

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
директор Института ИМФО

« 11 » июля 2022



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего
отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом
материале»

Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

Трудоемкость: 36 часов / 36 ЗЕТ.

Специальность основная: травматология и ортопедия.

Форма обучения: очная.

Волгоград - 2022

Разработчики программы.

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1	Маланин Дмитрий Александрович	Заведующий кафедрой	д.м.н., профессор	Травматологии, ортопедии и ВПХ
2	Черезов Леонид Леонидович	Доцент	к.м.н., доцент	Травматологии, ортопедии и ВПХ
3	Сучилин Илья Алексеевич	Доцент	к.м.н.	Травматологии, ортопедии и ВПХ

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале», 36 часов.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 от «31» декабря 2021 года.

Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ,
д.м.н., профессор _____ Д.А. Маланин

Рецензент:

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., доцент С.В. Дианов

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 6 от «11» января 2022 года.

Председатель УМК _____ О.В. Магницкая

Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и производственной практики _____ О.Ю. Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 6 от «11» января 2022 года.

Секретарь
Ученого совета _____ Е.С. Александрина

Содержание	Страницы
Общая характеристика образовательной программы	4-7
Цель образовательной программы	7
Задачи образовательной программы	7-8
Планируемые результаты обучения	8-16
Учебный план	16-18
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18-20
Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы	20-21
Формы аттестации и оценочные материалы	22-26
Кадровое обеспечение образовательного процесса	27
Материально-технические условия реализации образовательной программы	27-28

Общая характеристика образовательной программы.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале», реализуемая в Институте НМФО ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный медицинский университет" Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения по специальности «травматология и ортопедия», разработанный и утверждённый вузом в соответствии с требованиями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Приказа Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 698н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-травматолог-

ортопед";

- Приказа Минздрава России от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».

Дополнительная профессиональная программа «Основы хирургии переднего отдела стопы и артроскопии голеностопного сустава с отработкой практических навыков на биологическом материале» направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную травматолого-ортопедическую помощь, формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации и практических навыков.

Актуальность образовательной программы обусловлена широким распространением нарушений функции и деформации стоп, заболеваний голеностопного сустава у пациентов всех возрастных групп, совершенствованием методов диагностики и лечения этих заболеваний и необходимостью совершенствования знаний, умений и навыков врачей лечебно-профилактических учреждений для своевременного выявления, профилактики и лечения пациентов с деформациями переднего отдела стопы и патологией голеностопного сустава.

Характеристика профессиональной деятельности обучающихся по программе «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» находится в сфере охраны здоровья граждан путём обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Основной целью представленной образовательной программы является всестороннее знакомство обучающихся с хирургией переднего отдела стопы и артроскопией голеностопного сустава, получение практических знаний по обследованию пациентов с деформациями переднего отдела стопы и

заболеваниями голеностопного сустава, знакомство с современными методами хирургических вмешательств с отработкой полученных знаний на биологическом материале для последующего самостоятельного применения в повседневной клинической практике.

Образовательная программа «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» является практико-ориентированной и рассчитана на врачей травматологов-ортопедов с опытом лечения пациентов с патологией стопы и голеностопного сустава. Количество курсантов в группе - до 12 человек. Объем программы - 36 зачетных единиц или 36 академических часов трудоемкости.

Дополнительная профессиональная программа «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» реализуется в очной форме в виде лекций, семинарских и практических занятий. Формы электронного образования представляют собой презентации и видеofilмы с комментариями и ссылки на Web-ресурсы, а также контрольно-измерительные материалы для тестирования.

Форма и график обучения.

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	6 дней, 1 неделя

* - график занятий определяется расписанием

Представленная образовательная программа регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, учебно-тематический план, календарный учебный график, рабочие программы учебных модулей (дисциплин), требования к итоговой аттестации обучающихся, организационно-педагогические

условия реализации программы.

После успешного освоения образовательной программы выдается удостоверение о повышении квалификации.

Цель программы.

Совершенствование компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для диагностики, лечения и профилактики заболеваний голеностопного сустава и переднего отдела стопы для последующего применения в клинической практике врача травматолога-ортопеда.

Задачи программы.

Сформировать знания:

- общих принципов и методов клинической и инструментальной диагностики заболеваний области голеностопного сустава и переднего отдела стопы;
- специальных методов исследований, применяемых в травматологии и ортопедии;
- основных клинических симптомов патологии голеностопного сустава и переднего отдела стопы;
- патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики при заболеваниях области голеностопного сустава и стопы и основных принципов их хирургического лечения;
- об основных ошибках и осложнениях в хирургической тактике и методах их профилактики;
- основных хирургических способов, применяемых при лечении заболеваний голеностопного сустава и переднего отдела стопы, техники их выполнения.

Сформировать умения:

- клинического, лабораторного и инструментального обследования пациентов для выявления общих и специфических признаков заболеваний голеностопного сустава и переднего отдела стопы;
- оценивать степень и характер повреждения структур голеностопного сустава и переднего отдела стопы на основании результатов инструментальных и функциональных методов обследования;
- оценивать состояние пациентов и проводить планирование хирургической тактики с учетом их индивидуальных особенностей и клинических проявлений патологии;
- проводить обследование и дифференциальную диагностику заболеваний голеностопного сустава и переднего отдела стопы.

Сформировать навыки:

- физикального и инструментального обследования пациентов с заболеваниями голеностопного сустава и переднего отдела стопы;
- разработки алгоритма комплексного лечения (консервативного, хирургического, реабилитационного) пациентов с заболеваниями голеностопного сустава и переднего отдела стопы с учетом клинических проявлений патологии и сопутствующих заболеваний;
- проведения необходимых манипуляций и операций при лечении заболеваний голеностопного сустава и переднего отдела стопы;
- послеоперационного ведения пациентов с учетом особенностей периода фиксации, медикаментозного лечения и реабилитационных мероприятий на всех этапах лечения.

Планируемые результаты обучения.

В результате освоения образовательной программы «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» будут усовершенствованы следующие трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код
В	Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза	В/01.8
			Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности	В/02.8

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

Трудовые действия	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Осмотр пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на инструментальное обследование в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

	<p>Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на лабораторное обследование в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на консультацию к врачам-специалистам в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Установление диагноза в условиях стационара с учетом Действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p>
	<p>Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в условиях стационара</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в условиях стационара</p> <p>Владеть методами осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визуальное исследование мышц; - пальпация мышц; - визуальное исследование костной системы; - пальпация костной системы; - пальпация суставов; - определение формы ног; - определение телосложения; - измерение массы тела; - определение статической силы одной мышцы; - определение динамической силы одной мышцы; - линейное измерение костей; - плантография (получение графического "отпечатка" подошвенной поверхности стопы); - линейное измерение сустава; - измерение объема сустава; - измерение подвижности сустава (углометрия)

	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и Обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, рентгенография, ангиографии, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография
	Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного Обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами специалистами пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Применять медицинские изделия в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
Необходимые знания	Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы
	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи взрослым и детям при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы
	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Методика осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара

	Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы у пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в условиях стационара
	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в условиях стационара
	Современные методы клинической диагностики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы в условиях стационара
	Травмы, заболевания и (или) состояния костно-мышечной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам в условиях стационара
	МКБ
	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара

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

Трудовые действия	Разработка плана лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, лазерных или хирургических вмешательств в условиях стационара
Необходимые умения	Определять медицинские показания и противопоказания для хирургических вмешательств, лечебных манипуляций
	Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к хирургическому вмешательству или манипуляции в условиях стационара

<p>Разрабатывать план лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</p>
<p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Назначать немедикаментозное лечение пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>Определять медицинские показания и противопоказания для хирургических вмешательств, лечебных манипуляций</p>
<p>Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к хирургическому вмешательству или манипуляции в условиях стационара</p>
<p>Выполнять следующие хирургические вмешательства и манипуляции пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара:</p> <ul style="list-style-type: none"> - артроскопия диагностическая и лечебная; - биопсия тканей сустава; - артродез стопы и голеностопного сустава; - артропластика стопы и пальцев ноги; - корригирующая остеотомия костей стопы; - фиксация переломов после остеотомии; - иссечение суставной сумки; - назначение лекарственных препаратов в предоперационном периоде;
<p>Назначать и использовать протезно-ортопедические изделия: корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы в условиях стационара</p>
<p>Разрабатывать основную схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений в условиях стационара</p>
<p>Медицинские вмешательства при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в условиях стационара; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>

	<p>Разрабатывать основную схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений в условиях стационара</p>
	<p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств в условиях стационара</p>
Необходимые знания	<p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния в условиях стационара, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>
	<p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «Травматология и ортопедия»</p>
	<p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы</p>
	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы</p>
	<p>Современные методы лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в условиях стационара в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в условиях стационара в травматологии-ортопедии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Методы немедикаментозного лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы в условиях стационара; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Принципы и методы хирургического лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы в условиях стационара; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>
	<p>Медицинские вмешательства при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в условиях стационара; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>

Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно- мышечной системы в условиях стационара
Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно- мышечной системы в условиях стационара
Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при хирургических вмешательствах, манипуляциях на костно- мышечной системе в условиях стационара
Методы обезболивания в травматологии и ортопедии в условиях стационара
Требования асептики и антисептики

Учебный план.

Трудоемкость обучения: 2 учебных модуля, 36 учебных часов.

Режим занятий: 6 дней, 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная.

Формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, практические занятия - симуляционный курс на биологическом материале.

Форма контроля: входной – промежуточная аттестация в форме тестирования; итоговая аттестация – зачет в форме собеседования.

Контингент курсантов: врачи травматологи-ортопеды.

Учебно-тематический план.

№ п/п	Форма и темы занятий	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые трудовые функции	В том числе			
				Лекции	СЗ	ПЗ-СК	форма и вид контроля
Учебный модуль «Основы артроскопии голеностопного сустава с отработкой практических навыков на биологическом материале»							

1.1	Методика обследования голеностопного сустава. Формирование портов для артроскопии переднего и заднего отделов голеностопного сустава	2,5	В/01.8, В/02.8	2,5	-	-	
	Промежуточная аттестация (входной контроль)	0,5	-	-	-	-	Тест 1
1.2	Особенности ревизии голеностопного сустава при последствиях травм	3	В/02.8	1,5	1,5	-	
1.3	Принципы планирования хирургических вмешательств на области голеностопного сустава, обзор актуальных техник	3	В/02.8	1,5	1,5	-	
1.4	Лечение тендинита сухожилия сгибателя большого пальца - показания, возможности коррекции, техника выполнения.	3	В/02.8	-	1,5	1,5	
1.5	Артроскопическая стабилизация голеностопного сустава (операция Брострома) - показания, техника выполнения.	3	В/02.8	-	1,5	1,5	
1.6	Передний таранно-малоберцовый импиджмент – диагностика, варианты коррекции.	1,5	В/01.8, В/02.8	-	-	1,5	
	Промежуточная аттестация	0,5					Тест 2
Учебный модуль «Основы хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале»							
2.1	Функциональные особенности и патофизиологические аспекты развития деформации переднего отдела стопы.	3	В/01.8	2,5	-	-	
2.2	Промежуточная аттестация (входной контроль)	0,5	-	-	-	-	Тест 3
2.3	Анатомические аспекты и рентгендиагностика деформаций переднего отдела стопы	3	В/01.8	1,5	1,5	-	
2.4	Принципы планирования хирургической коррекции, обзор актуальных техник	3	В/02.8	1,5	1,5	-	
2.5	Шевронная остеотомия - показания, техника выполнения	3	В/02.8	-	1,5	1,5	
2.6	Scarf, Akin - остеотомии показания, техника выполнения.	3	В/02.8	-	1,5	1,5	

2.7	Медиальный плюсне-клиновидный артродез - показания, техника выполнения	1,5	В/02.8	-	-	1,5	
	Промежуточная аттестация	0,5	-	-	-	-	Тест 4
	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	Зачет
	ИТОГО	36	-	12	12	9	-

¹ Лекции.

¹ Семинарские занятия (СЗ).

¹ Практические занятия - симуляционный курс на биологическом материале (ПЗ-СК).

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Основная литература:

1. Ортопедия // Национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – М., 2011. – 840 с.
2. Труфанова Г.Е. МРТ. Суставы нижней конечности : руководство для врачей / Под ред. Г.Е. Труфанова, В.А. Фокина - Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 608 с.
3. Карданов А.А. Оперативное лечение деформаций первого луча стопы: история и современные аспекты / А.А. Карданов, Л.Г. Макпнян, М.П. Лукин - М.: Медпрактика - М., 2008. - с. 103.
4. Карданов А.А. Хирургия переднего отдела стопы в схемах и рисунках / А.А. Карданов. - М.: Медпрактика - М., 2012. - с. 143.
5. Хирургия голеностопного сустава и стопы. Оперативная техника / Гленн Б. Пфеффер, Марк Э. Изли и др.; пер с англ. – М.: Издательство Панфилова, 2021. – 714 с.
6. Оперативная артроскопия: в 2 томах / Д.Г. Джонсон, А. Амендола, Ф.А. Барбер и др.; пер. с англ. / Под ред. С.В. Иванникова – М.: Издательство Панфилова, 2016. Т. 2. – 672 с.

7. Штробель М. Руководство по артроскопической хирургии: в 2 томах; пер. с англ. / Под ред. А.В. Королева – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. Т. 1. – 672 с.

Дополнительная литература:

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Ростовцев М.В. [и др.] / Под ред. М.В. Ростовцева - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 320 с.
2. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Анатомия человека: атлас в 3-х т. – М., Т. 1, 2010. – 784 с., Т. 2., 2010. – 824 с., Т. 3, 2012. – 792 с.
3. Епифанов В.А. Восстановительная медицина. // Учебник. – М., 2012. – 304 с.
4. Еськин Н.А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии. – М., 2009. – 440 с.
5. Камкин А.Г., Киселева И.С. Атлас по физиологии. // Атлас в 2-х т. – М., 2011. – Т. 1. – 408 с., 2012. – Т. 2. – 448 с.
6. Ортопедия. // Национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова – М., 2011. – 840 с.
7. Секреты голеностопного сустава и стопы. Л.Б. Харклесс, К. Фельдер-Джонсон; пер. с англ. / Под ред. В.М. Лирцмана – М.: Издательство Бином, 2019. – 319 с.
8. Стопа: от всесторонней оценки - к хирургической коррекции. К. Кляу; пер. с англ. Д.В. Деревянко / Под. ред. С.Ю. Бережного - СПб: СпецЛит, 2021. - 285 с.
9. Современный остеосинтез / А. Набоков. Медицинское информационное агентство. 2007. – 400 с.
10. Травматология / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 776 с.
11. Травматология и ортопедия // Под ред. Н.В. Корнилова, 3-е изд. доп. и перераб. – М., 2011. – 592 с.

Интернет-ресурсы:

1. Медицинская поисковая система для специалистов <http://www.medinfo>
2. Профессиональный портал для врачей <http://mirvracha.ru/portal/index>
3. Портал для травматологов и ортопедов <http://calcaneus.ru/>
4. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru>
5. Российское медицинское общество <http://www.russmed.ru>
6. Информационный ресурс для врачей <http://doctorinfo.ru>
7. Профессиональный клуб травматологов-ортопедов
<http://club.trauma.pro/>
8. Центральная научная медицинская библиотека <http://www.scsml.rssi.ru>
9. Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН
<http://www.spsl.nsc.ru>

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы.

При реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей травматологов-ортопедов по теме «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» реализуется в очной форме.

Обучение проводится с доступом к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) ФГБУ ВО "Волгоградский государственный медицинский университет" Минздрава России обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет", получение консультаций преподавателя в режиме "off-line".

Доступ обучающихся к полнотекстовым версиям рабочих программ, расписаниям занятий, учебным модулям, изданиям электронных библиотечных систем и полнотекстовым версиям учебной литературы осуществляется через личные кабинеты обучающихся ЭИОС. Каждый обучающийся получает свой уникальный код доступа в ЭИОС, который позволяет идентифицировать его личность при подтверждении результатов обучения.

При обучении за счет средств организации здравоохранения сроки и график обучения согласовываются с руководителем организации, направившей слушателя на обучение.

Формы аттестации и оценочные материалы.

Дополнительная профессиональная образовательная программа

«Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» предусматривает промежуточные формы и итоговую форму аттестации.

Промежуточные формы аттестации проводятся путём тестирования обучающихся по тематикам 2 модулей (тест 1,2,3,4).

Критерии оценки тестирования.

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплины в объеме, предусмотренном учебным планом образовательной программы, и прошедшие промежуточную аттестацию (тестирование) с оценками «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно».

По результатам испытаний, включенных в итоговую аттестацию в форме зачета и в виде собеседования, выставляются оценки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, не в полной мере сформировавшему новые умения для осуществления профессиональной деятельности, не глубокое знакомство с литературой,

публикациями по программе.

- Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучившему литературу, рекомендованную программой, способному к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.
- Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявившего творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендуемую литературу и клинические рекомендации по нозологическим формам, а также получившие по результатам итоговой аттестации оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно». Обучающиеся, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

Примеры тестовых заданий.

1. При первой степени вальгусной деформации I пальца стопы угол HVA составляет:

1. $HVA < 5^\circ$.
2. $HVA < 15^\circ$.
3. $HVA < 25^\circ$.
4. $HVA < 35^\circ$.
5. $HVA < 45^\circ$.

Правильный ответ: 3.

2. При второй степени вальгусной деформации I пальца стопы угол IMA составляет:

1. IMA $\leq 5^\circ$.
2. IMA $\leq 8^\circ$.
3. IMA $\leq 15^\circ$.
4. IMA $\leq 18^\circ$.
5. IMA $\leq 20^\circ$.

Правильный ответ: 4.

3. Дорсифлексия и плантарная флексия стопы в среднем составляют:

1. 45° и 50° соответственно.
2. 45° и 30° соответственно.
3. 25° и 50° соответственно.
4. 60° и 25° соответственно.
5. В норме отсутствуют.

Правильный ответ: 3.

4. Показаниями к диагностической артроскопии голеностопного сустава из передних доступов являются:

1. Артроз подтаранного сустава.
2. Синдром трехгранной кости.
3. «Трехлодыжечный» перелом.
4. Костные остеофиты таранной и большеберцовой костей.
5. Болезнь Хаглунда.

Правильный ответ: 4.

5. Оптимальным диаметром артроскопической оптики при проведении артроскопии голеностопного сустава является:

1. 4 мм.
2. 2,7 мм.
3. 3,5 мм.
4. 5 мм.
5. 1,3 мм.

Правильный ответ: 2.

5. Угол PASA это:

1. Угол наклона суставной поверхности проксимальной фаланги по отношению к ее оси.
2. Угол наклона суставной поверхности головки первой плюсневой кости по отношению к ее оси.
3. Угол наклона суставной поверхности первой плюсневой кости по отношению к оси медиальной клиновидной кости.
4. Угол наклона суставной поверхности первой плюсневой кости по отношению к оси второй плюсневой кости.

Правильный ответ: 2.

5. Показаниями к выполнению задних доступов при артроскопии голеностопного сустава считаются:

1. Остеохондральное повреждение переднего края таранной кости.
2. Синдром трехгранной кости.
3. Передний импиджмент-синдром.
4. Хроническая нестабильность голеностопного сустава.
5. Хондромалация таранной кости 3-4 ст.

Правильный ответ: 2.

6. Основным методом диагностики деформаций переднего отдела стопы является:

1. Компьютерная томография.
2. Рентгенография в прямой проекции.
3. Магнитно-резонансная томография.
4. УЗИ.
5. Подография.

Правильный ответ: 2.

7. При операции «ArthroBrostrum» выполняется:

1. Рефиксация сухожилия длинной большеберцовой мышцы
2. Артроскопическая санация передне-латеральных отделов сустава
3. Артроскопическая рефиксация дельтовидной связки
4. Анкерный шов передней таранно-малоберцовой связки
5. Артродез голеностопного сустава

Правильный ответ: 4.

8. Противопоказанием для выполнения мягкотканых операций на переднем отделе стопы является:

1. Первая степень деформации.
2. Нейтральный угол PASA.
3. Ригидные стопы.
4. Эластичные стопы.
5. Равная длина первой и второй плюсневых костей.

Правильный ответ: 3.

9. Суставная капсула голеностопного сустава лишена укрепляющих связок:

1. Только медиально.
2. Только латерально.
3. Только сзади.
4. Медиально и латерально.
5. Спереди и сзади.

Правильный ответ: 5.

10. При выраженных артрозных изменениях первого предплюсне-плюсневого сустава и большого IM угла используется:

1. Операция Альбрехта-Лапидуса.
 2. Проксимальная остеотомия первой плюсневой кости.
 3. Клиновидная остеотомия медиальной клиновидной кости.
 4. Артродез первого плюсне-фалангового сустава.
 5. Операция Austin.
- Правильный ответ: 1.

11. Менискоидный синдром характеризуется:

1. Ущемлением мениска коленного сустава.
 2. Анатомической аномалией в виде менисков голеностопного сустава.
 3. Разрастанием соединительной ткани в переднем наружном углу сустава.
 4. Дегенеративными изменениями латерального связочного аппарата сустава.
- Правильный ответ: 3.

12. При третьей степени деформации I пальца стопы не выполняется следующая операция:

6. Austin - остеотомия.
 7. Scarf - остеотомия.
 8. Артродез первого предплюсне-плюсневого сустава.
 9. Базальная закрытоугольная остеотомия.
 10. Базальная поперечная остеотомия.
- Правильный ответ: 1.

13. Под термином перелом Шепарда понимают:

1. Перелом заднего отростка таранной кости.
 2. Перелом переднего края таранной кости.
 3. Перелом заднего края большеберцовой кости.
 4. Перелом обеих лодыжек и заднего края большеберцовой кости.
 5. Полный разрыв таранно-малоберцовой связки.
- Правильный ответ: 1.

14. Пациент использует ортопедическую обувь с разгрузкой переднего отдела стопы после SCARF-остеотомии первой плюсневой кости в течение:

1. 1 недели
2. 2 недель
3. 4 недель
4. 6 недель
5. 8 недель

Правильный ответ: 4.

Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Основы артроскопии голеностопного сустава и хирургии

переднего отдела стопы с отработкой практических навыков на биологическом материале» реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный медицинский университет" Минздрава России (Маланин Дмитрий Александрович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ; Сучилин Илья Алексеевич, к.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ) с возможностью привлечения лекторов - ведущих специалистов в данной области из других учебных и научно-исследовательских учреждений России.

Материально-технические условия реализации образовательной программы.

№п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в Центре электронного медицинского образования ФГБОУ ВО "ВолгГМУ" Минздрава России	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1	Лекционный зал	Лекции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет". 2. Доска маркерная. 3. Мультимедийный проектор. 4. Широкоформатные мониторы. 5. Оборудование для видеоконференций. 6. Специализированная мебель (столы, стулья).
2	Учебные аудитории	Семинарские занятия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. 2. Доски маркерные. 3. Специализированная

			мебель (столы, стулья) 4. Персональные компьютеры.
3	Симуляционные операционные	Практические занятия - симуляционный курс на биологическом материале	1. Комплекты одноразовые хирургические - 12 шт. 2. Одноразовые расходные хирургические материалы (6 комплектов). 3. Хирургические наборы для работы в кадаверной операционной (3 комплекта). 4. Наборы силового оборудования (3 комплекта). 5. Наборы инструментов и имплантатов для симуляции операции (3 комплекта). 6. Кадаверный материал (3 комплекта), расходный материал.