «У»-образная повязка без лонгеты для стопы	ПК-6
	Ответ: Г	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Какие принципы лечения переломов длинных трубчатых костей?	ПК-6
	Ответ: Лечебной тактикой при таких переломах является стабильная фиксация отломков, с восстановлением оси, длины и ротации конечности.	
2.	Какие осложнения после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава и методы их лечения?	ПК-6
	Ответ: перипротезная инфекция – удаление компонентов эндопротеза, антибиотикотерапия, обильный лаваж раны антисептическими растворами. Вывихи головки эндопротеза – закрытое вправление, открытое вправление, ре-эндопротезирование. Перипротезные переломы –	

	малоинвазивный остеосинтез, при необходимости ревизионное эндопротезирование. ТЭЛА - введение тромболитиков и препаратов, уменьшающих свертываемость крови, НМС и ИВЛ, эмболектومیю. Послеоперационные невриты – физиолечение.	
--	--	--

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Показать технику непрямого ручного массажа сердца на манекене.	ПК-6
	Продemonстрировать правильную технику выполнения непрямого ручного массажа сердца на манекене. Правильно подобрать число компрессий в минуту.	
2.	Показать технику пункции коленного сустава на манекене.	ПК-6
	Продemonстрировать знание точек для пунктирование коленного сустава. Выполнить пункцию коленного сустава.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Пациент К., 78 лет, упал дома на левый бок. После падения не смог встать. БСМП доставлен в ГКБ, госпитализирован в отделение травматологии. Пациент – работающий пенсионер. При поступлении предъявлял жалобы на сильные боли в области левого бедра, ограничение движений в левом тазобедренном суставе. При осмотре – левая нога ротирована кнаружи и согнута в коленном суставе, отек, гематома в области верхней трети левого бедра. Пальпация резко болезненная в области левого тазобедренного сустава. Движения в левом тазобедренном суставе резко ограничены из-за боли. Сосудистых и нервных расстройств со стороны периферии левой нижней конечности на момент осмотра нет. 1. Какой метод оперативного лечения наиболее предпочтителен в данной ситуации? 2. Какие преимущества данного метода оперативного лечения перед другими?	ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1. У пожилого пациента наиболее предпочтителен остеосинтез проксимального отдела левой бедренной кости гамма-гвоздем. 2. Преимуществами остеосинтеза проксимального отдела бедренной кости гамма-гвоздем перед другими методами оперативного лечения являются: - закрытый способ остеосинтеза, способствующий снижению	

	числа осложнений; -высокая механическая прочность фиксации, позволяющая осуществить раннюю нагрузку на оперированную нижнюю конечность; - применение скользящего винта, которое не препятствует компрессии по линии перелома; -блокирование дистального отдела гвоздя 1-2 винтами, что минимально травмирует кость.	
--	---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Видеолекции по темам рабочей программы.
- 3) Учебные пособия по разделам рабочей программы.
- 4) Стандарты ведения больных травматологического профиля.

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. Дмитриев, Н. В. Хирургия в условиях ограниченных ресурсов: лечение огнестрельных ранений конечностей. Иллюстрированное руководство / Н. В. Дмитриев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-8967-3, DOI: 10.33029/9704-8967-3-HOR-2025-1-152. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970489673.html>
2. 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>
3. Жила, Н. Г. Травматология детского возраста : учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-7748-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477489.html>.
4. Ростовцев, М. В. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с. : ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-7764-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477649.html>.

5. Загородний, Н. В. Переломы проксимального отдела бедренной кости / Загородний Н. В. , Белинов Н. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5435-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454350.html>.
6. Меркулов, В. Н. Детская травматология / Меркулов В. Н. , Дорохин А. И. , Бухтин К. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4705-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447055.html>.

Дополнительная литература

1. Тактика врача-травматолога: практическое руководство /под ред. А. В. Лычагина, А. А. Грицюка - М.: Гэотар-медиа, 2024 - 304 е.: ил. - (Сер. «Тактика врача») - 1 экз. (п.р. 617-001).
2. Первая помощь при ранениях, травмах и других неотложных состояниях в условиях мирного времени и в вооруженных конфликтах /П. Е. Крайшоков, Р. Г. Макиев, М. Р. Булатов [и др.] - М.: Гэотар-медиа, 2023 - 184 е.: ил. - Библиогр.: с. 177-178 - Предм. указ.: с. 179-181 - 1 экз. (п.р. 617-001).
3. Гнойная хирургия кисти. Атлас /под ред. К. В. Липатова, Г. Г. Мелконяна - М.: Гэотар-медиа, 2023. - 144 е.: ил. - Библиогр.: с. 138-142 - 1 экз. (п.р. 617,57).
4. Котельников Г.П. Травматология и ортопедия: учебник /Г. П. Котельников, Ю. В. Ларцев, П. В. Рыжов – 2-е изд., перераб. – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 560 с.: ил. – Предм. указ.: с.554-559 – 1 экз.
5. Военно-полевая хирургия: Национальное руководство /под ред. И. М. Самохвалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гэотар-медиа, 2024 - 1056 е.: ил. - (Сер. «Национальные руководства») - Библиогр.: в конце глав - Предм. указ.: с. 1042-1047 - 1 экз. (п.р. 61 : 355)
6. Жила Н.Г. Травматология детского возраста: учебное пособие /Н. Г. Жила, В. И. Зорин – М.: Гэотар-медиа, 2020 – 128 с.: ил.– Библиогр.: с.123 – 1 экз.
7. Хэмм Р.Л. Раны. Диагностика и лечение: атлас-справочник /Р.Л. Хэмм; пер. с англ. под ред. В. А. Митиша, Ю. С. Пасхаловой – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 530 с.: ил.– Библиогр.: в конце глав – Предм.указ.: с.526-529 – 1 экз.
8. Заболевания и повреждения плечевого сустава /В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, К. В. Котенко [и др.] – 2-е изд., перераб. – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 448 с.: ил. - (Серия «Библиотека врача-специалиста»)–Библиогр.: с.430-434 – Предм.указ.: с.435-438 – 1 экз.
9. Загородний Н.В. Переломы проксимального отдела бедренной кости /Н. В. Загородний, Н. В. Белинов – М.: Гэотар-медиа, 2020 – 144 с.: ил. - (Серия «Библиотека врача-специалиста») – Библиогр.: с.128-142 – 1 экз.
10. Реабилитация в травматологии и ортопедии: руководство /В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, М.С. Петрова [и др.] – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 560 с.: ил.– Библиогр.: с.543-546 – Предм.указ.: с.548-552 – 1 экз.
11. Остеопороз: факторы риска, диагностика, лечение, профилактика: справочное руководство /под ред. В. Н. Лариной – М.: Гэотар-медиа, 2021 – 144 с.: ил. – 1 экз.
12. Стандарты ведения больных ортопедического профиля: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.htm>
13. Стандарты ведения больных с заболеваниями нейрохирургического профиля: http://www.rosmedlib.ru/kits/mb3/mb3_all/med_spec-esf2k2z11-select-0038.html
14. Эрдес Ш. Анкилозирующий спондилит / Ш.Эрдес. – М.: Гэотар-медиа, 2020. - 184 с.: ил. – (серия «Библиотека врача-специалиста»). - Библиогр.: с. 145-163. - 1 экз.
15. Тромбоэмболические осложнения в ортопедической хирургии / под ред. Х.В.Ллау; пер. с англ. Н.В.Загороднего, К.М.Бухтина, А.В.Цискарашвили. - М.: Гэотар-

медиа, 2020. – 256 с.: ил. – (серия «Библиотека врача-специалиста»). – Библиогр.: в конце глав. – 1 экз.

16. Руководство по оказанию первой медицинской помощи по травматологии / под ред. Д.Д. Хоакса, Адама Э.М. Элторая [и др.]; пер. с англ. под ред. Н.В. Загороднева, А.В. Цискарашвили, Р.Э. Меликовой. - М.: Гэотар-медиа, 2021. - 304 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача травматолога-ортопеда") – 1 экз. (п.р. 617-001)
17. Травма: код красный / под ред. М. Кхана, М. Мак-Монагла, Д.М. Нотта; пер. с англ. под ред. С.Ф. Гончарова, А.С. Самойлова, С.С. Алексанина [и др.]. - М.: Гэотар-медиа, 2023. - 312 с.: ил. - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 304-306 – 1 экз. – 1 экз. (п.р. 617-001)
18. Синдром длительного сдавливания / А.И. Колесник, С.В. Донченко [и др.]. - М.: Гэотар-медиа, 2021. - 112 с.: ил. - Библиогр.: с. 103-104 – 1 экз. (п.р. 617-001)
19. Хирургическое лечение переломов квадрилатеральной поверхности вертлужной впадины / под ред. А.И. Колесника, С.В. Донченко, Н.В. Загороднего. - М.: Гэотар-медиа, 2023. - 144 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача травматолога-ортопеда"). - Библиогр.: с. 134-137 – 1 экз. (п.р. 617.58)
20. Экстренная и неотложная рентгенхирургия при травматических повреждениях органов и сосудов / под ред. В.В. Бояринцева, Н.В. Закаряна, И.Н. Пасечника. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 184 с.: ил. - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 178-179 – 1 экз. (п.р. 617-089)
21. Кистевая хирургия. Обследование и реабилитация / под ред. Д. Уорвика, Р. Данна; пер. с англ. под ред. И.О. Голубева, М.В. Меркулова. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 880 с.: ил. - Предм. указ.: с. 863-878 – 1 экз. (п.р. 617.57)
22. Огнестрельные ранения груди, живота, таза и позвоночника: руководство для врачей / В.А. Мануковский, А.Н. Тулупов [и др.]. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 240 с.: ил. - Библиогр.: с. 227-234. - Предм. указ.: с. 235-239 – 1 экз. (п.р. 617-001.45)

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>
13. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru <http://doktorland.ru/>

14. Медицинская энциклопедия <http://www.medical-center.ru/info.html>
15. Медицинская энциклопедия редких синдромов и генетических заболеваний <http://bolezni-sindromy.ru/>
16. Энциклопедия безопасности лекарств <http://www.gabr.org/farm/lb.htm>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры 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 профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают

одновременный доступ не менее 25% обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры «Травматология и ортопедия» ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава Российской Федерации

Квалификация профессорско-преподавательского состава кафедры травматологии и ортопедии

№	Ф.И.О.	Должность	Специальность	Уч. степень,	Стаж работы (лет)
----------	---------------	------------------	----------------------	---------------------	--------------------------

			по сертификату	уч. звание, квалиф. категория	медицинский	педагогический	в данной специальности
1	Салаев А.В.	И.о. зав. кафедрой травматологии и ортопедии	Врач-травматолог-ортопед	к.м.н. доцент	23 год	19 лет	23 лет
2	Сиваконь С.В.	Профессор кафедры травматологии и ортопедии	Врач-травматолог-ортопед	д.м.н., доцент	39 год	24 лет	39 лет
3	Гатин А.В.	Ассистент кафедры травматологии и ортопедии	Врач-травматолог-ортопед	без учёной степени и учёного звания	16 лет	13 лет	16 лет
4	Щербаков М.А.	Ассистент кафедры травматологии и ортопедии, внешн. совм.	Врач-травматолог-ортопед	к.м.н., ассистент	28 лет	23 года	26 лет
5	Лапатухин В.Г.	Ассистент кафедры травматологии и ортопедии, внутр. совм.	Врач-нейрохирург	к.м.н., ассистент	56 года	16 лет	54 года