

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 15.10.2023 08:30:33
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение 3.8

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

Урлан Т.В. Бородулина

«26» мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Эндопротезирование крупных суставов

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.66 Травматология и ортопедия*

Квалификация: *Врач – травматолог-ортопед*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Эндопротезирование крупных суставов» 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 от 12 ноября 2018 г. N698н.

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 30.05.2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся знание основ (углубленные знания) по дисциплине «Эндопротезирование крупных суставов», 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 методом эндопротезирования в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Обучение направлено на совершенствование теоретических знаний, овладение и совершенствование практических навыков в вопросах лечения больных методом эндопротезирования при травмах, последствиях травм, врожденных и приобретенных заболеваний крупных суставов, знакомство и практическое освоение методик эндопротезирования новыми имплантационными системами

Задачи дисциплины, заключаются в обучении ординаторов:

- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом, определять показания к имплантации тазобедренного и коленного суставов;
- самостоятельно выполнять навыки и манипуляции при лечении пациентов методом эндопротезирования, ассистировать на операциях эндопротезирования крупных суставов;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов с имплантированными суставами; выполнять предоперационное проектирование имплантации;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Эндопротезирование крупных суставов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части базовых дисциплин – Б1.В.ДВ.01.01, изучается в 4 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, педагогика, гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций, микробиология, практика (базовая), симуляционный курс. Дисциплина «Эндопротезирование крупных суставов» 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 «Эндопротезирование крупных суставов» программы у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Ординатор, освоивший дисциплину «Эндопротезирование крупных суставов», должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

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

Ординатор, освоивший дисциплину «Эндопротезирование крупных суставов», 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 за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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);

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

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.

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

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

В/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.

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

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

В/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;

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;

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 у детей и подростков;

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;

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 крупных суставов, методы обследования, позволяющие их диагностировать или исключить, алгоритм

предоперационного планирования и обследования больных, современные имплантационные системы, а также – методики имплантации искусственных суставов, особенности реабилитации, тромбопрофилактики 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;

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 в педиатрии;

выявить причины, условия возникновения заболеваний

определить участие необходимых специалистов, виды клинических обследований, лабораторных исследований, анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение при профилактических осмотрах.

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 причинах развития заболевания костно-мышечной системы;

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 этапы хирургического вмешательства по имплантации суставов

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 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 (тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого, лучезапястного);

различными методами устранения вывихов в тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом, локтевом, лучезапястном суставах и мелких суставах кистей и стоп;

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 крупных суставов. Сочетание теоретических знаний по современным аспектам диагностики и лечения травм и заболеваний крупных суставов методом эндопротезирования, наряду с освоением новых имплантационных систем 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.	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ-1. Организационно-правовые аспекты внедрения и использования метода эндопротезирования при лечении больных в клиниках РФ. Клиническая анатомия и оперативная хирургия тазобедренного и коленного сустава, доступы к суставам. УК -1, ПК – 1, ПК-2, ПК-5	Особенности обследования больных с тяжелым поражением крупных суставов. 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. Особенности обследования больных с тяжелыми поражениями крупных суставов. УК -1, ПК – 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Особенности обследования больных с тяжелым поражением крупных суставов. 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-3. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний крупных суставов (рентгенологическое, КТ, МРТ, сонографическое исследование) и .предоперационное проектирование имплантации УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6.	Особенности рентгенологической картины травм и заболеваний крупных суставов, рентгенологические признаки нестабильности эндопротезов Современные возможности рентгенологической (КТ, МРТ) и ультразвуковой диагностики травм и заболеваний крупных суставов. Предоперационное проектирование при диспластическом коксартрозе, понятие об истинном центре ротации, выбор оптимальной величины offset. Проектирование имплантации коленного сустава. Работа с шаблонами и рентгенограммами.
ДЕ-4. Эндопротезирование крупных суставов бесцементными и цементными системами. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-5, ПК-6	Методики эндопротезирования крупных суставов. История метода, Современные имплантационные системы для первичного и ревизионного протезирования. Эндопротезирования тазобедренного сустава, показания, противопоказания, технология имплантации. 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. Техника цементирования, современные костные цементы. Особенности цементной и бесцементной имплантации компонентов протеза
ДЕ-5. Осложнения эндопротезирования, нестабильность, вывихи эндопротезов. УК-1 ПК-5, ПК-6, ПК-11	Диагностика, лечение, способы лечения х вывихов эндопротезов, нестабильности компонентов, перипротезной инфекции.
ДЕ-6. Реабилитация больных после имплантации крупных суставов. УК-1 ПК-5, ПК-6, ПК -8, ПК-9	Общие вопросы и средства медицинской реабилитации после эндопротезирования суставов. Медицинская реабилитация больных с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Вопросы электростимуляции в травматологии и ортопедии. ЛФК, физио – и санаторно-курортное лечение после эндопротезирования. Функциональные ортезы нижней конечности, показания, особенности подбора, рекомендации по использованию. Профилактика осложнений

5.2. Контролируемые учебные элементы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима. Содержание Дисциплины		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1	Организационно-правовые аспекты внедрения и использования метода эндопротезирования при лечении больных в клиниках РФ. Клиническая анатомия и оперативная хирургия тазобедренного и коленного сустава, доступы к суставам УК -1, ПК – 1, ПК-2, 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	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	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методами ранней диагностики заболеваний ПК-1; умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр ПК-2 . антропометрическим обследованием при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (роста, длины конечности, окружности сегмента, объема движения в суставах); осмотром и

		оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата ПК-5 .	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; ПК-2	обследованием поврежденного сустава (ПК-2)
ДЕ 2	Особенности обследования больных с тяжелыми поражениями крупных суставов. УК -1, ПК – 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	факторы риска заболеваний (ПК-1), патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с	разработать комплекс мероприятий, направленных на раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития ПК-1 ; определить виды клинических обследований, лабораторных исследований	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); методами ранней диагностики заболеваний ПК-1; умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр ПК-2 . антропометрическ

		Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5) основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата МК-5.	анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение МК-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-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; МК-5	им обследованием при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (роста, длины конечности, окружности сегмента, объема движения в суставах); осмотром и обследованием поврежденного сустава (МК-5) ведение и лечение пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи МК-6
ДЕ 3	Лучевая диагностика повреждений и заболеваний крупных	основы топографической анатомии с	интерпретировать данные лучевых методов	готовностью к абстрактному мышлению,

	суставов (рентгенологическое, КТ-, МРТ, сонографическое исследование) и .предоперационное проектирование имплантации УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6.	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);	обследования (рентгенографии, КТ, МРТ, УЗИ, ангиографии) ПК-5 . Предоперационное проектирование при диспластическом коксартрозе, понятие об истинном центре ротации, Проектирование имплантации коленного сустава..	анализу, синтезу (УК-1); осуществление 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-5 Предоперационное проектирование при диспластическом коксартрозе, выбор оптимальной величины offset. Проектирование имплантации коленного сустава. Работа с шаблонами и рентгенограммами ПК-6 ведение и лечение пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи ПК-6
ДЕ 4	Эндопротезирование тазобедренного сустава бесцементными и цементными системами. Эндопротезирование коленного сустава. УК-1, ПК-2, ПК-5,	патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических	выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата; оценить тяжесть состояния	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и

	ПК-6,	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- 5	пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы ПК-5.	хроническими больными ПК-2 выполнением доступов к суставам, выполнении остеотомии, техники цементирования, имплантации компонентов протезов ПК-6
ДЕ 5	Осложнения эндопротезирования, нестабильность, вывихи эндопротезов, перипротезная инфекция. УК-1 ПК-5, ПК-6, ПК-11	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 вывихов эндопротезов ПК-5	оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах ПК-6 Назначать лечение осложнений операций эндопротезирования крупных суставов ПК-6	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); пункциями и блокадами суставов (тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого, лучезапястного); различными методами устранения вывихов эндопротезов ПК-6. оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей ПК-11
ДЕ 6	Реабилитация больных после имплантации крупных суставов. УК-1 ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-	Назначать реабилитационное лечение после операций эндопротезирования крупных суставов	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) ведение и лечение

		двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ПК-5 ; Основы реабилитации после операций эндопротезирования ПК-5	применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении ПК-8 , формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих ПК-9	пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи ПК-6 назначение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
--	--	---	--	--

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 крупных суставов, установления диагноза – код ТФ А/01.8, В/01.8 Навыки: - физикальное обследование больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - 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;	Демонстрация навыков проводится в ходе текущей и промежуточной аттестации в реальных и симуляционных условиях (у постели больного, на муляжах и симуляторах)

инструментальных методов исследования; - определение показаний для консультации врачами-специалистами; - на основании клинических, лабораторно-инструментальных данных, постановка клинического диагноза согласно МКБ	- клинические разборы больных; - участие в клинических консилиумах; - мини-конференции и «круглые столы»; -участие в научно-практических конференциях;	в АСЦ «Практика»), а также при решении тестовых заданий и ситуационных задач.
Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями крупных суставов методом эндопротезирования, 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 после эндопротезирования крупных суставов с травмами, заболеваниями, 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 соответствии с действующими порядками	- 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;	

оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.		
Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями крупных суставов - 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 травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с использованием основных медико-статистических показателей.	- 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;	

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 консилиумах; - отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муля-жах 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	
Организационно-правовые аспекты внедрения и использования метода эндопротезирования при лечении больных в клиниках РФ. Клиническая анатомия и оперативная хирургия тазобедренного и коленного сустава, доступы к суставам. УК -1, ПК – 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	ДЕ-1	2	4	6	12
Особенности обследования больных с тяжелыми поражениями крупных суставов. УК -1, ПК – 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	ДЕ-2	-	6	6	12

Лучевая диагностика повреждений и заболеваний крупных суставов (рентгенологическое, КТ-, МРТ, сонографическое исследование) и .предоперационное проектирование имплантации УК-1 ПК - 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6.	ДЕ-3	2	6	4	12
Эндопротезирование крупных суставов бесцементными и цементными системами. УК-1 ПК - 1, ПК – 2, ПК-5, ПК-6	ДЕ-4	2	6	4	12
Осложнения эндопротезирования, нестабильность, вывихи эндопротезов. УК-1 ПК-5, ПК-6, ПК-11	ДЕ-5	2	4	6	12
Реабилитация больных после имплантации крупных суставов. УК-1 ПК-5, ПК-6, ПК -8, ПК-9	ДЕ-6	-	6	6	12
Итого по разделу 1 - Общие вопросы травматологии и ортопедии		8	32	32	72

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Изучение стабильности различных имплантационных систем тазобедренного сустава в зависимости от значения величины «offset» бедренного компонента протеза.
2. Особенности имплантации компонентов эндопротеза при диспластическом коксартрозе.
3. Двухэтапная методика лечения перипротезной инфекции

6.2. Рефератов

1. Эндопротезирование тазобедренного сустава при ревматоидном артрите.
2. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава
3. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава
4. Артропластика плечевого сустава, профилактика повреждений.

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 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 (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	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения, компьютером. 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 Слайд- проектор, плакаты, рентгенограммы, шаблоны эндопротезов
МБУ ЦГКБ № 24	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 наkostного и внутрикостного остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, наборы для пункций суставов, спинномозговой пункции, торакоscопии, 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.
СОКБ№1	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 хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, гипсовые бинты, наборы деталей аппарата Илизарова, набор для выполнения скелетного вытяжения, наборы для наkostного и внутрикостного остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, наборы для пункций суставов, спинномозговой пункции, торакоscопии, 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.

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 Server Standard 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

- Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

- Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

- Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

- Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от

30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

- Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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)

- Котельников, Г. П. Травматология/ под ред. Котельникова Г. П. , Миронова С. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445501.html>
- Загородний, Н. В. Эндопротезирование тазобедренного сустава при коксартрозе/ Н. В. Загородний, А. И. Колесник, С. В. Каграманов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 240 с. (Серия SMART) - ISBN 978-5-9704-6732-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467329.html>
- Миронов, С. П. Ортопедия / под ред. Миронова С. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4520-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445204.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

1 Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

2 База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

3 Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

4 Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

5 Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

6 Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе Dspace. Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018. Срок действия: бессрочный. Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>.

7 Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс:

<https://dlib.eastview.com/basic/details>.

8 Электронные ресурсы Springer Nature Срок действия: до 2030 года:

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года). Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com/>; 2. https://link.springer.com.

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

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. Диспластический коксартроз у детей и подростков (клиника, патогенез, хирургическое лечение) / М.М. Камоско, А.Г. Баиндурашвили. – СПб: СпецЛит, 2010.- 199 с.
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. 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.
6. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика. – Минск, 2010 и более поздние издания.
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. Прохоренко В.М., В.В.Павлов. Инфекционные осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава. Новосибирск: Наука, 2010.- 179 с.
9. Ревмоортопедия / В.П.Павлов, В.А.Насонова. – 2-ое изд. – М.: МЕД-пресс-информ. 2013. – 464 с.
10. 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.

11. 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.
12. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава / под ред. Р.М.Тихилова, В.М.Шаповалова. – СПб.РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2008. – 324 с., ил.
13. Руководство по хирургии тазобедренного сустава / под ред. Р.М.Тихилова, И.И.Шубнякова. – СПб.РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2014. – Том I.- 368 с.
14. Хирургия плечевого и локтевого суставов. Ф. Алан Барбер, Скотт П. Фишер. Перевод с англ. Медицинская Литература, 2014 год, 272 стр.
15. Фред Д. Кушнер, В. Норманн Скотт, Жиль Р. Скудери. Хирургия коленного сустава. Перевод с английского. Медицинская литература, 2014 год, 274 стр.
16. 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. 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. 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. Асептический некроз головки бедренной кости. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 54 с.
3. Полипроекционная рентгенография и томографические методы исследования при повреждениях таза и вертлужной впадины. Пособие для врачей. Екатеринбург, УНИИТО, 2004 г. – 28 с.
4. 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. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата. М.: Авторская академия, Товарищество научных изданий КМК, 2009. – 480 с.
4. Ивашкин В. Т., Султанов В. К. Болезни суставов : рук.для врачей. М. :Литтера, 2005. С. 351-362.
5. Куропаткин Г.В. Костный цемент в травматологии и ортопедии. Самара. 2006.
6. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. – М., Медицина, 2004.
7. Плющев А.Л. Диспластический коксартроз. Теория и практика. Москва. – Изд-во «Лето-принт».- 2007.- 495 с.
8. Повреждения таза и переломы вертлужной впадины / А.Н. Анкин, Н.А.Анкин. Киев: Книга – плюс, 2007. – 216 с.
9. Переломы шейки бедра. Современные методы лечения / Н.А.Шестерня, Ю.С. Гамбии, Иваанников С.В.– М.БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 104с: ил.
10. Франке К. Спортивная травматология. М. : Медицина, 1981. 238 с.
11. Хирургия коленного сустава: пер. с англ./ Кушнер Ф.Д., Скотт В.Н., Скужери Ж.Р. – М.: Мед.лит., 2014. – 288 с.
12. 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.

13. Хирургическое лечение хронического остеомиелита / Г.Д. Никитин, А.В. Рак, С.А. Линник с соавт. Санкт-Петербург: Издательство «Русская графика» 2000- 288с.
14. 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.

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 edusa.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;
- 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.