

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Богомолова Е.С.

«29» октября 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины по выбору «Хирургия стопы»

**направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
направленность Травматология и ортопедия**

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
очная

Н.Новгород
2018

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1200.

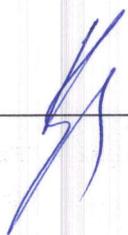
Составители рабочей программы:

Королев С. Б., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии им. М.В. Колокольцева.

Кленин А.А., к.м.н., ассистент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии им. М.В. Колокольцева.

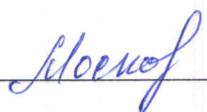
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии им. М.В. Колокольцева.

Протокол № 9 от 03.09.2018г.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор _____  _____ Королев С.Б.

« 3 » сентября 2018г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий аспирантурой _____  _____ Московцева О.М.

« 10 » сентября 2018г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы

1.1. Целью освоения дисциплины является подготовка специалиста, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками диагностики и лечения патологий стопы и голеностопного сустава, достигшего профессионального уровня, необходимого для проведения научной работы, способного успешно и своевременно завершить диссертационное исследование на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих универсальных общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5.

Задачи дисциплины:

- углубление теоретических знаний по таким распространенным травмам стопы, деформации переднего и заднего отдела стоп
- совершенствование практических навыков и умений в диагностике и лечения заболеваний суставов стопы и голеностопа
- овладение современными методами диагностики и лечения деформаций стоп, диагностика системных заболеваний (ревматоидный артрит, системная красная волчанка и других) с проявлениями в деформации различных отделов стоп.
- повышение профессионального уровня специалиста: врача, ученого, педагога.

Знать:

- Стандарты лечения травм и заболеваний стоп;
- Порядок оказания помощи пациентам с острой травмой, последствиями и заболеваниями стоп;
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации помощи при травмах и заболеваниях стоп, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- вопросы организации специализированной помощи пациентам травматолого-ортопедического профиля;
- причины и механизмы развития патологии стоп, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при травмах, их последствиях, и заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- характерные особенности травм и заболеваний стоп у пациентов различных возрастных групп;
- современную классификацию болезней и причин смерти;
- правила оформления клинического диагноза;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз повреждений и заболеваний стоп;
- физиологические, биохимические, морфологические основы травматического шока и других неотложных состояний;
- возможности неотложной клинической диагностики острых травм и осложнений заболеваний кисти, включая пограничные ситуации хирургического, ревматологического, неврологического профиля;
- методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- тактику и сроки выполнения оперативных вмешательств в зависимости от вида патологии;
- особенности клинико-рентгенологических проявлений травм, заболеваний стоп и их лечения в зависимости от возраста и пола;
- дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов и синдромов;

- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования (УЗИ, МРТ, КТ, ТВ, ЭНМГ и др.);
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в травматологии и ортопедии;
- основы фармакотерапии заболеваний стоп, осложнения лекарственной терапии, возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК, механотерапии и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- хирургические методы лечения повреждений и заболеваний стоп;
- основные варианты, этапы и технику проведения экстренных и плановых операций на стоп;
- противопоказания к оперативным методам лечения, показания к консервативному ведению пациентов, технологии консервативного лечения травм;
- особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в травматологии и ортопедии;
- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией опорно-двигательного аппарата;
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в травматологии и ортопедии;
- основы иммунологии, реактивности организма и клинической генетики;
- виды и сроки возникновения, клиническую картину, диагностику и лечение послеоперационных осложнений;
- методику ранней ускоренной реабилитации больных травматологического и ортопедического профиля с учетом характера основной патологии и сопутствующих заболеваний, давности травмы, стадии заболеваний, особенностей консервативного или оперативного лечения;
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичными устройствами;
- основные разделы диспансеризации больных, восстановления их физической и социальной активности, экспертизу трудоспособности;
- вопросы медико-социальной экспертизы в травматологии и ортопедии;
- принципы диспансерного наблюдения за пациентами с патологией стоп;
- формы и виды санитарно-просветительной работы;
- методики проведения клинического исследования;
- основные принципы доказательной медицины;
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;
- современную актуальную литературу и сведения специализированных интернет – ресурсов по травматологии и ортопедии;
- методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам травматологии и ортопедии.

Уметь:

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с патологией стоп;
- интерпретировать полученные результаты;
- разработать план использования необходимых лабораторных и инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик к малоинвазивным и интервенционным,

воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;

- надлежащим образом установить и четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ и актуальными классификациями травматолого- ортопедических профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести травмы или заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных с острой травмой, постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с патологией кисти, профилактику травм и ортопедических заболеваний;
- проводить плановое комплексное лечение больных, используя двигательный режим, ортезирование, диету, физиотерапию, медикаменты, хирургические методики, обеспечивать динамический контроль состояния больного, эффективностью и переносимостью назначенного лечения, при необходимости проводить его коррекцию (коррекция системы вытяжения, смена ортезов и повязок, изменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних и т.п.);
- осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:
- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;
- определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врача-специалиста;
- провести в случае необходимости непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, инфузионную терапию, гемотрансфузии;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, анальгетики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);
- выполнить экстренную перикардальную, плевральную и абдоминальную пункцию, катетеризацию мочевого пузыря;
- выполнять временную и постоянную остановку кровотечения;
- профилактику аспирации, пролежней, венозных тромбоэмболических осложнений, интеркуррентных инфекций;
- динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
- оформить медицинскую документацию;

– составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по травматологии и ортопедии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.

Владеть:

- ведением медицинской документации в соответствии с требованиями;
- навыком организации рабочего места в операционной с учетом соблюдения мер асептики и антисептики, правилами работы с электро - и пневмоинструментами, электрокоагуляторами, мониторами для наблюдения за больным, необходимыми инструментами и медикаментами;
- методикой сбора анамнеза у пострадавших с травмой и больных с патологией стоп;
- приемами объективного обследования для выявления основных симптомов и синдромов пострадавших с травмой и больных с патологией стоп;
- оценкой состояния больного при первичном приеме, в ходе наблюдения и терапии, периоперационном периоде;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые, включая МРТ, КТ, УЗИ, ТВ) для уточнения диагноза или подтверждения травм и заболеваний кисти;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими и лечебными манипуляциями и мероприятиями;
- навыком чтения рентгенограмм при патологии стоп;
- интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии стоп;
- интерпретацией данных компьютерной томографии при патологии стоп;
- интерпретацией данных магнитно-резонансной томографии при патологии стоп;
- интерпретацией данных функциональных и биомеханических исследований при патологии стоп;
- показаниями для экстренной госпитализации пострадавших с травмами стрп и ожогами;
- показаниями к экстренному и плановому оперативному вмешательству;
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;
- показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;
- оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;
- предоперационной подготовкой с включением инфузионной, антибактериальной, гемостатической и антикоагулянтной терапии;
- терапией электролитных нарушений, дезинтоксикационной терапией, профилактикой кровотечений и флеботромбозов;
- реанимацией при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов;
- ИВЛ методами «рот-в-рот», «рот-в-нос», мешком Амбу через маску или интубационную трубку;
- неотложными мероприятиями при травматическом, геморрагическом, ожоговом, анафилактическом шоке;
- диагностикой и лечением гиповолемических состояний;
- венепункцией, венесекцией, катетеризацией периферических и центральных вен, измерением ЦВД
- катетеризацией мочевого пузыря;

- пункцией, дренированием перикардиальной, плевральной полостей, установкой системы пассивной или активной аспирации, пункцией крупных суставов;
- определением показаний к переливанию препаратов крови;
- определением группы крови по системе АВ0 и Rh-принадлежности;
- навыком переливания препаратов крови: определить групповую, индивидуальную, биологическую совместимость и совместимость по резус-фактору;
- первичной хирургической обработкой ран с назначением противостолбнячной или антирабической вакцин, антибактериальной терапии;
- местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной, проводниковой анестезией;
- вскрытием, дренированием гнояников (абсцесса, флегмоны, панариция);
- основами десмургии, включая применением современных ортезов;
- обезболиванием перелома, наложением транспортной шины;
- приемами обезболивания и вправления вывихов суставов конечностей;
- приемами обезболивания и закрытой репозиции переломов;
- наложением, ослаблением и снятием гипсовых повязок;
- оценкой состояния и ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжёлом состоянии;
- остановкой наружного и внутреннего кровотечений;
- навыком ассистенции в качестве второго и первого ассистента при выполнении травматолого-ортопедических оперативных вмешательств;
- хирургическим лечением инфицированной и гнойной раны, включая повторную хирургическую обработку;
- методикой осуществления перевязок в послеоперационном периоде, постановкой или удалением дренажей в области ран, снятие швов;
- разработкой и проведением комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- определением наличия осложнений в послеоперационном периоде и назначением соответствующего лечения, консультаций смежных специалистов;

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1 – Образовательные дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплина по выбору.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№	код	Содержание
1	УК 1	способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2	УК 4	способность и готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
3	УК 5	способность и готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
4	ОПК 4	способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
5	ОПК 5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

6	ПК 5	способность критически анализировать результаты научного исследования по специальности травматология и ортопедия (14.01.15) и на их основе синтезировать новые знания в этой области
---	------	--

3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины

3.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Анатомия стопы и голеностопного сустава.	Основные и добавочные кости стопы. Связочный и мышечный аппарат, стабилизирующий кости и влияющий на деформацию того или иного отдела. Анатомия голеностопного сустава.
2.	Деформация переднего отдела стоп. Вальгусная деформация первого пальца. Метатарзалгия. Неврома Мортона. Подожвенный фасциит.	Методы реконструктивных операция при различных деформациях переднего отдела стоп (дистальные и проксимальные остеотомии первой плюсневой кости, остеотомии 2-5 плюсневых костей). Остеотомии проксимальной фаланги I пальца. Использование закрытых и открытых техник. Техника удаления невромы Мортона. Корррекция молоткообразных деформаций пальцев стопы. Применение, изготовление и использование различных ортезов для консервативного лечения деформаций
3.	Деформирующий артроз первого плюснефалангового сустава.	Оперативные методы лечения деф. артроза I пфс (расклинивающие остеотомии плюсневой кости и проксимальной фаланги, артродез). Эндопротезирование первогоплюсне-фалангового сустава.
4.	Плоско-вальгусная деформация стоп.	Методики оперативной коррекции вальгусной деформации стоп при различных степенях деформации (артрорез, пластика сухожилия задней большеберцовой мышцы, медиализирующая остеотомия пяточной кости, артродез таранно-ладьевидного сустава, трехсуставной артродез). Консервативные методы лечения: изготовление индивидуальных вкладных ортопедических ортезов стопы.
5.	Поло-варусная деформация стоп. Нестабильность голеностопного сустава стопы.	Стабилизация голеностопного сустава и устранение варуса мягкотканными техниками: операция Брострума, перенос сухожилия длинной малоберцовой мышцы. Операции на костях и суставах стопы: артродез сустава Лисфранка, латерализирующая остеотомия пятки и остеотомия Дуаера. Надлодыжечная остеотомия голени.
6.	Деформирующий артроз голеностопного сустава.	Виды надлодыжечных остеотомий голени при лечении деф. артроза голеностопного сустава. Дистракционный метод лечения. Эндопротезирование голеностопного сустава.
7.	Деформации стопы в детском возрасте. Диагностика. Консервативные и оперативные методы лечения	Методы индивидуального ортезирования стоп у детей от 4-х лет. Реконструктивные операции при плоско-вальгусной деформации стоп в зависимости от возраста и степени деформации. Реконструктивные операции при поло-варусной деформации стоп. Особенности оперативного лечения и выбор оперативной технике при нейромышечной патологии, ДЦП. Методы реабилитации. Лечение и диагностика различных коалиций костей стопы (тарзальная и пяточно-ладьевидная коалиции).

8.	Диабетическая нейропатия стопы. Диабетическая остео-нейропатия стопы (стопа Шарко).	Диагностика и лечение диабетической нейропатии стоп. Особенности оперативного лечения и ортезирования стоп при сахарном диабете. Классификация и хирургическое лечение стопы Шарко.
----	--	---

3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе	1	36	-	36	-
Лекции (Л)			-	9	-
Семинарские занятия (СЗ) Практические занятия (ПЗ)			-	27	-
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	2	72	-	72	
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен (указать вид)			-	Зачет	-
ИТОГО	3	108	-	108	

3.3. Разделы дисциплин, виды учебной работы и формы текущего контроля

№ п/п	Наименование раздела	Лекции	Практические занятия и лабораторные работы		СР	Всего
			ПЗ/С	ЛР		
1	Анатомия стопы и голеностопного сустава.	1	3		9	13
2	Вальгусная деформация первого пальца. Метатарзалгия	1	3		9	13
3	Деформирующий артроз первого плюснефалангового сустава.	1	4		9	14
4	Плоско-вальгусная деформация стоп.	1	4		9	14
5	Поло-варусная деформация стоп. Нестабильность голеностопного сустава стопы.	2	4		9	15
6	Деформирующий артроз голеностопного сустава.	1	3		9	13
7.	Деформации стопы в детском возрасте.	1	4		9	14

8.	Диабетическая нейропатия стопы. Диабетическая остео-нейропатия стопы (стопа Шарко).	1	3		9	13
	ИТОГО:	9	27		72	108

3.4. Распределение лекций по годам

№ п/п	Наименование раздела	Объем в АЧ		
		1	2	3
1	Первичные органосохраняющие оперативные вмешательства при открытых повреждениях сухожильно-связочного аппарата кисти и пальцев		1	
2	Вальгусная деформация первого пальца. Метатарзалгия		1	
3	Деформирующий артроз первого плюснефалангового сустава.		1	
4	Плоско-вальгусная деформация стоп.		1	
5	Поло-варусная деформация стоп. Нестабильность голеностопного сустава стопы.		1	
6	Деформирующий артроз голеностопного сустава.		1	
7	Деформации стопы в детском возрасте.		1	
8.	Постоперационная реабилитация пациентов с открытыми повреждениями кисти и пальцев.		2	
	ИТОГО:		9	

3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий:

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	Анатомия стопы и голеностопного сустава.	1. Анатомия костей стопы 2. Мышцы и связочный аппарат 3. Суставы стопы 4. Биомеханика стопы	3
2.	Деформация переднего отдела стоп. Вальгусная деформация первого пальца. Метатарзалгия.	1. Остеотомия первой плюсневой кости скарф 2. Остеотомия проксимальной фаланги первого пальца Экин 3. Остеотомия плюсневых костей по Вейлю, Вильсону. 4. Операция Гомана на фалангах пальцев. 5. Неврома Мортона.	3

3.	Деформирующий артроз первого плюснефалангового сустава.	1. Консервативное лечение. 2. Артродез 3. Остеотомия шевронная с укорочением первой плюсневой кости. 4. Остеотомия Моберга проксимальной фаланги. 5. Эндопротезирование плюснефалангового сустава	3
4.	Плоско-вальгусная деформация стоп.	1. Подтаранный артролиз и пластика сухожилия задней большеберцовой мышцы. 2. Медиализирующая остеотомия пяточной кости. 3. Артродез таранно-ладьевидного сустава. 4. Трехсуставной артродез	3
5.	Поло-варусная деформация стоп. Нестабильность голеностопного сустава стопы.	1. Стабилизация голеностопного сустава и устранение варуса мягкоткаными техниками: операция Брострума, перенос сухожилия длинной малоберцовой мышцы. 2. Артродез сустава Лисфранка 3. латерализирующая остеотомия пятки и остеотомия Дуаера 4. Надлодыжечная остеотомия голени	4
6.	Деформирующий артроз голеностопного сустава.	1. Дистракционный метод лечения 2. Надлодыжечная остеотомия голени 3. Артродез голеностопного сустава 4. Панартродез 5. Эндопротезирование голеностопного сустава	3
7	Деформации стопы в детском возрасте.	1. Анатомия и основные деформации стоп. 2. Подтаранный артролиз как метод лечения плоско-вальгусной деформации. Пластика сухожилия задней большеберцовой мышцы 3. Особенности лечения варусной деформации стоп 4. ДЦП и нейромышечные патологии. Методы лечения: переносы сухожилий, артродезы суставов 5. Реабилитация. Изготовление индивидуальных ортезов стоп 6. Коалиции: диагностика и лечение.	4
8	Диабетическая нейропатия стопы. Диабетическая остео-нейропатия стопы (стопа Шарко).	1. Методы ортезирования и особенности изготовления индивидуальной обуви при диабете. 2. Резекционные атропластики. 3. Стопа Шарко: диагностика, методы оперативного лечения	4

3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам:

п/№	Наименование вида СР	код компетенции	Объем в АЧ				
			1	2	3	-	-
1	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу.	УК 1		10			
2	Выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или)	УК 1, УК 4		10			

	индивидуальных), в том числе в форме написания рефератов.						
3	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии).	УК 1, УК 4		10			
4	Работа с электронными образовательными ресурсами.	ОПК 3, ОПК 5		10			
5	Разработка медицинских информационных баз данных	ОПК 4, ОПК 5, ПК 5		10			
6	Обработка и анализ информации в электронных базах данных с использованием методов медицинской статистики.	ПК 5		10			
7	Написание литературного обзора	УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5		12			
...	ИТОГО (всего - АЧ)			72			

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

4.1. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

На практических занятиях и лекциях в аудиториях и учебно-научной лаборатории инновационных методов диагностики и лечения патологии опорно-двигательного аппарата, проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор), муляжей, демонстрационных таблиц. Для каждого аудиторного занятия и лекции предназначены презентации, подготовленные в программе Microsoft PowerPoint, содержащие от 30 до 60 слайдов. В смотровых отделениях травматологии и ортопедии и в консультативно-диагностических кабинетах, проводятся наглядные занятия по использованию диагностической аппаратуры. Проводятся осмотры пациентов и разбор клинических случаев. Решение ситуационных задач.

4.2. Внеаудиторная самостоятельная работа аспиранта включает:

- Изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях.
- Подготовка доклада-презентации по избранной теме.
- Подготовка к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

4.3. Текущий контроль.

Контроль знаний и успешности освоения учебной программы в условиях очного обучения проводится в виде устного или письменного опроса или компьютерного тестирования.

4.4. Рубежный контроль.

Прохождение каждого раздела завершается рубежным контролем знаний в виде компьютерного или письменного тестирования, дополняемого по усмотрению преподавателя устным собеседованием с аспирантом. В процессе рубежного контроля аспирант должен показать свои знания по пройденной теме, навыки и умения. Также осуществляется контроль за посещением лекций и практических занятий.

4.5. Итоговый контроль.

Итоговый контроль знаний проводится в форме тестирования или устного собеседования с аспирантом. Аспирант должен продемонстрировать знания по диагностике консервативному и хирургическому лечению открытых повреждений кисти.

4.6. Фонды оценочных средств:

Вопросы и задания:

В качестве примера типовые тестовые вопросы по теме «Хирургия стопы»

1. Варус первой плюсневой кости способствует:

- а) пронации пятки
- б) вальгусной деформации первого пальца
- в) молоткообразной деформации пальцев
- г) супинации пятки
- д) артрозу голеностопного сустава

2. Характерные признаки плоско-вальгусной деформации стоп:

- а) пронация пятки, супинация переднего отдела стопы
- б) супинация пятки, пронация переднего отдела стопы
- г) супинация пятки и супинация переднего отдела стопы
- д) апронация пятки и пронация переднего отдела стопы

3. Подтаранный артролиз это:

- а) артролиз подтаранного сустава
- б) ограничение движений подтаранного сустава
- в) артролиз пяточно-кубовидного сустава
- г) артроз подтаранного сустава
- д) пронация подтаранного сустава

4. Для невромы Мортона характерны:

- а) Жжение, стреляющая боль в 3-4 пальцы,
- б) Отек голеностопного сустава и стопы
- в) боль в плюсне-фаланговых суставах
- г) ночная боль
- д) вальгусная деформация первого пальца

5. Диабетическая остеоартропатия характеризуется:

- а) переломом и деформацией костей стопы
- б) артрозом костей стопы
- в) артрозом голеностопного сустава
- г) артритом
- д) перемежающейся хромотой

6. Основное лечение болезни Фрайберга

- а) артролиз плюсне-фалангового сустава
- б) остеотомия вейля и хейлотомия
- в) резекция сустава
- г) остеотомия пятки

7. Эндопротезирование голеностопного сустава при плоско-вальгусной стопе должно комбинироваться с:

- а) надлодыжечной остеотомией голени или латерализирующей остеотомией пятки или операцией Дуаера.
- б) реконструкцией переднего отдела стопы, медиализирующей остеотомией пятки
- в) Остеотомией внутренней лодыжки и деротационной остеотомией голени
- г) артродезом пяточно-кубовидного сустава или артродезом сустава Лисфранка
- д) Тройным артродезом

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

5.1. Перечень основной литературы:

а) основная литература

- 1) Александров Г.Н. Эволюция свода стопы человека и вопросы плоскостопия. Автореферат дисс. д.м.н. Самарканд 1953. С. 6.
- 2) Баранова Т.С. Механогенез статического плоскостопия и клинично-биомеханическое обоснование оперативного лечения вальгусного отклонения первого пальца стопы. Автореферат дисс. к.м.н. Казань 1988.
- 3) Волков С.Е. Дифференциальная диагностика и раннее комплексное лечение врождённых деформаций стоп у детей. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук
- 4) Конюхов М.П., Садофьева В.И. Анатомо-функциональные изменения плосковальгусной деформации стопы у детей при оперативном лечении. / Патология Стопы у детей. ЛНИДОИ им. Г.И.Турнера. Л., 1978
- 5) Кочев, К.Н. Заболевания и повреждения стоп и их лечение 1953.
- 6) Stapleton J.J., Zgonis T. Stepwise Approach to Midfoot and Hindfoot Elective and Reconstructive Surgery with External Fixation. External Fixators of the foot and ankle (2013)
- 7) Shindle M. K., Mann R.A., Guyton G.P., Ogawa B.K. Medial Displacement Osteotomy of the Calcaneus and Flexor Digitorum Longus Transfer . Harold B. Kitaoka. Master techniques in orthopedic surgery the foot and ankle. Third edition 2013.
- 8) Viladot, R. Subtalar Arthroereisis for Posterior Tibial Tendon Dysfunction: A Preliminary Report. /R.
- 9) Viladot[et al.]// Foot Ankle Int 2003Vogler, H. Subtalar joint blocking operations for pathological pronation syndromes./H.Vogler// In McGlamry Ed, ed. Comprehensive textbook of foot surgery. Baltimore .-1987
- 10) Woolf SK, Gross RH. Perception of allograft safety and efficacy among spinal deformity surgeons./ J Pediatr Orthop. 2001
- 11) Yoo WJ. Calcaneal lengthening for the planovalgus foot deformity in children with cerebral palsy. / J Pediatr Orthop.2005
- 12) Zorer G., Bagatur A.E., Dogan A., Unlu T. Dennyson-Fulford subtalar extra-articular arthrodesis in the treatment of paralytic pes planovalgus and its value in the alignment of the foot / Acta Orthop Traumatol Turc 2003
- 13) Weil LS Jr, Benton-Weil W, Borrelli AH, Weil LS Sr. Outcomes for surgical correction for stages 2 and 3 tibialis posterior dysfunction. / J Foot Ankle,1998

5.2.Дополнительная:

- Ragab A.A., Stewart SL, Cooperman DR. Implications of subtalar joint anatomic variations in calcaneal lengthening osteotomy. / J Pediatr Orthop, 2003
- Raines RA Jr, Brage ME. Evans osteotomy in the adult foot: an anatomic study of structures at risk. / Foot Ankle Int 1998
- Resnick RB, Jahss MH, Choueka J, et al. Deltoid ligament forces after posterior tendon rupture: effects of triple arthrodesis and calcaneal displacements osteotomies / Foot Ankle Int 1995

- Richardson EG. The foot in adolescent and adults. In: Crenshaw AH, ed. Campbell's Operative Orthopaedics. St.Louis, MO: Mosby; 1987
- Rosenfeld PF, Dick J, Saxby TS. The response of the flexor digitorum longus and posterior tibial muscles to tendon transfer and calcaneal osteotomy for stage II posterior tibial tendon dysfunction. / Foot Ankle Int, 2005;26(9)
- Schboder, P. Ueber seltenen anomalien u. pathologische Bildungsformen am os naviculare pedis./P. Schboder// Beusch Ztschrft. f. Chir.- 1931.
- Schmied H. Late result of translocation of the anterior tibial tendon around the navicular bone in plano-valgus feet. / Am Digest Foreign Orthop Lit 1971
- Schon LC., Weinfeld SB, Horton GA. Radiographic and clinical classification of acquired midtarsus deformities. / Foot Ankle Int 1998;
- Scoles PV. Paediatric orthopedics in clinical practice, 1982
- Selacovich W. Medial arch support by operation : sustentaculum tali procedure. / Orthop Clin North Am , 1973

5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС) (на базе ПК «Либэр. Электронная библиотека»)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава ПИМУ: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено

5.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину	Не ограничено – до 31.12.2018

			и паролю Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018

5.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.).	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
----	---	---	---

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Аудитория для семинаров.
2. Лекционный зал.
3. Помещения для практических занятий.
4. Исследовательская лаборатория.
5. Симуляционный зал с тренажерами для освоения важнейших практических навыков, отработки техники оперативных вмешательств.
6. Кабинеты для осмотра пациентов, консультаций.