

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 24.08.2023 09:10:43
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b54c218b72d19737e

Приложение 3.11

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра травматологии и ортопедии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности и молодежной
политике
Т.В. Бородулина
«26» мая 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины
ФТД.В.01 Травматология и ортопедия**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина*

Квалификация: *Врач лечебной физкультуры и спортивной медицины*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Травматология и ортопедия» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1081, с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 03.09.2018 г. № 572н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Волокитина Елена Александровна	Зав. кафедрой	Доктор медицинских наук	Доцент
2	Антониади Юрий Валерьевич	Доцент	Доктор медицинских наук	-
3.	Помогаева Елена Вячеславовна	Ассистент	-	-

Рабочая программа дисциплины «Травматология и ортопедия» одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

- Лукин Станислав Юрьевич, к.м.н, главный внештатный травматолог – ортопед г. Екатеринбурга, главный врач МАУ №36 «Травматологическая»
- Сергеев Константин Сергеевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии с курсом детской травматологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Травматология и ортопедия» обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры травматологии и ортопедии (протокол № 5 от «30» апреля 2023 г.);
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от «10» мая 2023 г.).

1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся базовые знания по дисциплине «Травматология и ортопедия», выработать навыки и умения, необходимые для успешного выполнения основных видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, в частности, к профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой; подготовить обучающихся ординаторов к самостоятельной диагностической, лечебной и организационной работе с пациентами травматолого-ортопедического профиля при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательной системы, необходимые для успешного осуществления трудовых функций по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина, в частности, диагностической деятельности.

Задачи дисциплины, заключаются в обучении ординаторов:

- свободно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- самостоятельно выполнять некоторые базовые навыки и манипуляции по травматологии и ортопедии;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к факультативной части учебного плана по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина - ФТД.В.01, изучается в 2 семестре. Освоение дисциплины базируется на основе знаний и умений, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин: «Анатомия человека», «Физиология», «Оперативная хирургия и топографическая анатомия», «Хирургия», и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программам специалитета 31.05.01 Лечебное дело или 31.05.02 Педиатрия, а также по дисциплинам базовой части программы ординатуры, таких, как «Медицина чрезвычайных ситуаций» и «Лечебная физкультура и спортивная медицина».

Дисциплина «Травматология и ортопедия» направлена на формирование базовых знаний, умений и навыков, и является желательной основой для успешного освоения практических навыков и основных профессиональных компетенций по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения программы дисциплины «Травматология и ортопедия» в рамках программы ординатуры по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные (УК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший факультативную программу «Травматология и ортопедия», должен обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 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).

Выпускник, освоивший факультативную программу «Травматология и ортопедия», должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

- готовность 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);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц занимающихся спортом (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность 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).

лечебная деятельность:

- готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

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

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

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

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

- Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.

- Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

- Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с

травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

- Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
- Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.
- Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.
- Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать

законодательство в области охраны здоровья населения и организации здравоохранения; направления государственной политики в сфере охраны здоровья граждан и здравоохранения; современное состояние медико-демографической ситуации и заболеваемости населения; факторы риска заболеваний, факторы и условия формирования здорового образа жизни; показатели здоровья населения, методы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения, ведения и анализа учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях; анатомические, физиологические, морфологические основы функционирования органов и систем населения разных возрастных групп; разделы профилактической работы, документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических осмотров, показатели качества амбулаторной и стационарной работы у пациентов травматологического и ортопедического профиля; этиологию, патогенез, классификации согласно МКБ, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения наиболее часто встречающихся заболеваний костно-мышечной системы; современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, морфологической диагностики травм и заболеваний костно-мышечной системы, методы оценки функционального состояния организма пострадавшего; этиологию, патогенез развития, клинические проявления, принципы диагностики неотложных состояний при травме, протоколы и стандарты оказания неотложной помощи; клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний и неотложных состояний у детей и подростков; эпидемиологию, этиологию, клинику, методы диагностики, лечения и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях и особо опасных инфекциях; эпидемиологию, этиологию, методы диагностики и клинику инфекционных заболеваний; особенности эпидемиологии особо опасных инфекций; современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики гнилостной и газовой гангрены, столбняка и бешенства; основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики ВИЧ инфекции и

гепатита;

правила личной безопасности и мероприятия обеспечения защиты населения, персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС

современные методы восстановительного лечения и медицинской реабилитации, показания и противопоказания для их назначения;

патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); современную концепцию травматической болезни;

биомеханику повреждений черепа, головного мозга, позвоночника, спинного мозга, грудной клетки, конечностей, таза и органов грудной, брюшной полостей, малого таза, забрюшинного пространства;

типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении;

характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях;

методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме

основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики тромбоза сосудов;

основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики жировой и тромбоэмболии легких и головного мозга;

особенности заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей;

дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах.

основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения вывихов в суставах конечностей, позвоночника, нижней челюсти, грудины;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения врожденных ортопедических заболеваний костей и суставов;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения системных наследственных заболеваний скелета;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения приобретенных заболеваний костей и суставов;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения последствий травм опорно-двигательного аппарата;

классификации, клинические проявления и принципы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей костей и мягких тканей;

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения заболеваний и повреждений мягких тканей (мышц, сухожилий, фасций, кровеносных сосудов, нервов);

современные классификации, клинические проявления и принципы лечения закрытой и открытой черепно-мозговой травмы;

основы клинического проявления и принципы лечения профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата;

современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики термических и химических ожогов, ожоговой болезни, электротравме и отморожений;

современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики воспалительных заболеваний мягких тканей, костей и суставов (флегмоны, артриты, остеомиелиты, сепсис);

необходимый объем специализированной медицинской помощи больным травматолого-

ортопедического профиля при чрезвычайных ситуациях;
 принципы и правила медицинской эвакуации больных травматолого-ортопедического профиля при чрезвычайных ситуациях;
 типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении;
 характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях;
 методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме;
 основы топографической анатомии опорно-двигательного аппарата;
 основы нормальной и патологической физиологии, биомеханики, миологии.
 основы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов ортопедо-травматологического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
 соотношение цены риска планируемого метода лечения и степени риска возможных общих и местных осложнений при избранном методе лечения
 методы педагогического воздействия на формирование мотивации семьи и пациента, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
 основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 директивные, правовые, инструктивно-методические документы медицинского работника;
 вопросы деятельности в системе обязательного медицинского страхования;
 принципы медицинской этики и деонтологии;
 организацию травматолого-ортопедической помощи в РФ;
 организацию деятельности медицинской службы в чрезвычайных ситуациях
 основы системы менеджмента качества медицинского учреждения
 типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении;
 характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях;
 методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме
 дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах

Уметь:

работать с действующими медицинскими нормативно-правовыми актами, пользоваться научной, учебной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
 работать с медицинской, учетно-отчетной документацией в лечебно-профилактических учреждениях;
 оценивать показатели общественного здоровья и деятельности учреждений здравоохранения;
 анализировать информацию о показателях здоровья взрослых и подростков;
 проводить экспертизу качества оказания медицинской помощи на основе действующих порядков и стандартов;
 выявить причины, условия возникновения заболеваний
 определить участие необходимых специалистов, виды клинических обследований, лабораторных исследований, анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение при профилактических осмотрах.
 оценить дозиметрическую, эпидемиологическую информацию; принять участие в организации защиты населения;
 провести противоэпидемические мероприятия; организовать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных

чрезвычайных ситуациях;

собрать объективную информацию о травме и анамнез заболевания костно-мышечной системы;
 провести клинический осмотр и обследование новорожденного, ребенка, подростка и взрослого;

провести клинический осмотр и обследование при травме опорно-двигательного аппарата;

провести клинический осмотр и обследование при врожденных заболеваниях опорно-двигательного аппарата;

провести клинический осмотр и обследование при приобретенных заболеваниях опорно-двигательного аппарата;

получить объективную информацию о механизме повреждения опорно-двигательного аппарата;

получить объективную информацию о причинах развития заболевания костно-мышечной системы;

выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата;

оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата;

назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы;

интерпретировать данные лучевых методов обследования (рентгенографии, КТ, МРТ, УЗИ, ангиографии, радионуклидного);

интерпретировать данные лабораторных методов обследования (клинического и биохимического анализов крови и мочи, коагулограмм и осмолярности, спинномозговой и суставной жидкости);

интерпретировать данные функциональных методов обследования (пульс, артериальное давление, центральное венозное давление, функция внешнего дыхания);

интерпретировать электромиографические, электроэнцефалографические, эхографические данные при патологии головного и спинного мозга, периферических нервов;

систематизировать данные дополнительных методов обследования

определить объем и последовательность лечебных мероприятий

курировать и лечить пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи

проводить медикаментозную терапию при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной системы.

Оказывать медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации

определить необходимость, объем и последовательность реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения

курировать пациентов с последствиями травм и (или) заболеваний опорно-двигательной системы, нуждающихся в реабилитационной медицинской помощи и санаторно-курортном лечении. определить необходимость, объем и последовательность реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения

курировать пациентов с последствиями травм и (или) заболеваний опорно-двигательной системы, нуждающихся в реабилитационной медицинской помощи и санаторно-курортном лечении

проводить логический и аргументированный анализ; держать публичную речь; вести дискуссию и полемику;

организовать систему оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата;

назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах

Владеть:

этическими и деонтологическими методами общения с пациентом, его родственниками, коллегами;

навыками применения основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

навыками применения медико-статистических показателей для оценки здоровья населения,

навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;

методикой оценки качества оказания медицинской помощи, методикой оценки качества работы врача-травматолога-ортопеда;

методами ранней диагностики заболеваний,

умением разработать комплекс 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;

умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр; диспансеризацию; диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными с патологией опорно-двигательного аппарата

умением определить объем необходимой медицинской помощи,

методами оказания первичной медицинской помощи и сердечно-легочной реанимации

методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата

антропометрическим обследованием при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (роста, длины конечности, окружности сегмента, объема движения в суставах);

осмотром и обследованием поврежденного сегмента при монотравме;

осмотром и обследованием поврежденных сегментов при множественной травме;

осмотром и обследованием поврежденных сегментов при сочетанной травме

первичной обработкой ран мягких тканей;

наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок;

остановкой кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда);

проведением инфузионной терапии;

восстановлением проходимости верхних дыхательных путей;

проведением закрытого массажа сердца;

зондированием и промыванием желудка;

катетеризацией и пункцией мочевого пузыря;

методиками ЛФК для больных травматолого-ортопедического профиля;

методиками активизации больных травматолого-ортопедического профиля после консервативного и хирургического лечения

знаниями принципов сохранения и укрепления здоровья населения

практическими навыками работы с компьютером

методиками оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

умением определить объем необходимой медицинской помощи;

методами оказания первичной медицинской помощи;

основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы		Семестры (указание часов по семестрам)			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
<i>Аудиторные занятия (всего)</i>	36			36		
в том числе:						
Лекции	-		-	-	-	-
Практические занятия	36			36		
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	36			36		
в том числе:						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы						
<i>Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)</i>				зачёт		
<i>Общая трудоемкость дисциплины</i>	Часы	72		72		
	ЗЕТ	2		2		

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции.	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-1. Особенности обследования больных травматолого-ортопедического профиля. УК -1, УК-2, УК-3, ПК - 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Особенности обследования больных травматолого-ортопедического профиля. Опрос больного, осмотр больного, лабораторные исследования, инструментальные исследования, функциональные методы обследования, рентгенодиагностика костно-суставных поражений. Измерение длин конечностей, описание локального статуса, оформление медицинской документации
ДЕ-2 Общая фрактурулогия УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК - 7	Общие сведения о переломах, их диагностике, патофизиологии, понятия о регенерации костной ткани, псевдоартрозах, дефектах костной ткани, принципы лечения. Вопросы стимуляции регенерации. Костная пластика. Скелетная травма, основы репозиции и фиксации переломов костей конечностей. Ошибки и осложнения.
ДЕ-3. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы (рентгенологическое, КТ-, МРТ -, сонографическое исследование). УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.	Особенности рентгенологической картины травм и заболеваний опорно-двигательной системы, особенности репаративной регенерации костной ткани при остеосинтезе. Современные возможности рентгенологической (КТ, МРТ) и ультразвуковой диагностики травм и заболевания опорно-двигательной системы Рентгено- и КТ-диагностика переломов таза, особенности укладок, классификация.
ДЕ-4. Шок. Травматическая болезнь. Синдром длительного сдавления. Венозный тромбоэмболизм. Жировая эмболия. УК-1, УК-2, УК-3, ПК - 1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Сочетанная и множественная травма. Алгоритм оказания специализированной помощи при травме (изолированной и сочетанной) в условиях многопрофильного городского стационара. Шок (клиника, диагностика, лечение). Синдром

	длительного сдавливания. Травматический токсикоз. Профилактика и лечение осложнений травматической болезни (ДВС, тромбоэмболия, жировая эмболия). Жировая и тромбоэмболия при травме и заболеваниях опорно-двигательной системы. Диагностика, лечение, профилактика. Обезболивание, инфузионная терапия при травме.
ДЕ-5. Остеопороз. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Общие вопросы остеопороза. Эпидемиология остеопороза и его медико-социальная значимость. Классификация и формы клинического течения остеопороза. Современные методы диагностики, лечения и профилактики остеопороза. Современные медикаментозные средства лечения и профилактики остеопороза, особенности назначения. Немедикаментозные способы профилактики и лечения остеопороза
ДЕ-6. Комбинированные радиационные поражения. УК-1, УК-2, УК-3, ПК - 1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК -7, ПК-12.	Общие вопросы комбинированных радиационных поражений, классификация, патогенез, клиника, диагностика, общие принципы лечения. Клинические формы комбинированных радиационных поражений. Лучевые ожоги, классификация, лечение. Травматический шок на фоне лучевой болезни. Переломы костей на фоне лучевой болезни. Термические ожоги на фоне лучевой болезни. Черепно-мозговая травма и сочетанная травма на фоне лучевой болезни. Лечение повреждений, протекающих на фоне лучевой болезни. Ошибки в диагностике и лечении комбинированных радиационных поражений
ДЕ-7. Реабилитация травматолого-ортопедических больных. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК -8, ПК -9, ПК-10.	Современное понятие социальной и медицинской реабилитации и ее организация для ортопедических и травматологических больных. Общие вопросы и средства медицинской реабилитации. Медицинские показания к ортезированию. Принципы ортезирования и новые технологии в ортезировании. Медицинская реабилитация больных с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Мануальная терапия и массаж в травматологии и ортопедии, показания, противопоказания. Вопросы электростимуляции в травматологии и ортопедии ЛФК, физио – и санаторно-курортное лечение. Функциональные ортезы нижней конечности, показания, особенности подбора, рекомендации по использованию. Ортезы позвоночника, показания, особенности подбора, рекомендации по использованию.
ДЕ-8. Повреждения мягких тканей опорно-двигательной системы. УК-1 ПК - 2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Повреждения мягких тканей опорно-двигательной системы. Закрытые и открытые повреждения мягких тканей, повреждение мышц, сухожилий, связок, нервов конечностей. Различные виды

	кожной, кожно-мышечной пластики при посттравматических дефектах мягких тканей. Микрохирургические методики. Огнестрельные повреждения: особенности ПХО огнестрельной раны и остеосинтеза. Раневая инфекция, профилактика и лечение
ДЕ-9. Вывихи. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Травматические вывихи суставов верхней и нижней конечностей. Диагностика, лечение, способы лечения застарелых вывихов.
ДЕ-10. Переломы ребер, грудины, ключицы, лопатки. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Переломы ребер, грудины, ключицы, лопатки. Диагностика, лечение.
ДЕ-11. Переломы костей верхней конечности. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Современные методики лечения повреждений плечевого сустава и проксимального отдела плечевой кости. Переломы костей предплечья, классификация, особенности репозиции, показания к остеосинтезу, хирургические методики лечения. Повреждение вращательной манжеты плечевого сустава, особенности диагностики и лечения.
ДЕ-12. Переломы костей нижней конечности. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Современные методики лечения переломов проксимального отдела бедренной кости. Переломы лодыжек, классификация, особенности репозиции, показания к хирургическому лечению, методики остеосинтеза. Внутрисуставные повреждения коленного сустава, диагностика, лечение.
ДЕ-13. Хирургия заболеваний и повреждений кисти. Микрохирургия в травматологии. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти, повреждение нервов. Особенности ПХО ран кисти и предплечья. Повреждения (переломы и вывихи) кисти. Способы лечения. Осложнения. Врожденные пороки развития кисти и пальцев: клиника, диагностика, лечение. Гипопластические пороки развития кисти и пальцев (синдактилия, брахидактилия, камптодактилия, клинодактилия). Гипопластические пороки развития пальцев и кисти (амниотические деформации, эктродактилия, олигодактилия). Гиперпластические пороки развития: полидактилия, гиперфалангия, макродактилия, слоновость. Синдромные врожденные заболевания кисти: синдромы Робена, Поланда, Марфана, Шарко-Мари-Тута, Маффучи. Врожденные деформации кистевого сустава, предплечья, плеча: клиника, диагностика, лечение. Косорукость. Дефект лучевой кости (односторонний, двусторонний). Радиоульнарный синостоз. Вывих головки лучевой кости. Врожденный анкилоз локтевого сустава. Деформация Маделунга.
ДЕ-14. Черепно-мозговая травма. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Закрытая и открытая ЧМТ. Современные взгляды на диагностику и лечение.

ДЕ-15. Повреждения позвоночника. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Повреждения позвоночника и спинного мозга. Диагностика и лечение. Травма шейного отдела позвоночника, особенности диагностики и лечения
ДЕ-16. Повреждения таза и тазовых органов. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Диагностика и лечение переломов таза. Рентгено- и КТ-диагностика переломов таза, особенности укладок, классификация.
ДЕ-17. Множественные и сочетанные повреждения. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Травма грудной клетки. Повреждение легких, сердца, сосудов. Повреждения пищевода. Повреждения живота. Клиника, диагностика, лечение. Первичные и вторичные ампутации. Принципы формирования культи. Протезирование верхних и нижних конечностей.
ДЕ-18. Внутренний остеосинтез. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Основы внутреннего остеосинтеза. Современные внутрикостные и накостные системы фиксаторов. Интрамедуллярный блокирующий остеосинтез. Показания, противопоказания, методики, фиксаторы. Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов. Биомеханические принципы стабильного остеосинтеза. Отбор металлических фиксаторов для остеосинтеза. Размеры поперечного сечения фиксаторов. Разрушающее действие рычагов, возникающих при остеосинтезе металлическими конструкциями. Причины смещающего момента при переломах костей. Сила тяги мышц. Плечо мышц. Масса сегмента конечности. Плечо массы сегмента. Угол плоскости перелома. Требования к устойчивому остеосинтезу и его техническое осуществление. Накостный остеосинтез пластинами: математически рассчитанные оптимальные размеры пластин, формы, длины, ширины, толщины, числа винтов, геометрической формы в поперечном сечении. Винты: конструкция, особенности нарезки. Остеосинтез: показания, техника выполнения. Система стабильного остеосинтеза АО ₂ . Классификация переломов ОА ASIF (Мюллера). Основные принципы остеосинтеза. Интрамедуллярный остеосинтез. Остеосинтез винтами и пластинами. Выбор имплантатов и техника остеосинтеза при переломах нижней конечности (углообразные пластины, динамические винты). Остеосинтез стягивающей петлей.
ДЕ-19. Остеосинтез аппаратами наружной фиксации. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова. История метода. Модули аппаратов, виды спиц, уход за аппаратом. Технология остеосинтеза. Основы управления аппаратом при устранении смещения костных фрагментов, при устранении деформаций и удлинении. Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова при лечении травм опорно-двигательной системы. Чрескостный

	остеосинтез аппаратом Илизарова при лечении последствий травм и заболеваний опорно-двигательной системы. Биомеханические основы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Способы получения дистракционного регенерата. Аппараты с подвижной платформой. Стержневые аппараты наружной фиксации, особенности проведения стержней, особенности наложения. Уход за аппаратом. Особенности регенерации кости при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Репаративная регенерация при компрессионно-дистракционном остеосинтезе переломов костей. Репаративная регенерация при компрессионно-дистракционном остеосинтезе ложных суставов и дефектов костей. Репаративная регенерация при дистракционном эпифизиоллизе.
ДЕ-20. Хирургическая артроскопия. УК-1 ПК - 5, ПК-6	Общие показания и противопоказания к артроскопии, артроскопическая аппаратура. Техника и методики артроскопии крупных суставов. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии. Доступы к артроскопии коленного сустава, методики восстановления и пластики связок и менисков. Доступы к артроскопии плечевого сустава, методики восстановления ротационной манжеты, лечение привычного вывиха плеча.
ДЕ-21. Эндопротезирование крупных суставов. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Эндопротезирование крупных суставов. История метода, Современные имплантационные системы для первичного и ревизионного протезирования. Эндопротезирования тазобедренного сустава, показания, противопоказания, технология имплантации, особенности послеоперационной реабилитации. Эндопротезирование коленного сустава, показания, противопоказания, технология имплантации, реабилитация. Организационные проблемы, ошибки и осложнения эндопротезирования крупных суставов. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного и коленного суставов. Основы предоперационного проектирования имплантации компонентов эндопротеза тазобедренного сустава. Работа с шаблонами и рентгенограммами. Предоперационное проектирование при диспластическом коксартрозе, понятие об истинном центре ротации, выбор оптимальной величины offset. Проектирование имплантации коленного сустава. Работа с шаблонами и рентгенограммами. Техника цементирования, современные костные цементы. Особенности цементной и бесцементной имплантации компонентов протеза

ДЕ-22. Термическая травма. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Ожоги и отморожения, электротравма. Современная тактика. Понятие об ожоговой болезни и классификация. Ожоговый шок. Патогенез ожогового шока. Клиника ожогового шока. Лечение больных в состоянии ожогового шока. Острая ожоговая токсемия (ООТ). Патогенез острой ожоговой токсемии. Клиника острой ожоговой токсемии. Лечение и профилактика в периоде острой ожоговой токсемии. Ожоговая септикотоксемия (ОСТ). Патогенез ожоговой септикотоксемии. Клиника ожоговой септикотоксемии. Бактериемия. Полиорганная недостаточность. Лечение и профилактика ожоговой септикотоксемии. Общая характеристика местных последствий ожогов. Келоид; патоморфогенез и клиника. Гипертрофические рубцы; патоморфогенез и клиника. Послеожоговые рубцовые деформации. Послеожоговые контрактуры. Послеожоговые дефекты мягких тканей. Консервативные методы лечения при местных последствиях ожогов. Медикаментозное лечение. Магнитотерапия. Локальные абактериальные изоляторы с управляемой средой. Рентгено- и буккитерапия. Бальнеологические методы лечения. Лечебная гимнастика. Хирургические методы лечения при последствиях ожогов.
ДЕ-23. Актуальные вопросы детской ортопедии и травматологии. УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-12	Особенности диагностики и лечения скелетной травмы и ЧМТ у детей. Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра у детей и взрослых, современные методы диагностики и лечения. Врожденные деформации нижних и верхних конечностей. Врожденные заболевания шеи, грудной клетки и позвоночника. Кривошея. Формы: мышечная, крыловидная, шейные ребра. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Врожденное высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля). Паралитические деформации. Полиомиелит. Клиника. Диагностика. Консервативное лечение раннего периода и стадии выздоровления. Оперативное лечение. Протезирование, использование аппаратов и ортезов. Спастические церебральные параличи (спастическая гемимелия, спастическая параплегия – болезнь Литтла). Клиника. Диагностика. Лечение консервативное и оперативное.
ДЕ-24. Врожденные деформации конечностей, позвоночника. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11	Врожденные деформации конечностей, позвоночника. .

ДЕ-25. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника. УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК – 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	Современные взгляды на проблему остеоартроза крупных суставов. Консервативное и хирургическое лечение. Асептический некроз головки и мыщелков бедренной кости. Современные методы диагностики и лечения. Дегенеративные заболевания позвоночника. Нестабильность в шейном и пояснично-крестцовом отделах. Диагностика и лечение. Межпозвоночный остеохондроз. Клиника и диагностика шейного остеохондроза. Методики обследования. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание). Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Консервативное лечение шейного остеохондроза. Распространенный остеохондроз: клиника, диагностика, лечение. Медико-социальная экспертиза больных остеохондрозом. Спондилез. Клиника. Диагностика. Лечение.
ДЕ-26. Последствия травм опорно-двигательной системы. УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11	Анкилозы и контрактуры суставов. Анкилозы. Ригидностью Ложные суставы. Повреждения менисков. Повреждения связок. Синдром Зудека.
ДЕ-27. Врожденные и приобретенные системные заболевания скелета. УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11	Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гиперостозы. Врожденный генерализованный гиперостоз: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Ревматоидный артрит. Клиника, диагностика, лечение. Подагрическое поражение суставов. Клиника, диагностика, лечение. Особенности течения болезни Бехтерева у женщин, подростков, детей. Диспластические процессы в костях и остеохондропатии. Спондилоэпифизарная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Псевдохондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия (болезнь Лихтенштейна-Брайцева): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
ДЕ-28. Туберкулез костей и суставов. УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Воспалительные специфические заболевания костей и суставов. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Дифференциальная диагностика

5.2. Контролируемые учебные элементы

	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и
--	---

Дидактическая единица (ДЕ)		ПК		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ-1.	Особенности обследования больных травматолого-ортопедическог о профиля. УК - 1, УК-2, УК-3 ПК – 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	факторы риска заболеваний (ПК-1), патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5) основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата ПК-6 .	разработать комплекс мероприятий, направленных на раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития ПК-1 ; определить виды клинических обследований, лабораторных исследований анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение ПК-2 собрать объективную информацию о травме и анамнез заболевания костно-мышечной системы; провести клинический осмотр и обследование новорожденного, ребенка, подростка и взрослого; провести клинический осмотр и обследование при травме опорно-двигательного аппарата; провести клинический осмотр и обследование при врожденных заболеваниях опорно-	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования (УК-3) методами ранней диагностики заболеваний ПК-1; умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр ПК-2 . готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-

			двигательного аппарата; провести клинический осмотр и обследование при приобретенных заболеваниях опорно-двигательного аппарата; получить объективную информацию о механизме повреждения опорно-двигательного аппарата; получить объективную информацию о причинах развития заболевания костно-мышечной системы; ПК-5	гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков антропометрически м обследованием при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (роста, длины конечности, окружности сегмента, объема движения в суставах) (ПК-4) осмотром и обследованием поврежденного сегмента при монотравме (ПК-5)
ДЕ-2	Общая фрактуриология УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК -7	основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата ПК-6 . патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	анализировать результаты осмотра при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной системы; написать обоснованное заключение ПК-2 ; определить объем и последовательность комплексных лечебных мероприятий с использованием персонифицированной лечебной физкультуры; курировать и лечить пациентов при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методами ранней диагностики заболеваний ПК-1 методами ранней диагностики заболеваний ПК-1; умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр ПК-2 . готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении

			системы ПК-6 в рамках компетенций врача лечебной физкультуры и спортивной медицины.	радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3).
ДЕ-3.	Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы (рентгенологическое, КТ-, МРТ, сонограф. исследование). УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.	основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата ПК-5 . патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	интерпретировать данные лучевых методов обследования (рентгенографии, КТ, МРТ, УЗИ, ангиографии, радионуклидного ПК-5 .	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методами ранней диагностики заболеваний ПК-1 ; умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр ПК-2 методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата ПК-3 ; готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4 ведению и лечению пациентов с травмами и (или) заболеваниями костно-мышечной системы, нуждающихся в оказании ортопедической

				медицинской помощи ПК-6
ДЕ-4.	Шок. Травматическая болезнь. Синдром длительного сдавления. Венозный тромбоз эмболии м. Жировая эмболия. УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	интерпретировать данные лабораторных методов обследования (клинического и биохимического анализов крови и мочи, коагулограмм и осмолярности, спинномозговой и суставной жидкости); интерпретировать данные функциональных методов обследования (пульс, артериальное давление, центральное венозное давление, функция внешнего дыхания); ПК-5.	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего (УК-3); устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания ПК-1 ; методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата ПК-3. ведению и лечению пациентов с травмами и (или) заболеваниями костно-мышечной системы, нуждающихся в оказании ортопедической

				медицинской помощи ПК-6; умением определить объем необходимой медицинской помощи, методами оказания первичной медицинской помощи и сердечно-легочной реанимации ПК-7. организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации ПК-12
ДЕ-5.	Остеопороз. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8	факторы риска заболеваний, факторы и условия здорового образа жизни ПК-1 патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	выявить причины, условия возникновения заболеваний ПК-1 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4; определить объем и последовательность лечебных мероприятий курировать и лечить пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методами ранней диагностики заболеваний, умением разработать комплекс 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

			проводить медикаментозную терапию при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-6 применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении ПК-8	возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания ПК-1 диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными с патологией опорно-двигательного аппарата ПК-2
ДЕ-6.	Комбинированные радиационные поражения. УК-1, УК-2, УК-3, ПК - 1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК -7, ПК-12.	правила личной безопасности и мероприятия обеспечения защиты населения, персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС. ПК-3 социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4 патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	Оказывать медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации ПК-7 оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12 оценить дозиметрическую, эпидемиологическую информацию; принять участие в организации защиты населения; провести противоэпидемические мероприятия;	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) ; готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего (УК-3) ; умением определить объем необходимой медицинской помощи, методами оказания

		классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении; характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях; методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-12	организовать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях ПК-3	первичной медицинской помощи и сердечно-легочной реанимации. ПК-3 катетеризацией периферических сосудов; проведением инфузионной терапии; восстановлением проходимости верхних дыхательных путей; проведением закрытого массажа сердца; зондированием и промыванием желудка; катетеризацией и пункцией мочевого пузыря; ПК-7. умением определить объем необходимой медицинской помощи; методами оказания первичной медицинской помощи; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации. ПК-12
ДЕ-7.	Реабилитация травматолого-ортопедических больных. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10.	патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы,	определить необходимость, объем и последовательность реабилитационных мероприятий и	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методиками ЛФК для больных

		нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата ПК-6. основы нормальной и патологической физиологии, биомеханики, миологии. основы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов ортопедо-травматологического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении ПК-8	санаторно-курортного лечения курировать пациентов с последствиями травм и (или) заболеваний опорно-двигательной системы, нуждающихся в реабилитационной медицинской помощи и санаторно-курортном лечении; проводить медицинскую реабилитацию при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-8.	травматолого-ортопедического профиля; методиками активизации больных травматолого-ортопедического профиля после консервативного и хирургического лечения ПК-8 знаниями принципов сохранения и укрепление здоровья населения ПК-9 применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях ПК-10
ДЕ-8.	Повреждения мягких тканей опорно-двигательной системы. УК-1 ПК - 2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения заболеваний и повреждений мягких тканей (мышц, сухожилий, фасций, кровеносных сосудов, нервов); ПК-6 патологические состояния, симптомы,	виды клинических обследований, лабораторных исследований анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение ПК-2 умением определить объем необходимой медицинской помощи;	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); первичной обработкой ран мягких тканей; наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок; остановкой кровотечения (наложение

		синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ПК-5;	методами оказания первичной медицинской помощи; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации. ПК-12	давящей повязки, жгута); проведением инфузионной терапии; восстановлением проходимости верхних дыхательных путей; проведением закрытого массажа сердца; зондированием и промыванием желудка; катетеризацией и пункцией мочевого пузыря; ПК-7, ПК-12
ДЕ-9.	Вывихи. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения вывихов в суставах конечностей, позвоночника, нижней челюсти, грудины ПК-5	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-7 , умением определить объем необходимой медицинской помощи; методами оказания первичной медицинской помощи; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации. ПК-12	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методами оказания первичной медицинской помощи при вывихах в тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом, локтевом, лучезапястном суставах и мелких суставах кистей и стоп ПК-6.

ДЕ-10.	Переломы ребер, грудины, ключицы, лопатки. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-6	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; наложением циркулярных повязок при вывихах и переломах костей конечностей ПК-6 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7
ДЕ-11.	Переломы костей верхней конечности. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-6	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; циркулярных повязок при вывихах и переломах костей конечностей ПК-6 ; готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7
ДЕ-12.	Переломы костей нижней конечности. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; циркулярных повязок при вывихах и переломах костей

		5	методы обследования при травмах ПК-12	конечностей ПК-6 ; готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7
ДЕ-13.	Хирургия заболеваний и повреждений кисти. Микрохирургия в травматологии. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата ПК-6 .	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); первичной обработкой ран мягких тканей ПК-6 ; готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7
ДЕ-14.	Черепно-мозговая травма. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения закрытой и открытой черепно-мозговой травмы ПК-5 ;	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12 интерпретировать электромиографические, электроэнцефалографические, эхографические данные при патологии головного и	абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); первичной обработкой ран мягких тканей; методологией этапной реабилитации ПК-6 ; готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7

			спинного мозга, периферических нервов; систематизировать данные дополнительных методов обследования. ПК-5	
ДЕ-15.	Повреждения позвоночника. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-5	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методикой иммобилизации и этапной реабилитацией ПК-6 ; готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7
ДЕ-16.	Повреждения таза и тазовых органов. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-5	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методикой иммобилизации и этапной реабилитацией ПК-6 ; готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7
ДЕ-17.	Множественные и сочетанные	современную концепцию	выявить общие и специфические	готовностью к абстрактному

	повреждения. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	травматической болезни; биомеханику повреждений черепа, головного мозга, позвоночника, спинного мозга, грудной клетки, конечностей, таза и органов грудной, брюшной полостей, малого таза, забрюшинного пространства; основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики тромбоза сосудов; основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики жировой и тромбэмболии легких и головного мозга; особенности заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей; дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах ПК-5 необходимый объем специализированной медицинской помощи больным травматолого-ортопедического профиля при чрезвычайных ситуациях; принципы и правила медицинской	признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 . Оказывать медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации ПК-7 оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-12	мышлению, анализу, синтезу (УК-1); первичным осмотром и обследованием поврежденных сегментов при множественной травме; осмотром и обследованием поврежденных сегментов при сочетанной травме ПК-5; ПК-6 . восстановлением проходимости верхних дыхательных путей; проведением закрытого массажа сердца; зондированием и промыванием желудка; катетеризацией и пункцией мочевого пузыря; ПК-7 умением определить объем необходимой медицинской помощи; методами оказания первичной медицинской помощи; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации. ПК-12
--	--	--	--	---

		эвакуации больных травматолого-ортопедического профиля при чрезвычайных ситуациях; ПК-7 основы дифференциальной диагностики в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-12		
ДЕ-18	Внутренний остеосинтез. УК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-5	выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 .	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации ПК-7 умением определить объем необходимой медицинской помощи; методами оказания первичной медицинской помощи; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации. ПК-12
ДЕ-19.	Остеосинтез аппаратами наружной	современные классификации, клинические	выявить общие и специфические признаки	готовностью к абстрактному мышлению,

	фиксации. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки; ПК-6	повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 . Оказывать медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации ПК-7	анализу, синтезу (УК-1) ; определить объем необходимой медицинской помощи; методами физической реабилитации пациентам с остеосинтезом аппаратами наружной фиксации; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации. ПК-12
ДЕ-20.	Хирургическая артроскопия. УК-1 ПК - 5, ПК-6	патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)	выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; методами физической реабилитации после артроскопии ПК-6

			обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5.	
ДЕ-21.	Эндопротезирование крупных суставов. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-5,ПК-8	патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5) современные классификации, клинические проявления и принципы лечения врожденных ортопедических заболеваний костей и суставов ПК- 6	выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5.	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); проведением профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2 применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении ПК-8
ДЕ-22.	Термическая травма. УК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-12	современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики термических и химических ожогов, ожоговой болезни, электротравме и отморожений ПК-5	Оказывать медицинскую помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации ПК-7	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); закрытой организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации ПК-12
ДЕ-23.	Актуальные вопросы	особенности заболеваний и	выявить общие и специфические	готовностью к абстрактному

	детской травматологии и ортопедии. УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-12	повреждений опорно-двигательного аппарата у детей; дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-5 ; современные классификации, клинические проявления и принципы лечения врожденных ортопедических заболеваний костей и суставов ПК-6	признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 . формированием у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих ПК-9	мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; циркулярных повязок при вывихах и переломах костей конечностей ПК-6 методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата ПК-5 осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2 организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации ПК-12
ДЕ-24.	Врожденные деформации конечностей, позвоночника. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-11	дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-5 современные классификации, клинические проявления и принципы лечения приобретенных заболеваний костей и суставов ПК-6 социально-гигиенические	осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья ПК-1 ; выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; проведением профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2 ; методами

		методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4	пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 .	диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата ПК-5 формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья ПК-9 оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей ПК-11
ДЕ-25.	Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника. УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК – 4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4 дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-5 современные классификации, клинические проявления и принципы лечения приобретенных заболеваний костей и суставов ПК-6	выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 .	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ; проведением профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2 ; методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-

				двигательного аппарата ПК-3 к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) заболеваниями костно-мышечной системы, нуждающихся в оказании медицинской помощи ПК-6 применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в мед. реабилитации ПК-8; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья ПК-9
ДЕ-26.	Последствия травм опорно-двигательной системы. УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11	социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4 дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-5	выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2; проведение профилактических

			дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 . применение основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях ПК-10	медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-3 ; ведение и лечение пациентов с травмами и (или) заболеваниями костно-мышечной системы, нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи ПК-6 оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей ПК-11
ДЕ-27.	Врожденные и приобретенные системные заболевания скелета УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК - 4, ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения врожденных ортопедических заболеваний костей и суставов ПК- 5 социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4	осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья ПК-1 ; выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2 ; владение методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков,

			аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5 . применение основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях ПК-10	травм и заболеваний опорно- двигательного аппарата ПК-5 ведение и лечение пациентов с травмами и (или) заболеваниями костно-мышечной системы, нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи ПК-6 оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей ПК-11
ДЕ-28.	Туберкулез костей и суставов. УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков ПК-4 дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах. ПК-5 основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ПК-10	осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья ПК-1 ; выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-2 ; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ПК-3 ; методами

			мышечной системы ПК-5. применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в мед. реабилитации ПК-8; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья ПК-9	диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата ПК-5 ведение и лечение пациентов с травмами и (или) заболеваниями костно-мышечной системы, нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи ПК-6 оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей ПК-11
--	--	--	--	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины)	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза – код ТФ А/01.8, В/01.8 Навыки: - физикальное обследование больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - измерение АД с оценкой результатов с использованием центильных таблиц; - интерпретация данных лабораторных методов исследования; - интерпретация данных инструментальных методов исследования; - определение показаний для проведения дополнительных лабораторных и	- изучение предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, в том числе с демонстрацией больных, подготовкой презентаций, решением тематических ситуационных задач; - курация больных в специализированных кардиологических отделениях дневного и круглосуточного пребывания; - клинические разборы больных;	Демонстрация навыков проводится в ходе текущей и промежуточной аттестации в реальных и симмуляционных условиях (у постели больного, на муляжах и симуляторах в АСЦ «Практика»), а также при решении тестовых заданий

инструментальных методов исследования; - определение показаний для консультации врачами-специалистами; - на основании клинических, лабораторно-инструментальных данных, постановка клинического диагноза согласно МКБ	- участие в клинических консилиумах; - мини-конференции и «круглые столы»; -участие в научно-практических конференциях;	и ситуационных задач.
Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности – код ТФ А/02.8, В/02.8 Навыки: - назначение режима лечения, лечебного питания, с учетом нозологии, тяжести течения заболевания; - расчет доз лекарственных препаратов, используемых при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (КМС), с учетом возраста, антропометрических данных; - оформление информированного согласия пациента (законных представителей) на применение лекарственных препаратов «вне инструкции» (установленного в ЛПУ образца); - оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, при травмах и заболеваниях КМС.	- изучение предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, в том числе с демонстрацией больных, подготовкой презентаций, решением тематических ситуационных задач; - курация больных в специализированных травматологических отделениях дневного и круглосуточного пребывания; - клинические разборы больных; - участие в клинических консилиумах; - мини-конференции и «круглые столы»; -участие в научно-практических конференциях;	
Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов– код ТФ А/03.8, В/03.8 Навыки: - определение показаний, противопоказаний для санаторно-курортного лечения для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы - оформление медицинской документации для передачи на МСЭ, с целью установления инвалидности пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы - составление плана мероприятий по медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в	- изучение предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, в том числе с демонстрацией больных, подготовкой презентаций, решением тематических ситуационных задач; - клинические разборы больных; - участие в клинических консилиумах; - мини-конференции и «круглые столы»; -участие в научно-практических конференциях;	

соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.		
Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы – код ТФ А/04.8, В/04.8 Навыки: - разъяснение пациентам принципов формирования здорового образа жизни; - рекомендация оздоровительных мероприятий пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; - составление планов диспансерного наблюдения за пациентами с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы;	- изучение предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, в том числе с демонстрацией больных, подготовкой презентаций, решением тематических ситуационных задач; - клинические разборы больных; - мини-конференции и «круглые столы»; - участие в научно-практических конференциях;	
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения – код ТФ В/05.08 Навыки: - разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	- изучение предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, в том числе с демонстрацией больных, подготовкой презентаций, решением тематических ситуационных задач; - курация больных в специализированных травматологических и ортопедических отделениях; - клинические разборы больных; - участие в научно-практических конференциях;	
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала – код ТФ А/05.8, В/06.8 - заполнение медицинской документации (амбулаторных карт, историй болезни, статистических талонов и карт), в том числе в форме электронного документа; - составление плана работы и отчета о своей работе; - оценка качества оказания кардиологической помощи пациентам с	- курация больных в специализированных травматологических и ортопедических отделениях, с оценкой качества ведения медицинской документации преподавателем; - мини-конференции и «круглые столы»; - участие в научно-практических конференциях;	

травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с использованием основных медико-статистических показателей.		
Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме – код ТФ А/06.8, В/05.7 Навыки: - оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; - оказание неотложной помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы - выполнение мероприятий базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации	- курация больных в специализированных травматологических и ортопедических отделениях; - клинические разборы больных; - участие в клинических конференциях; - отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах и симуляторах (АСЦ «Практика»).	

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Тема (основной раздел дисциплины)	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
Особенности обследования больных травматолого-ортопедического профиля.	ДЕ-1		1	1	2
Общая фрактуриология	ДЕ-2		1	1	2
Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы (рентгенологическое, КТ-, МРТ -, сонографическое исследование) .	ДЕ-3		1	1	2
Шок. Травматическая болезнь. Синдром длительного сдавления. Венозный тромбоэмболизм	ДЕ-4		1	1	2
Остеопороз.	ДЕ-5		1	1	2
Комбинированные радиационные поражения	ДЕ-6		1	1	2

Реабилитация травматолого- ортопедических больных	ДЕ-7		8	8	16
Итого по разделу 1 - Общие вопросы травматологии и ортопедии			14	14	28
Повреждения мягких тканей опорно- двигательной системы.	ДЕ-8		2	2	2
Вывихи	ДЕ-9		1	1	2
Переломы ребер, грудины, ключицы, лопатки.	ДЕ-10		1	1	2
Переломы костей верхней конечности	ДЕ-11		1	1	2
Переломы костей нижней конечности	ДЕ-12		1	1	2
Хирургия заболеваний и повреждений кисти. Микрохирургия в травматологии.	ДЕ-13		1	1	2
Черепно-мозговая травма	ДЕ-14		1	1	2
Повреждения позвоночника	ДЕ-15		1	1	2
Повреждения таза и тазовых органов	ДЕ-16		1	1	2
Множественные и сочетанные повреждения	ДЕ-17		1	1	2
Внутренний остеосинтез	ДЕ-18		1	1	2
Остеосинтез аппаратами наружной фиксации	ДЕ-19		1	1	2
Хирургическая артроскопия	ДЕ-20		1	1	2
Эндопротезирование крупных суставов	ДЕ-21		1	1	2
Термическая травма	ДЕ-22		1	1	2
Итого по разделу 2 – Частная травматология			16	16	32
Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии.	ДЕ-23		1	1	2

Врожденные деформации конечностей, позвоночника.	ДЕ-24		1	1	2
Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника	ДЕ-25		1	1	2
Последствия травм опорно-двигательной системы	ДЕ-26		1	1	2
Системные поражения опорно-двигательной системы	ДЕ-27		1	1	2
Туберкулез костей и суставов	ДЕ-28		1	1	2
Итого по разделу 3 – Ортопедия			6	6	12
ИТОГО:			36 часов	36 часов	72 часа

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Особенности диагностики и лечения внутрисуставных переломов плато большеберцовой кости.
2. Особенности диагностики и лечения внутрисуставных переломов дистального эпиметафиза большеберцовой.
3. Изучение стабильности различных имплантационных систем тазобедренного сустава в зависимости от значения величины «offset» бедренного компонента протеза.
4. Особенности имплантации компонентов эндопротеза при диспластическом коксартрозе.
5. Двухэтапная методик лечения застарелых переломов дистального эпиметафиза лучевой кости.
6. Эффективность использования малоинвазивных методов остеосинтеза в группе пациентов пожилого и старческого возраста

6.2. Рефератов

1. Эндопротезирование тазобедренного сустава при ревматоидном артрите.
2. Особенности внутрисуставных повреждений коленного сустава.
3. Особенности внутрисуставных повреждений плечевого сустава.
4. Особенности внутрисуставных повреждений голеностопного сустава.
5. Множественные и сочетанные повреждения таза. Механизм. Клиника, диагностика и лечение.
6. Сколиоз. Патогенез, патологическая анатомия, классификация, клиника, рентгенологическая анатомия. Специальные методы исследования (КТ, МРТ, ЭКГ, спирометрия, функциональные методы). Профилактика.
5. Артроскопия плечевого сустава. Возможные повреждения элементов плечевого сустава, профилактика повреждений. Последовательность осмотра плечевого сустава.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры Травматологии и ортопедии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина и профессионального стандарта «Специалиста по медицинской реабилитации». При условии добросовестного обучения, ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками,

необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах.
7. мастер-классы экспертов и специалистов.

Помимо этого, используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра травматологии и ортопедии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения, компьютером и ноутбуками. Учебные слайды, видеофильмы. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе. Набор тематических учебных плакатов в учебном классе. Муляжи и фантомы в учебном классе. Модель аппарата Илизарова в учебном классе
ГБУЗ СО «СОКП Госпиталь для ветеранов войн»	Приемный покой, гипсовый, перевязочный, процедурный кабинеты, операционные залы, травмпункт, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, угломер, сантиметровая лента, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, переносной набор для оказания реанимационного пособия, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, гипсовые бинты, наборы деталей аппарата Илизарова, набор для выполнения скелетного вытяжения, наборы для накостного и внутрикостного

	остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, наборы для пункций суставов, спинномозговой пункции, торакоскопии, торакотомии, лапароскопии, артроскопии, наборы для пункции и дренирования грудной клетки, наборы для блокады места перелома, наборы для шва нервов, сухожилий, кожной пластики, костный цемент, костнозамещающие вещества, силовой инструментарий, общехирургический инструментарий) в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ, рентгенологический кабинет.
Аккредитационно-симуляционный центр	Аудитория 202.1 Медицинское оборудование: - Электрокардиограф «Карди» 12- канальный компьютерный цифровой - Электрокардиограф 3-х канальный FukudaDenshi FX-7102 – 1 шт. - Учебный дефибриллятор - 1 шт. - Стетофонендоскоп Раппопорта – 2 шт. - Тонометры механические – 4 шт. - Тонометр электронный – 1 шт. Аудитория 204.1, 204.2 - Стетофонендоскоп Раппопорта – 2 шт. - Тонометры механические – 4 шт. - Тонометр электронный – 2 шт. - Стол - 2; - Стулья – 4; - Робот – манекен взрослого для обучения навыкам аускультации; - Робот – манекен детский для обучения навыкам аускультации. Аудитория № 207 Симуляционное оборудование: - Полноразмерный робот – манекен взрослого для обучения навыкам базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации – 2 шт. - Фантом реанимационный – 1 шт. - Фантом для проведения плевральной пункции – 1 шт. - Манекен-тренажер для зондирования желудка – 1 шт. - Симулятор сердечных шумов – 1 шт. - Муляж верхней конечности для постановки инъекций – 5 шт. Аудитория № 208.2 - Венозные жгуты – 4 шт. - Лотки медицинские – 4 шт. - Одноразовые шприцы, системы для внутривенных вливаний, стерильные перчатки, спиртовые салфетки, контейнеры для отходов класса «Б» - Весы напольные – 2 шт. - Весы электронные – 1 шт. - Ростомер вертикальный – 2 шт. - Пульсоксиметр – 2 шт. - Небулайзер – 2 шт. - Сантиметровые ленты Мебель медицинская.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSspace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале edusa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

8.1 Основная литература

8.1.1 Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Травматология и ортопедия. Учебник. 3-е изд. доп. и переработанное под редакцией Н.В. Корнилова. Издательство "Гэотар", 2011 год, 592 страницы.
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411162.html>
2. Травматология. Национальное руководство., ГЭОТАР – Медиа, 2008 год, 2011 год
<http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>
3. Ортопедия. Национальное руководство., ГЭОТАР – Медиа, 2008 год, 2011 год
<http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>
6. Информационный сайт для травматологов-ортопедов www.weborto.net или Ортофорум

8.1.3. Учебники

1. Анкин, Н.Л. Травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / Н.Л. Анкин, Л.Н. Анкин. – Киев: Книга-плюс, 2012. – 464 с.
2. Джилес Р. Скудери, Альфред Дж. Триа. Минимально инвазивные вмешательства в ортопедии. Том 1. Перевод с англ. под ред. Н.А. Шестерни. Издательство Панфилова, 2014 год, 424 стр.
3. Диспластический коксартроз у детей и подростков (клиника, патогенез, хирургическое лечение) / М.М. Камоско, А.Г. Баиндурашвили. – СПб: СпецЛит, 2010.- 199 с.
4. Елифанов В.А., Елифанов А.В. Реабилитация в травматологии. Издательство "Гэотар", 2010 год, 336 страниц.
5. Корнилов Н.Н. Артропластика коленного сустава / Н.Н.Корнилов, Т.А.Куляба. – СПб., 2012. – 288 с.
6. Майер Г. Периферическая регионарная анестезия : атлас / Г.Майер, Й. Бюттнер; пер. с англ.; под ред. П.Р. Камчатнова. – М.БИНОМ. лаборатория знаний, 2010.- 260 с. Ил.
7. Материалы международной согласительной конференции по перипротезной инфекции: пер. с англ. С.А.Божковой, А.Н.Коваленко, И.И.Шубнякова, М.В.Красновой и др., под общей редакцией Р.М.Тихилова. – СПб.: РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2014. -335с.
8. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика. – Минск, 2010 и более поздние издания.

9. Минимально инвазивные вмешательства в ортопедии: в 2 томах / Скудери, Джилес Р. И др; пер с англ. Под ред Н.А.Шестерни. – М.: Издательство Панфилова; Бином. Лаборатория знаний, 2014. 388 с.
10. Неотложная травматология и ортопедия. Верхние и нижние конечности Саймон Р.Р., Шерман С.С., Кенигснхт С.Дж. / Пер. с англ. – М.; СПб: «Издательство БИНОМ» -«Издательство «Диалект», 2012. – 576 с., 680 с.
11. Оперативная ортопедия. Стенморское руководство / Т.Бриггс и др.; пер. с англ. Под ред. Р.М.Тихилова. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 320 с.
12. Прохоренко В.М., В.В.Павлов. Инфекционные осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава. Новосибирск: Наука, 2010.- 179 с.
13. Ревмоортопедия / В.П.Павлов, В.А.Насонова. – 2-ое изд. – М.: МЕД-пресс-информ. 2013. – 464 с.
14. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава: руководство для врачей / под ред. Д.Дж.Джакофски, Э.К.Хедли; пер. с англ. Под ред. Н.В.Загороднего. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 320 с.
15. Рудольф Бауэр, Фридун Кершбаумер, Зепп Пойзель. Оперативные доступы в травматологии и ортопедии. Перевод с немецкого под ред. Л.А. Якимова. Издательство Панфилова, 2015 год, 408 страниц.
16. Руководство по хирургии тазобедренного сустава / под ред. Р.М.Тихилова, И.И.Шубнякова. – СПб.РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2014. – Том I.- 368 с.
17. Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы (практическое руководство для врачей-травматологов).- М. ГЭОТАР- Медиа, 2006.- 512 с.
18. Спортивная травма: диагностика и лечение. П.Макмаон. Научный редактор В.В.Уйба. Пер. с англ.- М.: «Практика», 2011. – 366 с.
19. Соломин Л.Н. Основы чрескостного остеосинтеза: частные вопросы. Том 2. Бином, 2015 год, 696 стр.
20. Травматология и ортопедия. Учебник. 3-е изд. доп. и переработанное под редакцией Н.В. Корнилова. Издательство "Гэотар", 2011 год, 592 страницы.
21. Травматология. Национальное руководство., ГЭОТАР – Медиа, 2011 год.
22. Хирургия плечевого и локтевого суставов. Ф. Алан Барбер, Скотт П. Фишер. Перевод с англ. Медицинская Литература, 2014 год, 272 стр.
23. Фред Д. Кушнер, В. Норманн Скотт, Жиль Р. Скудери. Хирургия коленного сустава. Перевод с английского. Медицинская литература, 2014 год, 274 стр.
24. Цыбуляк Г.Н. Частная хирургия механических повреждений. Руководство. Гиппократ, 2011 год, 576 стр
25. Bucholz, R.W. Rockwood and Green's fractures in adults, 7th edition / R.W. Bucholz, J.D. Heckman, C.M. Court-Brown. – Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2010. – 2174 p.
26. Canale S.T. Campbell's operative orthopaedics / S.T. Canale, J.H. Beaty. – Philadelphia: Elsevier, 2013, vol. 3. – 1009 p.
27. Malhorta, R. Mastering orthopaedic techniques. Intra-articular fractures, 1st edition / R. Malhorta. – London: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2013. – 525 p.
28. Rüedi, Buckley, Moran. АО-Принципы лечения переломов (в двух томах). Русскоязычное второе дополненное и переработанное издание. Перевод с англ. Васса-Медиа, 2012 год Том 1. Принципы (636 с.), Том 2. Частная травматология (467 с.)
29. Scott, W.N. Insall and Scott surgery of the knee, 5th edition / W.N. Scott. – Philadelphia: Elsevier, 2012. – 1890 p.

8.1.4. Учебные пособия

1. Предоперационное планирование имплантации эндопротеза тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе. Учебное пособие /Волокитина Е.А. Антониади Ю.В., Гилев М.В., Помогаева Е.В., Зверев Ф.Н., Архипова А.П. // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 13 с.

2. Диагностика и лечение переломов дистального эпиметафиза лучевой кости. Учебное пособие. /Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Антониади Ю.В., Гилев М.В., Помогаева Е.В., Зверев Ф.Н., Архипова А.П. // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 24 с.
3. Современные классификации переломов костей верхней конечности. Справочное пособие. /Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Антониади Ю.В., Гилев М.В., Помогаева Е.В., Цибулько И.А. // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 24 с.
4. Переломы дистального отдела плечевой кости. Диагностика, систематизация и лечение. Учебное пособие /Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Гилев М.В., Антониади Ю.В // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 30 с.
5. Внутрисуставные переломы проксимального отдела большеберцовой кости (диагностика, систематизация и лечение). Учебное пособие. /Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Гилев М.В., Антониади Ю.В // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 33 с.
6. Хирургическая анатомия и доступы к тазобедренному суставу [Текст] : Уч. пособие / Е. А. Волокитина, С. М. Кутепов, М. В. Гилев, Ф. Н. Зверев [и др.]. — Екатеринбург : Изд-во УГМУ, 2018. — 40 с.

8.2 Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия

1. Лечение трофических нарушений мягких тканей контактных поверхностей при позвоночно-спинномозговой травме. Учебное пособие для врачей. Уфа, Изд-во БГМУ, 2005г – 59 с.
2. Асептический некроз головки бедренной кости. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 54 с.
3. Техника практических навыков оказания неотложной травматологической помощи. Методические рекомендации. УГМА,. Екатеринбург 2006 г.
4. Практикум по травматологии: Учебное пособие.- М.Изд-вл УДН, 2008 – 149 с., илл.
5. Комплексное лечение отморожений.Пособие для врачей Уфа: Изд-во БГМУ, 2005 г, 25 с.
6. Компьютерно-томографическая диагностика черепно-мозговой травмы. Учебно-методическое пособие. Уфа, Изд-во БГМУ, 2001 г – 73 с.
7. Полипроекционная рентгенография и томографические методы исследования при повреждениях таза и вертлужной впадины. Пособие для врачей. Екатеринбург, УНИИТО, 2004 г. – 28 с.
8. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний плечевого сустава. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 62 с.

8.2.2. Литература для углубленного изучения дисциплин

Монографии

1. Архипов С.В., Кавалерский Г.М. Плечо: современные хирургические технологии. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 192 с.:ил.
2. Ахтямов И.Ф., Кузьмин И.И. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава: Руководство для врачей. – Казань: Центр Оперативной Печати, 2006.- 328 с.: ил.
3. Букул К. Клинические исследования костей, суставов и мышц. – М., 2008, 320 с.
4. Волкова А.М. Хирургия кисти. – Екатеринбург, ИПП «Уральский рабочий», 1993.
5. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. – М., 2004.
6. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата. М.: Авторская академия, Товарищество научных изданий КМК, 2009. – 480 с.
7. Ивашкин В. Т., Султанов В. К. Болезни суставов : рук.для врачей. М. :Литтера, 2005. С. 351-362.
8. Каплунов О.А. Чрескостный остеосинтез по Илизарову в травматологии и ортопедии. – М., 2002, 304 с.

9. Ключевский В.В. Хирургия повреждений. – Ярославль, 2004, 784 с.
10. Корнилов Н.В. Руководство по травматологии и ортопедии в 4х томах. СПб: Гиппократ, 2005 г.
11. Клиническая хирургия. Национальное руководство. ГЭОТАР – Медиа, 2008 год
12. Куропаткин Г.В. Костный цемент в травматологии и ортопедии. Самара. 2006.
13. Малрой М. Местная анестезия. Иллюстрированное практическое руководство. // М. Малрой; Пер. с англ. С.А. Панфилова под ред. проф. С.И. Емельянова. – М., Бином, Лаборатория знания, 2003, 301с.
14. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. – М., Медицина, 2004.
15. Оганесян О.В. Основы наружной чрескостной фиксации. – М., 2004, 432с.
16. Ортопедия. Национальное руководство, ГЭОТАР –Медиа, 2008 год.
17. Основы внутреннего остеосинтеза / В.М.Шаповалов, В.В.Хоминец, С.В.Михайлов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 240с.: ил.- (Библиотека врача специалиста).
18. Плющев А.Л. Диспластический коксартроз. Теория и практика. Москва. – Изд-во «Лето-принт».- 2007.- 495 с.
19. Повреждения таза и переломы вертлужной впадины / А.Н. Анкин, Н.А.Анкин. Киев: Книга – плюс, 2007. – 216 с.
20. Переломы шейки бедра. Современные методы лечения / Н.А.Шестерня, Ю.С. Гамбии, Иваанников С.В.– М.БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 104с: ил.
21. Переломы тазового кольца. Под ред. Б.Одынского. Москва – Фолиум, 2003. – 206 с.
22. Пулатов А.Р. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости. Диагностика, лечение. Екатеринбург: Издательский Дом «ИздатНаукаСервис», 2009.- 142 с.
23. Соломин Л.Н.. Основы чрескостного остеосинтеза аппаратом Г.А.Илизарова: Монография. – СПб. ООО «МОРСАР АВ», 2005.- 544 с.
24. Травматология и ортопедия : рук. для врачей : в 4 т. / под ред. Н. В. Корнилова. СПб.: Гиппократ, 2005. Травматология и ортопедия Санкт-Петербурга (1996-2002 гг.) / под ред. И. А. Красильникова. СПб. : Мед. пресса, 2004. 164 с.
25. Травмы кисти / Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2009. – 192 с. : ил. – (Серия «Библиотека врача специалиста»).
26. Филимонов О.В., Байтингер В.Ф., Селянинов К.В. Регионарная анестезия. – Томск, 2006, 182 с.
27. Франке К. Спортивная травматология. М. : Медицина, 1981. 238 с.
28. Хирургия коленного сустава: пер. с англ./ Кушнер Ф.Д., Скотт В.Н., Скужери Ж.Р. – М.: Мед.лит., 2014. – 288 с.
29. Хирургическое лечение переломов проксимального отдела бедренной кости у людей пожилого возраста. А.П.Барабаш, В.М.Иванов, И.В. Барабаш и др. Саратов: Приволж.кн.изд-во, 2006. – 271с.
30. Хирургическое лечение хронического остеомиелита / Г.Д. Никитин, А.В. Рак, С.А. Линник с соавт. Санкт-Петербург: Издательство «Русская графика» 2000- 288с.
31. Чаклин В.Д. Жизнь, искания, встречи. Екатеринбург, 2000 – 260 с.
32. Черепно-мозговая травма. Руководство для врачей- СПб.: СпецЛит, 2002.- 271с.
33. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: рук. для врачей и науч. работников / под ред. А. Н. Беловой, О. Н. Щепетовой. М. : Антидор, 2002. 440 с.
34. В.И.Шевцов с соавт. «Лечение врожденного вывиха бедра у взрослых». – Курган: ГИПП «Зауралье», 2004. – 424 с.
35. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. 4-ое издание, Т. 1-2. – М., Медицина, 1964.
36. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава / под ред. Р.М.Тихилова, В.М.Шаповалова. – СПб.РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2008. – 324 с., ил.

Журналы

1. «Травматология и ортопедия России», учредитель РОСНИИТО им. Вредена, Санкт-Петербург.
2. «Вестник травматологии и ортопедии», учредитель ЦИТО, г.Москва.
3. «Гений ортопедии», учредитель РНЦ «ВТО» им. академика Г.А.Илизарова, г.Курган,
4. «Вестник травматологии и ортопедии им. В.Л.Чаклина», учредитель УНИИТО, г.Екатеринбург.

5. Хирургия тазобедренного сустава. Официальный журнал Русского общества тазобедренного сустава. Россия. Нижний Новгород.
6. Остеосинтез. Реферативный журнал. Международный Альянс Остеосинтеза, ОТС.г.Москва.
7. Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. Научно-практический журнал. Г.Томск.

9. Аттестация по дисциплине

Аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Проводится итоговый тестовый контроль знаний обучающихся. Также ординатору предлагается ответить на билет с ситуационной задачей.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина, профессиональный стандарт Специалист по медицинской реабилитации», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 03.09.2018 г. № 572н..
- Рабочая программа дисциплины (РПД) с рецензией, одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления.
- Тематический *календарный* план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на *текущий* учебный год (семестр);
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.