

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ковтун Ольга Петровна

Должность: ректор

Дата подписания: 24.08.2023 10:44:56

Уникальный программный ключ:

f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение 3.11

**федеральное государственное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра травматологии и ортопедии



26 мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
ФТД.В.01 Современные методы остеосинтеза**

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация: Врач – травматолог-ортопед

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Современные методы остеосинтеза» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1109, и с учетом требований профессионального стандарта «врач - травматолог-ортопед», утвержденного приказом Минтруда России 12 ноября 2018 г. N 698н

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 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 обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры травматологии и ортопедии (протокол № 4 от 30.04.2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся знание основ (углубленные знания) по дисциплине «Современные методы остеосинтеза», направлять развитие личности в соответствии с принципами гуманизма, характеризующих высокий морально-этический облик врача-травматолога-ортопеда, сформировать специалиста, способного осуществлять охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи детям и подросткам при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Обучение направлено на совершенствование теоретических знаний, овладение и совершенствование практических навыков в вопросах остеосинтеза переломов современными металлофиксаторами.

Задачи дисциплины, заключаются в обучении ординаторов:

- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом, определять показания к консервативному и хирургическому лечению травм и заболеваний костно-мышечной системы;
- самостоятельно выполнять навыки и манипуляции при лечении травм и заболеваний костно-мышечной системы;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения травмам и заболеваний костно-мышечной системы;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Современные методы остеосинтеза» относится к относится к дисциплинам по выбору вариативной части факультатива – ФТД.В.01, изучается во 2 семестре. Помимо системных знаний по травматологии и ортопедии, освоение специальности требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по дисциплинам «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. Освоение дисциплины базируется на основе знаний и умений, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин: травматология и ортопедия, общественное здоровье и здравоохранение, гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций, микробиология, практика (базовая), симуляционный курс. Дисциплина «Современные методы остеосинтеза» направлена на формирование базовых знаний, умений и навыков по освоению методики артропластики крупных суставов искусственными имплантатами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Современные методы остеосинтеза» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший дисциплину «Современные методы остеосинтеза», должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

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

Выпускник, освоивший дисциплину «Современные методы остеосинтеза», 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);

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

реабилитационная деятельность:

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

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

А/01.8 - Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.

А/02.8 - Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

А/03.8 - 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.

А/04.8 - Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.

А/05.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

А/06.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Б/01.8 - Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.

Б/02.8 - Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

Б/03.8 - 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.

Б/04.8 - Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.

Б/05.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

Б/06.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

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;

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;

клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний и неотложных состояний;

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

основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики тромбоза сосудов;

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

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

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

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

основы топографической анатомии опорно-двигательного аппарата;

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

директивные, правовые, инструктивно-методические документы медицинского работника;

вопросы деятельности в системе обязательного медицинского страхования;

принципы медицинской этики и деонтологии;

Клинические проявления заболеваний и повреждений костно-мышечной системы у детей и подростков, методы обследования, позволяющие их диагностировать или исключить, алгоритм предоперационного планирования и обследования больных, современные методики консервативного и хирургического лечения.

Клинические проявления заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы у детей, методы обследования, позволяющие их диагностировать или исключить, алгоритм предоперационного планирования и обследования взрослых и детей с заболеваниями и травмами опорно-двигательной системы, а также методики реабилитации и порядок направлений больных с установленной патологией в специализированные учреждения.

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;

проводить экспертизу качества оказания медицинской помощи на основе действующих порядков и стандартов в педиатрии;

определить участие необходимых специалистов, виды клинических обследований,

лабораторных исследований, анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение при профилактических осмотрах.

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

проводить клинический осмотр и обследование при заболеваниях опорно-двигательного аппарата;

получить объективную информацию о причинах развития заболеваниях и повреждениях кисти;

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);

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.

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

Выбирать наиболее информативные методы физикального, инструментального и лабораторного обследования, обобщать и правильно оценивать их результаты, в соответствии с современными требованиями документировать полученную информацию. Выполнять манипуляции и хирургические вмешательства при заболеваниях и повреждениях костно-мышечной системы.

Выбирать наиболее информативные методы физикального, инструментального и лабораторного обследования, обобщать и правильно оценивать их результаты, в соответствии с современными требованиями документировать полученную информацию. Выполнять этапы хирургических вмешательств.

Владеть:

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

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

методами ранней диагностики заболеваний,

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 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); остановкой кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда); пункциями и блокадами суставов (локтевого, лучезапястного); различными методами устранения вывихов лучезапястном суставах и мелких суставах кистей; методиками ЛФК для больных травматолого-ортопедического профиля; методиками активизации больных травматолого-ортопедического профиля после консервативного и хирургического лечения Квалифицированным сбором анамнеза, методами клинического обследования, методами хирургического и консервативного лечения больных с заболеваниями и повреждениями костно-мышечной системы. Сочетание теоретических знаний по современным аспектам диагностики и лечения травм и заболеваний костно-мышечной системы, наряду с освоением новых методик лечения, позволяет обеспечить модернизацию подготовки врачей травматологов-ортопедов.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы	Семестры (указание часов по семестрам)			
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	36 (1 зет)		36		
в том числе:					
Лекции					
Практические занятия			36		
Самостоятельная работа (всего)	36 (1 зет)				
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)			зачет		
Общая трудоемкость дисциплины	Часы 72 ЗЕТ 2 зет			72 час.	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ-1. Клиническая анатомия и оперативная хирургия крупных суставов, доступы к суставам. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК -8	Слушателям во время семинарских занятий предоставляется обзор по клинической анатомии и оперативной хирургии крупных суставов. На семинарские занятия слушатели готовят устные реферативные сообщения по анатомо-топографическим особенностям и хирургическим доступам к тазобедренному и коленному суставам, изучают особенности расположения сосудисто-нервных пучков, особенности проведения спиц, стержней, винтов при необходимости выполнении остеосинтеза суставных элементов. Даются представления о современных методиках обследования ортопедо-

	травматологического больного, о возможностях рентгенологической (КТ, МРТ) и ультразвуковой диагностики травм и заболевания опорно-двигательной системы.
ДЕ-2. Интрамедуллярный остеосинтез. Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез. УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК -8	<p>В данном тематическом разделе освещаются вопросы истории Интрамедуллярного остеосинтеза, разбираются показания и противопоказания к методу. Приводится систематизация систем для имплантации, разбирается значение анатомии и структуры кости для выбора типа фиксатора. На отдельных семинарских занятиях разбираются подробно вопросы предоперационного проектирования остеосинтеза. На мастер-классах курсанты овладевают техническими навыками работы с инструментами, осваивают технику интрамедуллярного остеосинтеза.</p> <p>В данном тематическом разделе освещаются вопросы истории чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза, разбираются показания и противопоказания к методу. Приводится систематизация аппаратов внешней фиксации, разбирается значение анатомии и структуры кости для выбора типа аппарата. Разбирается техника чрескостного остеосинтеза спицами и стержнями.</p> <p>На мастер-классах ординаторы овладевают техническими навыками работы с аппаратом Илизхарова, осваивают технику проведения, натяжения и фиксации спиц.</p>
ДЕ-3. Ошибки и осложнения остеосинтеза, послеоперационная реабилитация УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК -8	Подробно освещается проблемы, ошибки и осложнения остеосинтеза, современные методы лечения остеомиелита. Даётся представление о ревизионном остеосинтезе, показаниях и противопоказаниях, изучаются современные ревизионные системы. Отдельным изучается инфицирование металлофиксаторов. Большое внимание уделяется на занятиях вопросам профилактики тромбоэмболий при и послеоперационной реабилитации пациентов.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
	Знать (формулировка знания и указание УК и ПК)	Уметь (формулировка умения и указание УК и ПК)	Владеть (формулировка навыка и указание УК и ПК)
ДЕ-1 Клиническая анатомия и оперативная хирургия крупных	современные классификации, клинические проявления и	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

	суставов, доступы к суставам. УК-1, ПК-5, ПК-6	принципы лечения заболеваний и повреждений мягких тканей (мышц, сухожилий, фасций, кровеносных сосудов, нервов) 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;	двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-6	(УК-1) хирургической обработкой ран мягких тканей; хирургической обработки ран с повреждением кровеносных сосудов, периферических нервов, сухожилий, костей; наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок; остановкой кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда), ПК-6
ДЕ-2	Интрамедуллярный остеосинтез. Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез. УК-1, ПК-5, ПК-6,	современные классификации, клинические проявления и принципы лечения заболеваний и повреждений мягких тканей (мышц, сухожилий, фасций, кровеносных сосудов, нервов) ПК-6; патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-6	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) хирургической обработкой ран мягких тканей; хирургической обработки ран с повреждением кровеносных сосудов, периферических нервов, сухожилий, костей; наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок; остановкой кровотечения (наложение

		Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ПК-5;		давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда), ПК-6
ДЕ-3	Ошибки и осложнения остеосинтеза, реабилитация. УК-1, ПК-5, ПК-6, 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;	Основы реабилитации после остеосинтеза ПК-8	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) хирургической обработкой ран мягких тканей; наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок; остановкой кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда), ПК-6 Назначать реабилитационное лечение после остеосинтеза ПК-8

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины)	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<p>Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний, установления диагноза – код ТФ А/01.8, В/01.8</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физикальное обследование больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - интерпретация данных лабораторных исследований; - интерпретация данных 	<ul style="list-style-type: none"> - изучение предусмотренных учебным планом разделов дисциплины на семинарских и практических занятиях, в том числе с демонстрацией больных, подготовкой презентаций, решением тематических ситуационных задач; - куратия больных в специализированных кардиологических отделениях дневного и круглосуточного 	<p>Демонстрация навыков проводится в ходе текущей и промежуточной аттестации в реальных и симуляционных условиях (у постели больного, на манекенах и симуляторах в АСЦ «Практика»), а также при решении тестовых заданий и</p>

<p>инструментальных методов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение показаний для проведения дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования; - определение показаний для консультации врачами-специалистами; - на основании клинических, лабораторно-инструментальных данных, постановка клинического диагноза согласно МКБ 	<p>пребывания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинические разборы больных; - участие в клинических консилиумах; - мини-конференции и «круглые столы»; - участие в научно-практических конференциях; 	<p>ситуационных задач.</p>
<p>Назначение лечения с травмами, заболеваниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности – код ТФ А/02.8, В/02.8</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	
<p>Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов– код ТФ А/03.8, В/03.8</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение показаний, противопоказаний для санаторно-курортного лечения для пациентов 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	

<p>с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. 	<ul style="list-style-type: none"> - мини-конференции и «круглые столы»; - участие в научно-практических конференциях; 	
<p>Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении детей с травмами, заболеваниями костно-мышечной системы - код ТФ А/04.8, В/04.8</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	
<p>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения – код ТФ В/05.08</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с использованием основных медико-статистических показателей.	- куризация больных в специализированных травматологических и ортопедических отделениях, с оценкой качества ведения медицинской документации преподавателем; - мини-конференции и «круглые столы»; - участие в научно-практических конференциях;	
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	- куризация больных в специализированных травматологических и ортопедических отделениях; - клинические разборы больных; - участие в клинических консилиумах; - отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на манекенах и симуляторах (АСЦ «Практика»).	

5.2. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Тема (основной раздел дисциплины)	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
Клиническая анатомия и оперативная хирургия крупных суставов, доступы к суставам.	ДЕ-1	-	12	12	24

Интрамедулярный остеосинтез. Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез.	ДЕ-2	-	12	12	24
Ошибки и осложнения остеосинтеза, послеоперационная реабилитация	ДЕ-3	-	12	12	24
Итого		-	36	36	72

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Возможности интрамедуллярного остеосинтеза в лечении около- и внутрисуставных переломов большеберцовой кости.
2. Возможности ЧКО по Илизарову при лечении множественной и сочетанной травмы.
3. Накостный остеосинтез металлофиксаторами с остеointегративными свойствами

6.2. Рефератов

1. Особенности лечения внутрисуставных переломов.
2. Особенности остеосинтеза внутрисуставных переломов.
3. Особенности остеосинтеза при деформациях бедренной кости
4. Остеосинтез застарелых переломов и ложных суставов

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 31.08.66 Травматология и ортопедия и профессионального стандарта «Врач – травматолог-ортопед». 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 учченую 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 манекенах (АСЦ «Практика»).

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	<p>Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения, компьютером.</p> <p>Учебные слайды, видеофильмы.</p> <p>Клинические демонстрации.</p> <p>Мультимедийный проектор с набором презентаций.</p> <p>Тестовые вопросы и задачи.</p> <p>Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе.</p> <p>Набор тематических учебных плакатов в учебном классе.</p> <p>Муляжи и фантомы в учебном классе.</p> <p>Модель аппарата Илизарова в учебном классе</p>
МБУ ЦГКБ № 24	<p>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, ростомер, 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, спиномозговой 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.</p> <p>Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ, рентгенологический кабинет.</p>
СОКБ №1	<p>Приемный покой, гипсовый, перевязочный, процедурный кабинеты, операционные залы, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, угломер, сантиметровая лента, медицинские весы, ростомер, 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</p>

	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, спиномозговой 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 и МРТ, рентгенологический кабинет.
МСЧ МВД России по Свердловской области»	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, ростомер, 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, спиномозговой 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.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwareCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwareSphere 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 Cix.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 репозитарий на платформе DSpace (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 educa.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.

- 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>
- Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
- Политематическая реферативно-библиографическая и научометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
- Политематическая реферативно-библиографическая и научометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
- 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>
- 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. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии. Издательство "Гэотар", 2010 год, 336 страниц.
4. Корнилов Н.Н. Артропластика коленного сустава / Н.Н.Корнилов, Т.А.Куляба. – СПб., 2012. – 288 с.
5. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика. – Минск, 2010 и более поздние издания.
6. 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.
7. 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.
8. Ревмоортопедия / В.П.Павлов, В.А.Насонова. – 2-ое изд. – М.: МЕД-пресс-информ. 2013. – 464 с.
9. 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.
10. Хирургия плечевого и локтевого суставов. Ф. Алан Барбер, Скотт П. Фишер. Перевод с англ. Медицинская Литература, 2014 год, 272 стр.
11. Canale S.T. Campbell's operative orthopaedics / S.T. Canale, J.H. Beaty. – Philadelphia: Elsevier, 2013, vol. 3. – 1009 p.

8.1.4. Учебные пособия

1. 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.
2. Современные классификации переломов костей верхней конечности. Спарвочное 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.

3. 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.

8.2 Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия

1. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний плечевого сустава. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 62 с.
2. Техника практических навыков оказания неотложной травматологической помощи. Методические рекомендации. УГМА, Екатеринбург 2006 г.
3. Практикум по травматологии: Учебное пособие.- М.Изд-вл УДН, 2008 – 149 с., илл.
4. Анкин Н.Л., Анкин Н.Л. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения. – М.: Книга-плюс, 2002. – 480 с.
5. 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.
6. Комплексное лечение отморожений. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2005 г – 25 с.
7. Компьютерно-томографическая диагностика черепно-мозговой травмы. Учебно-методическое пособие. Уфа, Изд-во БГМУ, 2001 г – 73 с.
8. Полипроекционная рентгенография и томографические методы исследования при повреждениях таза и вертлужной впадины. Пособие для врачей. Екатеринбург, УНИИТО, 2004 г. – 28 с.
9. Лечение трофических нарушений мягких тканей контактных поверхностей при позвоночно-спинномозговой травме. Учебное пособие для врачей. Уфа, Изд-во БГМУ, 2005г – 59 с.
10. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний плечевого сустава. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 62 с.
11. Асептический некроз головки бедренной кости. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 54 с.

8.2.2. 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. Диспластическийкоксартроз. Теория и практика. Москва. – Изд-во «Летопринт». - 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.Одышского. 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 «MОРСАР 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 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.

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.

9. Аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета по результатам прохождения ординатором итогового тестирования и собеседования по билетам, включающим два теоретических вопроса.

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 31.08.66 Травматология и ортопедия, профессиональный стандарт, утвержденный приказом от 26 августа 2014 г. N 1109;
- Профессиональный стандарт «Врач- травматолог-ортопед», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты РФ №698н от 12. 11.2018 года.
- Рабочая программа дисциплины (РПД) с рецензией.
- 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;
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.