



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.47 Травматология и ортопедия

Обязательная часть

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

квалификация: врач-лечебник (врач-терапевт участковый)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 3 от 02.06.2025 г.) и утвержден приказом ректора № 49 от 02.06.2025 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988.

2) Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н

3) Общая характеристика образовательной программы.

4) Учебный план образовательной программы.

5) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения учебной дисциплины Травматологии и ортопедии является:

- обучение студентов современным положениям теоретических и практических разделов травматологии и ортопедии, основам диагностики и лечения больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, формирование основ клинического мышления.
- отработка практических умений и навыков, позволяющих будущему врачу-терапевту (участковому) быстро разобраться в ургентной ситуации, наметить план экстренных диагностических и лечебных мероприятий, быстро начать действовать.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование у студентов единого системного подхода в обследовании и лечении больных ортопедо-травматологического профиля;
- ознакомление с основными принципами организации ортопедо-травматологической помощи с учетом приоритета национального проекта в сфере здравоохранения (диспансеризации и оказания высокотехнологической помощи населению);
- ознакомление с этиологией, патогенезом, клиническими признаками типичных повреждений опорно-двигательной системы и внутренних органов человека;
- формирование практических навыков диагностики и лечения больных с повреждениями опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и систем, заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- обучение оказанию экстренной (первой врачебной помощи) при повреждениях опорно-двигательного аппарата, головного и спинного мозга, внутренних органов грудной и брюшной полостей;
- ознакомление с хирургической техникой при лечении ортопедо-травматологических больных;
- формирование у студентов высокого морального уровня, принципов медицинской этики и деонтологии.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Травматология и ортопедия изучается в 7 и 8 семестрах и относится к базовой части Блока Б1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: психология анатомия, биологическая химия, биология, биоэтика, гигиена, гистология, эмбриология, цитология, медицинская информатика, латинский язык, микробиология, вирусология, иммунология, нормальная физиология, патологическая анатомия,

патологическая физиология, пропедевтика внутренних болезней, фармакология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, госпитальная терапия, госпитальная хирургия, инфекционные болезни, медицинская реабилитация, поликлиническая терапия.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИОПК-4.1 Демонстрирует знание номенклатуры медицинских изделий, их функционального назначения и правил применения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, а также теоретических основ диагностического процесса, включая алгоритмы сбора анамнеза, проведения физикального обследования и интерпретации результатов лабораторно-инструментальных исследований. ИОПК-4.2 Владеет навыками безопасного и эффективного использования медицинских изделий при оказании медицинской помощи, способен проводить стандартизированное клиническое обследование пациента, формулировать предварительный диагноз и определять объем необходимых дополнительных	Знать: - анатомо-функциональные особенности опорно-двигательного аппарата; - классификацию травм и ортопедических заболеваний; - принципы диагностики переломов, вывихов, повреждений мягких тканей; - методы консервативного и оперативного лечения травм и ортопедической патологии; - основы реабилитации пациентов после травм и операций. Уметь: - проводить клиническое обследование пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями; - интерпретировать результаты рентгенологических и других инструментальных исследований; - выполнять иммобилизацию при переломах и вывихах (гипсовые повязки, шинирование); - оказывать первую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата; - проводить профилактику осложнений после травм и операций. Владеть:

	исследований для верификации диагноза. ИОПК-4.3 Обладает устойчивыми практическими навыками комплексного обследования пациентов с различной патологией, включая применение специализированного медицинского оборудования, интерпретацию полученных данных и обоснование клинического диагноза в соответствии с современными диагностическими алгоритмами и стандартами медицинской помощи.	- техникой наложения гипсовых повязок и ортезов; - навыками вправления вывихов и репозиции переломов; - методами реабилитации (ЛФК, физиотерапия, массаж); - алгоритмами ведения пациентов в послеоперационном периоде; - принципами профилактики травматизма и ортопедических заболеваний.
Профессиональные компетенции		
ПК-2. Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ИПК-2.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента.	Знать: - основные принципы и этапы сбора жалоб пациента; - методику сбора анамнеза жизни (перенесенные заболевания, наследственность, аллергоанамнез, вредные привычки, условия труда и быта); - методику сбора анамнеза заболевания (начало, развитие, динамика симптомов, проведенное лечение); - особенности опроса пациентов с различной патологией (кардиологической, пульмонологической, гастроэнтерологической и др.); - основы медицинской деонтологии и этики при общении с пациентом. Уметь: - проводить опрос пациента, выявляя основные и дополнительные жалобы; - формулировать предварительный диагноз на основании жалоб и анамнеза; - анализировать данные анамнеза жизни для выявления факторов риска заболеваний;

		- выделять ключевые симптомы, позволяющие дифференцировать заболевания; - грамотно документировать полученные данные в медицинской карте. Владеть: - навыками эффективной коммуникации с пациентом (активное слушание, уточняющие вопросы); - методикой структурированного сбора анамнеза; - навыками интерпретации полученных данных для постановки предварительного диагноза; - техникой ведения медицинской документации (история болезни, амбулаторная карта); - способностью выявлять психоэмоциональное состояние пациента и адаптировать опрос в зависимости от него.
	ИПК-2.2 Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).	Знать: - анатомо-физиологические особенности систем организма; - методики и последовательность проведения: общего осмотра, пальпации различных органов и систем, сравнительной и топографической перкуссии, аускультации сердца, легких и сосудов; - характерные физикальные симптомы при патологиях: дыхательной системы, сердечно-сосудистой системы, органов брюшной полости, нервной системы. Уметь: - проводить полный физикальный осмотр по системам: оценку общего состояния, исследование кожных покровов и видимых слизистых, пальпацию периферических лимфоузлов и щитовидной железы, исследование органов грудной клетки и брюшной полости; - выявлять и интерпретировать патологические симптомы:

		перкуторные звуки, аускультативные феномены, пальпаторные изменения; - документировать результаты обследования в медицинской карте. Владеть: - навыками проведения: поверхностной и глубокой пальпации, сравнительной и топографической перкуссии, аускультации с использованием фонендоскопа; - методикой последовательного системного обследования; - техникой выявления специфических симптомов заболеваний.
	ИПК-2.3 Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента.	Знать: - основы клинического мышления и диагностического поиска; - критерии диагностики основных заболеваний по МКБ-11; - алгоритмы дифференциальной диагностики распространённых клинических синдромов; - современные методы лабораторной и инструментальной диагностики: показания, противопоказания, диагностическая ценность; - принципы доказательной медицины при выборе диагностических методов. Уметь: - формулировать предварительный диагноз на основании: данных анамнеза, результатов физикального обследования, анализа клинической картины; - составлять индивидуальный план обследования с учётом: предполагаемого диагноза, возраста пациента, сопутствующей патологии, экономической целесообразности; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований в контексте клинической картины;

		- корректировать план обследования при получении новых диагностических данных; - оформлять направление на исследования с чётким обоснованием необходимости каждого метода. Владеть: - методикой построения диагностических алгоритмов; - навыками выбора оптимальных методов диагностики для конкретной клинической ситуации; - техникой оформления медицинской документации при направлении на исследования; - принципами взаимодействия с клинико-диагностическими службами; - методами оценки диагностической значимости полученных результатов.
	ИПК-2.4 Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативно-правовую базу: порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; - перечень обязательных и дополнительных лабораторных исследований для различных нозологий; - показания и противопоказания к назначению конкретных лабораторных тестов; - правила подготовки пациента к различным видам лабораторных исследований; - принципы преаналитического этапа и их влияние на результаты исследований. Уметь: - определять необходимость лабораторного обследования на основании: клинической картины, данных анамнеза, результатов физикального обследования; - формулировать обоснованное направление на исследование с указанием: цели исследования, предполагаемого диагноза, особых условий забора материала;

		- оценивать соответствие назначаемых исследований действующим клиническим рекомендациям; - разъяснять пациенту: цель исследования, правила подготовки, возможные риски; - интерпретировать результаты исследований в контексте клинической ситуации. Владеть: - алгоритмами выбора лабораторных исследований при различных заболеваниях; - навыками оформления направлений в соответствии с требованиями медицинской документации; - методами оценки клинической значимости лабораторных показателей; - принципами взаимодействия с клинико-диагностической лабораторией; - техникой работы с электронными системами назначения исследований.
	ИПК-2.5 Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативные документы, регламентирующие проведение инструментальных исследований: порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; - показания и противопоказания к основным видам инструментальной диагностики: лучевые методы (рентген, КТ, МРТ), ультразвуковые, эндоскопические, функциональные исследования; - принципы подготовки пациентов к различным видам инструментальных исследований; - критерии выбора метода инструментальной диагностики в зависимости от клинической ситуации; - основы радиационной безопасности при назначении лучевых методов диагностики.

		Уметь: - определять необходимость инструментального обследования на основании клинических данных и предполагаемого диагноза; - выбирать оптимальный метод инструментальной диагностики с учетом: диагностической ценности, безопасности, доступности, экономической целесообразности; - правильно оформлять направление на исследование с указанием: цели исследования, предварительного диагноза, интересующей области, особых условий проведения; - оценивать результаты инструментальных исследований в контексте клинической картины; - разъяснять пациенту суть предстоящего исследования, правила подготовки и возможные риски. Владеть: - алгоритмами выбора инструментальных методов диагностики при различных заболеваниях; - навыками оформления направлений на исследования согласно требованиям медицинской документации; - методами оценки диагностической значимости результатов инструментальных исследований; - принципами взаимодействия с диагностическими службами; - техникой работы с электронными системами записи на исследования.
	ИПК-2.6 Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с	Знать: - нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок направления на консультации: приказы Минздрава, клинические рекомендации, стандарты оказания медицинской помощи; - показания для консультаций узких специалистов при различных нозологиях и клинических ситуациях;

	учетом стандартов медицинской помощи.	- перечень и профиль специалистов, доступных в медицинской организации; - правила оформления направлений на консультацию в соответствии с требованиями медицинской документации; - принципы преемственности между врачами разных специальностей. Уметь: - определять необходимость консультации специалиста на основании: клинической картины, данных обследования, сложности диагностического случая; - выбирать соответствующего специалиста с учетом профиля заболевания и необходимого объема специализированной помощи; - грамотно оформлять направление с указанием: цели консультации, предварительного диагноза, проведенных исследований, конкретных вопросов к специалисту; - интерпретировать и использовать в дальнейшем лечении заключения специалистов; - координировать процесс междисциплинарного взаимодействия при ведении пациента. Владеть: - алгоритмами принятия решения о необходимости консультации специалиста; - навыками оформления направлений в соответствии с установленными требованиями; - методами формулирования четких вопросов к консультирующему специалисту; - техникой межврачебного взаимодействия и ведения медицинской документации; - принципами организации консилиумов и мультидисциплинарных подходов.
	ИПК-2.7 Направление пациента для оказания	Знать:

	специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	- нормативно-правовую базу: порядки госпитализации по профилям заболеваний, стандарты стационарной помощи, клинические рекомендации по показаниям к госпитализации; - показания для стационарного лечения: абсолютные (неотложные состояния, необходимость круглосуточного наблюдения), относительные (плановые случаи, требующие специализированной помощи); - виды стационарной помощи: круглосуточный стационар, дневной стационар, стационар на дому; - алгоритмы оформления направлений: экстренная госпитализация, плановая госпитализация, перевод между учреждениями. Уметь: - определять показания к госпитализации: оценивать тяжесть состояния, анализировать необходимость круглосуточного наблюдения, учитывать возможности амбулаторного лечения; - выбирать вид стационарной помощи: круглосуточный стационар, дневной стационар, стационарзамещающие технологии; - оформлять направления: заполнять установленные формы, прикладывать необходимые документы, указывать показания для госпитализации; - подготавливать пациента: информировать о порядке госпитализации, оформлять информированное согласие, давать рекомендации по подготовке. Владеть: - навыками определения показаний: использование шкал оценки тяжести, анализ критериев госпитализации, оценка факторов риска;
--	--	---

		- методами оформления документации: заполнение направлений, подготовка выписок, оформление сопроводительных документов; - алгоритмами взаимодействия: с приемным отделением стационара, со службой скорой помощи, с профильными специалистами.
	ИПК-2.8 Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными. Установление диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	Знать: - основные принципы дифференциальной диагностики: анализ симптомов, синдромный подход, использование диагностических алгоритмов; - критерии диагностики заболеваний согласно МКБ-11: коды, классификационные признаки, диагностические стандарты; - методы дифференциации схожих заболеваний: клинические, лабораторные, инструментальные маркеры; - особенности неотложных состояний: "красные флаги", угрожающие жизни симптомы, критерии срочности; - принципы формулирования диагноза: основное заболевание, осложнения, сопутствующие патологии. Уметь: - проводить дифференциальную диагностику: выявлять ключевые симптомы, анализировать диагностические гипотезы, применять диагностические алгоритмы; - формулировать диагноз: определять основное заболевание, устанавливать степень тяжести, выявлять осложнения; - использовать МКБ-11: правильно кодировать диагноз, применять классификационные критерии, оформлять документацию; - выявлять неотложные состояния: распознавать угрожающие симптомы, определять приоритеты диагностики, принимать срочные решения;

		- корректировать диагноз: учитывать новые данные, пересматривать диагностические гипотезы, документировать изменения. - Владеть: - навыками дифференциальной диагностики: анализом клинической картины, интерпретацией лабораторных данных, оценкой инструментальных исследований; - методами работы с МКБ-11: кодированием диагнозов, оформлением медицинской документации, статистическим учетом; - алгоритмами диагностики неотложных состояний: оценкой степени угрозы, определением последовательности действий, документированием решений; - техникой клинического мышления: логическим анализом, построением диагностических гипотез, оценкой вероятностей; - навыками междисциплинарного взаимодействия: консультациями специалистов, организацией консилиумов, преемственностью диагностики.
ПК-3 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	ИПК-3.1 Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - нормативно-правовые основы: действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты лечения по профилю заболевания; - принципы персонализированной терапии: возрастные особенности, сопутствующие заболевания, индивидуальная переносимость; - алгоритмы выбора лечения: медикаментозная терапия, немедикаментозные методы, показания к хирургическому вмешательству; - критерии эффективности лечения: клинические, лабораторные, инструментальные маркеры динамики;

		- основы фармакотерапии: механизмы действия, дозировки, побочные эффекты, лекарственные взаимодействия. Уметь: - разрабатывать индивидуальный план лечения: подбирать методы терапии, определять последовательность мероприятий, устанавливать сроки контроля; - корректировать терапию: учитывать возраст пациента, функциональное состояние органов, сопутствующую патологию; - оформлять назначения: правильно указывать лекарственные формы, дозировки, схемы применения; - оценивать эффективность: анализировать динамику состояния, интерпретировать контрольные исследования; - информировать пациента: разъяснять план лечения, правила приема препаратов, ожидаемые результаты. Владеть: - навыками разработки лечебных программ: составлением алгоритмов терапии, определением приоритетов лечения; - методами выбора лекарственных средств: анализом доказательной базы, оценкой соотношения польза/риск; - алгоритмами мониторинга: выявлением побочных эффектов, коррекцией дозировок, заменой препаратов; - техникой оформления медицинской документации: заполнением карты пациента, оформлением рецептов; - навыками междисциплинарного взаимодействия: координацией с узкими специалистами, организацией консилиумов.
	ИПК-3.2 Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом	Знать: - нормативные документы: порядки оказания медпомощи, клинические рекомендации,

	диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	стандарты лечения, перечни ЖНВЛП; - фармакологические особенности: механизмы действия, показания/противопоказания, дозировки, побочные эффекты, лекарственные взаимодействия; - принципы назначения: возрастные корректировки доз, коррекция при почечной/печеночной недостаточности, учет сопутствующей патологии; - критерии выбора медицинских изделий: классификация по степени риска, показания к применению, правила эксплуатации; - основы диетотерапии: стандартные диеты по нозологиям, принципы индивидуального подбора питания, нутритивная поддержка. Уметь: - выбирать оптимальную терапию: на основе доказательной медицины, с учетом клинической картины, возраста и особенностей пациента; - корректировать назначения: при снижении функции почек/печени, у пожилых, беременных, детей, при полипрагмазии; - оформлять рецепты: правильно указывать МНН, лекарственную форму, дозировку, способ и кратность применения; - подбирать медицинские изделия: по показаниям, с учетом технических характеристик и возможностей пациента; - назначать лечебное питание: выбирать диету, корректировать по переносимости, рассчитывать нутритивную поддержку. Владеть: - навыками рационального выбора ЛС: анализом соотношения эффективность/безопасность, учетом фармакоэкономики; - методами дозирования: расчетом по массе тела, площади поверхности, клиренсу креатинина;
--	--	---

		- алгоритмами замены препаратов: при непереносимости, отсутствии эффекта, развитии резистентности; - техникой оформления документации: рецептурных бланков, назначений мед.изделий, рекомендаций по питанию; - навыками контроля терапии: выявлением НЛР, оценкой эффективности, коррекцией схемы.
	ИПК-3.3 Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: - основные виды немедикаментозного лечения: физиотерапия, ЛФК, рефлексотерапия, психотерапия, диетотерапия, массаж, мануальная терапия; - показания и противопоказания к различным методам немедикаментозной терапии при разных нозологиях; - возрастные особенности применения немедикаментозных методов лечения; - принципы комбинирования немедикаментозных методов с лекарственной терапией; - современные клинические рекомендации по применению немедикаментозных методов лечения. Уметь: - выбирать оптимальные методы немедикаментозного лечения с учетом диагноза и индивидуальных особенностей пациента; - составлять индивидуальные программы физической реабилитации (ЛФК, кинезиотерапия); - назначать физиотерапевтические процедуры с учетом фазы заболевания и сопутствующей патологии; - рекомендовать психотерапевтические методики при психосоматических расстройствах; - оценивать эффективность и переносимость немедикаментозного лечения. Владеть:

		- методиками составления комплексных программ немедикаментозного лечения; - навыками подбора индивидуальных схем физической реабилитации; - алгоритмами комбинирования различных немедикаментозных методов; - техникой оформления направлений на немедикаментозное лечение; - методами контроля эффективности немедикаментозной терапии.
	ИПК-3.4 Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.	Знать: - критерии эффективности лечения: клинические (динамика симптомов), лабораторные (биохимические, гематологические показатели), инструментальные (данные УЗИ, рентгена и др.); - параметры безопасности терапии: возможные побочные эффекты, аллергические реакции, токсическое воздействие, критерии отмены препарата; - методы мониторинга: периодичность контрольных исследований, шкалы оценки состояния, дневники пациента; - особенности оценки разных видов лечения: лекарственной терапии, физиопроцедур, хирургических вмешательств, диетотерапии; - нормативные документы: стандарты мониторинга безопасности, порядок регистрации побочных реакций. Уметь: - оценивать динамику состояния: анализировать изменения симптомов, объективных данных, результатов обследований; - выявлять нежелательные реакции: распознавать ранние признаки осложнений, дифференцировать с симптомами болезни; - корректировать лечение: изменять дозировки, заменять

		препараты, отменять терапию при необходимости; - документировать результаты: фиксировать динамику в медицинской карте, оформлять отчеты о побочных действиях; - информировать пациента: разъяснять ожидаемые эффекты, возможные риски, правила самоконтроля. Владеть: - навыками клинической оценки: анализом симптомов, интерпретацией лабораторных данных; - методами выявления побочных эффектов: алгоритмами диагностики лекарственных осложнений; - техникой коррекции терапии: изменением схем лечения, подбором альтернативных методов; - алгоритмами оформления документации: заполнением карт наблюдения, составлением отчетов; - принципами фармаконадзора: регистрацией, оценкой и профилактикой нежелательных реакций.
	ИПК-3.6 Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.	Знать: - особенности фармакотерапии: у беременных, пожилых, пациентов с полипрагмазией; - принципы персонализированного подхода: учет возраста, коморбидности, генетических особенностей; - методы оценки эффективности и безопасности: клинические, лабораторные, инструментальные критерии; - правила коррекции дозирования: при физиологических изменениях, возрастных особенностях, сопутствующих заболеваниях; - современные подходы: прецизионная медицина, фармакогенетика, индивидуальные схемы лечения.

		Уметь: - разрабатывать индивидуальные планы лечения: с учетом особенностей пациента, сопутствующей патологии; - корректировать стандартные схемы: изменять дозы, подбирать альтернативные препараты; - оценивать эффективность: анализировать динамику состояния, результаты обследований; - контролировать безопасность: выявлять побочные эффекты, предупреждать осложнения; - оформлять персонализированные назначения: указывать особенности применения, мониторинга; Владеть: - навыками подбора терапии: для беременных, пожилых, пациентов с множественными заболеваниями; - методами расчета доз: с учетом возраста, массы тела, функции почек/печени; - алгоритмами мониторинга: частотой контроля, критериями коррекции лечения; - техникой оформления документации: указанием особенностей персонализированного подхода; - подходами к оценке приверженности: выявлением причин несоблюдения рекомендаций.
--	--	---

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Объём дисциплины	Всего часов	7 семестр часов	8 семестр часов
Общая трудоёмкость дисциплины, часов	216	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	134	72	62
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	42	24	18
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	92	48	44
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	46	36	10
Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)	36		36

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/ п	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Общая фрактурология		
1.	Методика обследования травматологического и ортопедического больного, схема истории болезни	Опрос, осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация, определение объема движений в суставах, длины и функции конечностей. Специальные методы диагностики: рентгенодиагностика, КТ-, МРТ – диагностика, другие методы исследования. Порядок заполнения истории болезни травматологического больного. Отличия история болезни травматологического больного и ортопедического больного от истории болезни больного общехирургического профиля. Роль анамнеза (механизма травмы) в уточнении диагноза у травматологического и больного. Понятие оси конечности, способы измерения ее для верхней и нижней конечности. Виды деформаций конечности. Симптомы, характерные для диафизарных и внутрисуставных повреждений (в тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом, локтевом суставах). Виды укорочений (истинное, кажущееся, абсолютное, относительное, функциональное). Техника измерения. Виды нарушений подвижности в суставах, виды контрактур. Способы определения мышечного напряжения. Современные методы исследования костно-мышечной системы, их возможности.
2.	Классификация, клиника, диагностика переломов костей и конечностей	Анатомо-функциональные и гистологические особенности строения костей конечностей на разных уровнях, источники кровообращения. Частота переломов костей конечностей. Регенерация костной ткани. Фазы репаративного процесса. Общие и местные факторы, влияющие на процесс и сроки сращения переломов. Понятие о сращении и несращении кости, о замедленной консолидации, ложном суставе и несросшемся переломе. Классификация переломов костей конечностей. Особенности классификации открытых переломов костей конечностей по Каплану- Марковой. Основные абсолютные и относительные симптомы переломов костей конечностей. Диагностика переломов костей в области суставов верхней конечности (плечевого, локтевого, лучезапястного). Диагностика переломов костей в области суставов нижней конечности (тазобедренного, коленного, голеностопного). Осложнения переломов костей конечностей. Типичные ошибки при диагностике переломов.

3.	Консервативное лечение переломов костей конечностей	Показания, противопоказания к консервативному лечению переломов костей конечностей. Фиксационный метод лечения переломов костей верхней конечности (суть, места обезболивания, способы репозиции и фиксации, сроки фиксации). Фиксационный метод лечения переломов костей нижней конечности (суть, места обезболивания, правила и способы репозиции и фиксации, современные средства лечебной иммобилизации, средние сроки фиксации). Фиксационный метод лечения переломов костей нижней конечности, правила фиксации, виды повязок. Экстензионный метод лечения переломов костей конечностей (показания, обезболивание, способы и средства для его проведения, расчет груза, сроки репозиции, способы контроля репозиции, средние сроки консолидации). Экстензионно-фиксационный метод показания, способы проведения, преимущества и недостатки. Особенности консервативного лечения открытых переломов костей конечностей. Ошибки и осложнения при консервативном лечении переломов костей конечностей.
4	Оперативное лечение переломов костей конечностей	Абсолютные и относительные показания к оперативному лечению переломов костей конечностей. Противопоказания к оперативному лечению переломов. Периоды в лечении больного, основные современные принципы и задачи оперативного лечения переломов костей конечностей длинных трубчатых костей (бедренная и плечевая кости, кости голени и предплечья). Методы оперативного лечения, показания, выбор оптимального способа остеосинтеза. Интрамедуллярный остеосинтез: современные технологии, показания, преимущества и недостатки. Экстремедуллярный остеосинтез: современные технологии, показания, преимущества и недостатки. Компрессионно-дистракционный остеосинтез аппаратами внешней фиксации: современные технологии, показания, преимущества и недостатки. Костная аутопластика: показания, виды. Ошибки и осложнения при оперативном лечении переломов костей конечностей.
Раздел 2. Частные разделы травматология		
5.	Травматические вывихи костей конечностей	Анатомо-функциональные особенности крупных суставов конечностей. Частота и классификация травматических вывихов костей конечностей. Основные абсолютные и относительные симптомы вывихов плеча, предплечья, бедра, голени, стопы. Основные рентгенологические симптомы вывихов. Показания и противопоказания к закрытому и открытому вправлению вывихов. Способы обезболивания, внутрисуставные блокады крупных суставов. Способы закрытого вправления вывихов плеча, бедра предплечья. Способы оперативного лечения вывихов и их последствий. Типичные ошибки при диагностике и лечении вывихов.
6.	Повреждения таза и их лечение	Анатомо-функциональные особенности таза. Современные отечественная и международная классификации повреждений таза. Клиника и диагностика повреждений таза (симптомы повреждений таза при 1, 2, 3, 4 группах повреждений). Показания, противопоказания к консервативному и оперативному лечению переломов таза. Консервативный метод лечения переломов костей таза (суть, места обезболивания, способы репозиции и фиксации,

		сроки фиксации). Оперативный метод лечения переломов костей таза (суть, места обезболивания, способы репозиции и фиксации, современные средства лечебной иммобилизации, средние сроки фиксации). Ошибки и осложнения при лечении повреждений таза.
7.	Закрытые повреждения позвоночника	Анатомо-функциональные особенности позвоночника. Частота и классификация закрытых повреждений позвоночника (по уровню, локализации, механизму травмы, смещения, сочетанности, стабильности, тяжести повреждения спинного мозга). Основные клинические симптомы переломов позвоночника. Основные рентгенологические симптомы переломов позвоночника. Показания и противопоказания к консервативному и оперативному лечению переломов позвоночника. Методы консервативного лечения переломов позвоночника, правила репозиции. Методы оперативного лечения переломов позвоночника. Реабилитация больных с повреждениями позвоночника. Типичные ошибки при диагностике и лечении переломов и вывихов позвоночника.
8.	Повреждение менисков и связок коленного сустава. Повреждение мягких тканей конечностей	Классификация, клиника и диагностика повреждений менисков коленного сустава. Классификация, клиника и диагностика повреждений коллатеральных и крестообразных связок коленного сустава. Лечение повреждений менисков и связок коленного сустава, осложнения при лечении, последствия повреждений менисков. Ушибы мягких тканей, повреждения связок голеностопного сустава, кистевого сустава, плечевого сустава (вращательной манжеты плеча), разрывы ахиллова сухожилия.
Раздел 3. Взрослая и детская ортопедия		
9.	Остеохондроз позвоночника, сколиоз	Классификация остеохондроза, клиническая картина и диагностика в зависимости от степени и локализации, основные симптомокомплексы шейного, грудного и поясничного остеохондроза. Тактика и лечение остеохондроза, показания к консервативному и оперативному лечению, показания к применению ортезов. Классификация, клиника, диагностика сколиотической болезни. Профилактика сколиоза. Консервативное и оперативное лечение сколиоза.
10.	Деформирующий остеоартроз, Статическое Деформации стопы, Hallus Valgus	Патогенез и классификация деформирующего остеоартроза. Клиника и диагностика деформирующего остеоартроза крупных суставов. Лечение деформирующего остеоартроза в зависимости от стадии заболевания. Диагностика, клиника и лечение статических деформаций стоп и вальгусной деформации 1 пальца стопы.
11.	Клиника, диагностика и лечение основных детских	Клиника, диагностика и рентгенологическая картина врожденного вывиха бедра до года и после года. Клиника и рентгенодиагностика дисплазии тазобедренного сустава. Консервативное лечение дисплазии сустава и врожденного вывиха бедра до 1 года. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра. Клиника и

	ортопедических заболеваний (Врожденный вывих бедра, косолапость, кривошея, вялые и спастические параличи, остеохондропатии)	лечение врожденной косолапости в возрасте до 1 года. Оперативное лечение врожденной косолапости. Диагностика различных форм кривошеи. Консервативное и оперативное лечение кривошеи. Остеохондропатии (болезнь Пертеса, Осгуд-Шляттера, Келлера): классификация, клиника, диагностика. Вопросы консервативного и оперативного лечения остеохондропатии. Клиника и диагностика вялых и спастических параличей. Лечение вялых и спастических параличей.
12.	Заболевания и травматические повреждения кисти, защита историй болезней	Анатомо-функциональные особенности кисти и пальцев. Частота и классификация повреждений кисти. Симптомы повреждения сухожилий и нервов на различных уровнях (начиная от нижней трети предплечья до дистальной фаланги). Показания, противопоказания к оперативному лечению повреждений сухожилий, нервов, костей. Ошибки и осложнения при диагностике и лечении повреждений сухожилий, нервов, костей кисти и пальцев. Патогенез. Классификация и диагностика контрактуры Дюпюитрена. Лечение контрактуры Дюпюитрена, виды и выбор операции. Написание и защита истории болезни больного с переломом костей скелета.
	Раздел 4. Неотложная травматологическая помощь: основы организации и тактики	
13.	Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Травма, травматизм. Организация травматологической помощи в экстремальных условиях	Организация травматологической помощи в амбулаторных и стационарных условиях (первая помощь, амбулаторная и стационарная помощь, специализированная помощь). Травмпункт (цель, задачи, функции, устройство и оснащение). Особенности организации хирургической помощи при катастрофах и чрезвычайных ситуациях (силы, средства). Понятие травматизм, его виды, структура, динамика в последние годы. Принципы организации травматологической помощи населению (первая помощь, амбулаторная и стационарная помощь). Система организации травматологической помощи в Свердловской области. Структура, задачи травмпункта, условия организации его работы. Показания к амбулаторному и стационарному лечению больных со свежей травмой. Диспансеризация, правила проведения ВК и направления на МСЭК
14.	Учение об огнестрельных ранах,	Классификация, клиника и диагностика неогнестрельных и огнестрельных ранений. Современное учение об огнестрельных ранениях. Основные особенности огнестрельной раны, общая

	костная рана. Огнестрельные повреждения конечностей, огнестрельные переломы	характеристика. Особенности пулевых ранений, раневая баллистика, механизм образования пулевых ранений. Основные особенности осколочных ранений. Основные особенности взрывных ранений. Первичная хирургическая обработка (понятие, показания, техника, элементы, виды), клиническое течение ран при открытом их ведении. Виды швов, показания и сроки к применению на этапах медицинской эвакуации. Лечение раненых с огнестрельными ранами на этапах медицинской эвакуации (объем помощи, тактика). Огнестрельные переломы костей и ранения крупных суставов: классификация переломов и ранений. Раневая баллистика и морфология огнестрельных ранений. Особенности пулевых, осколочных и минновзрывных ранений. Особенности регенерации тканей при огнестрельных повреждениях. Первичная и вторичная хирургическая обработка ран. Понятие и элементы. Виды швов. Классификация, клиника и диагностика неогнестрельных и огнестрельных повреждений костей конечностей и суставов.
15.	Кровотечение и острая кровопотеря, методы остановки наружного кровотечения. Кровь, переливание крови в экстремальных условиях, при массовых поражениях	Классификация, клиническая картина и диагностика кровотечений, острой кровопотери и ранений магистральных сосудов. Достоверные и относительные симптомы ранения сосудов, клиническая картина кровопотери. Система этапного лечения раненых с повреждениями магистральных сосудов при техногенных катастрофах и вооруженных конфликтах. Показания, противопоказания и техника выполнения основных способов временной остановки кровотечений, возможные осложнения. Правила наложения жгута, технология контроля правильности и обоснованности наложения жгута. Способы окончательной остановки кровотечений: показания, способы. Места «опасной» перевязки магистральных артерий. Степень ишемии конечности, показания к восстановлению магистральных сосудов. Пульсирующая гематома и травматическая аневризма. Диагностика и лечение. Степени кровопотери. Методы определения объема кровопотери. Определение групп крови и подготовки к переливанию крови, особенностях переливания крови в экстремальных условиях. Показания, противопоказания к основным методам переливания крови. Основные осложнения при переливании крови, их профилактике и лечении.
16.	Хирургическая инфекция при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Инфекционные осложнения ранений	Способы профилактики, диагностики и принципы лечения местных форм инфекционных осложнений. Система этапного лечения раненых с инфекционными осложнениями. Этиология, патогенез и симптоматика различных форм инфекционных осложнений ранений и травм. Знать показания и противопоказания к основным методам оперативного лечения инфекционного процесса. Показания к оперативному лечению раневой инфекции с учетом конкретного клинического случая. Особенности инфекционных осложнений. Показания к первичной и вторичной ампутации конечности. Виды ампутаций. Понятие о раневом инфекционном процессе. Посттравматический остеомиелит. Эндогенные формы остеомиелита. Анаэробная инфекция. Классификация. Клинические проявления. Принципы лечения. Сепсис. Столбняк.

	Раздел 5. Повреждения головного и спинного мозга, органов груди, живота и таза, термические поражения	
17.	Термическое поражение, ожоги и обморожения	Этиология. Классификация ожогов. Определение площади и глубины ожогов. Ожоговая болезнь. Этиопатогенез. Периоды ожоговой болезни. Ожоговый шок. Классификация. Оценка тяжести ожогового шока. Острая ожоговая токсемия. Основные клинические проявления. Ожоговая септикокемия. Лечение. Объем помощи на этапах медицинской эвакуации. Медицинская сортировка. Оказание квалифицированной и специализированной помощи обожженным. Принципы лечения обожженных в период токсемии и септикокемии. Местное лечение ожогов (первичный туалет ожога, виды повязок, ранняя некрэктомия). Кожная пластика: первичная, вторичная. Особенности ожогов огнесмесьями. Особенности лечения пораженных огнесмесьями. Особенности лучевых и химических ожогов. Отморожения. Этиология, патогенез, классификация. Профилактика и лечение отморожений на этапах медицинской эвакуации. Общее охлаждение. Лечение общего охлаждения на этапах медицинской эвакуации.
18.	Открытые и огнестрельные повреждения черепа, головного мозга, позвоночника, спинальная травма	Частота черепно-мозговой травмы в мирное и военное время. Классификация травмы черепа и головного мозга. Клиника, диагностика закрытой черепно-мозговой травмы. Клиника тяжелого ушиба головного мозга. Сдавление головного мозга. Тактика при сдавлении головного мозга на этапах медицинской эвакуации. Виды трепанаций. Клиника, диагностика, медицинская сортировка раненым с огнестрельной черепно-мозговой травмой. Лечение закрытой, открытой и огнестрельной черепно-мозговой травмы на догоспитальном этапе, этапе первой врачебной помощи, квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Правила первичной хирургической обработки непроникающих и проникающих ранений черепа и головного мозга. Виды повязок. Способы профилактики инфекции при огнестрельной травме черепа и головного мозга. Осложнения черепно-мозговых ранений и их лечение (менингит, менигоэнцефалит, арахноидит, ранний абсцесс). Классификация огнестрельных и открытых травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника, диагностика закрытой спинальной травмы. Клиника, дифференциальная диагностика повреждений спинного мозга (сотрясение, ушиб, сдавление, анатомический перерыв, гематомиялия). Спинальный шок и его особенности. Клиника, диагностика огнестрельных проникающих и непроникающих повреждений позвоночника и спинного мозга. Сдавление спинного мозга. Клиника, диагностика. Тактика при сдавлении спинного мозга на этапах медицинской эвакуации. Особенности транспортировки. Лечение закрытой, открытой и огнестрельной спинальной травмы на этапе квалифицированной медицинской помощи. Объем специализированной хирургической помощи раненым со спинальной травмой. Особенности лечения сочетанных повреждений спинного мозга и внутренних органов. Классификация, клиника и диагностика ранений периферических нервов (сотрясение, ушиб, сдавление, анатомический перерыв). Лечение огнестрельных ранений периферических нервов на этапах медицинской эвакуации.

19.	Повреждения груди	Классификация повреждений груди. Клиника, диагностика закрытых повреждений груди. Клиника, диагностика открытых и огнестрельных повреждений груди (непроникающих и проникающих ранений). Классификация и клиника плевропульмонального шока. Первая врачебная помощь при плевропульмональном шоке. Клиника, диагностика гемоторакса. Тактика при гемотораксах. Помощь на этапах медицинской эвакуации. Клиника, диагностика открытого, закрытого и клапанного пневмоторакса. Помощь на этапах медицинской эвакуации. Медицинская сортировка пострадавших и объем первой, врачебной и квалифицированной помощи при травмах груди. Торакоабдоминальные ранения. Клиника, диагностика, медицинская сортировка, этапное лечение. Ранения сердца и крупных сосудов. Лечение на этапах медицинской эвакуации. Гнойные осложнения повреждений груди. Тактика на этапах медицинской эвакуации
20.	Закрытые и открытые повреждения живота и таза	Классификация закрытых, открытых и огнестрельных повреждений живота и таза. Клиника и диагностика неогнестрельных и огнестрельных ранений органов живота. Клиника и диагностика повреждений полых органов живота. Клиника и диагностика повреждений паренхиматозных органов живота. Лечение раненых с боевой травмой живота и малого таза на этапах медицинской эвакуации. Медицинская сортировка раненых в живот и объем первой, врачебной и квалифицированной помощи больным с повреждениями органов живота и брюшинного пространства. Специализированное лечение раненых с огнестрельными ранениями живота и малого таза (объем помощи, тактика). Основные способы оперативных вмешательств при ранениях различных органов живота (паренхиматозных, полых), органов брюшинного пространства и малого таза.
Раздел 6. Политравма, сочетанная тяжелая травма		
21.	Травматический шок, травматическая болезнь	Этиология, патогенез травматического шока. Место в структуре санитарных потерь. Частота и классификация травматического шока. Особенности течения травматического шока при повреждениях различной локализации: тяжелой скелетной травме, травмах черепа, грудной клетки, живота, спинного мозга, при политравме. Принципы профилактики и лечения травматического шока. Объем и содержание мероприятий первой, первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи при травматическом шоке. Показания и противопоказания к конкретным основным методам обезболивания на этапах медицинской эвакуации. Способы обезболивания при оказании доврачебной и первой врачебной помощи. Виды новокаиновых блокад и показания к их применению при оказании первой врачебной помощи. Транспортная иммобилизация на этапах медицинской эвакуации: задачи, показания, правила. Подручные и табельные средства транспортной иммобилизации (комплекты Б-2 и другие). Медицинская сортировка и объем противошоковых мероприятий на этапах медицинской эвакуации в зависимости от условий.
22.	Синдром длительного	Этиология, патогенез синдрома длительного сдавления. Место в структуре санитарных потерь. Частота и классификация синдрома

	о сдавления	длительного сдавления. Основные клинические симптомы синдрома длительного сдавления в первый и во второй периоды. Принципы профилактики и лечения синдрома длительного сдавления. Помощь в очаге поражения при синдроме длительного сдавления. Лечение травматического шока на этапах медицинской эвакуации. Медицинская сортировка и объем мероприятий при синдроме длительного сдавления на этапах первой врачебной помощи и квалифицированной помощи в зависимости от условий. Лечение синдрома длительного сдавления на этапе специализированной медицинской помощи.
23.	Политравма, диагностика, тактика, лечение	Классификация политравмы. Клиническая картина в зависимости от сочетания и множественности повреждений. Особенности диагностики, тактики и лечения политравмы в острый период. Объем первой и первой врачебной помощи у больных с политравмой. Медицинская сортировка пострадавших на этапе первой врачебной и квалифицированной помощи. Лечение больных с политравмой в период местных проявлений. Лечение в период последствий политравмы.
24.	Взрывные повреждения	Механогенез и патогенез взрывных повреждений. Основные поражающие факторы и механизм их действия на организм человека. Патологическая анатомия взрывных повреждений. Особенности диагностики, тактики и лечения взрывных повреждений при техногенных катастрофах террористических актов. Объем первой и первой врачебной помощи у больных с взрывными поражениями (травма и ранения). Особенности оказания помощи и лечения Пострадавшим с комбинированными поражениями (радиационные, термо-механические, химические).

4. Тематический план дисциплины

4.3. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ЛЗ – занятия лекционного типа, СТ – занятия семинарского типа, СЗ – семинарские занятия)

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	
			ЛЗ	СТ
		7 семестр		
		Раздел 1. Общая фрактуриология		
1.	ЛЗ	Тема 1. Методика обследования травматологического и ортопедического больного, схема истории болезни	2	
2.	СЗ	Тема 1. Методика обследования травматологического и ортопедического больного, схема истории болезни		4

3.	ЛЗ	Тема 2. Классификация, клиника, диагностика переломов костей и конечностей	2	
4.	СЗ	Тема 2. Классификация, клиника, диагностика переломов костей и конечностей		4
5.	ЛЗ	Тема 3. Консервативное лечение переломов костей конечностей	2	
6.	СЗ	Тема 3. Консервативное лечение переломов костей конечностей		4
7.	ЛЗ	Тема 4. Оперативное лечение переломов костей конечностей	2	
8.	СЗ	Тема 4. Оперативное лечение переломов костей конечностей		4
		Раздел 2. Частные разделы травматология		
9.	ЛЗ	Тема 5. Травматические вывихи костей конечностей	2	
10.	СЗ	Тема 5. Травматические вывихи костей конечностей		4
11.	ЛЗ	Тема 6. Повреждения таза и их лечение	2	
12.	СЗ	Тема 6. Повреждения таза и их лечение		4
13.	ЛЗ	Тема 7. Закрытые повреждения позвоночника	2	
14.	СЗ	Тема 7. Закрытые повреждения позвоночника		4
15.	ЛЗ	Тема 8. Повреждение менисков и связок коленного сустава. Повреждения мягких тканей конечностей	2	
	СЗ	Тема 8. Повреждение менисков и связок коленного сустава. Повреждения мягких тканей конечностей		4
		Раздел 3. Взрослая и детская ортопедия		
16.	ЛЗ	Тема 9. Остеохондроз позвоночника, сколиоз	2	
17.	СЗ	Тема 9. Остеохондроз позвоночника, сколиоз		4
18.	ЛЗ	Тема 10. Деформирующий остеоартроз, Статические Деформации стопы, Hallus Valgus	2	
19.	СЗ	Тема 10. Деформирующий остеоартроз, Статические Деформации стопы, Hallus Valgus		4
20.	ЛЗ	Тема 11. Клиника, диагностика и лечение основных детских ортопедических заболеваний (Врожденный вывих бедра, косолапость, кривошея, вялые и спастические параличи, остеохондопатии)	2	
21.	СЗ	Тема 11. Клиника, диагностика и лечение основных детских ортопедических заболеваний (Врожденный вывих бедра, косолапость, кривошея, вялые и спастические параличи, остеохондопатии)		4
22.	ЛЗ	Тема 12. Заболевания и травматические повреждения кисти, защита историй болезней	2	
23.	СЗ	Тема 12. Заболевания и травматические повреждения кисти, защита историй болезней		4
		Итого за семестр	24	48
		8 семестр		
		Раздел 4. Неотложная травматологическая помощь: основы организации и тактики		
24.	ЛЗ	Тема 13. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Травма, травматизм. Организация травматологической помощи в экстремальных условиях	2	

25.	СЗ	Тема 13. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Травма, травматизм. Организация травматологической помощи в экстремальных условиях		2
26.	ЛЗ	Тема 14 Учение об огнестрельных ранах, костная рана. Огнестрельные повреждения конечностей, огнестрельные переломы	2	
27.	СЗ	Тема 14 Учение об огнестрельных ранах, костная рана. Огнестрельные повреждения конечностей, огнестрельные переломы		2
28.	ЛЗ	Тема 15. Кровотечение и острая кровопотеря, методы остановки наружного кровотечения. Кровь, переливание крови в экстремальных условиях, при массовых поражениях	1	
29.	СЗ	Тема 15. Кровотечение и острая кровопотеря, методы остановки наружного кровотечения. Кровь, переливание крови в экстремальных условиях, при массовых поражениях		4
30.	ЛЗ	Тема 16. Хирургическая инфекция при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Инфекционные осложнения ранений	1	
31.	СЗ	Тема 16. Хирургическая инфекция при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Инфекционные осложнения ранений		4
		Раздел 5. Повреждения головного и спинного мозга, органов груди, живота и таза, термические поражения		
32.	ЛЗ	Тема 17. Термические поражения, ожоги и обморожения	1	
33.	СЗ	Тема 17. Термические поражения, ожоги и обморожения		4
34.	ЛЗ	Тема 18. Открытые и огнестрельные повреждения черепа, головного мозга, позвоночника, спинальная травма	1	
35.	СЗ	Тема 18. Открытые и огнестрельные повреждения черепа, головного мозга, позвоночника, спинальная травма		4
36.	ЛЗ	Тема 19. Повреждения груди	2	
37.	СЗ	Тема 19. Повреждения груди		4
38.	ЛЗ	Тема 20. Закрытые и открытые повреждения живота и таза	2	
39.	СЗ	Тема 20. Закрытые и открытые повреждения живота и таза		4
		Раздел 6. Политравма, сочетанная тяжелая травма		
40.	ЛЗ	Тема 21. Травматический шок, травматическая болезнь	2	
41.	СЗ	Тема 21. Травматический шок, травматическая болезнь		4
42.	ЛЗ	Тема 22. Синдром длительного сдавления	2	
43.	СЗ	Тема 22. Синдром длительного сдавления		4
44.	ЛЗ	Тема 23. Политравма, диагностика, тактика, лечение	1	
45.	СЗ	Тема 23. Политравма, диагностика, тактика, лечение		4
46.	ЛЗ	Тема 24. Взрывные повреждения	1	
47.	СЗ	Тема 24. Взрывные повреждения		4
		Итого за семестр	18	44

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля).	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
-------	--	---	-------------

1.	Тема 1. Методика обследования травматологического и ортопедического больного, схема истории болезни	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	1
2.	Тема 2. Классификация, клиника, диагностика переломов костей и конечностей	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	1
3.	Тема 3. Консервативное лечение переломов костей конечностей	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
4.	Тема 4. Оперативное лечение переломов костей конечностей	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
5.	Тема 5. Травматические вывихи костей конечностей	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
6.	Тема 6. Повреждения таза и их лечение	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
7.	Тема 7. Закрытые повреждения позвоночника	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
8.	Тема 8. Повреждение менисков и связок коленного сустава. Повреждения мягких тканей конечностей	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
9.	Тема 9. Остеохондроз позвоночника, сколиоз	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
10.	Тема 10. Деформирующий остеоартроз, Статические Деформации стопы, Hallus Valgus	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2

11.	Тема 11. Клиника, диагностика и лечение основных детских ортопедических заболеваний (Врожденный вывих бедра, косолапость, кривошея, вялые и спастические параличи, остеохондопатии)	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
12.	Тема 12. Заболевания и травматические повреждения кисти, защита историй болезней	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
13.	Тема 13. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Травма, травматизм. Организация травматологической помощи в экстремальных условиях	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
14.	Тема 14 Учение об огнестрельных ранах, костная рана. Огнестрельные повреждения конечностей, огнестрельные переломы	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
15.	Тема 15. Кровотечение и острая кровопотеря, методы остановки наружного кровотечения. Кровь, переливание крови в экстремальных условиях, при массовых поражениях	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
16.	Тема 16. Хирургическая инфекция при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Инфекционные осложнения ранений	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
17.	Тема 17. Термические поражения, ожоги и обморожения	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
18.	Тема 18. Открытые и огнестрельные повреждения черепа, головного мозга, позвоночника, спинальная травма	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
19.	Тема 19. Повреждения груди	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с	2

		электронными демонстрационными материалами	
20.	Тема 20. Закрытые и открытые повреждения живота и таза	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
21.	Тема 21. Травматический шок, травматическая болезнь	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
22.	Тема 22. Синдром длительного сдавления	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
23.	Тема 23. Политравма, диагностика, тактика, лечение	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
24.	Тема 24. Взрывные повреждения	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
Итого:			46

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

- ответил на дополнительные вопросы;

- Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

- не делает обобщения и выводы;

- не ответил на дополнительные вопросы;
- отказывается от ответа; или:
- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося:

Оценка	Процент правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	Менее 70%
3 (удовлетворительно)	70-79 %
4 (хорошо)	80-89 %
5 (удовлетворительно)	90-100 %

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3, 4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – экзамен.

Экзамен по дисциплине проводится в два этапа, проводимых последовательно: первый этап в виде диагностической работы (письменной или устной форме), второй - в форме определяемой преподавателем (билеты, тестирование, решение ситуационных задач, собеседование, письменная работа, выполнение практического задания и т.д. собеседования по выполненной практическому заданию на экзамене.

Для перехода на второй этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов - базовый уровень положительной оценки согласно условиям (Менее 60 баллов – неудовлетворительно; 61-70 баллов - удовлетворительно 71-90 баллов - хорошо; 91-100 баллов- отлично) Итоговая оценка выставляется по результатам 2 этапов путем выведения среднеарифметической.

6.3. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Понятие о травматологии и ортопедии.
2. Роль отечественных ученых в развитии травматологии и ортопедии (Н.И.Пирогов, В.А.Оппель, Н.В.Склифосовский, Г.И.Турнер, Н.А.Вельяминов, Р.Р.Вреден, М.И.Ситенко, Н.Н.Приоров, Л.И.Шулутко Г.А.Илизаров).
3. Повреждения тазобедренного сустава.
4. Асептический некроз мыщелка бедренной кости (болезнь Кёнига).
5. Структура ортопедо-травматологической помощи в РФ.

6. Перелом лучевой кости в типичном месте (перелом Колеса и Смита).
7. Деформирующий артроз крупных суставов.
8. Травматизм, виды его.
9. Повреждения кисти.
10. Ортопедические последствия полиомиелита.
11. Закрытые надмышцелковые переломы плечевой кости.
12. Контрактура Фолькмана.
13. Гиперпаратиреоидная дистрофия (болезнь Реклингаузена).
14. Амбулаторная ортопедо-травматологическая помощь.
15. Закрытые переломы диафиза плечевой кости. Осложнения.
16. Деформирующая остеодистрофия (болезнь Педжета).
17. Повреждения ключицы.
18. Врожденная косолапость.
19. Стационарная ортопедо-травматологическая помощь.
20. Ранение сухожилий. Шов по Беннелу.
21. Подкожные разрывы сухожилий (“крадущиеся разрывы”).
22. Врожденная кривошея.
23. Остеопороз. Профилактика и лечение.
24. Переломы голеностопного сустава (супинационные и пронационные).
25. Асептический некроз полулунной и ладьевидной кости (болезнь Кинбека и Прайзера).
26. Переломы диафиза костей предплечья. Перелом Монтеджа и Галеации.
27. Синдромы остеохондроза: вертебральный, корешковый и вегетативный.
28. Понятие о реабилитации. Медицинская, социальная и профессиональная реабилитация.
29. Медиальные переломы шейки бедренной кости.
30. Посттравматические деформации (контрактуры, анкилозы и т.д.).
31. Осложнения при переломах костей таза.
32. Эпикондилит (болезнь Томсона).
33. Компрессионные переломы позвоночника.
34. Функциональный метод лечения по Древинг-Горневской.
35. Оперативные методы лечения. Болезнь Кюммеля.
36. Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Штрюмпель-Мари-Бехтерева).
37. Кожная пластика при травмах.
38. Ложные суставы и несросшиеся переломы.
39. Основные принципы лечения переломов.
40. Вывихи крупных суставов.
41. Синдактилия.
42. Артрогриппоз.
43. Переломы костей таза.
44. Методика обследования больных.

45. Разрыв сухожилия надостной и 2-главой мышц.
46. Повреждения грудной клетки. Осложнения и лечение их.
47. Плече-лопаточный периартроз.
48. Черепно-мозговая травма.
49. Сколиотическая болезнь.
50. Ампутации и протезирование. Роль отечественных ученых.
51. Современная тактика при лечении открытых переломов.
52. Инфекционные полиартриты и артриты.
53. Повреждения плечевого сустава. Переломо-вывихи в плечевом суставе.
54. Злокачественные опухоли: фибросаркома, хондросаркома, остеогенная саркома, саркома Юинга, миелома и т.д.
55. Повреждения лопатки.
56. Болезни культей.
57. Переломы диафиза бедра.
58. Фиброзная дисплазия.
59. Латеральные переломы шейки бедренной кости.
60. Стенозирующий лигаментит (болезнь Де Кервена, Нотта и т.д.).
61. Основные принципы обезболивания и реанимации у ортопедо-травматологической группы больных.
62. Повреждения локтевого сустава.
63. Контрактура Дюпюитрена.
64. Консервативные методы лечения в травматологии и ортопедии.
65. Повреждения менисков коленного сустава.
66. Доброкачественные опухоли скелета.
67. Оперативные методы лечения.
68. Особенности лечения внутрисуставных переломов в области тазобедренного сустава и коленного сустава.
69. Болезнь Литтля. Родовой паралич.
70. Понятие о сочетанных и комбинированных травмах.
71. Политравма.
72. Повреждения связок коленного сустава.
73. Плоскостопие, отводящая контрактура I пальца стопы, молоткообразный палец.
74. Классификация ортопедических заболеваний.
75. Туберкулез крупных суставов.
76. Повреждения стопы.
77. Переломы костей голени.
78. Асептический некроз головки бедренной кости (болезнь Легг-Кальве-Пертеса).
79. Основные типы гипсовых повязок и принципы их наложения.
80. Травма органов брюшной полости. Дифференциальная диагностика с забрюшинной гематомой при переломах позвоночника и таза.
81. Асептический некроз апофизов и тела позвонка (болезнь Шойерман-Мау-Кальве).

82. Повреждения сосудов и нервов при переломах.
83. Асептический некроз бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгута-Шляттера).
84. Особенности лечения переломов у детей и пожилых людей.
85. Врожденный вывих бедра, ранние признаки его.
86. Основные патофизиологические и физиологические процессы в костной ткани. Фосфорно-кальциевый обмен. Репаративная регенерация.
87. Осложненные переломы позвоночника.
88. Эндопротезирование.
89. Артроскопия в травматологии и ортопедии.
90. Асептический некроз ладьевидной кости стопы и головок плюсневых костей (болезнь Келлера I и II).
91. Местные и общие факторы, влияющие на срастание переломов. Первичное срастание переломов.
92. Гнойные осложнения повреждений костей и суставов.
93. Пересадка органов и тканей в травматологии и ортопедии.
94. Аллопластика.
95. Термические поражения: этиология, клиника, лечение. Особенности определения площади поражения у детей.
96. Местное лечение гнойных ран в зависимости от фазы раневого процесса. Особенности лечения анаэробной неклостриальной инфекции.
97. Газовая гангрена: этиология, патогенез, клиника, лечение. Профилактика.
98. Столбняк: этиология, патогенез, клиника. Профилактика. Лечение.
99. Классификация инфекционных осложнений ран.
100. Роль, место новокаиновых блокад при лечении повреждений конечностей, груди, таза (футлярная, место перелома, вагосимпатическая, по Школьникову-Селиванову).
101. Синдром длительного сдавления: этиология, патогенез, дозы, степень.
102. Особенности переливания крови в военно-полевых условиях. Реинфузия крови: показания, противопоказания, техника.
103. Повреждения таза и тазовых органов: мочевого пузыря, уретры. Клиника, диагностика, лечение.
104. Закрытые повреждения живота: клиника, диагностика, лечение
105. Классификация кровотечений. Клиника кровопотери, определение ее объема и тяжести.
106. Классификация повреждений живота.
107. Ранения сердца: диагностика, клиника, лечение. Показания для экстренной торакотомии при ранениях груди.
108. Травматическая асфиксия: этиология, патогенез, клиника, лечение
109. Закрытые повреждения груди: этиология, диагностика, клиника. Лечение.
110. Закрытые повреждения груди: этиология, диагностика, клиника. Лечение.

111. Пневмоторакс: этиология, клиника. Лечение на этапах медэвакуации. Дренаж по Бюлау.

112. Гемоторакс: этиология, диагностика, клиника. Классификация по А.П.Куприянову. Лечение. Дренаж по Бюлау.

113. Ожоги дыхательных путей: этиология, клиника, лечение на этапах медэвакуации верхних дыхательных путей: этиология, клиника, лечение.

114. Транспортная помощь. Ее принципы, средства.

115. Принципы оказания хирургической помощи раненым. Само- и взаимопомощь. Первая доврачебная помощь.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине».

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (семинарские занятия), самостоятельной работы, а также промежуточного контроля. В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных сайтах).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать философскую литературу и освоить практические умения полемизировать, доказывать собственную точку зрения. Семинарские занятия проводятся в виде диалога, беседы, демонстрации различных философских подходов к обсуждаемым проблемам и решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам института, а также к электронным ресурсам.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать философские, медицинские и

социальные проблемы, умение использовать на практике гуманитарные знания, а также естественно - научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, письменной и устной речи; развитию способности логически правильно оформить результаты работы; формированию системного подхода к анализу гуманитарной и медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

9.1.Основная и дополнительная литература по дисциплине (модулю):

Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному
1.	Травматология и ортопедия: учебник / под ред. К. А. Егиазаряна, И. В. Сиротина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Травматология и ортопедия / Корнилов Н. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с.	
3.	Травматология и ортопедия: учебник / Котельников Г. П., Миронов С. П. , Мирошниченко В. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
4.	Первая помощь при травмах и заболеваниях / Демичев С. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 160 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
5.	Реабилитация в травматологии: руководство / Епифанов В. А., Епифанов А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с	

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»
3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>
4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>
6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>
7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>
8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>
9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>
10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>
11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

9.3 Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (моноблок) бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа, раковины, дозаторы для жидкого мыла.

Фартук (тканевый), фартук (клеенчатый), перчатки одноразовые, шапочка клип-берет, очки защитные, клеенка подкладная резиноканая,

пакеты одноразовые для сбора мед. отходов, ёмкость для сбора колюще-режущих отходов, кружка мерная, мензурка 100 ml, кружка Эсмарха резиновая, спринцовка наконечники для клизм, кувшин, пакеты стерилизационные, поильник полимерный, судно полимериммерное ладья «Солнышко», утка пластмассовая мужская, стаканчики для приема лекарств, термометр электронны, лента сантиметровая, тонометр, пузырь для льда, грелка прямоугольная, катетер кислородный с носовыми канюлями, маска лицевая кислородная, подушка кислородная, эндотрахеальная трубка с манжетой, катетер Фолея, катетер Нелатона женский, мужской, катетер питающий, катетер желудочный, мочеприемник стандартный, тазик, зонд желудочный, зонд желудочный детский, штативы полимерные для пробирок, вакуумные пробирки VACUETTE, воронка, шприц Жане, баночка для сбора анализов, тупфер для взятия мазков стерильный, лоток прямоугольный металлический, шприц, иглы инъекционные, внутривенная канюля, подушка для проведения внутривенных процедур, Жгут кровоостанавливающий, Пакет гипотермический Снежок, гигрометры, комплект постельного белья, пижама, одеяло, фантом таза для отработки навыков постановки клизм, фантом мужской промежности, фантом женской промежности, фантом предплечья для внутривенных инъекций, фантом ягодиц, накладка на руку для подкожных инъекций, столик инструментальный предметный двухполочный, кровать многофункциональная, противопролежневый матрас, ростомер медицинский, фантом головы с пищеводом и желудком, фантом головы человека, фантом человека, штатив для в\в вливания, ведро для мед. отходов, бикс, орофарингеальный воздуховод, мануальный дефибриллятор и гель для электродов, экспресс –анализатор уровня глюкозы крови. Тренажер-манекен для оказания СЛР.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне ее

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.