

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 9

«27» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«04» 09 2020г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»
на тему:**

«Артроскопия диагностическая и лечебная»

(СРОК ОБУЧЕНИЯ - 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

Ростов-на-Дону
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности "Травматология и ортопедия" тему «Базовые навыки артроскопического исследования» являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, оценочные материалы и иные компоненты).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей) по специальности *Травматология и ортопедия* тему «*Артроскопия диагностическая и лечебная*» одобрена на заседании кафедры травматологии и ортопедии, лечебной физкультуры и спортивной медицины

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Голубев Г.Ш.

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Травматология и ортопедия» на тему «Артроскопия диагностическая и лечебная» заключается в совершенствовании и (или) получении новой компетенции в рамках имеющейся квалификации.

4.2. Актуальность программы: "Артроскопия диагностическая и лечебная" являются одними из наиболее динамично развивающихся в специальности "травматология и ортопедия". Лечение суставной патологии постоянно совершенствуется. Появляется большое количество новых направлений лечения, развиваются взгляды на патогенез посттравматической репаративной регенерации, совершенствуются принципы лечения. Это объясняет актуальность непрерывного совершенствования врачей по данному разделу специальности.

4.3. Задачи программы подготовка врача-травматолога-ортопеда, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших артроскопических технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

1. Основной задачей теоретической части является формирование у обучаемого ясного представления о современном уровне эндартрохирургических технологий по отношению к наиболее распространенным ортопедо-травматологическим нозологическим формам

2. Основной задачей практической части является освоение навыков оперативных пособий, предоперационной подготовки и послеоперационной реабилитации при ортопедо-травматологических эндохирургических вмешательствах

Трудоемкость освоения - 144 академических часа (1 месяц)

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Фундаментальные дисциплины", "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

4.4. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

4.6. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется.

На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1),

на втором - код темы (например, 1.1),

далее - код элемента (например, 1.1.1),

затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1).

Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.6. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-травматолога-ортопеда. <2>.

<2> Приказ Минтруда России от 12.11.2018 N 698н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - травматолог-ортопед" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.12.2018 N 52868) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

4.7. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- область профессиональной деятельности¹ включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- основная цель вида профессиональной деятельности²: диагностика, лечение и профилактика травм и ортопедических заболеваний (или) состояний, медицинская реабилитация пациентов;

- обобщенные трудовые функции: оказание медицинской помощи пациентам с травмами и ортопедическими заболеваниями;

- трудовые функции:

A/01.8 Проведение обследования пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями с целью установления диагноза;

A/02.8 Назначение лечения пациентам с травмами и ортопедическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности;

A/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике травм и ортопедических заболеваний, формированию здорового образа жизни, техники безопасности на производстве.

- вид программы: практикоориентированная.

4.10. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи травматологи- ортопеды

- по смежным специальностям: врачи травматологи- ортопеды

1 Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 №1044 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2014, регистрационный №34440).

2 Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 №554 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2018, регистрационный №52161).

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-травматолога-ортопеда.

Характеристика компетенций <1> врача-травматолога-ортопеда, подлежащих совершенствованию

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

в профилактической деятельности:

☞ способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

☞ способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии травматолого-ортопедических болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам;

в организационно-управленческой деятельности:

☞ способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций травматолого-ортопедического профиля;

☞ способностью и готовностью использовать знания организационной структуры травматолого-ортопедического профиля, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений травматолого-ортопедического профиля, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам травматолого-ортопедического профиля

В диагностической деятельности:

способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области травматологии и ортопедии;

☞ способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики повреждений, заболеваний и патологических процессов опорно-двигательного аппарата;

☞ способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы при травмах и заболеваниях, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при повреждениях, заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в травматолого-ортопедической группе заболеваний;

- в лечебной деятельности:

☞ способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при травмах и заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения в организме, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

☞ способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным травматолого-ортопедическим больным.

в реабилитационной деятельности:

☞ способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;

☞ способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;

-общекультурные компетенции (ОК) характеризуются:

☞ способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда;

☞ способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального травматолого-ортопедического содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;

☞ способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-травматолога-ортопеда;

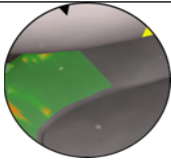
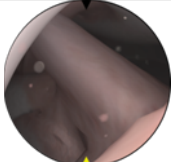
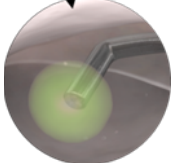
☞ способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

5.2. Объем программы: 144 академических часа.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная (с использованием симуляционного оборудования)	6	6	4 недели, 6 дней

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ПРОПИСЫВАЕТСЯ: ЮниСИМ, виртуальный симулятор для артроскопии

Артрос - Базовые навыки артроскопии коленного сустава		
	Диагностика I: Мениск <ul style="list-style-type: none"> Осмотр здорового правого колена Осмотр наружного и внутреннего мениска 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе и визуализации мениска
	Диагностика II: Колено <ul style="list-style-type: none"> Осмотр здорового правого колена Осмотр всего колена 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе и визуализации всех анатомических структур
	Управление крючком I: <ul style="list-style-type: none"> Найдите виртуальные шары в коленном суставе Прикоснитесь к шарам в течение 2 секунд 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> Отработать навыки навигации камеры и крючка в коленном суставе Отработать навыки одновременного контроля двух инструментов и навыки манипуляции инструментов без повреждения хрящей

	<p>Управление крючком II:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Найдите виртуальные кольца в коленном суставе ● Проденьте крючок внутрь кольца и удерживайте его там в течение двух секунд 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры и крючка в коленном суставе ● Отработать навыки одновременного контроля двух инструментов и навыки манипуляции инструментов без повреждения хрящей
	<p>Управление крючком III:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Найдите виртуальные кольца в коленном суставе ● Проденьте крючок внутрь кольца и удерживайте его там в течение двух секунд 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры и крючка в коленном суставе ● Отработать навыки одновременного контроля двух инструментов и навыки манипуляции инструментов без повреждения хрящей
	<p>Захват фрагментов I:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Найдите виртуальные звезды в коленном суставе ● Найдите звезды с помощью щипцов 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры и крючка в коленном суставе ● Отработать навыки одновременного контроля двух инструментов и навыки манипуляции инструментов без повреждения хрящей
	<p>Захват фрагментов II:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Расположите виртуальные звезды в коленном суставе ● Захватите звезды с помощью щипцов 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры и крючка в коленном суставе ● Отработать навыки одновременного контроля двух инструментов и навыки манипуляции инструментов без повреждения хрящей
	<p>Резекция мениска I:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Резекция мениска с пошаговыми инструкциями ● Радиальный разрыв наружного мениска 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Распознать повреждение мениска и познакомиться с процедурой менискэктомии ● Научиться использовать выкусывающие зажимы, шейверы для менискэктомии
	<p>Резекция мениска II:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Резекция мениска при циркулярном и вертикальном разрыве 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Распознать повреждение мениска и познакомиться с процедурой менискэктомии ● Научиться использовать выкусывающие зажимы, шейверы для менискэктомии
<p>Артрос - Диагностическая артроскопия коленного сустава</p>		
	<p>Диагностика I:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Осмотр здорового правого колена ● Пальпация мениска 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков

	<p>Диагностика II:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Осмотр лоскутного разрыва внутреннего мениска ● Разрыв можно пальпировать с помощью крючка 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков
	<p>Диагностика III:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Осмотр продольного разрыва (по типу «ручка лейки» внутреннего мениска) ● Разрыв можно пальпировать с помощью крючка 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков
	<p>Диагностика IV:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Осмотр внутреннего мениска при циркулярном и вертикальном разрыве ● Разрыв можно пальпировать с помощью крючка 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков
	<p>Диагностика V:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Артроз I степени ● Осмотр разрыва радиального мениска, наружного мениска, циркулярно-вертикального разрыва, внутреннего мениска 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков
	<p>Диагностика VI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Артроз III степени ● Осмотр разрыва радиального мениска, наружного мениска, циркулярно-вертикального разрыва, внутреннего мениска 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков
	<p>Диагностика VII:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Артроз IV степени ● Осмотр разрыва радиального мениска, наружного мениска, циркулярно-вертикального разрыва, внутреннего мениска 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков
	<p>Диагностика VIII:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Диагностика тройной травмы (разрыв передней крестообразной связки, внутренней боковой связки и внутреннего 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отработать навыки навигации камеры в коленном суставе, навыки визуализации анатомических структур ● Крючок может использоваться для пальпации необходимых участков

	<p>мениска)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрыв передней крестообразной связки и медиальной коллатеральной связки • Циркулярно-вертикальный разрыв внутреннего мениска 	
Артрос - Лечебная артроскопия коленного сустава		
	<p>Резекция мениска I:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осмотр радиального разрыва наружного мениска • Удаление поврежденных частей мениска и разглаживание границ шейвером 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Распознать повреждение мениска • Выполнять вмешательства без повреждения хрящей и ткани здорового мениска
	<p>Резекция мениска II:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осмотр продольного разрыва внутреннего мениска • Удаление поврежденных частей мениска и разглаживание границ шейвером 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Распознать повреждение мениска • Выполнять вмешательства без повреждения хрящей и ткани здорового мениска
	<p>Резекция мениска III:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осмотр внутреннего мениска при разрыве циркулярном в сочетании с вертикальным • Удаление поврежденных частей мениска и разглаживание границ шейвером 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Распознать повреждение мениска • Выполнять вмешательства без повреждения хрящей и ткани здорового мениска
	<p>Артроз I Степени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осмотр артроза I степени • Осмотр радиального разрыва внутреннего мениска, осмотр внутреннего мениска при циркулярном и вертикальном разрыве 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Распознать артроз и повреждение мениска • Отработать навыки выполнения менискэктомии
	<p>Артроз III Степени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осмотр артроза III степени • Осмотр радиального разрыва внутреннего мениска, осмотр внутреннего мениска при 	<p>Цели обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Распознать артроз и повреждение мениска • Отработать навыки выполнения менискэктомии

	разрыве циркулярном в сочетании с вертикальным	
	Артроз IV Степени: <ul style="list-style-type: none"> • Осмотр артроза IV степени • Осмотр радиального разрыва внутреннего мениска, осмотр внутреннего мениска при циркулярном и вертикальном разрыве 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> • Распознать артроз и повреждение мениска • Отработать навыки выполнения менискэктомии
	Тройная травма: <ul style="list-style-type: none"> • Разрыв передней крестообразной связки и медиальной коллатеральной связки • Осмотр внутреннего мениска при циркулярном и вертикальном разрыве 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> • Распознать артроз и повреждение мениска • Отработать навыки выполнения менискэктомии
	Синовит I: <ul style="list-style-type: none"> • Воспаления внутренней кожи суставной капсулы • Используйте шейвер для удаления синовита 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> • Распознать синовит • Отработать навыки удаления синовита, используя шейвер
	Синовит II: <ul style="list-style-type: none"> • Воспаления внутренней кожи суставной капсулы • Используйте шейвер для удаления синовита 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> • Распознать синовит • Отработать навыки удаления синовита, используя шейвер
	Удаление свободных тел I: <ul style="list-style-type: none"> • Найдите и удалите два свободно плавающих тела при помощи щипцов 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> • Распознать свободные тела в коленном суставе • Отработать навыки удаления свободных тел при помощи захватывающих щипцов
	Удаление свободных тел II: <ul style="list-style-type: none"> • Найдите и удалите четыре свободно плавающих тела при помощи щипцов 	Цели обучения: <ul style="list-style-type: none"> • Распознать свободные тела в коленном суставе • Отработать навыки удаления свободных тел при помощи захватывающих щипцов

Общеврачебный обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Базовая сердечно – легочная реанимация взрослых				
Сердечно-легочная реанимация с применением	В/06.8 Оказание медицинской	Манекен взрослого для обучения СЛР с возможной	Антисептик для обработки	Демонстрация лицом умения на своем рабочем

автоматического наружного дефибриллятора	помощи пациентам в экстренной форме	компьютерной регистрацией результатов Учебный автоматический наружный дефибриллятор Мягкий коврик для аккредитуемого лица	контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно – легочной реанимации (далее – СЛР), в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.
Экстренная медицинская помощь				
<p>Экстренная медицинская помощь при</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Остром коронарном синдроме (кардиогенный шок) 2. Остром коронарном синдроме (кардиогенном отеке легких) 3. Остром нарушении мозгового кровообращения 4. Внутреннем кровотечении 6. Анафилактическом шоке 6. Бронхообструктивном синдроме 7. Тромбоэмболии легочной артерии 8. Спонтанном пневмотораксе 9. Гипогликемии 10. Гипергликемии 11. Механической травме 	В/06.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	<p>Многофункциональный робот-симулятор (модель взрослого пациента), позволяющий оценить состояние, выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств</p> <p>Тренажер для дренирования грудной клетки</p> <p>Учебная укладка для оказания экстренной медицинской помощи (включая, мануальный дефибриллятор, аппарат для регистрации ЭКГ, небулайзер). Антисептики. транспортные шины. Повязки.</p>	Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебной укладки	<p>Демонстрация лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости мануального дефибриллятора.</p>

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Травматология и ортопедия»

на тему «Артроскопия диагностическая и лечебная»
(срок освоения 144 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Травматология и ортопедия	120	34	52	34	6	6	ТК
2.	Онкология	6	2	4				ТК
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
3.	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	12	8		4			ПК
4.	Самоподготовка						6	
Итоговая аттестация		6			6			Экзамен
Всего		144						

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.

ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение.

ПК - промежуточный контроль.

ТК - текущий контроль.

7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Специальные дисциплины	36	30	24	30
Смежные дисциплины	-	6	12	
Итоговая аттестация				6

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 - 1.

«Базовые навыки артроскопического вмешательства»

Трудоемкость освоения: 36 акад. часов или 6 зач. ед.

Перечень знаний, умений врача-травматолога-ортопеда, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Формирование профессиональных компетенций:

➤ У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);

- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);

- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);

- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

➤ У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1).

➤ У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования (ПК-1);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-3);
- способностью и готовностью выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-4);

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях среди пациентов той или иной группы ортопедо-травматологических нозологических форм, вызывающих тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-5);
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия(ПК-6);
- способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-8);
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации ортопедо-травматологических больных, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии (ПК-9);

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-12);
- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений (ПК-13);
- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-14).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы «Артроскопия диагностическая и лечебная» повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

1. Выполнять артроскопическую диагностику повреждений и заболеваний коленного, плечевого, локтевого суставов.
2. Определять показания и противопоказания для артроскопических методик, решать вопросы оптимального анестезиологического пособия, принципы послеоперационного ведения больных т.д.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 1 обучающийся должен знать:

1. Технологию выбора стандартных и при необходимости дополнительных доступов в суставы.
2. Технологии осмотра внутрисуставных структур.
3. Технику наполнения полости сустава и создание системы промывания и визуализации внутрисуставных структур.
4. Осложнения в артроскопической хирургии, их профилактику и лечение.
5. Знать технологии
диагностической артроскопии и нормальной артроскопической анатомии коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 1 обучающийся должен уметь:

1. Владеть техникой введения троакаров и инструментов в суставы.
2. Владеть техникой осмотра сустава и манипулирования зондом-крючком, использования инструментов.
3. Владеть техникой наполнения полости сустава и создание системы промывания и визуализации внутрисуставных структур.
4. Владеть техникой осмотра различных отделов коленного, плечевого, локтевого и голеностопного сустава.
5. Артроскопически оценить состояние синовиальных ворсин.
6. Выполнить диагностическую артроскопию коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак. час/зач. ед.)	В том числе					
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭОР	формы контроля	лекции	практические занятия	семинар. занятия	формы контроля
1.	Модуль 1 - 1 «Базовые навыки артроскопического вмешательства»	36			10	16	10	Рубежный
1.1.	Выбор стандартных и при необходимости дополнительных доступов в суставы. Техника введения троакаров и инструментов.	6			2	2	2	Текущий
1.2.	Технологии осмотра внутрисуставных структур сустава и манипулирование зондом-крючком, использования инструментов.	4			-	2	-	Текущий
1.3	Техника наполнения полости сустава и создание системы промывания и визуализации внутрисуставных структур	2			-	2	-	Текущий
1.4	Осложнения в артроскопической, их профилактика				2	2	2	Текущий
1.5	Диагностическая артроскопия и нормальная артроскопическая анатомия коленного,	6			2	2	2	Текущий

	голеностопного, плечевого, локтевого суставов							
1.6	Техника осмотра различных отделов коленного, плечевого, локтевого и голеностопного сустава. Артроскопическая оценка синовиальных ворсин	6			2	4	2	Текущий
1.8	Диагностическая артроскопия и нормальная артроскопическая анатомия коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов.	6			2		2	Текущий

Содержание учебного модуля 1 - 1 «Базовые навыки артроскопического вмешательства»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1.	Выбор стандартных и при необходимости дополнительных доступов в суставы. Техника введения троакаров и инструментов.
1.2.	Технологии осмотра внутрисуставных структур сустава и манипулирование зондом-крючком, использования инструментов.
1.3	Техника наполнения полости сустава и создание системы промывания и визуализации внутрисуставных
1.4	Осложнения в артроскопической, их профилактика
1.5	Диагностическая артроскопия и нормальная артроскопическая анатомия коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов
1.6	Техника осмотра различных отделов коленного, плечевого, локтевого и голеностопного сустава. Артроскопическая оценка синовиальных ворсин
1.8	Диагностическая артроскопия и нормальная артроскопическая анатомия коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов.

Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 1 - 1

Самостоятельное изучение основополагающих законов, приказов и должностных инструкций.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): Рубежный по итогам модуля, текущий – по разделам

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1 - 1:

1. Опишите алгоритм выбора стандартных и, при необходимости, дополнительных доступов в суставы.
2. Опишите технологии осмотра внутрисуставных структур.
3. Опишите технику наполнения полости сустава и создание системы промывания и визуализации внутрисуставных структур.
4. Перечислите осложнения в артроскопической хирургии, их профилактику и лечение.
5. Опишите технологии диагностической артроскопии и нормальной артроскопической анатомии коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов.
6. Продемонстрируйте технику введения троакаров и инструментов в суставы.
7. Опишите технику осмотра сустава и манипулирования зондом-крючком, использования инструментов.
8. Укажите основные особенности техники наполнения полости различных суставов и создание

- системы промывания и визуализации внутрисуставных структур.
9. Укажите основные особенности техники осмотра различных отделов коленного, плечевого, локтевого и голеностопного сустава.
 10. Артроскопически оцените состояние синовиальных ворсин (по атласу).

Литература к учебному модулю 1 - 1

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Кэнел С. Терри, Бити Джеймс Х., Азар Фредерик М. Оперативная ортопедия по Кемпбеллу - Перевод с английского под редакцией члена-корреспондента РАН, профессора Н.В. Загороднего. - Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2020 год. -Твердый переплет, 584 страницы, цветные илл., мелованная бумага. - ISBN 978-5-9704-6240-9

- Рикун О.В., Хоминец В.В. Лечение повреждений и заболеваний коленного сустава у военнослужащих: монография для врачей травматологов-ортопедов, хирургов, клинических ординаторов.- Изд-во "Полторак", 2020 г.- Твердая обложка, 244 стр., илл.- ISBN 978-5-6043992-2-4

- Травматология, национальное руководство Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2018год. -Твердый переплет, 1104 страницы, цветные илл

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Миллер Марк Д., Браун Джеймс А., Коул Брайан Дж. и др. Перевод с англ. - Хирургия колена. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2019 г.- Твердый переплет, более 600 илл., формат 215x280 мм, 424 стр.- ISBN 978-5-91839-107-5

- Пфеффер Гленн Б., Изли Марк Э. и др.; пер.с англ Хирургия голеностопного сустава и стопы. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 200 г. - Мягкая обложка, 732 стр., илл.; ISBN: 978-5-91839-115-0

- Штробель Михаэль. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. Под редакцией А.В. Королева. - Москва, 2012 год. Перевод с англ., 672 стр., более 1600 илл.- Твердый переплет, формат 84x108/16. - Издательство Панфилова. -ISBN 978-5-91839-009-8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 - 2.

«Диагностическая и лечебная артроскопия коленного сустава»

Трудоемкость освоения: 36 акад. часов или 6 зач. ед.

Перечень знаний, умений врача-травматолога-ортопеда, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Формирование профессиональных компетенций:

➤ **У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции** (далее – УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

➤ У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1).

➤ У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования (ПК-1);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-3);
- способностью и готовностью выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-4);

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях среди пациентов той или иной группы ортопедо-травматологических нозологических форм, вызывающих тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-5);
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-6);
- способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-8);
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации ортопедо-травматологических больных, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии (ПК-9);

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях

разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);

- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-12);
- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений (ПК-13);
- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-14).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы «Артроскопия диагностическая и лечебная» повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

1. Выполнять артроскопическую диагностику повреждений и заболеваний коленного, плечевого, локтевого суставов.
2. Владеть основными приемами артроскопической хирургии повреждений и аномалий развития менисков (резекции, шов).
3. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопической хирургии повреждения капсульно-связочного аппарата коленного сустава.
4. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопической хирургии при различной синовиальной патологии.
5. Уметь выполнить санирующую артроскопию при деформирующих артрозах, ревматоидном артрите.
6. Определять показания и противопоказания для артроскопических методик, решать вопросы оптимального анестезиологического пособия, принципы послеоперационного ведения больных т.д.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 2 обучающийся должен знать:

1. Артроскопическую технику иссечения патологических синовиальных складок, удаления внутрисуставных хондромных и инородных тел, частичной и субтотальной менискэтомии.
2. Методики и техника наложение шва при повреждении менисков, при остром и хроническом вывихе (подвывихе) надколенника.
3. Клиническую, магнитно-резонансная диагностика повреждений связочного аппарата коленного сустава.
4. Современные оценочные шкалы состояния коленного сустава.
5. Показания и противопоказания для реконструкции связочного аппарата коленного сустава.
6. Принципы выбора пластического материала для реконструкции крестообразных связок коленного сустава.
7. Материалы и конструкции для фиксации протеза крестообразных связок.
8. Техники аутопластической реконструкции передней крестообразной связки коленного сустава.
9. Техники аутопластической реконструкции задней крестообразной связки коленного сустава.
10. Методики реабилитации после реконструкции связочного аппарата коленного сустава.
11. Принципы артроскопической хирургии патологии суставного хряща коленного сустава.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 2 обучающийся должен уметь:

1. Иссечь патологические синовиальные складки.
2. Удалить внутрисуставные хондромные и инородные тела.
3. Выполнить частичную и субтотальную менискэктомию.
4. Наложить шов при повреждении менисков, при остром и хроническом вывихе (подвывихе) надколенника.
5. Осуществить выбор пластического материала для реконструкции крестообразных связок коленного сустава.
6. Подобрать материалы и конструкции для фиксации протеза крестообразных связок.
7. Осуществить основные этапы аутопластической реконструкции передней крестообразной связки коленного сустава.
8. Осуществить эндохирургическую пластику суставного хряща коленного сустава.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак. час/зач. ед.)	В том числе					
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭОР	формы контроля	лекции	практические занятия	семинар. занятия	формы контроля
1.	Модуль 1 - 2 «Диагностическая и лечебная артроскопия коленного сустава»	30			10	10	10	Рубежный
1.1.	Артроскопическая техника иссечения патологических синовиальных складок, удаления внутрисуставных хондромных и инородных тел, частичной и субтотальной менискэтомии	6			2	2	2	Текущий
1.2.	Методики и техника наложение шва при повреждении менисков, при остром и хроническом вывихе (подвывихе) надколенника	4			-	2	2	Текущий
1.3	Клиническая, магнитно-резонансная диагностика повреждений связочного аппарата коленного сустава.	2			-	-	2	Текущий
1.4	Современные оценочные шкалы состояния коленного сустава. Показания и противопоказания для реконструкции связочного аппарата коленного сустава	-			-	-	-	Текущий
1.5	Выбор пластического материала для реконструкции крестообразных	2			2	-	-	Текущий

	связок коленного сустава							
1.6	Материалы и конструкции для фиксации протеза крестообразных связок	2			2	-	-	Текущий
1.7	Техника аутопластической реконструкции передней крестообразной связки	4			2	2	-	Текущий
1.8	Техника аутопластической реконструкции задней крестообразной связки	2			-	2	-	Текущий
1.9	Методики реабилитации после реконструкции связочного аппарата коленного сустава	-			-	-	-	Текущий
1.10	Артроскопическая хирургия патологии суставного хряща	6			2	2	2	Текущий

Содержание учебного модуля 1 - 2 «Диагностическая и лечебная артроскопия коленного сустава»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1.	Артроскопическая техника иссечения патологических синовиальных складок, удаления внутрисуставных хондромных и инородных тел.
1.2.	Методики и техника наложение швапри повреждении менисков, приостром и хроническом вывихе
1.3	Клиническая, магнитно-резонанснаядиагностика повреждений связочного аппарата коленного сустава.
1.4	Современные оценочные шкалысостояния коленного сустава.
1.5	Выбор пластического материала дляреконструкции крестообразныхсвязок коленного сустава
1.6	Материалы и конструкции дляфиксации протеза крестообразныхсвязок
1.7	Техника аутопластической реконструкции передней крестообразной связкиколенного сустава
1.8	Техника аутопластической реконструкции задней крестообразной связки коленного сустава
1.9	Методики реабилитации послереконструкции связочного аппарата коленного сустава
1.10	Артроскопическая хирургия патологии суставного хряща коленного сустава

Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 1 - 2

Самостоятельное изучение основополагающих законов, приказов и должностных инструкций.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): Рубежный по итогам модуля, текущий – по разделам

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:

1. Опишите артроскопическую технику иссечения патологических синовиальных складок, удаления внутрисуставных хондромных и инородных тел, частичной и субтотальной менискэтомии и необходимый инструментарий для их осуществления.

2. Перечислите методики и техника наложение шва при повреждении менисков, при остром и хроническом вывихе (подвывихе) надколенника.
3. Оцените данные клинической, магнитно-резонансной диагностики повреждений связочного аппарата коленного сустава (на конкретном примере).
4. Перечислите современные оценочные шкалы состояния коленного сустава.
5. Назовите показания и противопоказания для реконструкции связочного аппарата коленного сустава.
6. Перечислите принципы выбора пластического материала для реконструкции крестообразных связок коленного сустава.
7. Перечислите материалы и конструкции для фиксации протеза крестообразных связок.
8. Опишите техники аутопластической реконструкции передней крестообразной связки коленного сустава.
9. Опишите техники аутопластической реконструкции задней крестообразной связки коленного сустава.
10. Опишите методики реабилитации после реконструкции связочного аппарата коленного сустава.
11. Перечислите принципы артроскопической хирургии патологии суставного хряща коленного сустава.

Литература к учебному модулю 1 - 2

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Головаха М., Орлянский В. Остеотомии в области коленного сустава. Монография. - Санкт-Петербург, СпецЛит, 2020 год. -Твердый переплет, 328 страниц, цветные и ч/б илл., мелованная бумага. ISBN 978-5-299-01075-6

- Кэнел С. Терри, Бити Джеймс Х., Азар Фредерик М. Оперативная ортопедия по Кемпбеллу - Перевод с английского под редакцией члена-корреспондента РАН, профессора Н.В. Загороднего. - Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2020 год. -Твердый переплет, 584 страницы, цветные илл., мелованная бумага. - ISBN 978-5-9704-6240-9

- Рикун О.В., Хоминец В.В. Лечение повреждений и заболеваний коленного сустава у военнослужащих: монография для врачей травматологов-ортопедов, хирургов, клинических ординаторов.- Изд-во "Полторак", 2020 г.- Твердая обложка, 244 стр., илл.- ISBN 978-5-6043992-2-4

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Миллер Марк Д., Браун Джеймс А., Коул Брайан Дж. и др. Перевод с англ. - Хирургия колена. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2019 г.- Твердый переплет, более 600 илл., формат 215x280 мм, 424 стр.- ISBN 978-5-91839-107-5

- Пфеффер Гленн Б., Изли Марк Э. и др.; пер.с англ Хирургия голеностопного сустава и стопы. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2019 г. - Мягкая обложка, 732 стр., илл.; ISBN: 978-5-91839-115-0

- Штробель Михаэль. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. Под редакцией А.В. Королева. - Москва, 2012 год. Перевод с англ., 672 стр., более 1600 илл.- Твердый переплет, формат 84x108/16. - Издательство Панфилова. -ISBN 978-5-91839-009-8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 - 3.

«Диагностическая и лечебная артроскопия плечевого сустава»

Трудоемкость освоения: 18 акад. часов или 3 зач. ед.

Перечень знаний, умений врача-травматолога-ортопеда, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Формирование профессиональных компетенций:

➤ У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

➤ У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1).

➤ У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования (ПК-1);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-3);
- способностью и готовностью выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-4);

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях среди пациентов той или иной группы ортопедо-травматологических нозологических форм, вызывающих тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-5);
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-6);
- способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-8);
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации ортопедо-травматологических больных, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии (ПК-9);

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-12);
- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений (ПК-13);
- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-14).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы «Артроскопия диагностическая и лечебная» повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

1. Выполнять артроскопическую диагностику повреждений и заболеваний плечевого сустава.
2. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопической хирургии при различной синовиальной патологии.
3. Уметь выполнить санирующую артроскопию при деформирующих артрозах, ревматоидном артрите.
4. Владеть наиболее распространенными технологиями стабилизации плечевого сустава, субакромиальной декомпрессии.
5. Определять показания и противопоказания для артроскопических методик, решать вопросы оптимального анестезиологического пособия, принципы послеоперационного ведения больных т.д.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 3 обучающийся должен знать:

1. Основные технологии артроскопической стабилизации при привычных вывихах плечевого сустава, восстановления ротаторов плеча, артроскопической субакромиальной декомпрессии плечевого сустава.
2. Принципы клинической, магнитно-резонансной диагностики патологии плечевого сустава.
3. Современные классификации патологии и оценочные шкалы состояния плечевого сустава.
4. Теории возникновения импинджмент-синдрома плечевого сустава.

5. Методики артроскопической субакромиальной декомпрессии.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 3 обучающийся должен уметь:

1. Осуществить артроскопическую стабилизацию плечевого сустава (шов повреждения Банкарта).
2. Выполнить восстановления ротаторной манжеты плечевого сустава при простом разрыве.
3. Владеть методикой артроскопической субакромиальной декомпрессии.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак. час/ зач. ед.	В том числе					
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭОР	формы контроля	лекции	практические занятия	семинар. занятия	формы контроля
1.	Модуль 1- 3 «Диагностическая и лечебная артроскопия плечевого сустава»	18			6	6	6	Рубежный
1.1.	Артроскопическая стабилизация при привычных вывихах плечевого сустава, восстановление ротаторов плеча, артроскопическая субакромиальная декомпрессия плечевого сустава	6			2	2	2	Текущий
1.2.	Клиническая, магнитно-резонансная диагностика патологии плечевого сустава. Современные классификации патологии и оценочные шкалы состояния плечевого сустава	4			2	-	2	Текущий
1.3	Артроскопические методики стабилизации плечевого сустава (шов повреждения Банкарта), восстановления ротаторной манжеты плечевого сустава	4			2	2	-	Текущий
1.4	Импиджмент синдром плечевого сустава. Методики артроскопической субакромиальной декомпрессии	4			-	2	2	Текущий

Содержание учебного модуля 1 - 3 «Диагностическая и лечебная артроскопия плечевого сустава»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
-----	-------------------------------------

1.1.	Артроскопическая стабилизация при привычных вывихах плечевого сустава, восстановление ротаторов плеча, артроскопическая субакромиальная декомпрессия плечевого сустава
1.2.	Клиническая, магнитно-резонансная диагностика патологии плечевого сустава. Современные классификации патологии и оценочные шкалы состояния плечевого сустава
1.3	Артроскопические методики стабилизации плечевого сустава (шов повреждения Банкарта), восстановления ротаторной манжеты плечевого сустава
1.4	Импиджмент синдром плечевого сустава. Методики артроскопической субакромиальной декомпрессии

Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 1 - 4

Самостоятельное изучение основополагающих законов, приказов и должностных инструкций.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): Рубежный по итогам модуля, текущий – по разделам

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1 - 3:

1. Перечислите основные технологии артроскопической стабилизации при привычных вывихах плеча.
2. Опишите основные технологии восстановления ротаторов плеча.
3. Перечислите основные технологии артроскопической субакромиальной декомпрессии плечевого сустава.
4. Основные принципы и технологии клинической, магнитно-резонансная диагностика патологии плечевого сустава.
5. Современные классификации патологии и оценочные шкалы состояния плечевого сустава.
6. Перечислите основные технологии артроскопической стабилизации плечевого сустава (шов повреждения Банкарта).
7. Перечислите основные технологии восстановления ротаторной манжеты плечевого сустава.
8. Перечислите основные технологии лечения импиджмент-синдрома плечевого сустава.
9. Опишите современные методики артроскопической субакромиальной декомпрессии.

Литература к учебному модулю 1 - 3

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Архипов С.В. Спортивное плечо. В 3 томах. Том 1. Нестабильность плечевого сустава. - Бослен, 2021 г. - Твердая обложка, 192 стр., илл. - ISBN 978-5-91187-375-2

- Кэнел С. Терри, Бити Джеймс Х., Азар Фредерик М. Оперативная ортопедия по Кемпбеллу - Перевод с английского под редакцией члена-корреспондента РАН, профессора Н.В. Загороднего. - Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021 год. -Твердый переплет, 584 страницы, цветные илл., мелованная бумага. - ISBN 978-5-9704-6240-9

- Травматология, национальное руководство Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021 год. -Твердый переплет, 1104 страницы, цветные илл

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Архипов С.В. Спортивное плечо. В 3 томах. Том 2. Нестабильность плечевого сустава. - Бослен, 2022 г Том 3. Эндопротезирование, травмы и реабилитация плечевого сустава. - Твердый переплет, 352 стр., илл. - ISBN 978-5-91187-424-7

- Штробель Михаэль. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. Под редакцией А.В. Королева. - Москва, 2012 год. Перевод с англ., 672 стр., более 1600 илл.- Твердый переплет, формат 84x108/16. - Издательство Панфилова. -ISBN 978-5-91839-009-8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 - 4

«Диагностическая и лечебная артроскопия тазобедренного, голеностопного, локтевого суставов»

Трудоемкость освоения: 36 акад. часов или 6 зач. ед.

Перечень знаний, умений врача-травматолога-ортопеда, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Формирование профессиональных компетенций:

➤ **У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции** (далее – УК):

- способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности (УК-1);
- способность и готовность к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-2);
- способность и готовность использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК-3);
- способность и готовность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-4).

➤ **У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции** (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ОПК-1).

➤ **У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции** (далее – ПК):

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

в диагностической деятельности:

- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования (ПК-1);
- способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-2);
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-3);

- способностью и готовностью выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний (ПК-4);

в лечебной деятельности:

- способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях среди пациентов той или иной группы ортопедо-травматологических нозологических форм, вызывающих тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-5);
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия(ПК-6);
- способностью и готовностью назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-8);
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации ортопедо-травматологических больных, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии (ПК-9);

в профилактической деятельности:

- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-10);
- способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам (ПК-11);

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-12);
- способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений (ПК-13);
- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-14).

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-травматолога-ортопеда, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы «Артроскопия диагностическая и лечебная» повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

1. Выполнять артроскопическую диагностику повреждений и заболеваний коленного, плечевого, локтевого суставов.

2. Владеть основными приемами артроскопической хирургии повреждений и аномалий локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
3. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопической хирургии повреждения капсульно-связочного аппарата локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
4. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопической хирургии при различной синовиальной патологии локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
5. Уметь выполнить санирующую артроскопию при деформирующих артрозах, ревматоидном артрите.
6. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопических вмешательств на локтевом, голеностопном и тазобедренном суставах.
7. Владеть наиболее распространенными технологиями артроскопических вмешательств на тазобедренном суставе (в том числе при фемороацетабулярном импиджменте).
8. Определять показания и противопоказания для артроскопических методик, решать вопросы оптимального анестезиологического пособия, принципы послеоперационного ведения больных т.д.

По окончании изучения учебного модуля 1 - 4 обучающийся должен знать:

1. Современные технологии стандартной рентгенографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии и сцинтиграфии для определения патологии локтевого и голеностопного суставов.
2. Артроскопические методики удаления суставных тел, синовэктомии, артроскопического артролиза, мозаичной остеохондропластики, контрактуры суставов.
- 3.

По окончании изучения учебного модуля 5 обучающийся должен уметь:

1. Пользоваться современными технологиями стандартной рентгенографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии и сцинтиграфии для определения патологии локтевого и голеностопного суставов.
2. Артроскопически удалить суставных тела локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
3. Выполнить синовэктомию, артроскопический артролиз, мозаичную остеохондропластику.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак. час/зач. ед.)	В том числе					
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭОР	формы контроля	лекции	практические занятия	семи нар. занятия	формы контроля
1.	Модуль 1- 4 «Диагностическая и лечебная артроскопия тазобедренного, голеностопного, локтевого суставов»	36						Текущий
1.1.	Значимость стандартной рентгенографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии и сцинтиграфии для определения патологии локтевого и голеностопного суставов	6			4	-	2	Текущий
1.2.	Артроскопические методики	30			10	10	10	

	удаления суставных тел, синовэктомии, артроскопического артролиза, мозаичной остеохондропластики, контрактур суставов							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

Содержание учебного модуля 1 - 4 «Диагностическая и лечебная артроскопия тазобедренного, голеностопного, локтевого суставов»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Значимость стандартной рентгенографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии и сцинтиграфии для определения патологии локтевого и голеностопного суставов
1.2	Артроскопические методики удаления суставных тел, синовэктомии, артроскопического артролиза, мозаичной остеохондропластики, контрактур суставов

Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 1 - 4

Самостоятельное изучение основополагающих законов, приказов и должностных инструкций.

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 5:

1. Опишите современные технологии стандартной рентгенографии для определения патологии локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
2. Опишите современные технологии компьютерной томографии, для определения патологии локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
3. Опишите современные технологии магнитно-резонансной томографии для определения патологии локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
4. Опишите современные технологии сцинтиграфии для определения патологии локтевого, голеностопного и тазобедренного суставов.
5. Опишите артроскопические методики удаления суставных тел, синовэктомии, артроскопического артролиза, мозаичной остеохондропластики локтевого сустава.
6. Опишите артроскопические методики удаления суставных тел, синовэктомии, артроскопического артролиза, мозаичной остеохондропластики голеностопного сустава.
7. Опишите артроскопические методики удаления суставных тел, синовэктомии, артроскопического артролиза, мозаичной остеохондропластики тазобедренного сустава.

Формы и методы контроля знаний слушателей :

Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ТК, который проводится посредством собеседования по темам учебного модуля;
- в виде ИА. Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ТК в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: собеседования по вопросам.

Литература к учебному модулю 1 - 4

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Кэнел С. Терри, Бити Джеймс Х., Азар Фредерик М. Оперативная ортопедия по Кемпбеллу - Перевод с английского под редакцией члена-корреспондента РАН, профессора Н.В. Загороднего. - Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021 год. -Твердый переплет, 584 страницы, цветные илл., мелованная бумага. - ISBN 978-5-9704-6240-9

- Рикун О.В., Хоминец В.В. Лечение повреждений и заболеваний коленного сустава у военнослужащих: монография для врачей травматологов-ортопедов, хирургов, клинических ординаторов.- Изд-во "Полторак", 2020 г.- Твердая обложка, 244 стр., илл.- ISBN 978-5-6043992-2-4

- Травматология, национальное руководство Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021 год. -Твердый переплет, 1104 страницы, цветные илл

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Миллер Марк Д., Браун Джеймс А., Коул Брайан Дж. и др. Перевод с англ. - Хирургия колена. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2019 г.- Твердый переплет, более 600 илл., формат 215x280 мм, 424 стр.- ISBN 978-5-91839-107-5

- Пфедфер Гленн Б., Изли Марк Э. и др.; пер.с англ Хирургия голеностопного сустава и стопы. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2021 г. - Мягкая обложка, 732 стр., илл.; ISBN: 978-5-91839-115-0

- Штробель Михаэль. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. Под редакцией А.В. Королева. - Москва, 2012 год. Перевод с англ., 672 стр., более 1600 илл.- Твердый переплет, формат 84x108/16. - Издательство Панфилова. -ISBN 978-5-91839-009-8

Раздел 2. Онкология. Опухоли мягких тканей и костей.

1	Дифференциальная диагностика опухолей костей.
2	Факторы способствующие возникновению опухолей мягких тканей и костей. Группы высокого онкологического риска.
3	Клинические проявления опухолей мягких тканей и костей.
4	Современная классификация опухолей костей и мягких тканей
5	Методы диагностики опухолей мягких тканей и костей. Дифференциальная диагностика опухолей этой локализации
6	Клинические проявления, методы диагностики опухолей костей.
7	Первичная и вторичная профилактика опухолей мягких тканей и костей

Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины».

Раздел 2.

Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения.

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации
3.1.1	Основы национальной безопасности Российской Федерации
3.1.2	Законодательное и нормативное правовое регулирование в области и охраны

	государственной тайны
3.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
3.2.1	Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
3.2.2	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
3.2.3	Специальное формирования здравоохранения (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно–эвакуационного обеспечения войск
3.2.4	Подвижные медицинские формирования. Задачи, организация, порядок работы
3.2.5	Государственный материальный резерв
3.3	Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения, накопления и освежения запасов мобилизационного резерва
3.3.1	Избранные вопросы медицины катастроф
3.3.2	Организация и основы деятельности службы медицины катастроф (СМК)
3.4	Хирургическая патология в военное время
3.4.1	Комбинированные поражения
3.4.2	Терапевтическая патология в военное время
3.4.3	Заболевания внутренних органов при травматических повреждениях

2. Литература к учебному модулю «Травматология и ортопедия»

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Архипов С.В. Спортивное плечо. В 3 томах. Том 1. Нестабильность плечевого сустава. - Бослен, 2021 г. - Твердая обложка, 192 стр., илл. -ISBN 978-5-91187-375-2

- Головаха М., Орлянский В. Остеотомии в области коленного сустава. Монография. - Санкт-Петербург, СпецЛит, 2020 год. -Твердый переплет, 328 страниц, цветные и ч/б илл., мелованная бумага. ISBN 978-5-299-01075-6

- Кэнел С. Терри, Бити Джеймс Х., Азар Фредерик М. Оперативная ортопедия по Кемпбеллу - Перевод с английского под редакцией члена-корреспондента РАН, профессора Н.В. Загороднего. - Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021 год. -Твердый переплет, 584 страницы, цветные илл., мелованная бумага. - ISBN 978-5-9704-6240-9

- Рикун О.В., Хоминец В.В. Лечение повреждений и заболеваний коленного сустава у военнослужащих: монография для врачей травматологов-ортопедов, хирургов, клинических ординаторов.- Изд-во "Полторак", 2020 г.- Твердая обложка, 244 стр., илл.- ISBN 978-5-6043992-2-4

- Травматология, национальное руководство Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021 год. -Твердый переплет, 1104 страницы, цветные илл

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Архипов С.В. Спортивное плечо. В 3 томах. Том 2. Нестабильность плечевого сустава. - Бослен, 2022 г. Том 3. Эндопротезирование, травмы и реабилитация плечевого сустава. - Твердый переплет, 352 стр., илл. - ISBN 978-5-91187-424-7

- Архипов С.В. Спортивное плечо. В 3-х томах. Том 3. Вращательная манжета плеча. Бослен, 2021 г.- Твердый переплет, 240 стр., илл. - ISBN 978-5-91187-390-5

- Миллер Марк Д., Браун Джеймс А., Коул Брайан Дж. и др. Перевод с англ. - Хирургия колена. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2019 г.- Твердый переплет, более 600 ил., формат 215x280 мм, 424 стр.- ISBN 978-5-91839-107-5

- Пфедфер Гленн Б., Изли Марк Э. и др.; пер.с англ Хирургия голеностопного сустава и стопы. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2021 г. - Мягкая обложка, 732 стр., илл.; ISBN: 978-5-91839-115-0

- Штробель Михаэль. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. Под редакцией А.В. Королева. - Москва, 2012 год. Перевод с англ., 672 стр., более 1600 илл.- Твердый переплет, формат 84x108/16. - Издательство Панфилова. -ISBN 978-5-91839-009-8

3. Литература к учебному модулю «Опухоли мягких тканей и костей »

1. Чаклин В.Д. Опухоли костей и суставов. М. 1974. , 288 с.

4. Литература к учебному модулю «Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения»

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Головаха М., Орлянский В. Остеотомии в области коленного сустава. Монография. - Санкт-Петербург, СпецЛит, 2020 год. -Твердый переплет, 328 страниц, цветные и ч/б илл., мелованная бумага. ISBN 978-5-299-01075-6

- Рикун О.В., Хоминец В.В. Лечение повреждений и заболеваний коленного сустава у военнослужащих: монография для врачей травматологов-ортопедов, хирургов, клинических ординаторов.- Изд-во "Полторак", 2020 г.- Твердая обложка, 244 стр., илл.- ISBN 978-5-6043992-2-4

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- Актуальные вопросы артрологии. Проблемы дифференциальной диагностики, лечения и реабилитации: материалы II межвуз. науч.-практ. конф. молодых ученых и специалистов с международ. участием (4 февраля 2016 г., Ростов-на-Дону) / ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. травматологии и ортопедии, молодеж. науч. о-во [и др.]. – Ростов н/Дону: Изд-во РостГМУ, 2016. - 27 с.

- Миллер Марк Д., Браун Джеймс А., Коул Брайан Дж. и др. Перевод с англ. - Хирургия колена. Оперативная техника. - Издательство Панфилова, 2019 г.- Твердый переплет, более 600 ил., формат 215x280 мм, 424 стр.- ISBN 978-5-91839-107-5

- Штробель Михаэль. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. Под редакцией А.В. Королева. - Москва, 2012 год. Перевод с англ., 672 стр., более 1600 илл.- Твердый переплет, формат 84x108/16. - Издательство Панфилова. -ISBN 978-5-91839-009-8

Интернет-ресурсы РостГМУ	Другие интернет-ресурсы
ЭБС и базы данных	
<p>Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/опасг</p>	<p>ClinicalKey[Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier Inc, PA, 2015. –Режим доступа: https://www.clinicalkey.com</p>
<p>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/, http://feml.scsml.rssi.ru [12.05.2016].</p>	<p>ScienceDirect[Электронный ресурс] / Elsevier. – Режим доступа:http://www.clinicalkey.com, ограниченный[6.11.2015].</p>
<p>Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php[12.05.2016].</p>	<p>Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режимдоступа: http://www.scopus.com/, ограниченный [12.05.2016].</p>
<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru [12.05.2016].</p>	<p>FreedomCollection [Электронный ресурс] / ELSEVIER. - Режим доступа: http://www.sciencedirect.com/ [12.05.2016].</p>
<p>Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/[12.05.2016].</p>	<p>Internet Scientific Publication[Электронныйресурс]. – Режим доступа:http://www.ispub.com[12.05.2016].</p>
<p>Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ [12.05.2016].</p>	<p>КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон.биб-ка. - Режим доступа:http://cyberleninka.ru/ [12.05.2016].</p>
Периодические издания	
Ресурсы РостГМУ	Другие периодические ресурсы
Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н.	Сидоров С.В. Сайт педагога-

Пирогова	исследователя [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: http://si-sv.com/index/0-10 [03.02.2015].
Ортопедия, травматология и протезирование	
Травматология и ортопедия России	
Вестник российской академии медицинских наук	
Здравоохранение	
Здравоохранение российской федерации	Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион [Электрон.журнал]. - Режим доступа: http://izvestiya.sfedu.ru/ [1.02.2015].
Известия высших учебных заведений.северо-кавказский регион. естественные науки	Образование. Наука. Инновации: южное измерение [Электрон.журнал]. - Режим доступа: http://www.oni.sfedu.ru/ [1.02.2015].
Медицинский академический журнал	Эйдос: интернет-журнал[Электрон.ресурс]. - Режим доступа: http://www.eidos.ru/journal/ [1.02.2015]
Проблемы стандартизации в здравоохранении	
Российский медицинский журнал	
Журналы, издаваемые вузом: Журнал фундаментальной медицины и биологии	
Медицинский вестник Юга России [ВАК]	