

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

(ФГБОУ ВО Ивановский ГМУ Минздрава России)

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

дисциплины «Травматология и ортопедия»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Направление подготовки (специальность): 31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация выпускника: Врач – травматолог-ортопед

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.Б.1

1.. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия(уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности Травматология и ортопедия.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: подготовка квалифицированного врача-травматолога-ортопеда, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной, скорой, в том числе и специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи

Задачи:

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача травматолога-ортопеда, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе и при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

4. Подготовить врача травматолога-ортопеда, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по специальности травматология и ортопедия по оказанию скорой и неотложной помощи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к Блоку 1 Базовой частипрограммы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

Выпускник программы ординатуры должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

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

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его

обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

1) Знать: Нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара (УК-1, ПК-1, ПК-10);

- Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях (УК-1, ПК-5);

- Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков (УК-1, ПК-5);

- Социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины травматизма и заболеваний костно-мышечной системы (УК-1, ПК-1, ПК-10);

- Факторы, способствующие снижению травматизма и развития заболеваний костно-мышечной системы (УК-1, ПК-1);

- Основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы, алгоритм обследования (ПК-5);

- Основные патологические показатели дополнительных методов исследования (ПК-5);

- Основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы (ПК-5);

- Основные патологические симптомы и синдромы среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход(ПК-5);

-Основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы(ПК-6);

-Основные лечебные мероприятия среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход(ПК-5);

- Основные программы социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических больных(ПК-8);

- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма(ПК-8).

2) Уметь: организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара(УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-10);

- оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах , их последствиях и заболеваниях(УК-1,ПК-5);
- оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков(УК-1,ПК-5);
- организовать мероприятия направленные на устранение причин травм и заболеваний костно-мышечной системы и снижение травматизма в целом (УК-1, ПК-1, ПК-8);
- выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (УК-1, ПК-5);
- выявлять основные патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ и др.)(УК-1, ПК-5);
- выявлять среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход (УК-1, ПК-5);
- анализировать полученные клинико-лабораторные данные и ставить диагноз больного ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)(УК-1, ПК-5);
- выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);
- выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-6);
- организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических больных (УК-1, ПК-8, ПК-10);
- организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (УК-1, ПК-8, ПК-10).

3) Владеть:

- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара (УК-1,ПК-5, ПК-6);
- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с заболеваниями костно-мышечной системы в условиях ортопедического кабинета поликлиники и/или ортопедического отделения стационара (УК-1,ПК-5, ПК-6);
- методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-5);
- методиками комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей (ПК-5);
- методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход (ПК-5);
- методами дифференциальной диагностики больных ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и

осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ) (ПК-5);

- способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-6);
- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным травматолого-ортопедического профиля (ПК-6);
- современными методами консервативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);
- современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);
- современными методами консервативного и оперативного лечения детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-физиологических особенностей (ПК-6);
- способностью и готовностью назначать адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов (ПК-3, ПК-6);
- методами лечения той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-6);
- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы (ПК-8);
- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических больных (двигательной активности в зависимости от морффункционального статуса)(ПК-8, ПК-10);
- способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-8);
- способностью своевременного выявления жизнеопасные нарушения в организме, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (УК-1, ПК-5, ПК-6);

Перечень практических навыков

- Проведения профилактического клинического осмотра пациентов (здоровых людей): сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, назначение дополнительных методов обследования;
- Проведения клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования; визуального наблюдения.
- Интерпритации и описания рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: умение определить необходимый объём дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ);
- Согласованной работы в составе операционной бригады;
- Укладки пациента на операционном столе.
- Обработки и подготовки операционного поля;
- Умение выбора оптимального доступа к месту перелома.
- Анатомичной репозиции и временной фиксации отломков костодержателем и спицами;
- Оптимального позиционирования пластин;
- Введения компрессирующих и блокируемых винтов;
- Выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно-дистракционного аппарата;

- Закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;
- Выбора оптимальной модели эндопротеза и хирургического доступа;
- Разметки и резекции проксимального отдела бедра с использованием шаблона;
- Подготовки канала и установки бедренного компонента эндопротеза;
- Подбора типоразмера и установки модульной головки (при однополюсном эндопротезировании);
- Обработки вертлужной впадины и установки вертлужного компонента эндопротеза (при тотальном эндопротезировании);
- Тансоссальной фиксации отсеченных при осуществлении доступа сухожилий, ушивания капсулы сустава, фасции, послойного ушивания раны;
- Выбора оптимального количества и положения портов;
- Формирования портов, введения оптики и инструмента в полость сустава;
- Проведения артроскопического осмотра, санации полости сустава и диагностики повреждений;
- Проведения винтов через дужку в тела позвонков;
- Выполнения транспедикулярной фиксации позвоночника;
- Выполнения пункции межпозвоночного диска.
- Выполнения лазерной воларизации (папаинизации) грыжи межпозвоночного диска;

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 зачетных единиц, 1044 академических часов

Общая трудоемкость		Количество часов						Форма контроля	
в ЗЕ	в часах	Контактная работа				Внеаудиторная самостоятельная работа			
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия				
29	1044	696	58	290	348	348		Зачет с оценкой по модулям	

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модулей	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции						Образовательные технологии	Формы текущего контроля		
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10			
Травматология и ортопедия	696	58	290	348	348	1044	+	+	+	+	+	+	+	Л, С, КТ, КС	ЛВ КС	Т, СЗ
Модуль: Диагностика, принципы и методы лечения травматологических и ортопедических больных	240	22	109	109	120	360	+			+	+	+	+	Л, С,	ЛВ КС	Т, Пр, ИБ
Модуль: Повреждения и заболевания кисти, кистевого сустава, диагностика, лечение	72	6	29	37	36	108	+	+		+	+	+	+	ЛВ	ДИ	Т, Пр, ИБ
Модуль: Диагностика, лечение повреждений и заболеваний суставов	72	4	30	38	36	108	+	+		+	+	+	+	Л, С	МК	Т, Пр, ИБ
Модуль: Раны. Повреждения сосудов. Открытые переломы. Огнестрельные ранения.	72	6	29	37	36	108	+			+	+	+	+	Л, С	РИ	Т, Пр, ИБ
Модуль: Сочетанные, множественные и комбинированные повреждения. Шок. Травматическая болезнь. Клиника, диагностика, лечение.	72	4	30	38	36	108	+			+	+	+	+	Л, С	ЛВ КС	Т, Пр, ИБ

Наименование модулей	Всего часов на контактную работу	Аудиторные занятия				Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции						Образовательные технологии	Формы текущего контроля	
		Лекции	Семинары	Практические занятия	УК-1			ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-10	традиционные	интерактивные	
Модуль: Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы	48	6	17	25	24	72	+	+	+	+	+	+	+	ЛВ	КС	Т, Пр, ИБ
Модуль: Брошенные и приобретенные заболевания опорно-двигательной системы у детей	72	4	30	38	36	108	+	+	+	+	+	+	+	ЛВ	ДИ	Т, Пр, ИБ
Модуль: Ошибки и осложнения при лечении травм и заболеваний опорно-двигательной системы	48	6	16	26	24	72	+	+		+	+	+	+	ЛВ	РИ	Т, Пр, ИБ
Итого	696	58	290	348	348	1044										

Список сокращений: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), «круглый стол» (КС), разбор клинических случаев (КС), Т - тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам.

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание дисциплины

№	Наименование модулей, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.1.	Диагностика, принципы и методы лечения травматологических и ортопедических больных
1.1.1	Организация травматологической и ортопедической помощи в РФ.
1.1.1.1	История развития травматологической и ортопедической помощи в РФ.
1.1.1.2	Общая статистика повреждений.
1.1.1.3	Травматизм в городе.
1.1.1.4	Сельскохозяйственный травматизм.
1.1.1.5	Бытовой травматизм.
1.1.1.6	Транспортный и автодорожный травматизм.
1.1.1.7	Спортивный травматизм.
1.1.1.8	Производственный травматизм.
1.1.2	Учреждения травматологической и ортопедической помощи.
1.1.2.1	Ортопедо-травматологические отделения областных и краевых больниц.
1.1.2.2	Ортопедо-травматологические отделения городских больниц.
1.1.2.3	Хирургические отделения с травматологическими койками в межрайонных больницах.
1.1.2.4	Районные травматологические пункты, районные кабинеты детских ортопедов.
1.1.2.5	Кабинеты травматологов-ортопедов в поликлиниках.
1.1.3.	Организация помощи обожженным.
1.1.3.1	Общие установки по организации медицинской помощи обожженным; профилактика ожогов; помощь реконвалисцентам.
1.1.3.2	Ожоговые отделения (стационар).
1.1.3.3	Штаты.
1.1.3.4	Принципы работы.
1.1.3.5	Нормативы.
1.1.3.6	Оснащение.
1.1.4.	Объем медицинской помощи обожженным, реконвалисцентам и с последствиями ожогов.
1.1.4.1	В ЦРБ.
1.1.4.2	В городских больницах.
1.1.4.3	В МСЧ, травмпунктах и здравпунктах.
1.1.5	Врачебно-трудовая экспертиза при ожогах и их последствиях.
1.1.6	Вопросы управления, экономики и планирования в травматологической и ортопедической службе.
1.1.6.1	Научные основы управления здравоохранением и НОТ.
1.1.6.2	Современные проблемы управления здравоохранением.
1.1.6.3	АСУ в системе управления здравоохранением.
1.1.6.4	Вопросы экономики и освоения медицинской техники.
1.1.7	Принципы организации диспансеризации городского и сельского населения с ортопедическими заболеваниями и последствиями повреждений.
1.1.7.1	Порядок проведения лечебно-оздоровительных мероприятий среди больных с выявленными ортопедическими заболеваниями и последствиями повреждений.
1.1.7.2	Анализ и оценка качества и эффективности диспансеризации больных с ортопедическими заболеваниями и последствиями травм в стационаре, в травмпункте и в поликлинике в городе и сельской местности.
1.1.7.3	Основные направления пропаганды медицинских и гигиенических знаний по вопросам профилактики ортопедических заболеваний и травматизма.
1.1.7.4	Организация работы по профилактике ортопедических заболеваний.
1.1.7.5	Организация работы по профилактике травматизма.
1.1.7.6	Организация работы по воспитанию онкологической настороженности населения.
1.1.8	Вопросы врачебной этики и деонтологии в деятельности врача.
1.1.8.1	Основы врачебной этики и деонтологии.
1.1.8.2	Этика и деонтология врача травматолога-ортопеда.
1.1.8.2.1	Личность пациента и медицинского работника и их взаимодействия в лечебно-профилактической работе.
1.1.8.2.2	Взаимоотношения врача, больного, и лиц, окружающих больного.
1.1.8.2.3	Врачебная тайна.
1.1.9	Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме – патофизиология

	травматической болезни.
1.1.9.1	Изменения со стороны нервной системы.
1.1.9.2	Чрезмерная ноцицептивная афферентация.
1.1.9.3.	Состояние кровеносной системы.
1.1.9.3.1	Сосудистые нарушения.
1.1.9.3.2	Кровотечения.
1.1.9.3.3	Изменения состава крови.
1.1.9.3.4	Объем циркулирующей крови.
1.1.9.3.5	Нарушения микроциркуляции.
1.1.9.3.6	Тромбэмболия.
1.1.9.3.7	Жировая эмболия.
1.1.9.3.8	Воздушная эмболия.
1.1.9.3.9	ДВС-синдром.
1.1.9.4	Нарушения дыхания.
1.1.9.4.1	Газообмен.
1.1.9.5	Изменения тканевого и водно-электролитного обмена.
1.1.9.5.1	Влияние травмы на головной мозг, эндокринную систему, внутренние органы.
1.1.9.5.2	Влияние травмы на головной мозг.
1.1.9.5.3	Влияние травмы на надпочечники.
1.1.9.5.4	Влияние травмы на поджелудочную железу.
1.1.9.5.5	Влияние травмы на печень.
1.1.9.5.6	Влияние травмы на почки.
1.1.9.5.7	Влияние травмы на пищеварение, желудок и кишечник.
1.1.9.6	Влияние лечения на организм.
1.1.9.6.1	Роль операции.
1.1.9.6.2	Обезболивание.
1.1.9.6.3	Местное лечение.
1.1.9.6.4	Общее лечение.
1.1.9.6.5	Значение фактора времени.
1.1.9.6.6	Влияние лечебных методов на исход травматической болезни.
1.1.9.6.7	Ошибки в определении выбора метода, времени и объема лечения.
1.1.9.7	Возрастные особенности регенерации костной ткани.
1.1.9.7.1	Значение возраста и пола.
1.1.9.7.2	Значение перенесенных заболеваний.
1.1.9.7.3	Состояние органов и систем.
1.1.10	Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах.
1.1.10.1	Изменения функций органов и систем у лиц пожилого и преклонного возраста при травмах.
1.1.10.1.1	Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата.
1.1.10.1.2	Старческие изменения в костях.
1.1.10.1.3	Старческие изменения мышц, сухожилий и кожи.
1.1.10.1.4	Репаративные процессы при переломах костей у лиц пожилого и преклонного возраста.
1.1.10.2	Особенности течения и лечения повреждений у лиц пожилого и преклонного возраста.
1.1.10.2.1	Частота переломов и их особенности.
1.1.10.2.2	Частота переломов по их локализации.
1.1.10.2.3	Сращение переломов и заживление ран при открытых переломах.
1.1.10.2.4	Оперативное лечение.
1.1.10.2.5	Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения.
1.1.10.2.6	Методы обезболивания.
1.1.10.3	Изменения функций органов и систем у детей при травмах.
1.1.10.3.1	Особенности опорно-двигательного аппарата у детей.
1.1.10.3.2	Репаративные процессы при переломах костей у детей.
1.1.10.3.3	Частота и локализация переломов костей у детей.
1.1.10.4	Особенности течения и лечения повреждений у детей.
1.1.10.4.1	Методы консервативного лечения.
1.1.10.4.2	Оперативное лечение.
1.1.10.4.3	Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение.
1.1.10.4.4	Особенности обезболивания.

1.1.10.4.5	Оценка результатов консервативного и оперативного лечения.
1.1.11	Методы исследования травматологических и ортопедических больных.
1.1.11.1	Клинические методы обследования.
1.1.11.1.1	Медицинская информация, документация и интерпретация.
1.1.11.1.2	Жалобы больных.
1.1.11.1.3	Осмотр больных
1.1.11.1.4	Пальпация.
1.1.11.1.5	Определение объема движений в суставах.
1.1.11.1.6	Измерение длины конечностей и определение их осей.
1.1.11.1.7	Исследование мышечной силы.
1.1.11.1.8	Изучение походки.
1.1.11.1.9	Определение деформаций позвоночника и грудной клетки.
1.1.11.2	Неврологическое исследование.
1.1.11.2.1	Определение чувствительности.
1.1.11.2.2	Сухожильные рефлексы.
1.1.11.2.3	Определение чувствительности. Сухожильные рефлексы.
1.1.11.3	Рентгенологические методы исследования скелета.
1.1.11.3.1	Методика чтения рентгенограмм.
1.1.11.3.2	Особенности выбора укладок при рентгенографии.
1.1.11.3.3	Пневмографические методы исследования.
1.1.11.3.4	Контрастная рентгенография.
1.1.11.3.5	Рентгеновская томография.
1.1.11.4	Компьютерная томография.
1.1.11.5	Магнитно-резонансная томография.
1.1.11.6	Радионуклидные методы исследования.
1.1.11.7	Ультразвуковые методы исследования.
1.1.11.8	Тепловидение.
1.1.11.9	Электромиографические методы исследования.
1.1.11.10	Артроскопия.
1.1.11.11	Биохимические исследования.
1.1.11.12	Иммунологические исследования.
1.1.12	Лечение травматологических и ортопедических больных.
1.1.12.1	Лечение травматологических и ортопедических больных в травмпункте и поликлинике.
1.1.12.1.1	Новокаиновые блокады.
1.1.12.1.2	Репозиция перелома.
1.1.12.1.3	Наложение гипсовых повязок.
1.1.12.1.4	Первичная хирургическая обработка ран.
1.1.12.1.5	Реабилитация травматологических и ортопедических больных.
1.1.12.2	Лечение травматологических больных в стационаре.
1.1.12.2.1	Осуществление всего комплекса новокаиновых блокад.
1.1.12.2.2	Репозиция переломов и наложение гипсовых повязок, включая кокситные, краиноторакальные повязки, корсеты и др.
1.1.12.3	Оперативное лечение травматологических и ортопедических больных.
1.1.12.3.1	Накостный остеосинтез.
1.1.12.3.2	Интрамедуллярный остеосинтез.
1.1.12.3.3	Наложение спицевых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза.
1.1.12.3.4	Наложение стержневых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза.
1.1.12.3.5	Артродез суставов.
1.1.12.3.6	Эндопротезирование.
1.1.12.3.7	Артроскопические операции.
1.1.12.3.8	Микрохирургические операции.
1.1.12.3.9	Пластические операции на коже, сухожилиях, мягких тканях.
1.1.12.4	Консервативные методы лечения.
1.1.12.4.1	Физиотерапевтическое лечение.
1.1.12.4.2	Массаж.
1.1.12.4.3	Лечебная гимнастика.
1.1.12.4.4	Рефлексотерапия.
1.1.13	Раны. Диагностика, клиника, лечение.
1.1.13.1	Классификация.
1.1.13.2	Механизм действия ранящего снаряда.

1.1.13.3	Патофизиология ран.
1.1.13.4	Особенности микрофлоры ран.
1.1.13.4.1	Абсцессы, затеки, свищи.
1.1.13.4.2	Регионарные метастазы нагноения.
1.1.13.4.3	Раневая интоксикация.
1.1.13.4.4	Раневой сепсис.
1.1.13.4.5	Анаэробная, псевдоанаэробная инфекция.
1.1.13.4.6	Гнилостная инфекция.
1.1.13.5	Лечение ран.
1.1.13.5.1	Первичная хирургическая обработка.
1.1.13.5.2	Ранняя хирургическая обработка.
1.1.13.5.3	Отсроченная хирургическая обработка.
1.1.13.5.4	Поздняя хирургическая обработка.
1.1.13.5.5	Вторичная хирургическая обработка.
1.1.13.5.6	Методы и способы пластики при различных видах хирургической обработки ран кожи и мягких тканей.
1.1.14	Хирургическая инфекция.
1.1.14.1	Столбняк.
1.1.14.1.1	Эпидемиология столбняка.
1.1.14.1.2	Патогенез.
1.1.14.1.3	Инкубационный период.
1.1.14.1.4	Молниеносная форма столбняка.
1.1.14.1.5	Острая форма.
1.1.14.1.6	Подострая форма.
1.1.14.1.7	Хроническая форма.
1.1.14.1.8	Местный столбняк.
1.1.14.1.9	Лечение.
1.1.14.1.10	ПХО ран.
1.1.14.1.11	Профилактика столбняка.
1.1.14.2	Бешенство.
1.1.14.2.1	Эпидемиология бешенства.
1.1.14.2.2	Патогенез бешенства.
1.1.14.2.3	Клиника и диагностика.
1.1.14.2.4	Лечение и профилактика бешенства.
1.1.15	ВИЧ и его диагностика.
1.1.15.1	Организация работы по диагностике ВИЧ.
1.1.15.2	Этиология и патогенез.
1.1.15.3	Иммунологические сдвиги при ВИЧ.
1.1.15.4	Клиника ВИЧ и ВИЧ-ассоциированных болезней.
1.1.15.5	Эпидемиология ВИЧ.
1.1.15.6	Лабораторная диагностика.
1.1.15.7	Лечение и профилактика ВИЧ.
1.1.15.8	ВИЧ и юридические отношения.
1.1.16	Первичные и вторичные ампутации.
1.1.16.1	Первичная ампутация.
1.1.16.1.1	Показания.
1.1.16.1.2	Техника ампутации.
1.1.16.1.3	Осложнения и их профилактика.
1.1.16.1.4	Протезирование.
1.1.16.2.1	Вторичная ампутация.
1.1.16.2.2	Показания.
1.1.16.2.3	Техническое исполнение ампутации.
1.1.16.2.4	Осложнения и их профилактика.
1.1.16.2.5	Подготовка культи к протезированию.
1.1.17	Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов.
1.1.17.1.1	Черепно-мозговая травма.
1.1.17.1.2	Механизм повреждения и патогенез черепно-мозговой травмы.
1.1.17.1.3	Классификация повреждений черепа и головного мозга.
1.1.17.1.4	Сотрясение головного мозга.
1.1.17.1.5	Ушибы головного мозга.

1.1.17.1.6	Сдавление, смещение головного мозга.
1.1.17.1.7	Синдромы: гипертензионный, гипотензионный, субарахноидального кровоизлияния.
1.1.17.1.8	Внутричерепные гематомы.
1.1.17.1.9	Диагностика повреждений черепа и головного мозга.
1.1.17.1.10	Лечение повреждений черепа и головного мозга.
1.1.17.1.11	Консервативное лечение.
1.1.17.1.12	Хирургическое лечение.
1.1.17.1.13	Лечение больных с сочетанной черепно-мозговой травмой.
1.1.17.1.14	Ошибки в диагностике и лечении больных с черепно-мозговой травмой.
1.1.17.1.15	Отдаленные последствия повреждений черепа и головного мозга.
1.1.17.1.16	Реабилитация больных с черепно-мозговой травмой.
1.1.17.2	Повреждения спинного мозга.
1.1.17.2.1	Механизм и патогенез повреждений спинного мозга.
1.1.17.2.2	Классификация.
1.1.17.2.3	Клиническая картина и диагностика повреждений спинного мозга
1.1.17.2.4	Консервативное и оперативное лечение повреждения спинного мозга.
1.1.17.2.5	Хирургическая тактика при повреждениях спинного мозга.
1.1.17.2.6	Хирургическая тактика при сочетанных повреждениях спинного мозга.
1.1.17.2.7	Ошибки в диагностике и лечении больных с повреждением спинного мозга.
1.1.17.2.8	Отдаленные последствия повреждений спинного мозга, их выявление, профилактика и лечение.
1.1.17.3	Повреждения периферических нервов.
1.1.17.3.1	Механизм повреждения периферических нервов.
1.1.17.3.2	Общие принципы диагностики повреждения нервов.
1.1.17.3.3	Клинические симптомы поражения отдельных нервов и их ветвей.
1.1.17.3.4	Диагностика повреждений нервов плечевого пояса и верхней конечности.
1.1.17.3.5	Множественные повреждения нервов верхней конечности.
1.1.17.3.6	Диагностика повреждений нервов таза и нижних конечностей.
1.1.17.3.7	Множественные повреждения нервов нижних конечностей.
1.1.17.3.8	Клиника и диагностика сочетанных повреждений нервов и сосудов
1.1.17.3.9	Осложнения повреждений периферических нервов: каузалгия, ампутационные боли, трофические язвы.
1.1.17.3.10	Диагностика и лечение осложнений повреждений периферических нервов.
1.1.17.3.11	Оперативное лечение повреждений периферических нервов (невролиз, шов нерва, пластика дефектов нерва).
1.1.17.3.12	Комплексное восстановительное лечение.
1.1.17.3.13	Ошибки в диагностике и лечении больных с повреждением периферических нервов.
1.1.17.3.14	Клинические синдромы поражения плечевого сплетения и нервов верхней конечности на фоне компрессионно-ишемической невропатии.
1.1.17.3.15	Компрессионно-ишемическая невропатия тазового пояса и нижних конечностей.
1.1.18	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности.
1.1.18.1	Переломы ключицы.
1.1.18.1.1	Механизм травмы и смещение отломков.
1.1.18.1.2	Клиническая картина и диагностика.
1.1.18.1.3	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.18.2	Переломы лопатки.
1.1.18.2.1	Классификация.
1.1.18.2.2	Механизм.
1.1.18.2.3	Клиника и диагностика.
1.1.18.2.4	Показания к оперативному лечению и оперативное лечение.
1.1.18.2.5	Консервативное лечение.
1.1.18.2.6	Огнестрельные повреждения лопатки и ключицы.
1.1.18.3	Повреждения проксимального отдела плеча.
1.1.18.3.1	Перелом головки плечевой кости.
1.1.18.3.2	Перелом анатомической и хирургической шейки плечевой кости.
1.1.18.3.3	Диагностика: консервативное и оперативное лечение.
1.1.18.4.	Закрытые и открытые переломы диафиза плеча.
1.1.18.4.1	Клиника, смещение отломков в зависимости от уровня перелома.
1.1.18.4.2	Консервативное лечение.
1.1.18.4.3	Показания к операции и методы оперативного лечения.

1.1.18.4.4	Ошибки и осложнения в диагностике и лечении переломов диафиза плечевой кости.
1.1.18.5	Внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза плечевой кости.
1.1.18.5.1	Механизм.
1.1.18.5.2	Классификация.
1.1.18.5.3	Клиника и диагностика.
1.1.18.5.4	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.18.5.5	Осложнения и их профилактика.
1.1.18.6	Огнестрельные повреждения плеча: диагностика, лечение, профилактика.
1.1.18.7	Повреждение предплечья.
1.1.18.7	Переломы локтевого отростка.
1.1.18.7.1	Переломы головки лучевой кости.
1.1.18.7.2	Переломы локтевой кости.
1.1.18.7.3	Переломы лучевой кости.
1.1.18.7.4	Перелом обеих костей предплечья.
1.1.18.7.5	Повреждения Монтеджи и Галиацци.
1.1.18.7.6	Клиника и диагностика.
1.1.18.7.7	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.18.7.8	Осложнения и их профилактика.
1.1.18.7.9	Открытые и огнестрельные переломы костей предплечья.
1.1.19	Повреждения нижней конечности.
1.1.19.1	Переломы шейки бедра.
1.1.19.1.1	Классификация.
1.1.19.1.2	Клиника и диагностика.
1.1.19.1.3	Консервативное лечение.
1.1.19.1.4	Оперативное лечение.
1.1.19.1.5	Эндопротезирование.
1.1.19.1.6	Осложнения, их профилактика и лечение.
1.1.19.2	Переломы большого и малого вертелов.
1.1.19.2.1	Клиника и диагностика.
1.1.19.2.2	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.3	Чрезвертельные, межвертельные и чрезвертельно-диафизарные переломы.
1.1.19.3.1	Механизм.
1.1.19.3.2	Клиника и диагностика.
1.1.19.3.3	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.3.4	Реабилитация.
1.1.19.4	Открытые и огнестрельные повреждения тазобедренного сустава.
1.1.19.4.1	Клиника и диагностика.
1.1.19.4.2	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.4.3	Осложнения, их профилактика и лечение.
1.1.19.5	Повреждения и переломы бедра.
1.1.19.5.1	Диагностика.
1.1.19.5.2	Выбор метода лечения.
1.1.19.5.3	Открытые и огнестрельные повреждения и переломы бедра.
1.1.19.5.4	Клиника и диагностика.
1.1.19.5.5	Лечение и реабилитация.
1.1.19.5.6	Осложнения, их профилактика и лечение.
1.1.19.6	Повреждение сумочно-связочного аппарата коленного сустава.
1.1.19.6.1	Механизм.
1.1.19.6.2	Ушиб коленного сустава.
1.1.19.6.3	Повреждения внутренней и наружной боковых связок.
1.1.19.6.4	Повреждения крестообразных связок.
1.1.19.6.5	Повреждения менисков.
1.1.19.6.6	Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы и собственной связки надколенника.
1.1.19.6.7	Клиника и диагностика.
1.1.19.6.8	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.6.9	Артроскопия.
1.1.19.6.10	Реабилитация.
1.1.19.7	Повреждения костей, составляющих коленный сустав.
1.1.19.7.1	Перелом мыщелков бедра.
1.1.19.7.2	Перелом мыщелков большеберцовой кости.

1.1.19.7.3	Перелом межмышцелкового возвышения большеберцовой кости.
1.1.19.7.4	Перелом надколенника.
1.1.19.7.5	Клиника и диагностика.
1.1.19.7.6	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.7.7	Реабилитация.
1.1.19.7.8	Открытые и огнестрельные переломы костей коленного сустава. Диагностика и лечение.
1.1.19.8	Повреждения голени. Диагностика и лечение.
1.1.19.8.1	Закрытые переломы обеих костей голени, изолированные переломы одной из костей.
1.1.19.8.2	Осложненные переломы костей голени.
1.1.19.8.3	Открытые и огнестрельные переломы голени.
1.1.19.8.4	Особенности клиники. Диагностика.
1.1.19.8.5	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.8.6	Ошибки диагностики и лечения.
1.1.19.9	Повреждения голеностопного сустава.
1.1.19.9.1	Ушиб и повреждение связок голеностопного сустава.
1.1.19.9.2	Переломы лодыжек.
1.1.19.9.3	Классификация переломов лодыжек.
1.1.19.9.4	Клиника переломов лодыжек.
1.1.19.9.5	Диагностика.
1.1.19.9.6	Консервативное и оперативное лечение.
1.1.19.9.7	Профилактика и лечение осложнений повреждений голеностопного сустава.
1.1.19.9.8	Открытые и огнестрельные повреждения голеностопного сустава.
1.1.19.10	Повреждения стопы.
1.1.19.10.1	Переломы костей стопы.
1.1.19.10.2	Перелом пяткочной кости.
1.1.19.10.3	Перелом костей плюсны.
1.1.19.10.4	Перелом ладьевидной, кубовидной и клиновидной костей.
1.1.19.10.5	Перелом фаланг пальцев стопы.
1.1.19.10.6	Повреждения связочного аппарата стопы.
1.1.19.10.7	Открытые и огнестрельные повреждения стопы.
1.1.19.10.8	Оперативное и консервативное лечение повреждений стопы.
1.1.19.10.9	Осложнения, их профилактика и лечение.
1.1.19.10.10	Реабилитация.
1.1.20	Повреждения грудной клетки.
1.1.20.1	Механизм травмы.
1.1.20.2	Классификация.
1.1.20.3	Патофизиология.
1.1.20.4	Методы обследования больного с повреждением грудной клетки.
1.1.20.5	Основные принципы лечения больных с повреждениями грудной клетки.
1.1.20.6	Закрытые повреждения грудной клетки.
1.1.20.6.1	Сотрясения грудной клетки.
1.1.20.6.2	Ушиб грудной клетки.
1.1.20.6.3	Сдавления грудной клетки.
1.1.20.6.4	Перелом грудинь.
1.1.20.6.5	Единичные переломы ребер.
1.1.20.6.6	Множественные переломы ребер.
1.1.20.6.7	«Клапанные» или «панельные» переломы ребер.
1.1.20.6.8	«Разбитая» грудная клетка.
1.1.20.6.9	Простой пневмоторакс.
1.1.20.6.10	Клапанный пневмоторакс.
1.1.20.6.11	Напряженный пневмоторакс.
1.1.20.6.12	Эмфизема средостения.
1.1.20.6.13	Простой гемоторакс.
1.1.20.6.14	Нарастающий гемоторакс.
1.1.20.6.15	Свернувшийся гемоторакс.
1.1.20.6.16	Инфицированный гемоторакс.
1.1.20.6.17	Хилогемоторакс и хилопневмоторакс.
1.1.20.6.18	Гемопневмоторакс.
1.1.20.6.19	Ушиб сердца.
1.1.20.7	Осложнения закрытых повреждений.

1.1.20.7.1	Травматический шок.
1.1.20.7.2	Кровотечения и острая ишемия.
1.1.20.7.3	Смещения и сдавления средостения.
1.1.20.7.4	Сдавления легкого.
1.1.20.7.5	Ушиб легкого.
1.1.20.7.6	Разрыв легкого и бронха.
1.1.20.7.7	Внутрилегочная гематома.
1.1.20.7.8	Обтурационный ателектаз.
1.1.20.7.9	Компрессионный ателектаз.
1.1.20.7.10	Констрикция ателектаз.
1.1.20.7.11	Дисателектаз.
1.1.20.7.12	Разрыв диафрагмы.
1.1.20.7.13	Разрыв пищевода.
1.1.20.7.14	Синдром Мендельсона. Пневмония. Абсцесс легкого.
1.1.20.8	Диагностика и дифференциальная диагностика закрытых повреждений грудной клетки.
1.1.20.8.1	Клиническая диагностика.
1.1.20.8.2	Рентгенография.
1.1.20.8.3	Рентгеноскопия.
1.1.20.8.4	Латерорентгеноскопия.
1.1.20.8.5	Компьютерная томография и МРТ.
1.1.20.8.6	Ультразвуковая диагностика.
1.1.20.8.7	Торакоцентез.
1.1.20.8.8	Радиоизотопная диагностика.
1.1.20.8.9	Плевральная пункция.
1.1.20.8.10	Бронхоскопия, бронхография, плеврография.
1.1.20.9	Лечение закрытых повреждений грудной клетки.
1.1.20.9.1	Восстановление проходимости дыхательных путей.
1.1.20.9.2	Обезболивание.
1.1.20.9.3	Иммобилизация и способы транспортировки.
1.1.20.9.4	Новокаиновая блокада (межмышечная, область перелома, паравертебральная, вагосимпатическая по А.В. Вишневскому, ретроплевральная по Ю.Б. Шапоту, периуральная).
1.1.20.9.5	Дренирование плевральной полости (пассивный дренаж по Бюлау, активный дренаж, лепестковый дренаж по методу ин-та им. Склифосовского).
1.1.20.9.6	Фиксация грудной клетки при оскольчатых, клапанных и панельных переломах ребер и «разбитой» грудной клетке. Остеосинтез ребер. Скелетное вытяжение. Иммобилизация шинами (типа Витюгова). Фиксация спицами по С.Л.Бечику.
1.1.20.9.7	Показания и противопоказания к торакотомии.
1.1.20.9.8	Типичная торакотомия.
1.1.20.9.9	Послеоперационное ведение.
1.1.20.9.10	Бронхоскопия, лаваж бронхиального дерева, вибромассаж.
1.1.20.10	Открытые повреждения грудной клетки.
1.1.20.10.1	Непроникающие ранения грудной клетки.
1.1.20.10.2	Проникающие ранения грудной клетки.
1.1.20.10.3	Клапанный пневмоторакс.
1.1.20.10.4	Гемоторакс.
1.1.20.10.5	Гемопневмоторакс.
1.1.20.10.6	Повреждения легкого.
1.1.20.10.7	Повреждение межреберной артерии.
1.1.20.10.8	Повреждение трахеи и бронхов.
1.1.20.10.9	Повреждение перикарда и сердца, тампонада сердца.
1.1.20.10.10	Повреждения пищевода.
1.1.20.10.11	Повреждения диафрагмы.
1.1.20.10.12	Повреждения грудного лимфатического протока.
1.1.20.10.13	Повреждения грудного отдела аорты.
1.1.20.11	Торакоабдоминальные ранения.
1.1.20.11.1	Механизм.
1.1.20.11.2	Особенности клинического течения.
1.1.20.11.3	Диагностика и принципы лечения.
1.1.20.12	Огнестрельные повреждения грудной клетки.
1.1.20.12.1	Механизм.

1.1.20.12.2	Классификация.
1.1.20.12.3	Диагностика.
1.1.20.12.4	Особенности первичной хирургической обработки. Типичная торакотомия. Дренирование плевральной полости и средостения.
1.1.20.13	Осложнения открытых повреждений грудной клетки.
1.1.20.13.1	Флегмоны грудной (клетки) стенки.
1.1.20.13.2	Остеомиелит ребер и грудины.
1.1.20.13.3	Гнойный медиастинит.
1.1.20.13.4	Гнойный плеврит.
1.1.20.13.5	Эмпиема плевры (острая, хроническая, септическая, гнилостная).
1.1.20.13.6	Бронхиальный свищ.
1.1.20.13.7	Абсцесс легкого.
1.1.20.13.8	Свернувшийся инфицированный гемоторакс.
1.1.20.13.9	Кровотечение наружное и внутриплевральное.
1.1.20.13.10	Жировая эмболия.
1.1.20.13.11	Травматический шок.
1.1.20.13.12	Диффузная и мешковидная аневризмы сердца.
1.1.20.13.13	Диафрагмальная грыжа.
1.1.20.13.14	Аррозивное кровотечение.
1.1.20.13.15	Профилактика и лечение осложнений открытых повреждений грудной клетки.
1.1.20.14	Сочетанные и комбинированные повреждения грудной клетки.
1.1.20.14.1	Механизм.
1.1.20.14.2	Особенности патофизиологии.
1.1.20.14.3	Клиника.
1.1.20.14.4	Диагностика с выделением доминирующего повреждения.
1.1.20.14.5	Определение тактики и плана консервативного и оперативного лечения.
1.1.20.15	Реабилитация больных с повреждениями грудной клетки.
1.1.21	Повреждения органов брюшной полости.
1.1.21.1	Механизм.
1.1.21.2	Классификация.
1.1.21.3	Клиническое и инструментальное обследование.
1.1.21.4	Основные принципы лечения.
1.1.21.5	Закрытые повреждения живота.
1.1.21.5.1	Ушибы брюшной стенки.
1.1.21.5.2	Повреждения паренхиматозных органов.
1.1.21.5.3	Повреждение желудочно-кишечного тракта (непроникающие и проникающие, внебрюшинные и внутрибрюшинные).
1.1.21.6	Ранения живота. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
1.1.21.6.1	Непроникающие ранения.
1.1.21.6.2	Проникающие ранения без повреждения внутренних органов и с повреждением внутренних органов.
1.1.21.6.3	Хирургическая тактика, лечение больных с проникающими ранениями живота.
1.1.21.7	Осложнение повреждений органов брюшной полости. Диагностика, лечение.
1.1.21.7.1	Нагноение и флегмоны раны брюшной стенки.
1.1.21.7.2	Перитонит. Кровотечение.
1.1.21.7.3	Киста поджелудочной железы.
1.1.21.7.4	Поддиафрагмальный абсцесс.
1.1.21.7.5	Кишечные свищи.
1.1.21.7.6	Эвентрация.
1.1.21.7.7	Динамическая и функциональная непроходимость кишечника.
1.1.21.8	Реабилитация больных с повреждением органов брюшной полости.
1.1.22	Повреждения позвоночника.
1.1.22.1	Повреждения шейного отдела.
1.1.22.1.1	Механизм повреждения.
1.1.22.1.2	Классификация (стабильные и нестабильные, с повреждением и без повреждения спинного мозга).
1.1.22.1.3	Клиника.
1.1.22.1.4	Диагностика. Особенности физикального и рентгенологического обследования.
1.1.22.1.5	Принципы консервативного и оперативного лечения.
1.1.22.1.6	Скелетное вытяжение.

1.1.22.1.7	Наложение краиноторакальной гипсовой повязки.
1.1.22.1.8	Показания к ламинэктомии.
1.1.22.1.9	Показания к спондилодезу.
1.1.22.2	Повреждения грудного отдела позвоночника, диагностика, лечение.
1.1.22.2.1	Механизмы травмы.
1.1.22.2.2	Классификация.
1.1.22.2.3	Клиника переломов тел позвонка, дужек, суставных и остистых отростков, а также вывихов и подвывихов.
1.1.22.2.4	Диагностика. Сложности выявления повреждений верхних грудных позвонков (Th ₁ -Th ₆).
1.1.22.2.5	Лечение. Обезболивание. Постепенное, этапное рекланирование. Наложение гипсового корсета.
1.1.22.3	Повреждения поясничного отдела позвоночника.
1.1.22.3.1	Механизм травмы.
1.1.22.3.2	Классификация.
1.1.22.3.3	Клиника повреждения «конского хвоста».
1.1.22.3.4	Клиника восходящей гематомиелии.
1.1.22.3.5	Диагностика.
1.1.22.3.6	Лечение. Обезболивание. Одномоментная рекланиация. Противопоказания к рекланиации. Показания к оперативному лечению.
1.1.22.3.7	Осложнения одномоментной рекланиации и оперативного лечения.
1.1.22.4	Реабилитация больных с повреждением позвоночника.
1.1.22.5	Открытые и огнестрельные повреждения позвоночника.
1.1.22.5.1	Механизм повреждения.
1.1.22.5.2	Классификация.
1.1.22.5.3	Клиника.
1.1.22.5.4	Диагностика и лечение.
1.1.22.5.5	Выбор объема хирургического вмешательства и метода фиксации позвоночника.
1.1.22.5.6	Профилактика осложнений хирургического лечения и коррекция их.
1.1.22.5.7	Реабилитация и экспертиза трудоспособности больных с открытыми и огнестрельными повреждениями позвоночника.
1.1.23	Повреждения таза.
1.1.23.1	Переломы костей таза.
1.1.23.1.1	Механизм травмы.
1.1.23.1.2	Классификация.
1.1.23.1.3	Клиника изолированных и множественных переломов костей таза с нарушением и без нарушения тазового кольца, а также с повреждением вертлужной впадины.
1.1.23.1.4	Диагностика.
1.1.23.1.5	Лечение.
1.1.23.1.5.1	Обезболивание. Новокаиновые блокады: по Школьникову – Селиванову, пролонгированная внутристенная.
1.1.23.1.5.2	Скелетное вытяжение.
1.1.23.1.5.3	Остеосинтез пластинами, винтами, проволокой.
1.1.23.1.5.4	Фиксация спицевыми и стержневыми аппаратами.
1.1.23.2	Переломы таза, осложненные повреждением тазовых органов.
1.1.23.2.1	Повреждения мочевого пузыря.
1.1.23.2.2	Повреждения уретры.
1.1.23.2.3	Повреждения прямой кишки.
1.1.23.2.4	Диагностика, дифференциальная диагностика.
1.1.23.2.5	Лечение. Выбор методов оперативного лечения с учетом характера повреждения органов малого таза.
1.1.23.2.6	Профилактика осложнений оперативного лечения и их коррекция.
1.1.23.3	Открытые и огнестрельные повреждения таза.
1.1.23.3.1	Клиника.
1.1.23.3.2	Диагностика.
1.1.23.3.3	Осложнения. Кровотечение. Шок. Остеомиелит. Мочевые затеки. Уросепсис.
1.1.23.3.4	Лечение. Профилактика осложнений.
1.1.23.4	Реабилитация.
1.1.24	Опухоли костей.
1.1.24.1	Общие сведения об опухолях костей.
1.1.24.1.1	Классификация.

1.1.24.1.2	Статистические показатели.
1.1.24.2	Добропачественные опухоли.
1.1.24.2.1	Остеома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.2	Остеоидная остеома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.3	Остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.4	Хондroma: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.5	Хондробластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.6	Фибромы (неостеогенная, хондромик-соидная и др.): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.7	Хордомы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.8	Гемангиома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.2.9	Редко встречающиеся опухоли (лимфангиома, адамантинома, нейрома, липома длинных трубчатых костей).
1.1.24.3	Опухолеподобные поражения костей.
1.1.24.3.1	Аневризмальная киста: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.3.2	Солитарная киста: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.3.3	Эозинофильная гранулема: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.3.4	Неостеогенная фиброма кости (метафизарный корковый дефект): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4	Злокачественные опухоли.
1.1.24.4.1	Остеогенная саркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.2	Параоссальная саркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.3	Хондросаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.4	Фибросаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.5	Злокачественная остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.6	Саркома Юинга: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.7	Ретикулосаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.8	Миелома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.24.4.9	Редко встречающиеся саркомы (гемангиосаркома, нейросаркома, липосаркома).
1.1.25	Дистрофические и атрофические процессы в костях.
1.1.25.1	Общие данные о дистрофических и атрофических процессах в костях.
1.1.25.1.2	Классификации.
1.1.25.1.3	Статистические данные.
1.1.25.2	Экзогенные остеодистрофии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.1.25.3	Эндогенные остеодистрофии.
1.1.25.3.1	Эндокринные остеодистрофии.
1.1.25.3.2	Остеодистрофии при патологии внутренних органов и обмена веществ.
1.1.25.3.3	Изменения костей ангионеврогенного характера.
1.1.25.4	Перестройка костной ткани.
1.1.25.4.1	Патологическая перестройка кости при скелетных поражениях.
1.1.25.4.2	Перестройка кости при повышенных нагрузках.
1.1.26	Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов.
1.1.26.1	Титан, сплавы и свойства.
1.1.26.1.1	Никелид титана.
1.1.26.2	Сплавы на основе кобальта.
1.1.26.2.1	«Стеллиты».
1.1.26.2.2	Свариваемые сплавы.
1.1.26.2.3	Нержавеющая сталь X18H9T РФ; AICI-317 USA.
1.1.26.3	Виды коррозии металлических фиксаторов.
1.1.26.3.1	Электрохимическая.
1.1.26.3.2	Фреттинг-коррозия.
1.1.26.3.3	Коррозийная усталость.
1.1.26.3.4	Микробная коррозия.
1.1.26.3.5	Гальваническая коррозия разнородных металлов.

1.1.26.4	Профилактическая проверка коррозионной устойчивости металлического фиксатора.
1.1.26.4.1	С красной кровяной солью
1.1.26.4.2	Профилактика коррозии с применением ингибитора трехзамещенного 1% борглюконата натрия.
1.1.26.5	Памятка для медперсонала о хранении и использовании металлических фиксаторов.
1.1.26.6	Отбор металлических фиксаторов для остеосинтеза.
1.1.26.7	Размеры поперечного сечения фиксаторов.
1.1.26.8	Разрушающее действие рычагов, возникающих при остеосинтезе металлическими конструкциями.
1.1.26.9	Причины смещающего момента при
1.1.26.9.1	Сила тяги мышц.
1.1.26.9.2	Плечо мышц.
1.1.26.9.3	Масса сегмента конечности.
1.1.26.9.4	Плечо массы сегмента.
1.1.26.9.5	Угол плоскости перелома.
1.1.26.9.6	Роль и значение качательных знакопеременных нагрузок при действии рычагов 1-го и 2-го рода, приводящих к резорбции кости.
1.1.26.9.7	Роль и значение при накостном остеосинтезе рычага 2-го рода «пластина-кость» и рычагов 1-го рода «пластина-пластина».
1.1.26.10	Требования к устойчивому остеосинтезу и его техническое осуществление.
1.1.26.10.1	Накостный остеосинтез пластинами: математически рассчитанные оптимальные размеры пластин, формы, длины, ширины, толщины, числа винтов, геометрической формы в поперечном сечении.
1.1.26.10.2	Винты: конструкция, особенности нарезки.
1.1.26.10.3	Остеосинтез: показания, техника выполнения.
1.1.26.10.4	Внутрикостные фиксаторы, их конструкция, условия для устойчивого остеосинтеза.
1.1.27	Система стабильного остеосинтеза
1.1.27.1	Основные принципы.
1.1.27.1.1	Инtramедуллярный остеосинтез.
1.1.27.1.2	Остеосинтез винтами и пластинами.
1.1.27.1.3	Остеосинтез стягивающей петлей.
1.1.27.2	Выбор имплантатов и техника остеосинтеза при переломах нижней конечности (углообразные пластины, динамические винты).
1.1.27.3	Выбор имплантатов и техника выполнения.
1.1.27.3.1	При переломах верхней конечности.
1.1.27.3.2	При переломах тазового кольца и вертлужной впадины.
1.1.27.3.3	При открытых переломах костей и суставов, несросшихся переломах, острой инфекции.
1.1.27.4	Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после оперативных вмешательств на костях.
1.1.27.5	Контрактуры суставов после остеосинтеза.
1.1.27.6	Ошибки и осложнения после металлоosteосинтеза.
1.1.28	Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза.
1.1.28.1	Развитие компрессионно-дистракционного метода, аппараты и инструментарий.
1.1.28.2	Особенности регенерации кости при компрессионно-дистракционном остеосинтезе.
1.1.29	Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии.
1.1.29.1	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при закрытых переломах.
1.1.29.1.1	Показания.
1.1.29.1.2	Обезболивание.
1.1.29.1.3	Методика наложения аппаратов.
1.1.29.1.4	Способы репозиции костных отломков.
1.1.29.1.5	Особенности послеоперационного ведения.
1.1.29.1.6	Ошибки, осложнения и их предупреждение.
1.1.29.1.7	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах различной локализации.
1.1.29.2	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при открытых переломах и огнестрельных ранениях.
1.1.29.2.1	Методика наложения аппаратов.
1.1.29.2.2	Способы репозиции при различной локализации переломов.
1.1.29.2.3	Особенности послеоперационного ведения.
1.1.29.2.4	Ошибки, осложнения и их предупреждение.
1.1.29.3	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах, сочетающихся с ожогами.
1.1.29.4	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при лечении больных с сочетанной травмой.

1.1.30	Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии.
1.1.30.1	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при деформациях и дефектах длинных трубчатых костей.
1.1.30.1.1	Методика наложения аппаратов.
1.1.30.1.2	Особенности метода при различной локализации.
1.1.30.1.3	Особенности послеоперационного ведения.
1.1.30.1.4	Ошибки и осложнения.
1.1.30.2	Применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза при артродезировании суставов.
1.1.30.3	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при исправлении деформации стоп.
1.1.30.3.1	Методика наложения аппаратов.
1.1.30.3.2	Послеоперационное ведение.
1.1.30.3.3	Ошибки и осложнения.
1.1.30.4	Компрессионно-дистракционный метод при удлинении конечностей.
1.1.30.4.1	Методика наложения аппаратов.
1.1.30.4.2	Особенности метода при различной локализации.
1.1.30.4.3	Особенности послеоперационного ведения.
1.1.30.4.4	Ошибки и осложнения.
1.1.30.5	Компрессионно-дистракционный метод с применением шарнирно-дистракционного аппарата при контрактуре сустава.
1.1.31	Общие вопросы остеопороза.
1.1.32	Классификация и формы клинического течения остеопороза.
1.1.32.1	Эндогенные и экзогенные факторы риска остеопороза.
1.1.32.2	Патогенез системного остеопороза.
1.1.32.3	Инволютивный остеопороз.
1.1.32.4	Первичный остеопороз.
1.1.32.5	Вторичный остеопороз
1.1.32.6	Постиммобилизационный остеопороз.
1.1.32.7	Синдром Зудека.
1.1.33	Диагностика остеопороза
1.1.33.1	Особенности клинической картины различных форм остеопороза.
1.1.33.2	Метод анкетирования в выявлении групп риска по остеопорозу.
1.1.33.3	Рентгенологические изменения при остеопорозе.
1.1.33.4	Методы объективизации количественной оценки массы кости.
1.1.33.5	Дифференциальная диагностика остеопороза.
1.1.34	Основы патогенетического лечения остеопороза.
1.1.34.1	Патогенетическая терапия.
1.1.34.2	Симптоматическая терапия.
1.1.34.2.1	Принципы анальгезии при остеопорозе.
1.1.34.3	Особенности и осложнения реабилитации при остеопорозе.
1.1.34.4	Основы ортезирования при остеопорозе.
1.1.34.5	Концепция организации поликлинической помощи больным остеопорозом.
1.2	Повреждения и заболевания кисти, кистевого сустава, Диагностика, лечение.
1.2.1	Перелом костей запястья, пястных костей и фаланг пальцев.
1.2.1.1	Перелом ладьевидной кости.
1.2.1.2	Перелом полуулунной кости.
1.2.1.3	Перелом головчатой кости.
1.2.1.4	Перелом крючковидной кости.
1.2.1.5	Перелом трехгранной кости.
1.2.1.6	Перелом большой и малой многоугольных костей.
1.2.1.7	Перелом гороховидной кости.
1.2.1.8	Переломы пястных костей и фаланг пальцев.
1.2.1.9	Открытые и огнестрельные повреждения кисти.
1.2.1.10	Клиника и диагностика.
1.2.1.11	Консервативное и оперативное лечение.
1.2.1.12	Осложнения и их профилактика.
1.2.1.13	Реабилитация.
1.2.2	Повреждения сухожилий кисти.
1.2.2.1	Клиника и диагностика.
1.2.2.2	Общие принципы лечения.
1.2.2.3	Первичные и вторичные сухожильные швы.

1.2.2.4.	Пластика сухожилий.
1.2.2.5	Осложнения, их профилактика и лечение.
1.2.2.6	Восстановительная терапия и реабилитация.
1.3	Диагностика, лечение повреждений и заболеваний суставов
1.3.1	Повреждения мышц и сухожилий.
1.3.1.1	Механизм повреждений.
1.3.1.2	Патофизиология.
1.3.1.3	Классификация.
1.3.1.3.1	Растяжение мышцы.
1.3.1.3.2	Частичный разрыв мышцы.
1.3.1.3.3	Полный разрыв мышцы.
1.3.1.3.4	Воспаление мышцы.
1.3.1.3.5	Разрыв сухожильно-мышечной части.
1.3.1.3.6	Разрыв сухожилия.
1.3.1.3.7	Отрыв сухожилия с костным фрагментом.
1.3.1.4	Повреждения мышц и сухожилий верхней конечности.
1.3.1.4.1	Повреждения «ротаторного» кольца плечевого сустава.
1.3.1.4.2	Повреждения двуглавой мышцы плеча.
1.3.1.4.3	Отрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча.
1.3.1.4.4	Отрыв сухожилия короткой головки двуглавой мышцы плеча.
1.3.1.4.5	Отрыв дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча.
1.3.1.4.6	Повреждения трехглавой мышцы плеча.
1.3.1.4.7	Клиника и диагностика.
1.3.1.4.8	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.1.4.9	Профилактика и лечение осложнений.
1.3.1.4.10	Реабилитация.
1.3.1.5	Повреждение мышц и сухожилий нижней конечности, клиника, диагностика и лечение.
1.3.1.5.1	Повреждение портняжной мышцы.
1.3.1.5.2	Повреждение приводящей мышцы бедра.
1.3.1.5.3	Повреждение четырехглавой мышцы бедра.
1.3.1.5.4	Повреждение икроножной мышцы голени.
1.3.1.5.5	Повреждение двуглавой мышцы бедра и ее сухожилия.
1.3.1.5.6	Разрыв ахиллова сухожилия.
1.3.1.5.7	Открытые и огнестрельные повреждения мышц и сухожилий.
1.3.1.6	Повреждение мышц и сухожилий при занятиях спортом. Диагностика и лечение.
1.3.1.6.1	Воспаление длинной головки двуглавой мышцы.
1.3.1.6.2	Повреждение большой и малой грудных мышц, межреберных и зубчатых мышц.
1.3.1.6.3	Повреждения мышц живота (наружной и внутренней косой, прямой).
1.3.1.6.4	Отрыв прямой мышцы бедра от подвздошной кости.
1.3.1.6.5	Повреждение tractusiliotibialis.
1.3.1.6.6	Отрыв сухожилия с фрагментом седалищного бугра.
1.3.1.6.7	Отрыв портняжной мышцы от подвздошной кости.
1.3.1.6.8	Отрыв сухожилия двуглавой мышцы от головки малоберцовой кости
1.3.1.6.9	Переднетибальный синдром.
1.3.2	Вывихи.
1.3.2.1	Травматические вывихи.
1.3.2.1.1	Механизм травмы.
1.3.2.1.2	Классификация.
1.3.2.1.3	Диагностика.
1.3.2.1.4	Принципы лечения.
1.3.2.2	Вывихи ключицы.
1.3.2.2.1	Вывихи акромиального и грудинного концов ключицы.
1.3.2.2.2	Клиника и диагностика.
1.3.2.2.3	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.2.3	Вывихи плеча.
1.3.2.3.1	Механизм травмы.
1.3.2.3.2	Классификация.
1.3.2.3.3	Клиника и диагностика.
1.3.2.3.4	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.2.3.5	Осложнения, их профилактика и лечение.

1.3.2.4	Привычный вывих плеча.
1.3.2.4.1	Этиология и патогенез.
1.3.2.4.2	Клиника и диагностика.
1.3.2.4.3	Выбор метода оперативного лечения.
1.3.2.4.4	Реабилитация.
1.3.2.5	Застарелый вывих плеча.
1.3.2.5.1	Клиника и диагностика.
1.3.2.5.2	Показания к оперативному лечению.
1.3.2.5.3	Методы оперативного лечения.
1.3.2.6	Вывихи костей предплечья.
1.3.2.6.1	Механизм.
1.3.2.6.2	Классификация.
1.3.2.6.3	Клиника и диагностика.
1.3.2.6.4	Лечение. Реабилитация.
1.3.2.7	Вывихи костей кисти, костей запястья и фаланг.
1.3.2.7.1	Механизм.
1.3.2.7.2	Классификация.
1.3.2.7.3	Клиника и диагностика.
1.3.2.7.4	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.2.7.5	Реабилитация.
1.3.2.8	Вывихи бедра.
1.3.2.8.1	Механизм.
1.3.2.8.2	Классификация.
1.3.2.8.3	Клиника и диагностика.
1.3.2.8.4	Показания к оперативному лечению.
1.3.2.8.5	Реабилитация.
1.3.2.9	Вывихи голени.
1.3.2.9.1	Клиника. Опасности повреждения подколенной артерии.
1.3.2.9.2	Диагностика.
1.3.2.9.3	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.2.10	Вывихи надколенника.
1.3.2.10.1	Механизм.
1.3.2.10.2	Показания к оперативному лечению.
1.3.2.11	Травматические вывихи в голеностопном суставе и суставах стопы.
1.3.2.11.1	Механизм.
1.3.2.11.2	Классификация.
1.3.2.11.3	Клиника и диагностика.
1.3.2.11.4	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.2.11.5	Ошибки в диагностике и лечении.
1.3.2.11.6	Осложнения, их профилактика и лечение.
1.3.3	Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок.
1.3.3.1	Заболевание мышц (миозит, оссифици-рующий миозит, ишемическая контрактура).
1.3.3.1.1	Клиника. Диагностика.
1.3.3.1.2	Лечение.
1.3.3.2	Стенозы сухожильных каналов разгибателей и сгибателей пальцев.
1.3.3.2.1	Клиника. Диагностика.
1.3.3.2.2	Лечение.
1.3.3.3	Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты, ганглии).
1.3.3.3.1	Клиника. Диагностика.
1.3.3.3.2	Лечение.
1.3.4	Паралитические деформации.
1.3.4.1	Полиомиелит.
1.3.4.1.1	Клиника. Диагностика.
1.3.4.1.2	Консервативное лечение раннего периода и стадии выздоровления.
1.3.4.1.3	Оперативное лечение.
1.3.4.1.4	Протезирование, использование аппаратов и ортезов.
1.3.4.2	Спастические церебральные параличи (спастическая гемимелия, спастическая параплегия – болезнь Литтла).
1.3.4.2.1	Клиника. Диагностика.
1.3.4.2.2	Лечение консервативное и оперативное.

1.3.4.3	Акушерский паралич.
1.3.4.3.1	Клиника. Диагностика.
1.3.4.3.2	Лечение.
1.3.5	Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов.
1.3.5.1	Периартроз плечевого сустава.
1.3.5.1.1	Этиология. Клиника. Диагностика.
1.3.5.1.2	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.5.2	Заболевания локтевого сустава и предплечья.
1.3.5.2.1	Контрактура и анкилоз локтевого сустава. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.
1.3.5.2.2	Посттравматическая косорукость. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
1.3.5.3	Заболевания лучезапястного сустава и пальцев.
1.3.5.3.1	Контрактуры посттравматические. Этиология. Патогенез. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
1.3.5.3.2	Контрактура Дюпюитрена. Клиника. Диагностика. Лечение.
1.3.5.3.3	Щелкающий палец. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.
1.3.5.3.4	Анкилозы суставов. Этиология. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение (мобилизация, артропластика, использование шарнирно-дистракционных аппаратов).
1.3.6	Заболевания тазобедренного сустава.
1.3.6.1	Патологический вывих бедра.
1.3.6.1.1	Клиника. Диагностика.
1.3.6.1.2	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.6.2	Сохавара приобретенная.
1.3.6.2.1	Клиника. Диагностика.
1.3.6.2.2	Лечение.
1.3.6.3	Coxalvalga.
1.3.6.3.1	Клиника. Диагностика.
1.3.6.3.2	Лечение.
1.3.6.4	Щелкающее бедро.
1.3.6.4.1	Клиника. Диагностика.
1.3.6.4.2	Лечение.
1.3.7	Заболевания коленного сустава.
1.3.7.1	Заболевания менисков (киста, обызвествившийся мениск).
1.3.7.2	Синдром медиопателлярной связки.
1.3.7.2.1	Клиника. Диагностика.
1.3.7.2.2	Лечение.
1.3.7.3	Болезнь Гоффа.
1.3.7.3.1	Клиника. Диагностика.
1.3.7.3.2	Лечение.
1.3.7.4	Хондроматоз.
1.3.7.4.1	Клиника. Диагностика.
1.3.7.4.2	Лечение.
1.3.7.5	Контрактура и анкилоз.
1.3.7.5.1	Клиника. Диагностика.
1.3.7.5.2	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.7.6	Болезнь Пеллигрини-Штида.
1.3.7.6.1	Клиника. Диагностика.
1.3.7.6.2	Лечение.
1.3.7.7	Пигментированный ворсинчато-узелковый синовит.
1.3.7.1	Клиника. Диагностика.
1.3.7.2	Лечение.
1.3.8.	Заболевания голени и голеностопного сустава.
1.3.8.1	Деформации голени.
1.3.8.1.1	Клиника. Диагностика.
1.3.8.1.2	Оперативное лечение.
1.3.8.2	Укорочение голени.
1.3.8.2.1	Клиника. Диагностика.
1.3.8.2.2	Лечение.
1.3.8.3	Вальгусная деформация голеностопного
1.3.8.3.1	Клиника. Диагностика.

1.3.8.3.2	Лечение.
1.3.8.4	Варусная деформация голеностопного сустава.
1.3.8.4.1	Клиника. Диагностика.
1.3.8.4.2	Лечение.
1.3.9	Заболевания и деформации стоп и пальцев.
1.3.9.1	Сложные (многоплоскостные) деформации стоп, косолапость.
1.3.9.1.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.1.1	Лечение.
1.3.9.2	Метатарзалия.
1.3.9.2.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.2.2	Лечение.
1.3.9.3	Ахиллобурсит.
1.3.9.3.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.3.2	Лечение.
1.3.9.4	Перитендинит.
1.3.9.4.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.4.2	Лечение.
1.3.9.5	Пяточная шпора.
1.3.9.5.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.5.2	Лечение.
1.3.9.6	Маршевая стопа.
1.3.9.6.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.6.2	Лечение
1.3.9.7	Статические деформации стоп (продольное и поперечное плоскостопие).
1.3.9.7.1	Причины.
1.3.9.7.2	Консервативное и оперативное лечение.
1.3.9.8	Подногтевой экзостоз.
1.3.9.8.1	Клиника. Диагностика.
1.3.9.8.2	Оперативное лечение.
1.3.9.9	Вросший ноготь.
1.3.9.9.1	Клиника.
1.3.9.9.2	Способы оперативного лечения.
1.3.10	Артроскопическая аппаратура.
1.3.10.1	Основные элементы артроскопической аппаратуры
1.3.10.2	Техника безопасности при работе с артроскопической аппаратурой
1.3.10.3	Виды и типы артроскопической аппаратуры, основные повреждения аппаратуры и возможности определения и устранения их
1.3.11	Общие показания к артроскопии.
1.3.11.1	Преимущества и недостатки артроскопического метода диагностики и лечения
1.3.11.2	Показания к артроскопии плечевого сустава
1.3.11.3	Показания к артроскопии локтевого сустава
1.3.11.4	Показания к артроскопии лучезапястного сустава
1.3.11.5	Показания к артроскопии тазобедренного сустава
1.3.11.6	Показания к артроскопии коленного сустава
1.3.11.7	Показания к артроскопии голеностопного сустава
1.3.11.8	Возможные ошибки при определении показаний к артроскопии
1.3.12	Техника артроскопии коленного сустава.
1.3.12.1	Точки введения (порты) артроскопа
1.3.12.2	Возможные повреждения элементов коленного сустава, профилактика повреждений
1.3.12.3	Последовательность осмотра коленного сустава
1.3.12.4	Последовательность и методы (способы) манипуляций при повреждениях и заболеваниях коленного сустава
1.3.13	Профилактика и лечение осложнений при артроскопии.
1.3.13.1	Тромбэмбологические осложнения
1.3.13.2	Диагностика, профилактика и лечение
1.3.13.3	Воспалительные осложнения
1.3.13.4	Диагностика, профилактика и лечение
1.3.13.5	Постартроскопические контрактуры суставов
1.4	Раны. Повреждения сосудов. Открытые переломы. Огнестрельные ранения.
1.4.1	Повреждения кровеносных сосудов.

1.4.1.1	Механизм повреждения кровеносных сосудов.
1.4.1.2	Диагностика.
1.4.1.2.1	Клиническая картина.
1.4.1.2.2	Ангиографическое исследование.
1.4.1.2.3	Функциональная осциллография.
1.4.1.2.4	Ультразвуковая допплерография.
1.4.1.2.5	Реография.
1.4.1.2.6	Термография.
1.4.1.3	Лечение повреждений кровеносных сосудов.
1.4.1.3.1	Способы временной остановки кровотечения.
1.4.1.3.2	Ликвидация последствий кровопотери.
1.4.1.3.3	Снижение свертываемости крови.
1.4.1.3.4	Хирургические доступы к магистральным артериям и венам конечностей, шеи, груди.
1.4.1.3.5	Показания к перевязке сосуда.
1.4.1.3.6	Показания к восстановлению проходимости сосудов.
1.4.1.3.7	Операции при повреждении кровеносных сосудов (циркулярный шов, боковой шов).
1.4.1.3.8	Восстановление проходимости артерии за счет боковой ее ветви.
1.4.1.3.9	Трансплантация и протезирование сосудов.
1.4.1.3.10	Шунтирование сосудов.
1.4.1.3.11	Осложнения во время операции и их профилактика.
1.4.1.3.12	Послеоперационное ведение.
1.4.1.3.13	Ранние и поздние осложнения.
1.4.1.3.14	Восстановление трудоспособности и экспертиза трудоспособности.
1.4.2	Открытые повреждения костей и суставов.
1.4.2.1	Открытые переломы длинных трубчатых костей.
1.4.2.1.1	Классификация.
1.4.2.1.2	Морфологические изменения.
1.4.2.1.3	Микробиология и иммунология.
1.4.2.1.4	Изменение органов и систем при открытых переломах.
1.4.2.1.5	Принципы лечения.
1.4.2.1.6	Первичная хирургическая обработка.
1.4.2.1.7	Кожная пластика.
1.4.2.1.8	Антибактериальная терапия.
1.4.2.1.9	Гипсовая иммобилизация.
1.4.2.1.10	Скелетное вытяжение.
1.4.2.1.11	Остеосинтез.
1.4.2.1.12	Компрессионно-дистракционный остеосинтез.
1.4.2.1.13	Осложнения открытых переломов, их профилактика и лечение.
1.4.2.2	Открытые повреждения крупных сосудов.
1.4.2.2.1	Классификация.
1.4.2.2.2	Особенности тактики лечения.
1.4.2.2.3	Первичная хирургическая обработка.
1.4.2.2.4	Компрессионно-дистракционный остеосинтез.
1.4.2.2.5	Антибактериальная терапия.
1.4.2.2.6	Осложнения открытых повреждений суставов, их профилактика и лечение.
1.4.2.3	Огнестрельные переломы.
1.4.2.3.1	Классификация.
1.4.2.3.2	Морфологические изменения, микробиология и иммунология.
1.4.2.3.3	Особенности первичной хирургической обработки.
1.4.2.3.4	Иммобилизация конечности.
1.4.2.3.5	Хирургическая тактика лечения огнестрельных переломов.
1.4.2.4	Реабилитация при открытых переломах костей, крупных суставов.
1.4.3	Ожоги.
1.4.3.1	Актуальность проблемы, эпидемиология ожогов.
1.4.3.2	Этиологические факторы ожогов.
1.4.3.3	Ожоги военного времени и при массовых поражениях
1.4.3.4	Исходы ожогов.
1.4.3.5	Социальные аспекты решения проблемы ожогов.
1.4.3.6	Организация медицинской помощи обожженным.
1.4.4	Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения.

1.4.4.1	Анатомия и гистология кожи.
1.4.4.2	Физиологическая роль кожи.
1.4.4.3	Площадь ожогового поражения.
1.4.4.4	Глубина ожогового поражения.
1.4.4.5	Способы определения глубины ожогового поражения.
1.4.4.6	Ограниченные и обширные ожоги.
1.4.4.7	Оценка тяжести термического поражения и прогнозирование исхода.
1.4.5	Ожоговая болезнь.
1.4.5.1	Понятие об ожоговой болезни и классификация.
1.4.5.2	Ожоговый шок.
1.4.5.2.1	Патогенез ожогового шока.
1.4.5.2.2	Клиника ожогового шока.
1.4.5.2.3	Лечение больных в состоянии ожогового шока.
1.4.5.3	Острая ожоговая токсемия (OOT).
1.4.5.3.1	Патогенез острой ожоговой токсемии.
1.4.5.3.2	Клиника острой ожоговой токсемии.
1.4.5.3.3	Лечение и профилактика в периоде острой ожоговой токсемии.
1.4.5.4	Ожоговая септикотоксемия (ОСТ).
1.4.5.4.1	Патогенез ожоговой септикотоксемии.
1.4.5.4.2	Клиника ожоговой септикотоксемии.
1.4.5.4.3	Бактериемия.
1.4.5.4.4	Полиорганская недостаточность.
1.4.5.4.5	Лечение и профилактика ожоговой септикотоксемии.
1.4.6	Принципы интенсивной терапии ожоговой болезни.
1.4.6.1	Интенсивная терапия при ожоговом шоке.
1.4.6.2	Интенсивная терапия при острой ожоговой токсемии.
1.4.6.3	Интенсивная терапия при ожоговой септикотоксемии.
1.4.6.4	Выбор метода и особенности анестезии у тяжелобольных.
1.4.7	Осложнения ожоговой болезни.
1.4.7.1	Легочные осложнения.
1.4.7.2	Сердечно-сосудистые осложнения.
1.4.7.3	Желудочно-кишечные осложнения.
1.4.7.4	Мочевыделительные осложнения.
1.4.7.5	Эндокринные осложнения.
1.4.7.6	Осложнения со стороны ЦНС.
1.4.7.7	Ожоговое истощение.
1.4.7.8	Ожоговый сепсис.
1.4.8	Период реконвалесценции.
1.4.8.1	Характеристика периода реконвалесценции.
1.4.8.2	Общие принципы лечения в период реконвалесценции.
1.4.8.3	Реабилитация лиц перенесших ожоги.
1.4.8.4	Экспертиза нетрудоспособности.
1.4.8.5	Социальная и психологическая реабилитация.
1.4.9	Местное лечение ожогов.
1.4.9.1	Общие принципы местного лечения.
1.4.9.1.1	Первичный туалет ожоговой поверхности.
1.4.9.1.2	Закрытые и открытые методы лечения ожоговой поверхности.
1.4.9.1.3	Современные препараты (растворы, мази, аэрозоли).
1.4.9.1.4	Современные протекторы (биологические, синтетические).
1.4.9.1.5	Некроэктомия.
1.4.9.2	Лечение ожогов в абактериальных изоляторах; в палатах с ламинированным потоком воздуха; на флюидных кроватях «Клинитрон».
1.4.9.3	Физико-энергетические методы лечения ожогов.
1.4.10	Лечение ограниченных ожогов.
1.4.10.1	Лечение ограниченных поверхностных ожогов.
1.4.10.1.1	Первичный туалет ожоговой поверхности.
1.4.10.1.2	Препараторы для местного лечения.
1.4.10.2	Лечение ограниченных глубоких ожогов.
1.4.10.2.1	Особенности местного лечения и подготовка ожоговой поверхности.
1.4.10.2.2	Иссечение ожогового струпа.

1.4.10.2.3	Пластика местными тканями.
1.4.10.2.4	Аутодермопластика.
1.4.10.2.5	Местное лечение донорской раны.
1.4.10.2.6	Лечение при ожогах лица и шеи.
1.4.10.2.7	Лечение при ожогах кистей и стоп.
1.4.10.2.8	Лечение при ожогах суставов.
1.4.10.2.9	Лечение при ожогах промежности.
1.4.11	Местное лечение обширных и глубоких ожогов.
1.4.11.1	Препараторы для местного применения; химическая и ферментативная некрэктомия.
1.4.11.2	Ранняя и отсроченная хирургическая некрэктомия.
1.4.11.2.1	Некрэктомия тангенциальная.
1.4.11.2.2	Некрэктомия фасциальная.
1.4.11.2.3	Некрэктомия фасциально-мышечная.
1.4.11.2.4	Остеонекрэктомия.
1.4.11.3	Ампутации и дезартикуляции при обширных грубоких поражениях.
1.4.11.4	Поздняя хирургическая обработка ожоговых ран.
1.4.11.4.1	Аутотрансплантация кожи.
1.4.11.4.2	Критерии готовности ран к трансплантации.
1.4.11.4.3	Дерматомы и техника взятия кожного лоскута и фиксация его на рану.
1.4.11.4.4	Алло-, амнио-, ксеноплатика.
1.4.11.5	Лечение обожженных с использованием культивированных клеток человека.
1.4.11.5.1	Трансплантация культивированных клеток.
1.4.11.5.2	Трансплантация культивированных фибробластов.
1.4.11.5.2.1	Трансплантация культивированных фибробластов при обширных глубоких ожогах IIIA, IIIB и IV степени.
1.4.11.5.2.2	Трансплантация культивированных фибробластов при лечении донорских и длительно незаживающих ран.
1.4.12	Термоингалярное поражение дыхательных путей.
1.4.12.1	Понятие о термоингалярных поражениях дыхательных путей.
1.4.12.2	Клиника и диагностика.
1.4.12.3	Диагностическая и лечебная фибробронхоскопия.
1.4.12.4	Лечение пораженных дыхательных путей при ожогах.
1.4.13.	Электротравма и электрические ожоги.
1.4.13.1	Причины и частота электротравм.
1.4.13.2	Механизмы поражения электротоком.
1.4.13.3	Патогенез и клиника электротравм.
1.4.13.3.1	Изменения со стороны ЦНС.
1.4.13.3.2	Сердечно-сосудистые нарушения.
1.4.13.3.3	Повреждения костей и суставов.
1.4.13.3.4	Первая помощь и лечение при электротравме.
1.4.13.4	Электроожоги.
1.4.13.4.1	Патогенез и клиника электроожогов.
1.4.13.4.2	Электроожоги комбинированные с термическими ожогами.
1.4.13.4.3	Лечение электроожогов.
1.4.13.4.4	Осложнения и исходы лечения электроожогов.
1.4.14	Химические и термохимические ожоги.
1.4.14.1	Этиология и патогенез, местные изменения.
1.4.14.2	Классификация химических ожогов.
1.4.14.3	Клиника, диагностика и лечение при ожогах кислотами и веществами, действующими подобно им.
1.4.14.4	Клиника, диагностика и лечение при ожогах щелочами и веществами, действующими подобно им.
1.4.14.5	Ожоги фосфором, хлором.
1.4.15	Ожоги другими этиологическими факторами.
1.4.15.1	Ожоги огнесмесяями и напалмом.
1.4.15.2	Ожоги при ядерном взрыве.
1.4.15.3	Лучевые ожоги.
1.4.15.4	Комбинированные ожоги.
1.4.15.5	Ожоги и другие травмы.
1.4.16.	Реконструктивные и восстановительные операции при последствиях ожогов.

1.4.16.1	Общая характеристика местных последствий ожогов.
1.4.16.1.1	Келоид; патоморфогенез и клиника.
1.4.16.1.2	Гипертрофические рубцы; патоморфогенез и клиника.
1.4.16.1.3	Послеожоговые рубцовые деформации.
1.4.16.1.4	Послеожоговые контрактуры.
1.4.16.1.5	Послеожоговые дефекты мягких тканей.
1.4.16.2	Консервативные методы лечения при местных последствиях ожогов.
1.4.16.2.1	Медикаментозное лечение.
1.4.16.2.2	Магнитотерапия.
1.4.16.2.3	Компрессионная терапия.
1.4.16.2.4	Локальные абактериальные изоляторы с управляемой средой.
1.4.16.2.5	Рентгено- и буккитерапия.
1.4.16.2.6	Бальнеологические методы лечения.
1.4.16.2.7	Лечебная гимнастика.
1.4.16.3	Хирургические методы лечения при последствиях ожогов.
1.4.16.3.1	Классификация деформаций шеи.
1.4.16.3.2	Использование Z-образной пластики.
1.4.16.3.3	Шейные, шейно-грудные и надплечевые лоскуты.
1.4.16.3.4	Трансплантация аутокожи.
1.4.16.4	Хирургическое лечение при послеожоговых рубцовых деформациях туловища.
1.4.16.4.1	Лечение при послеожоговых рубцах грудной клетки, живота, поясничной области.
1.4.16.4.2	Лечение послеожоговой деформации молочной железы.
1.4.16.4.3	Лечение рубцов наружных половых органов и промежности.
1.4.16.5	Хирургическое лечение при послеожоговых рубцовых контрактурах крупных суставов.
1.4.16.5.1	Классификация деформаций и контрактур крупных суставов.
1.4.16.5.2	Лечение при деформациях и контрактурах суставов верхней конечности.
1.4.16.5.3	Лечение при деформациях и контрактурах суставов нижней конечности.
1.4.16.5.4	Лечение послеожоговых трофических язв.
1.4.17	Отморожения.
1.4.17.1	Эпидемиология и классификация холодовой травмы.
1.4.17.1.1	Этиология, патогенез и клинические формы местной холодовой травмы.
1.4.17.1.2	Локализация отморожений.
1.4.17.1.3	Социальная значимость холодовой травмы.
1.4.17.2	Клиническая картина и диагностика отморожений.
1.4.17.2.1	Степени отморожений.
1.4.17.2.2	Патогенез и общие изменения организма при отморожениях.
1.4.17.2.3	Изменения системного и органного кровообращения.
1.4.17.3	Консервативное лечение отморожений.
1.4.17.3.1	Лечение в дреактивном периоде, оказание первой помощи.
1.4.17.3.2	Лечение в раннем реактивном периоде, инфузционно-трансфузационная терапия.
1.4.17.3.3	Лечение в позднем реактивном периоде.
1.4.17.4	Оперативное лечение отморожений.
1.4.17.4.1	Общие принципы хирургического лечения отморожений.
1.4.17.4.2	Особенности оперативного лечения глубоких поражений различной локализации.
1.4.17.5	Последствия отморожений и их лечение
1.4.17.5.1	Облитерирующий эндартериит.
1.4.17.5.2	Холодовой нейроваскулит.
1.4.17.5.3	Остеомиелит.
1.4.17.5.4	Изъязвляющиеся рубцы и длительно незаживающие раны.
1.4.17.5.5	Деформации культи кисти и стопы.
1.4.17.5.6	Нагноения и инфекции.
1.4.17.5.7	Поражения суставов: артриты, артрозы.
1.4.17.5.8	Тромбофлебиты, лимфангииты.
1.4.17.6	Сепсис.
1.4.17.7	Общее охлаждение организма: классификация, клиника, диагностика, прогноз, осложнения.
1.4.17.8	Реконструктивно-восстановительное лечение и протезирование.
1.4.17.9	Профилактика отморожений.
1.4.17.10	Определение трудоспособности при отморожениях и их последствиях.
1.5	Сочетанные, множественные и комбинированные повреждения. Шок. Травматическая болезнь. Клиника, диагностика, лечение.

1.5.1	Множественные переломы и сочетанные повреждения.
1.5.1.1	Механизм повреждения и общая характеристика.
1.5.1.2	Классификация.
1.5.1.3	Типичные повреждения при различных механизмах травмы.
1.5.1.4	Понятие о «травматическом очаге».
1.5.1.5	Патогенез травматической болезни при множественных переломах и сочетанных повреждениях с учетом фаз (стадий) травматической болезни.
1.5.1.5.1	Кровопотеря.
1.5.1.5.2	Ноцицептивная афферентация (вредоносная импульсация из места повреждения структуры спинного и головного мозга).
1.5.1.5.3	Дыхательная недостаточность.
1.5.1.5.4	Сердечно-сосудистая недостаточность.
1.5.1.5.5	Нарушение микроциркуляции.
1.5.1.5.6	Нарушение метаболизма на клеточном уровне.
1.5.1.5.7	Нарушение функций эндокринной системы.
1.5.1.5.8	Интоксикация организма продуктами разрушенных тканей, токсинами микроорганизмов экзо- и эндопроисхождения.
1.5.1.5.9	Нарушение функций жизненно важных органов и систем.
1.5.1.5.10	Нарушение регуляции агрегатного состояния крови.
1.5.1.5.11	Посттравматическая дислипидемическая коагулопатия.
1.5.1.5.12	Диссеминированное внутрисосудистое свертывание.
1.5.1.5.13	Печеночно-почечная недостаточность.
1.5.1.5.14	Механизм извращения защитных реакций организма.
1.5.1.5.15	Нарушение иммунной защиты организма.
1.5.1.6	Особенности клинического течения в зависимости от локализации ведущего повреждения в сочетании с конкурирующими повреждениями и менее тяжелыми.
1.5.1.6.1	«Узловые» по тяжести повреждения.
1.5.1.6.2	«Конкурирующие» по тяжести повреждения.
1.5.1.6.3	Повреждения «невидимки».
1.5.1.6.4	Смена «узловых» по тяжести повреждений в ходе течения травматической болезни.
1.5.1.7	Диагностика, дифференциальная диагностика и экспресс-диагностика.
1.5.1.7.1	Использование КТ (компьютерной томографии) и МРТ (магнитно-резонансной томографии).
1.5.1.7.2	Использование УЗИ.
1.5.1.7.3	Использование ЭХО-ЭГ исследования.
1.5.1.7.4	Использование ангиографии (каротидная, церебральная, магистральных сосудов конечностей).
1.5.1.7.5	Лапароцентез и лапароскопия.
1.5.1.7.6	Цистография.
1.5.1.7.7	Торакоцентез.
1.5.1.7.8	Дренирование плевральной полости.
1.5.1.7.9	Торакоскопия.
1.5.1.7.10	Определение газов крови.
1.5.1.7.11	Определение осмолярности плазмы крови и мочи, дискримента осмолярности.
1.5.1.8	Принципы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений.
1.5.1.8.1	Первостепенное значение неотложной помощи, иммобилизации и транспортировки.
1.5.1.8.2	Обезболивание. Общее, местное, новокаиновые блокады и проводниковая анестезия.
1.5.1.8.3	Манипуляции реанимационного характера.
1.5.1.8.4	Консервативные методы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений.
1.5.1.8.5	Оперативные методы лечения, их особенности, преимущества, осложнения, недостатки, опасность.
1.5.1.8.6	Использование спицевых и стержневых аппаратов и их модулей при множественных переломах конечностей и костей таза.
1.5.1.8.7	Выбор метода оперативного вмешательства, его объем и время осуществления исходя из соотношения цены риска операции и степени риска возникновения осложнений.
1.5.1.8.8	В зависимости от тяжести состояния, тяжести повреждений и тяжести травмы, а также стадии травматической болезни определяется рациональное комплексное оперативное и консервативное лечение.
1.5.1.8.9	Ошибки хирургической тактики, пути их предупреждения и исправления.
1.5.1.9	Частные вопросы клиники, диагностики и лечения множественных переломов и сочетанных повреждений.
1.5.1.9.1	Множественные переломы и переломо-вывихи конечностей.

1.5.1.9.1.1	Механизм травмы.
1.5.1.9.1.2	Клиника, диагностика и лечение.
1.5.1.9.2	Множественные переломы и черепно-мозговая травма.
1.5.1.9.2.1	Механизм.
1.5.1.9.2.2	Клиника, диагностика и лечение.
1.5.1.9.3	Множественные и сочетанные переломы позвоночника.
1.5.1.9.3.1	Механизм.
1.5.1.9.3.2	Клиника и диагностика.
1.5.1.9.4	Множественные и сочетанные переломы ребер.
1.5.1.9.4.1	Механизм.
1.5.1.9.4.2	Клиника, диагностика и лечение.
1.5.1.9.5	Множественные и сочетанные повреждения таза.
1.5.1.9.5.1	Механизм.
1.5.1.9.5.2	Клиника, диагностика и лечение.
1.5.1.9.6	Переломы костей и повреждения органов брюшной полости.
1.5.1.9.6.1	Механизм.
1.5.1.9.6.2	Клиника, диагностика и лечение.
1.5.1.10	Осложнения множественных переломов.
1.5.1.10.1	Посттравматические дефекты мягких тканей.
1.5.1.10.2	Остеомиелит.
1.5.1.10.3	Замедленная консолидация и ложные суставы.
1.5.1.10.4	Деформация и укорочение конечности.
1.5.1.10.5	Тугоподвижность и контрактуры суставов.
1.5.1.10.6	Посттравматический артроз.
1.5.1.11.7	Осложнения сочетанных повреждений.
1.5.1.11.1	Повреждение внутренних органов грудной клетки.
1.5.1.11.2	Повреждения внутренних органов брюшной полости.
1.5.1.11.3	Повреждения внутренних органов малого таза (мочевого пузыря, уретры, прямой кишки).
1.5.1.11.4	Повреждения почек.
1.5.1.11.5	Сочетанные повреждения внутренних органов.
1.5.1.12	Диагностика осложнений.
1.5.1.12.1	Профилактика и лечение осложнений.
1.5.1.13	Прогноз и результаты лечения множественных переломов костей и сочетанных повреждений.
1.5.1.14	Особенности экспертизы множественных переломов костей и сочетанных повреждений.
1.5.2	Травматический шок.
1.5.2.1	Определение понятия «травматический шок» в концепции «травматическая болезнь».
1.5.2.2	Статистические данные ВОЗ.
1.5.2.3	Теории патогенеза травматического шока.
1.5.2.4	Классификации травматического шока.
1.5.2.4.1	По тяжести состояния пострадавшего.
1.5.2.4.2	По локализации доминирующего повреждения.
1.5.2.4.3	По объему кровопотери.
1.5.2.4.4	По совокупности процентного уменьшения артериального давления, шокового индекса Алговера-Бурри, состояния нарушения микроциркуляции.
1.5.2.5	Клиника травматического шока при:
1.5.2.5.1	Черепно-мозговой травме.
1.5.2.5.2	Повреждениях грудной клетки.
1.5.2.5.3	Повреждениях конечностей.
1.5.2.5.4	Повреждениях таза.
1.5.2.5.5	Сочетанных повреждениях.
1.5.2.5.6	Термических ожогах.
1.5.2.5.7	Комбинированных повреждениях.
1.5.2.5.8	Комбинированных радиационных поражениях.
1.5.2.6	Патоморфология травматического шока.
1.5.2.7	Патофизиология шока.
1.5.2.7.1	Изменения со стороны центральной и периферической нервной системы. Ноцицептивная афферентация и антиноцицептивная защита.
1.5.2.7.2	Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы.
1.5.2.7.3	Изменения со стороны системы дыхания.
1.5.2.7.4	Изменения со стороны эндокринной системы.

1.5.2.7.5	Изменения со стороны печени.
1.5.2.7.6	Изменения со стороны почек.
1.5.2.7.7	Изменения со стороны органов пищеварения.
1.5.2.7.8	Изменения со стороны иммунной системы.
1.5.2.7.9	Изменения со стороны кроветворной системы.
1.5.2.7.10	Нарушения со стороны регуляции агрегатного состояния крови, ДВС-синдром. Синдром посттравматической дислипидемической коагулопатии (ПДК).
1.5.2.7.11	Нарушения микроциркуляции.
1.5.2.7.12	Гипоксические нарушения клеточного метаболизма.
1.5.2.8	Диагностика травматического шока.
1.5.2.8.1	Клиническая диагностика шока.
1.5.2.8.2	Инструментальная диагностика шока.
1.5.2.8.3	Экспресс-диагностика шока.
1.5.2.8.4	Выявление основных повреждений и повреждений «невидимок».
1.5.2.8.5	Дифференциальная диагностика шока.
1.5.2.8.6	Ошибки в диагностике шока.
1.5.2.9	Лечение травматического шока.
1.5.2.9.1	Устранение болевой импульсации.
1.5.2.9.2	Иммобилизация поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы.
1.5.2.9.3	Восстановление дефицита объема циркулирующей крови.
1.5.2.9.4	Внутриартериальное нагнетение крови и кровозаменителей.
1.5.2.9.5	Трансфузия крови и кровозаменителей и различных лекарственных средств.
1.5.2.9.6	Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке.
1.5.2.9.7	Операции и манипуляции реанимационного характера при травматическом шоке.
1.5.2.10	Прогноз исхода травматического шока.
1.5.2.11	Осложнения травматического шока.
1.5.2.12	Ошибки в диагностике и лечении травматического шока.
1.5.3	Общие вопросы комбинированных радиационных поражений.
1.5.3.1	Классификация.
1.5.3.2	Патогенез.
1.5.3.3	Клиника.
1.5.3.4	Диагностика.
1.5.3.5	Общие принципы лечения.
1.5.4	Клинические формы комбинированных радиационных поражений.
1.5.4.1	Молниеносная форма лучевой болезни.
1.5.4.2	Острая лучевая болезнь.
1.5.4.3	Хроническая лучевая болезнь.
1.5.4.4	Травматический шок на фоне лучевой болезни.
1.5.4.5	Переломы костей на фоне лучевой болезни.
1.5.4.6	Термические ожоги на фоне лучевой болезни.
1.5.4.7	Черепно-мозговая травма на фоне лучевой болезни.
1.5.4.8	Сочетанная травма на фоне лучевой болезни.
1.5.4.9	Сдавление мягких тканей, раны на фоне лучевой болезни.
1.5.4.10	Световые ожоги на фоне лучевой болезни.
1.5.4.11	Открытые повреждения, загрязненные радиоактивными веществами (миксты).
1.5.5	Лучевые ожоги.
1.5.5.1	Классификация.
1.5.5.2	Патогенез и морфология.
1.5.5.3	Клинические формы.
1.5.5.4	Осложнения.
1.5.5.5	Диагностика.
1.5.5.6	Консервативное и оперативное лечение.
1.5.6	Лечение комбинированных радиационных поражений.
1.5.6.1	Обработка пострадавших, зараженных радиоактивными веществами.
1.5.6.2	Пересадка костного мозга.
1.5.6.3	Инфузия крови, кровозаменителей и растворов электролитов.
1.5.6.4	Гормональная терапия.
1.5.6.5	Витаминотерапия.
1.5.6.6	Антибиотики и антибактериальная терапия.
1.5.6.7	Сердечно-сосудистые препараты.

1.5.6.8	Иммунотерапия.
1.5.6.9	Лечение повреждений, протекающих на фоне лучевой болезни.
1.5.6.10	Лечение открытых повреждений, загрязненных радиоактивными веществами (лечение микстов).
1.5.7	Диагностика и оказание хирургической помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями в системе МСГО.
1.5.7.1	Ошибки в диагностике и лечении комбинированных радиационных поражений.
1.5.7.2	Восстановительное лечение и реабилитация пострадавших с комбинированными радиационными поражениями.
1.6	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы
1.6.1	Дегенеративные болезни позвоночника.
1.6.1.1	Межпозвонковый остеохондроз.
1.6.1.1.1	Клиника и диагностика шейного остеохондроза. Методики обследования. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание).
1.6.1.1.2	Рентгенодиагностика. КТ. МРТ.
1.6.1.1.3	Консервативное лечение шейного остеохондроза.
1.6.1.1.4	Хирургическое лечение шейного остеохондроза. Показания. Методы оперативного лечения.
1.6.1.1.5	Клиника и диагностика грудного остеохондроза.
1.6.1.1.6	Рентгенодиагностика. КТ. МРТ.
1.6.1.1.7	Лечение.
1.6.1.1.8	Клиника и диагностика поясничного остеохондроза. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание).
1.6.1.1.9	Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Дифференциальная диагностика. Моно- и полисегментарные поражения. Стабильные и нестабильные формы.
1.6.1.1.10	Консервативное лечение поясничного остеохондроза.
1.6.1.1.11	Оперативное лечение поясничного остеохондроза. Показания к переднему и заднему доступам. Дискэктомия, передний и задний спондилодез, корпородез и их сочетание.
1.6.1.1.12	Папаинизация дисков.
1.6.1.1.13	Распространенный остеохондроз: клиника, диагностика, лечение.
1.6.1.2	Медико-социальная экспертиза больных остеохондрозом.
1.6.1.2.1	Спондилез.
1.6.1.2.2	Клиника.
1.6.1.2.3	Диагностика.
1.6.1.2.4	Лечение.
1.6.1.3	Дегенеративные болезни позвоночника на почве нарушения обмена веществ.
1.6.1.3.1	Поражение позвоночника при охронозе.
1.6.1.3.2	Поражение позвоночника при подагре.
1.6.1.3.3	Дегенеративные поражения позвоночника связанные с аномалиями развития.
1.6.2	Воспалительные неспецифические болезни позвоночника.
1.6.2.1	Болезнь Бехтерева – анкилозирующий спондилоартрит.
1.6.2.1.1	Клиника.
1.6.2.1.2	Диагностика.
1.6.2.1.3	Лечение.
1.6.2.1.4	Особенности течения болезни Бехтерева у женщин, подростков, детей.
1.6.2.1.5	Дифференциальная диагностика с дегенеративными заболеваниями позвоночника: ревматоидным артритом, псoriатическим спондило-артритом, синдромом Рейтера.
1.6.2.2	Спондилоартрит при псoriasis.
1.6.2.3	Поражение позвоночника при ревматоидном полиартрите.
1.6.3	Поражения крупных суставов.
1.6.3.1	Ревматоидный артрит.
1.6.3.1.1	Клиника.
1.6.3.1.2	Диагностика.
1.6.3.1.3	Лечение.
1.6.3.2	Подагрическое поражение суставов.
1.6.3.3	Дегенеративные поражения суставов.
1.6.3.3.1	Деформирующий артроз тазобедренного сустава.
1.6.3.3.2	Деформирующий артроз коленного сустава.
1.6.3.3.3	Деформирующий артроз голеностопного сустава.
1.6.3.3.4	Деформирующий артроз мелких суставов.
1.6.3.4	Дистрофические поражения суставов.
1.6.3.4.1	Асептический некроз суставных концов костей.

1.6.4	Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.
1.6.4.1	Туберкулез костей и суставов.
1.6.4.1.1	Клиника.
1.6.4.1.2	Дифференциальная диагностика.
1.6.5	Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости.
1.6.5.1	Показания к эндопротезированию
1.6.5.2	Выбор типа эндопротеза
1.6.5.3	Расчет и установка тазового компонента
1.6.5.4	Расчет и установка бедренного компонента
1.6.5.5	Работа на симультантах
1.6.6	Осложнения при эндопротезировании.
1.6.6.1	Вывих головки бедренной кости
1.6.6.1.1	Клиника, рентгенология
1.6.6.1.2	Устранение вывиха
1.6.6.1.3	Работа на симультантах
1.6.6.2	Нагноение эндопротеза тазобедренного сустава
1.6.6.2.1	Клиника, рентгенология
1.6.6.2.2	Диагностика
1.6.6.2.3	Профилактика
1.6.6.2.4	Лечение. Консервативное. Дренирование
1.6.6.3	Нагноение эндопротеза коленного сустава
1.6.6.3.1	Клиника, рентгенология
1.6.6.3.2	Диагностика
1.6.9.3.3	Профилактика
1.6.6.3.4	Лечение. Консервативное. Дренирование
1.6.6.3.5	Артродезирование
1.6.6.4	Нестабильность эндопротеза тазобедренного сустава
1.6.6.4.1	Клиника, рентгенология
1.6.6.4.2	Причины нестабильности
1.6.6.4.3	Нестабильность тазового компонента
1.6.6.4.4	Нестабильность бедренного компонента
1.6.6.4.5	Тотальная нестабильность
1.6.6.5	Нестабильность эндопротеза коленного сустава
1.6.6.5.1	Клиника, рентгенология
1.6.6.5.2	Причины нестабильности
1.6.9.5.3	Нестабильность бедренного компонента
1.6.6.5.4	Нестабильность большеберцового компонента
1.6.6.5.5	Тотальная нестабильность
1.7.	Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательной системы у детей
1.7.1	Врожденные заболевания шеи и грудной клетки.
1.7.1.1	Кривошеея.
1.7.1.1.1	Формы: мышечная, крыловидная, шейные ребра.
1.7.1.1.2	Клиника.
1.7.1.1.3	Диагностика.
1.7.1.1.4	Консервативное и оперативное лечение.
1.7.1.2	Врожденное высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля).
1.7.2	Врожденные заболевания и деформации позвоночника.
1.7.2.1	Спондилолиз, спондилolistез.
1.7.2.1.1	Клиника и диагностика.
1.7.2.1.2	Лечение. Прогноз.
1.7.2.2	Врожденный синостоз шейных позвонков.
1.7.2.2.1	Клиника. Диагностика.
1.7.2.2.2	Лечение. Прогноз.
1.7.2.3	Синдром Клиппеля-Фейля.
1.7.2.3.1	Клиника. Диагностика.
1.7.2.3.2	Лечение. Прогноз.
1.7.2.4	Сакрализация.
1.7.2.4.1	Клиника. Диагностика.
1.7.2.4.2	Лечение. Прогноз.
1.7.2.5	Люмбализация.

1.7.2.5.1	Клиника. Диагностика.
1.7.2.5.2	Лечение. Прогноз.
1.7.2.6	Тропизм: клиника, диагностика, лечение.
1.7.2.7	Врожденное сращение тел позвонков: клиника, диагностика, лечение.
1.7.2.8	Скрытое сращение дежек позвонков: клиника, диагностика, лечение.
1.7.2.9	Спинномозговая грыжа: клиника, диагностика, лечение.
1.7.2.10	Платиспондилля: клиника, диагностика, лечение.
1.7.3	Врожденные аномалии развития верхней конечности.
1.7.3.1	Врожденные пороки развития кисти и пальцев: клиника, диагностика, лечение.
1.7.3.1.1	Гипопластические пороки развития кисти и пальцев (синдактилия, брахиодактилия, камптодактилия, клинодактилия).
1.7.3.1.2	Гипопластические пороки развития пальцев и кисти (амниотические деформации, эктродактилия, олигодактилия).
1.7.3.1.3	Гиперпластические пороки развития: полидактилия, гиперфалангия, макродактилия, слоновость.
1.7.3.1.4	Синдромные врожденные заболевания кисти: синдромы Робена, Поланда, Тимана, Марфана, Шарко-Мари-Тута, Маффучи.
1.7.3.2	Врожденные деформации кистевого сустава, предплечья, плеча: клиника, диагностика, лечение.
1.7.3.2.1	Косорукость.
1.7.3.2.2	Дефект лучевой кости (односторонний, двусторонний).
1.7.3.2.3	Радиоульнарный синостоз.
1.7.3.2.4	Вывих головки лучевой кости.
1.7.3.2.5	Врожденный анкилоз локтевого сустава.
1.7.3.2.6	Деформация Маделунга.
1.7.4	Врожденные деформации нижних конечностей.
1.7.4.1	Врожденный вывих бедра.
1.7.4.1.1	Этиология. Патогенез.
1.7.4.1.2	Клиническая диагностика дисплазий тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни.
1.7.4.1.3	Клиническая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года.
1.7.4.1.4	Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни.
1.7.4.1.5	Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года.
1.7.4.1.6	Консервативное лечение врожденного вывиха бедра у детей.
1.7.4.1.7	Оперативное лечение врожденного вывиха бедра. Внутрисуставные и внесуставные вмешательства.
1.7.4.1.8	Ошибки и осложнения при лечении врожденного вывиха бедра.
1.7.4.2	Врожденное недоразвитие большеберцовой и малоберцовой костей.
1.7.4.3	Врожденный ложный сустав большеберцовой кости: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.4	Артрогрипоз: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.5	Врожденная контрактура коленного сустава: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.6	Врожденная рекурвация коленного сустава: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.7	Врожденный вывих надколенника: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.8	Врожденная косолапость: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.9	Приведенная стопа: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.10	Полая стопа: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.11	Плоская, плоско-вальгусная стопа: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.12	Пяточная стопа: клиника, диагностика, лечение.
1.7.4.13	Конская стопа: клиника, диагностика, лечение.
1.7.5	Сколиоз. Кифоз.
1.7.5.1	Сколиоз.
1.7.5.1.1	Патогенез. Патологическая анатомия.
1.7.5.1.2	Классификация.
1.7.5.1.3	Клиника.
1.7.5.1.4	Рентгенологическая анатомия.
1.7.5.1.5	Специальные методы исследования (КТ, МРТ, ЭКГ, спирометрия, функциональные методы).
1.7.5.1.6	Профилактика. Прогнозирование.
1.7.5.1.7	Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты).
1.7.5.1.8	Оперативное лечение (задний спондилодез, дисцеクтомия, энуклеация, резекция тел позвонков).
1.7.5.1.9	Использование различных дистракторов и конструкций (Казьмина, Аллена, Харрингтона, Цивьянна, Котреля-Дебюсси и др.).

1.7.5.2	Кифозы (рахитический, юношеский).
1.7.5.2.1	Патогенез. Биомеханика.
1.7.5.2.2	Клиническая картина.
1.7.5.2.3	Рентгенологическая картина.
1.7.5.2.4	Специальные методы исследования.
1.7.5.2.5	Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты, санаторно-курортное лечение).
1.7.5.3	Лордоз чрезмерный.
1.7.6	Диспластические процессы в костях.
1.7.6.1	Общие сведения о диспластических процессах в костях.
1.7.6.1.1	Классификации.
1.7.6.1.2	Статистические и санитарно-гигиенические данные.
1.7.6.2	Хондродисплазии.
1.7.6.2.1	Дисхондроплазия (болезнь Олье): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.2	Синдром Маффуччи: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.3	Ахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.4	Множественная экзостозная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.5	Локальные физарные дисплазии (болезнь Блаунта, деформация Маделунга, соxavara, humerusvarus).
1.7.6.2.6	Множественная эпифизарная дисплазия (болезнь Фейербанка): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.7	Деформирующая суставная хондродисплазия (болезнь Волкова): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.8	Гемимелическая форма эпифизарной дисплазии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.9	Точечная хондродисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.10	Спондилоэпифизарная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.2.11	Псевдоахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3	Остеодисплазии.
1.7.6.3.1	Фиброзная остеодисплазия (болезнь Лихтенштейна-Брайцева): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.2	Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.3	Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.4	Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3	Гиперостозы.
1.7.6.3.1	Врожденный генерализованный гиперостоз: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.2	Кортикальный гиперостоз (синдром Кейфи): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.3	Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.4	Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.6.3.5	Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7	Остеохондропатии»
1.7.7.1	Общие сведения об остеохондропатиях.
1.7.7.1.1	Классификация.
1.7.7.1.2	Этиология.
1.7.7.1.3	Морфологическая картина.
1.7.7.2	Остеохондропатия эпифизов трубчатых костей.
1.7.7.2.1	Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса): клиника,

	диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.2.2	Остеохондропатия головок плюсневых костей (болезнь Келера II): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.2.3	Редкие формы остеохондропатий (ключица и др.): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.3	Остеохондропатия губчатых костей.
1.7.7.3.1	Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (болезнь Келера I): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.3.2	Остеохондропатия полуулкунной кости (болезнь Кинбека): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.3.3	Остеохондропатия сесамовидной кости I плюснефалангового сустава (болезнь Ренандера-Мюллера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.4	Остеохондропатия апофизов.
1.7.7.4.1	Остеохондропатия бугристости больше-берцовой кости (болезнь Осгуда-Шлаттера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.4.2	Остеохондропатия бугра пяткочной кости (болезнь Каглунда-Шинца): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.4.3	Остеохондропатия апофизов тел позвонков (болезнь Шейерманна-May): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.4.4	Остеохондропатия лонной кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.5	Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей.
1.7.7.5.1	Рассекающий остеохондроз мыщелка бедра (болезнь Кенига): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.5.2	Рассекающий остеохондроз головки плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.5.3	Рассекающий остеохондроз мыщелка плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.7.7.5.4	Рассекающий остеохондроз таранной кости и мелких суставов стопы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
1.8	<i>Ошибки и осложнения при лечении травм и заболеваний опорно-двигательной системы</i>
1.8.1	Сдавления мягких тканей.
1.8.1.1	Общая характеристика понятия сдавления мягких тканей. Острые ишемические расстройства (ОИР)
1.8.1.2	Механизм.
1.8.1.3	Классификация.
1.8.1.3.1	Синдром длительного сдавления.
1.8.1.3.2	Позиционные сдавления.
1.8.1.3.3	Синдром раздавливания мягких тканей.
1.8.1.3.4	Кратковременное сдавление конечностей.
1.8.1.3.5	Синдром внутричерепной гипертензии.
1.8.1.4	Классификация синдрома длительного сдавления.
1.8.1.4.1	По локализации.
1.8.1.4.2	По степени тяжести.
1.8.1.4.3	По периодам компрессии.
1.8.1.4.4	По осложнениям.
1.8.1.4.4.1	Ишемия конечности (компенсированная, субкомпенсированная, некомпенсированная, необратимая).
1.8.1.4.4.2	Гнойно-септическая.
1.8.1.4.4.3	Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, инфаркт миокарда, эмболия).
1.8.1.5	По комбинации с другими повреждениями.
1.8.1.5.1	С ожогами.
1.8.1.5.2	С лучевой болезнью.
1.8.1.5.3	С отравляющими веществами.
1.8.1.5.4	С отморожением.
1.8.1.6	По виду компрессии.
1.8.1.6.1	Сдавление прямое.
1.8.1.6.2	Сдавление позиционное.
1.8.1.6.3	Раздавливание.
1.8.1.7	Патогенез общего сдавливания тела и конечностей.

1.8.1.7.1	Токсическая теория.
1.8.1.7.2	Теория плазмопотери.
1.8.1.7.3	Нервно-рефлекторная теория.
1.8.1.7.4	Классификация периодов сдавления.
1.8.1.7.4.1	Период сдавления.
1.8.1.7.4.2	Период гемодинамической декомпенсации.
1.8.1.7.4.3	Период ложного благополучия.
1.8.1.7.4.4	Период почечных нарушений.
1.8.1.7.4.5	Период ранних осложнений.
1.8.1.7.4.6	Период поздних осложнений.
1.8.1.7.5	Клиника сдавлений.
1.8.1.7.5.1	Грудной клетки.
1.8.1.7.5.2	Туловища.
1.8.1.7.5.3	Верхних конечностей.
1.8.1.7.5.4	Нижних конечностей.
1.8.1.7.5.5	Комбинированное сдавление.
1.8.1.7.5.6	В сочетании с повреждениями органов грудной и брюшной полостей, с черепно-мозговой травмой.
1.8.1.7.6	Осложнения сдавлений.
1.8.1.7.6.1	Сердечно-сосудистая недостаточность.
1.8.1.7.6.2	Острая почечная недостаточность.
1.8.1.7.6.3	Некроз мягких тканей.
1.8.1.7.6.4	Гнойно-септические.
1.8.1.7.6.5	Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, панкреатит, эмболия).
1.8.1.7.6.6	Переломы костей.
1.8.1.7.6.7	Гангrena конечностей.
1.8.1.7.6.8	Контрактуры.
1.8.1.7.6.9	Шок.
1.8.1.7.6.10	Остеомиелит.
1.8.1.7.7	Лечение сдавлений.
1.8.1.7.7.1	Обезболивание и новокаиновые блокады.
1.8.1.7.7.2	Иммобилизация.
1.8.1.7.7.3	Наложение жгута на конечность только при явном размозжении конечности.
1.8.1.7.7.4	При возможной жизнеспособности конечности последовательность действий: наложение жгута на момент освобождения конечности, тугое бинтование конечности, холод, иммобилизация и только снятие жгута.
1.8.1.7.7.5	Трансфузия кровозаменителей.
1.8.1.7.7.6	Коррекция минерального обмена.
1.8.1.7.7.7	Антибактериальная терапия.
1.8.1.7.7.8	Детоксикация крови и лимфы.
1.8.1.7.7.8.1	Перфузия.
1.8.1.7.7.8.2	Сорбция.
1.8.1.7.7.8.3	Диализ.
1.8.1.7.7.8.4	Плазмоферез.
1.8.1.7.7.9	Восстановление обменных процессов в ишемизированных тканях.
1.8.1.7.7.9.1	Подключение биологически активных ферментных систем донорской печени.
1.8.1.7.7.9.2	Липосом.
1.8.1.7.7.10	Хирургическое лечение.
1.8.1.7.7.10.1	Ампутация.
1.8.1.7.7.10.2	Фасциотомия (показания и противопоказания).
1.8.1.7.7.10.3	Некрэктомия.
1.8.1.7.7.10.4	Наложение спицевых аппаратов.
1.8.1.7.7.10.5	Ранняя хирургическая обработка гнойного очага с дальнейшим созданием УАС (управляемой абактериальной среды) в пораженном сегменте.
1.8.1.7.7.10.6	Восстановительные кожные и костно-пластиические операции.
1.8.2	Раневая инфекция и гнойные осложнения в травматологии и ортопедии.

1.8.2.1	Активное хирургическое лечение гнойных ран.
1.8.2.2	Лечение обширных ран в управляемой абактериальной среде.
1.8.2.2.1	История вопроса.
1.8.2.2.2	Методика лечения.
1.8.2.2.3	Особенности течения раневого процесса.
1.8.2.2.4	Лечение ран различной этиологии.
1.8.3	Ранние реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии при обширных повреждениях тканей и костей.
1.8.3.1	Пластические закрытия раневой поверхности.
1.8.3.1.1	Виды кожной пластики.
1.8.3.1.2	Дозированное тканевое растяжение.
1.8.3.1.3	Замещение костных дефектов.
1.8.3.2	Посттравматический остеомиелит.
1.8.3.2.1	Этиология, патогенез, клиника.
1.8.3.2.2	Лечение.
1.8.3.2.3	Металлоостеосинтез при остеомиелите.
1.8.3.3	Артриты.
1.8.3.3.1	Этиология, патогенез, клиника.
1.8.3.3.2	Лечение.
1.8.3.3.3	Металлоостеосинтез при резекции крупных суставов.
1.8.3.4	Хирургический сепсис.
1.8.3.4.1	Этиология и патогенез.
1.8.3.4.2	Клиника и диагностика.
1.8.3.4.3	Лечение.
1.8.4	Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические).
1.8.4.1	Остеомиелит гематогенный: клиника, диагностика, лечение.
1.8.4.1.1	Кортикальный абсцесс.
1.8.4.1.2	Субпериостальный абсцесс.
1.8.4.2	Хронический посттравматический остеомиелит.
1.8.4.2.1	Клиника. Диагностика.
1.8.4.2.2	Дифференциальная диагностика с абсцессом Броди, остеомиелитом Гарре. Лечение консервативное и оперативное.
1.8.4.3	Хронический огнестрельный остеомиелит.
1.8.4.3.1	Клиническая картина.
1.8.4.3.2	Рентгенологическая диагностика в поздних стадиях.
1.8.4.3.3	Оперативное лечение.
1.8.4.4	Нейропатические артриты (сифилис, сирингомиелия, рассеянный склероз).
1.8.4.4.1	Клиника. Диагностика.
1.8.4.4.2	Лечение.
1.8.4.5	Поражение суставов при гемофилии. Клиника. Диагностика.
1.8.4.5.1	Лечение.
1.8.4.6	Болезнь Кашина-Бека.
1.8.4.6.1	Клиника. Диагностика.
1.8.4.6.2	Лечение.
1.8.5	Несросшиеся переломы, ложные суставы.
1.8.5.1	Несросшиеся переломы.
1.8.5.1.1	Клиника. Диагностика.
1.8.5.1.2	Лечение.
1.8.5.2	Ложные суставы и дефекты костей.
1.8.5.2.1	Клиника. Диагностика.
1.8.5.2.2	Лечение.

Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
 - Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
 - Обзор литературных источников.
 - Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов)

- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, куратория больных).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований (клинические кафедры).
- Самостоятельное выполнение малых хирургических вмешательств, ассистирование на операциях.
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1 1.1.2	<p>Организация травматологической и ортопедической помощи в РФ. История развития травматологической и ортопедической помощи в РФ. Общая статистика повреждений. Травматизм в городе. Сельскохозяйственный травматизм. Бытовой травматизм. Транспортный и автодорожный травматизм. Спортивный травматизм. Производственный травматизм.</p> <p>Учреждения травматологической и ортопедической помощи. Ортопедо-травматологические отделения областных и краевых больниц. Ортопедо-травматологические отделения городских больниц. Хирургические отделения с травматологическими койками в межрайонных больницах. Районные травматологические пункты, районные кабинеты детских ортопедов. Кабинеты травматологов-ортопедов в поликлиниках.</p>	1
1.1.7 1.1.8	<p>Принципы организации диспансеризации городского и сельского населения с ортопедическими заболеваниями и последствиями повреждений. Порядок проведения лечебно-оздоровительных мероприятий среди больных с выявленными ортопедическими заболеваниями и последствиями повреждений. Анализ и оценка качества и эффективности диспансеризации больных с ортопедическими заболеваниями и последствиями травм в стационаре, в травмпункте и в поликлинике в городе и сельской местности. Основные направления пропаганды медицинских и гигиенических знаний по вопросам профилактики ортопедических заболеваний и травматизма. Организация работы по профилактике ортопедических заболеваний. Организация работы по профилактике травматизма. Организация работы по воспитанию онкологической настороженности населения.</p>	1
1.1.9	<p>Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме – патофизиология травматической болезни. Изменения со стороны нервной системы. Чрезмерная ноцицептивная афферентация. Состояние кровеносной системы. Сосудистые нарушения. Кровотечения. Изменения состава крови. Объем циркулирующей крови. Нарушения микроциркуляции. Тромбэмболия. Жировая эмболия. Воздушная эмболия. ДВС-синдром. Нарушения дыхания. Газообмен. Изменения тканевого и водно-электролитного обмена. Влияние травмы на головной мозг, эндокринную систему, внутренние органы. Влияние травмы на головной мозг. Влияние травмы на надпочечники. Влияние травмы на поджелудочную железу. Влияние травмы на печень. Влияние травмы на почки. Влияние травмы на</p>	2

	пищеварение, желудок и кишечник. Влияние лечения на организм. Роль операции. Обезболивание. Местное лечение. Общее лечение. Значение фактора времени. Влияние лечебных методов на исход травматической болезни. Ошибки в определении выбора метода, времени и объема лечения. Возрастные особенности регенерации костной ткани. Значение возраста и пола. Значение перенесенных заболеваний. Состояние органов и систем.	
1.1.10	Изменения функций органов и систем у детей при травмах. Особенности опорно-двигательного аппарата у детей. Репаративные процессы при переломах костей у детей. Частота и локализация переломов костей у детей. Особенности течения и лечения повреждений у детей. Методы консервативного лечения. Оперативное лечение. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение. Особенности обезболивания. Оценка результатов консервативного и оперативного лечения	1
1.1.11	Методы исследования травматологических и ортопедических больных. Клинические методы обследования. Медицинская информация, документация и интерпретация. Жалобы больных. Осмотр больных. Пальпация. Определение объема движений в суставах. Измерение длины конечностей и определение их осей. Исследование мышечной силы. Изучение походки. Определение деформаций позвоночника и грудной клетки. Неврологическое исследование. Определение чувствительности. Сухожильные рефлексы. Определение чувствительности. Сухожильные рефлексы. Рентгенологические методы исследования скелета. Методика чтения рентгенограмм. Особенности выбора укладок при рентгенографии. Пневмографические методы исследования. Контрастная рентгенография. Рентгеновская томография. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидные методы исследования. Ультразвуковые методы исследования. Тепловидение. Электромиографические методы исследования. Артроскопия. Биохимические исследования. Иммунологические исследования.	2
1.1.12	Лечение травматологических и ортопедических больных. Лечение травматологических и ортопедических больных в травмпункте и поликлинике. Новокаиновые блокады. Репозиция перелома. Наложение гипсовых повязок. Первичная хирургическая обработка ран. Реабилитация травматологических и ортопедических больных.	2
1.1.12	Лечение травматологических больных в стационаре. Осуществление всего комплекса новокаиновых блокад. Репозиция переломов и наложение гипсовых повязок, включая кокситные, краиноторакальные повязки, корсеты и др. Оперативное лечение травматологических и ортопедических больных. Накостный остеосинтез. Интрамедуллярный остеосинтез. Наложение спицевых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Наложение стержневых аппаратов компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Артродез суставов. Эндопротезирование. Артроскопические операции. Микрохирургические операции. Пластические операции на коже, сухожилиях, мягких тканях. Консервативные методы лечения. Физиотерапевтическое лечение. Массаж. Лечебная гимнастика. Рефлексотерапия.	2
1.1.18	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Переломы ключицы. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Переломы лопатки. Классификация. Механизм. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению и оперативное лечение. Консервативное лечение. Огнестрельные повреждения лопатки и ключицы. Повреждения проксимального отдела плеча. Перелом головки плечевой кости. Перелом	1

	анатомической и хирургической шейки плечевой кости. Диагностика: консервативное и оперативное лечение.	
1.1.18	Закрытые и открытые переломы диафиза плеча. Клиника, смещение отломков в зависимости от уровня перелома. Консервативное лечение. Показания к операции и методы оперативного лечения. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении переломов диафиза плечевой кости. Внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Огнестрельные повреждения плеча: диагностика, лечение, профилактика.	1
1.1.18	Повреждение предплечья. Переломы локтевого отростка. Переломы головки лучевой кости. Переломы локтевой кости. Переломы лучевой кости. Перелом обеих костей предплечья. Повреждения Монтеджи и Галиацци. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Открытые и огнестрельные переломы костей предплечья.	1
1.1.19	Повреждения нижней конечности. Переломы шейки бедра. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Эндопротезирование. Осложнения, их профилактика и лечение. Переломы большого и малого вертелов. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Чрезвертельные, межвертельные и чрезвертально-диафизарные переломы. Механизм. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация.	2
1.1.19	Ушиб коленного сустава. Повреждения внутренней и наружной боковых связок. Повреждения крестообразных связок. Повреждения менисков. Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы и собственной связки надколенника. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Артроскопия. Реабилитация. Повреждения костей, составляющих коленный сустав. Перелом мыщелков бедра. Перелом мыщелков большеберцовой кости. Перелом межмыщелкового возвышения большеберцовой кости. Перелом надколенника. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. -Реабилитация. Открытые и огнестрельные переломы костей коленного сустава. Диагностика и лечение.	1
1.1.19	Повреждения голени. Диагностика и лечение. Закрытые переломы обеих костей голени, изолированные переломы одной из костей. Осложненные переломы костей голени. Открытые и огнестрельные переломы голени. Особенности клиники. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ошибки диагностики и лечения. Повреждения голеностопного сустава. Ушиб и повреждение связок голеностопного сустава. Переломы лодыжек. Классификация переломов лодыжек. Клиника переломов лодыжек. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Профилактика и лечение осложнений повреждений голеностопного сустава. Открытые и огнестрельные повреждения голеностопного сустава.	1
1.1.19	Повреждения стопы. Переломы костей стопы. Перелом пяткочной кости. Перелом костей плюсны. Перелом ладьевидной, кубовидной и клиновидной костей. Перелом фаланг пальцев стопы. Повреждения связочного аппарата стопы. Открытые и огнестрельные повреждения стопы. Оперативное и консервативное лечение повреждений стопы. Осложнения, их профилактика и лечение. Реабилитация.	2

1.1.13	Раны. Диагностика, клиника, лечение. Классификация. Механизм действия ранящего снаряда. Патофизиология ран. Особенности микрофлоры ран. Абсцессы, затеки, свищи. Регионарные метастазы нагноения. Раневая интоксикация. Раневой сепсис. Анаэробная, псевдоанаэробная инфекция. Гнилостная инфекция. Лечение ран. Первичная хирургическая обработка. Ранняя хирургическая обработка. Отсроченная хирургическая обработка.	2
1.1.14 1.1.15 1.1.17	Поздняя хирургическая обработка. Вторичная хирургическая обработка. Методы и способы пластики при различных видах хирургической обработки ран кожи и мягких тканей. Хирургическая инфекция. Столбняк. Эпидемиология столбняка. Патогенез. Инкубационный период. Молниеносная форма столбняка. Острая форма. Подострая форма. Хроническая форма. Местный столбняк. Лечение. ПХО ран. Профилактика столбняка. Бешенство. Эпидемиология бешенства. Патогенез бешенства. Клиника и диагностика. Лечение и профилактика бешенства.	
1.2.1	Повреждения и заболевания кисти, кистевого сустава, Диагностика, лечение. Перелом костей запястья, пястных костей и фаланг пальцев. Перелом ладьевидной кости. Перелом полулунной кости. Перелом головчатой кости. Перелом крючковидной кости. Перелом трехгранной кости. Перелом большой и малой многоугольных костей. Перелом гороховидной кости. Переломы пястных костей и фаланг пальцев. Открытые и огнестрельные повреждения кисти. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Реабилитация.	3
1.2.2	Повреждения сухожилий кисти. Клиника и диагностика. Общие принципы лечения. Первичные и вторичные сухожильные швы. Пластика сухожилий. Осложнения, их профилактика и лечение. Восстановительная терапия и реабилитация.	3
1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4	Диагностика, лечение повреждений и заболеваний суставов. Повреждения мышц и сухожилий. Механизм повреждений. Патофизиология. Классификация. Растворение мышцы. Частичный разрыв мышцы. Полный разрыв мышцы. Воспаление мышцы. Разрыв сухожильно-мышечной части. Разрыв сухожилия. Отрыв сухожилия с костным фрагментом. Повреждения мышц и сухожилий верхней конечности. Повреждения «ротаторного» кольца плечевого сустава. Повреждения двуглавой мышцы плеча. Отрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча. Отрыв сухожилия короткой головки двуглавой мышцы плеча. Отрыв дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча. Повреждения трехглавой мышцы плеча. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Профилактика и лечение осложнений. Реабилитация. Повреждение мышц и сухожилий нижней конечности, клиника, диагностика и лечение. Повреждение портняжной мышцы. Повреждение приводящей мышцы бедра. Повреждение четырехглавой мышцы бедра. Повреждение икроножной мышцы голени. Повреждение двуглавой мышцы бедра и ее сухожилия. Разрыв ахиллова сухожилия. Открытые и огнестрельные повреждения мышц и сухожилий. Повреждение мышц и сухожилий при занятиях спортом. Диагностика и лечение. Воспаление длинной головки двуглавой мышцы. Повреждение большой и малой грудных мышц, межреберных и зубчатых мышц. Повреждения мышц живота (наружной и внутренней косой, прямой). Отрыв прямой мышцы бедра	1

	<p>от подвздошной кости. Повреждение tractus iliotibialis. Отрыв сухожилия с фрагментом седалищного бугра. Отрыв портняжной мышцы от подвздошной кости. Отрыв сухожилия двуглавой мышцы от головки малоберцовой кости. Переднетибальный синдром. Вывихи. Травматические вывихи. Механизм травмы. Классификация. Диагностика. Принципы лечения. Вывихи ключицы. Вывихи акромиального и грудинного концов ключицы. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи плеча. Механизм травмы. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения, их профилактика и лечение. Привычный вывих плеча. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Выбор метода оперативного лечения. Реабилитация. Застарелый вывих плеча. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы оперативного лечения. Вывихи костей предплечья. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Лечение. Реабилитация. Вывихи костей кисти, костей запястья и фаланг. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация. Вывихи бедра. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению. Реабилитация. Вывихи голени. Клиника. Опасности повреждения подколенной артерии. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи надколенника. Механизм. Показания к оперативному лечению. Травматические вывихи в голеностопном суставе и суставах стопы. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ошибки в диагностике и лечении. Осложнения, их профилактика и лечение. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок. Заболевание мышц (миозит, оссифицирующий миозит, ишемическая контрактура). Клиника. Диагностика. Лечение. Стенозы сухожильных каналов разгибателей и сгибателей пальцев. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты, ганглии). Клиника. Диагностика. Лечение. Паралитические деформации. Полиомиелит. Клиника. Диагностика. Консервативное лечение раннего периода и стадии выздоровления. Оперативное лечение. Протезирование, использование аппаратов и ортезов. Спастические церебральные параличи (спастическая гемимелия, спастическая параплегия – болезнь Литтла). Клиника. Диагностика. Лечение консервативное и оперативное. Акушерский паралич. Клиника. Диагностика. Лечение.</p>	
1.3.5	Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов. Периартроз плечевого сустава. Этиология. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Заболевания локтевого сустава и предплечья. Контрактура и анкилоз локтевого сустава. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Посттравматическая косорукость. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания лучезапястного сустава и пальцев. Контрактуры посттравматические. Этиология. Патогенез. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Контрактура Дюпюитрена. Клиника. Диагностика. Лечение. Щелкающий палец. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. Анкилозы суставов. Этиология. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение (мобилизация, артропластика, использование шарнирно-дистракционных аппаратов).	1
1.3.6 1.3.7	Заболевания тазобедренного сустава. -Патологический вывих бедра. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Coxa vara приобретенная. Клиника. Диагностика. Лечение. Coxa valga. Клиника. Диагностика. Лечение. Щелкающее бедро. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания коленного сустава. Заболевания менисков (киста, обызвествившийся мениск). Синдром	1

	медиопателлярной связки. Клиника. Диагностика. Лечение. Болезнь Гоффа. Клиника. Диагностика. Лечение. Хондроматоз.Клиника. Диагностика. Лечение. Контрактура и анкилоз. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Болезнь Пеллигрини-Штида. Клиника. Диагностика. Лечение.Пигментированный ворсинчато-узелковый синовит. Клиника. Диагностика.Лечение.	
1.3.8 1.3.9	Заболевания голени и голеностопного сустава. Деформации голени. Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Укорочение голени. Клиника. Диагностика. Лечение. Вальгусная деформация голеностопного сустава. Клиника. Диагностика. Лечение. Варусная деформация голеностопного сустава. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания и деформации стоп и пальцев. Сложные (многоплоскостные) деформации стоп, косолапость. Клиника. Диагностика. Лечение. Метатарзальная. Клиника. Диагностика. Лечение. Ахиллобурсит.Клиника. Диагностика. Лечение. Перитендинит. Клиника. Диагностика. Лечение. Пяточная шпора. Клиника. Диагностика. Лечение. Маршевая стопа. Клиника. Диагностика. Лечение Статические деформации стоп (продольное и поперечное плоскостопие). Причины. Консервативное и оперативное лечение. Подногтевой экзостоз. Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Вросший ноготь. Клиника. Способы оперативного лечения.	0,5
1.3.10 1.3.11 1.3.12 1.3.13	Артроскопическая аппаратура. Основные элементы артроскопической аппаратуры Техника безопасности при работе с артроскопической аппаратурой. Виды и типы артроскопической аппаратуры, основные повреждения аппаратуры и возможности определения и устранения их. Общие показания к артроскопии. Преимущества и недостатки артроскопического метода диагностики и лечения. Показания к артроскопии плечевого сустава. Показания к артроскопии локтевого сустава. Показания к артроскопии лучезапястного сустава. Показания к артроскопии тазобедренного сустава. Показания к артроскопии коленного сустава. Показания к артроскопии голеностопного сустава. Возможные ошибки при определении показаний к артроскопии. Техника артроскопии коленного сустава. Точки введения (порты) артроскопа. Возможные повреждения элементов коленного сустава, профилактика повреждений. Последовательность осмотра коленного сустава. Последовательность и методы (способы) манипуляций при повреждениях и заболеваниях коленного сустава. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии. Тромбэмболические осложнения. Диагностика, профилактика и лечение. Воспалительные осложнения Диагностика, профилактика и лечение. Постартроскопические контрактуры суставов.	0,5
1.4.3 1.4.4 1.4.5	Ожоги. Актуальность проблемы, эпидемиология ожогов. Этиологические факторы ожогов. Ожоги военного времени и при массовых поражениях Исходы ожогов. Социальные аспекты решения проблемы ожогов.Организация медицинской помощи обожженным. Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения. Анатомия и гистология кожи. Физиологическая роль кожи. Площадь ожогового поражения. Глубина ожогового поражения. Способы определения глубины ожогового поражения. Ограниченные и обширные ожоги. Оценка тяжести термического поражения и прогнозирование исхода. Ожоговая болезнь. Понятие об ожоговой болезни и классификация Ожоговый	2

	<p>шок. Патогенез ожогового шока. Клиника ожогового шока. Лечение больных в состоянии ожогового шока.</p> <p>Острая ожоговая токсемия (ООТ). Патогенез острой ожоговой токсемии. Клиника острой ожоговой токсемии. Лечение и профилактика в периоде острой ожоговой токсемии.</p> <p>Ожоговая септикотоксемия (ОСТ). Патогенез ожоговой септикотоксемии. Клиника ожоговой септикотоксемии. Бактериемия. Полиорганская недостаточность. Лечение и профилактика ожоговой септикотоксемии.</p>	
1.4.1	<p>Раны. Повреждения сосудов. Повреждения кровеносных сосудов. Механизм повреждения кровеносных сосудов. Диагностика. Клиническая картина. Ангиографическое исследование. Функциональная осциллография. Ультразвуковая допплерография. Реография. Термография. Лечение повреждений кровеносных сосудов. Способы временной остановки кровотечения. Ликвидация последствий кровопотери. Снижение свертываемости крови.</p>	1
1.4.1	<p>Хирургические доступы к магистральным артериям и венам конечностей, шеи, груди. Показания к перевязке сосуда. Показания к восстановлению проходимости сосудов. Операции при повреждении кровеносных сосудов (циркулярный шов, боковой шов).</p> <p>Восстановление проходимости артерии за счет боковой ее ветви.</p> <p>Трансплантація и протезирование сосудов. Шунтирование сосудов.</p> <p>Осложнения во время операции и их профилактика. Послеоперационное ведение. Ранние и поздние осложнения. Восстановление трудоспособности и экспертиза трудоспособности.</p>	1
1.4.2	<p>Открытые переломы. Огнестрельные ранения .Открытые повреждения костей и суставов. Открытые переломы длинных трубчатых костей. Классификация. Морфологические изменения. Микробиология и иммунология. Изменение органов и систем при открытых переломах. Принципы лечения. Первичная хирургическая обработка. Кожная пластика. Антибактериальная терапия.</p> <p>Гипсовая иммобилизация. Скелетное вытяжение. Остеосинтез. Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Осложнения открытых переломов, их профилактика и лечение. Открытые повреждения крупных сосудов. Классификация.</p> <p>Особенности тактики лечения. Первичная хирургическая обработка.</p> <p>Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Антибактериальная терапия.</p> <p>Осложнения открытых повреждений суставов, их профилактика и лечение.</p>	2
1.5.1	<p>Сочетанные, множественные и комбинированные повреждения. Шок. Клиника, диагностика, лечение. Множественные переломы и сочетанные повреждения. Механизм повреждения и общая характеристика.</p> <p>Классификация. Типичные повреждения при различных механизмах травмы. Понятие о «травматическом очаге». Патогенез травматической болезни при множественных переломах и сочетанных повреждениях с учетом фаз (стадий) травматической болезни. Кровопотеря. Ноцицептивная афферентация (вредоносная импульсация из места повреждения структуры спинного и головного мозга). Дыхательная недостаточность. Сердечно-сосудистая недостаточность. Нарушение микроциркуляции. Нарушение метаболизма на клеточном уровне. Нарушение функций эндокринной системы. Интоксикация организма продуктами разрушенных тканей, токсинами микроорганизмов экзо- и эндопроисхождения. Нарушение функций жизненно важных органов и</p>	1

	<p>систем. Нарушение регуляции агрегатного состояния крови. Посттравматическая дислипидемическая коагулопатия. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Печеночно-почечная недостаточность. Механизм извращения защитных реакций организма. Нарушение иммунной защиты организма. Особенности клинического течения в зависимости от локализации ведущего повреждения в сочетании с конкурирующими повреждениями и менее тяжелыми. «Узловые» по тяжести повреждения. «Конкурирующие» по тяжести повреждения. Повреждения «невидимки». Смена «узловых» по тяжести повреждений в ходе течения травматической болезни. Диагностика, дифференциальная диагностика и экспресс-диагностика. Использование КТ (компьютерной томографии) и МРТ (магнитно-резонансной томографии). Использование УЗИ. Использование ЭХО-ЭГ исследования. Использование ангиографии (каротидная, церебральная, магистральных сосудов конечностей).</p>	
1.5.1	<p>Лапароцентез и лапароскопия. Цистография. Торакоцентез. Дренирование плевральной полости. Торакоскопия. Определение газов крови. Определение осмолярности плазмы крови и мочи, дискримента осмолярности. Принципы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Первостепенное значение неотложной помощи, иммобилизации и транспортировки. Обезболивание. Общее, местное, новокаиновые блокады и проводниковая анестезия. Манипуляции реанимационного характера. Консервативные методы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Оперативные методы лечения, их особенности, преимущества, осложнения, недостатки, опасность. Использование спицевых и стержневых аппаратов и их модулей при множественных переломах конечностей и костей таза.</p> <p>Выбор метода оперативного вмешательства, его объем и время осуществления исходя из соотношения цены риска операции и степени риска возникновения осложнений. В зависимости от тяжести состояния, тяжести повреждений и тяжести травмы, а также стадии травматической болезни определяется рациональное комплексное оперативное и консервативное лечение.</p> <p>Ошибки хирургической тактики, пути их предупреждения и исправления. Частные вопросы клиники, диагностики и лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Множественные переломы и переломо-вывихи конечностей. Механизм травмы. Клиника, диагностика и лечение. Множественные переломы и черепно-мозговая травма. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Множественные и сочетанные переломы позвоночника. Механизм. Клиника и диагностика. Множественные и сочетанные переломы ребер. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Множественные и сочетанные повреждения таза. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Переломы костей и повреждения органов брюшной полости. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Осложнения множественных переломов. Посттравматические дефекты мягких тканей. Остеомиелит. Замедленная консолидация и ложные суставы. Деформация и укорочение конечности. Тугоподвижность и контрактуры суставов. Посттравматический артроз. Осложнения сочетанных повреждений.</p> <p>Повреждение внутренних органов грудной клетки. Повреждения внутренних органов брюшной полости. Повреждения внутренних органов малого таза (мочевого пузыря, уретры, прямой кишки). Повреждения почек. Сочетанные повреждения внутренних органов. Диагностика осложнений. Профилактика и лечение осложнений. Прогноз и результаты лечения множественных переломов костей и сочетанных повреждений. Особенности экспертизы множественных</p>	1

	переломов костей и сочетанных повреждений.	
1.5.2	Травматический шок. Определение понятия «травматический шок» в концепции «травматическая болезнь». Статистические данные ВОЗ. Теории патогенеза травматического шока. Классификации травматического шока. По тяжести состояния пострадавшего. По локализации доминирующего повреждения. По объему кровопотери. По совокупности процентного уменьшения артериального давления, шокового индекса Алговера-Бурри, состояния нарушения микроциркуляции. Клиника травматического шока при: Черепно-мозговой травме. Повреждениях грудной клетки. Повреждениях конечностей. Повреждениях таза. Сочетанных повреждениях. Термических ожогах. Комбинированных повреждениях. Комбинированных радиационных поражениях. Патоморфология травматического шока. Патофизиология шока. Изменения со стороны центральной и периферической нервной системы. Ноцицептивная афферентация и антиноцицептивная защита. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы. Изменения со стороны системы дыхания. Изменения со стороны эндокринной системы. Изменения со стороны печени. Изменения со стороны почек. Изменения со стороны органов пищеварения. Изменения со стороны иммунной системы. Изменения со стороны кроветворной системы. Нарушения со стороны регуляции агрегатного состояния крови, ДВС-синдром. Синдром посттравматической дислипидемической коагулопатии (ПДК). Нарушения микроциркуляции. Гипоксические нарушения клеточного метаболизма. Диагностика травматического шока. Клиническая диагностика шока. Инструментальная диагностика шока. Экспресс-диагностика шока. Выявление основных повреждений и повреждений «невидимок». Дифференциальная диагностика шока. Ошибки в диагностике шока. Лечение травматического шока. Устранение болевой импульсации. Иммобилизация поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы. -Восстановление дефицита объема циркулирующей крови. Внутриартериальное нагнетение крови и кровозаменителей. Трансфузия крови и кровозаменителей и различных лекарственных средств. Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке. Операции и манипуляции реанимационного характера при травматическом шоке. Прогноз исхода травматического шока. Осложнения травматического шока. Ошибки в диагностике и лечении травматического шока.	1
1.5.3	Общие вопросы комбинированных радиационных поражений.	1
1.5.4	Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Общие принципы лечения.	
1.5.5	Клинические формы комбинированных радиационных поражений. Молниеносная форма лучевой болезни. Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь. Травматический шок на фоне лучевой болезни. Переломы костей на фоне лучевой болезни. Термические ожоги на фоне лучевой болезни. Черепно-мозговая травма на фоне лучевой болезни. Сочетанная травма на фоне лучевой болезни. Сдавление мягких тканей, раны на фоне лучевой болезни. Световые ожоги на фоне лучевой болезни. Открытые повреждения, загрязненные радиоактивными веществами (миксты). Лучевые ожоги. Классификация. Патогенез и морфология. Клинические формы. Осложнения. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.	
1.6.1	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы Дегенеративные болезни позвоночника. Межпозвонковый остеохондроз. Клиника и диагностика шейного остеохондроза. Методики обследования. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их	1

	<p>сочетание).</p> <p>Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Консервативное лечение шейного остеохондроза.</p> <p>Хирургическое лечение шейного остеохондроза. Показания. Методы оперативного лечения. Клиника и диагностика грудного остеохондроза.</p> <p>Рентгенодиагностка. КТ. МРТ. Лечение.Клиника и диагностика поясничного остеохондроза. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание). Рентгенодиагностика. КТ. МРТ.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Моно- и полисегментарные поражния. Стабильные и нестабильные формы.</p> <p>Консервативное лечение поясничного остеохондроза.Оперативное лечение поясничного остеохондроза. Показания к переднему и заднему доступам.</p> <p>Дискэктомия, передний и задний спондилодез, корпородез и их сочетание.</p> <p>Папаинизация дисков.Распространенный остеохондроз: клиника, диагностика, лечение.Медико-социальная экспертиза больных остеохондрозом.</p> <p>Спондилез.Клиника.Диагностика.Лечение. Дегенеративные болезни позвоночника на почве нарушения обмена веществ.Поражение позвоночника при охронозе.Поражение позвоночника при подагре.Дегенеративные поражения позвоночника связанные с аномалиями развития.</p>	
1.6.2	<p>Воспалительные неспецифические болезни позвоночника.Болезнь Бехтерева – анкилозирующий спондилоартрит.Клиника.Диагностика.Лечение.Особенности течения болезни Бехтерева у женщин, подростков, детей.Дифференциальная диагностика с дегенеративными заболеваниями позвоночника: ревматоидным артритом, псориатическим спондило-артритом, синдромом Рейтера.Спондилоартрит при псориазе.Поражение позвоночника при ревматоидном полиартрите.</p>	1
1.6.3	<p>Поражения крупных суставов.Ревматоидный артрит.Клиника.Диагностика.Лечение.Подагрическое поражение суставов.Дегенеративные поражения суставов.Деформирующий артроз тазобедренного сустава.Деформирующий артроз коленного сустава.Деформирующий артроз голеностопного сустава.Деформирующий артроз мелких суставов.Дистрофические поражения суставов.Асептический некроз суставных концов костей.</p>	1
1.6.4 1.6.5	<p>Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.Туберкулез костей и суставов. Клиника.Дифференциальная диагностика.Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости.</p> <p>Показания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротеза. Расчет и установка тазового компонента. Расчет и установка бедренного компонента</p>	1
1.6.6	<p>Осложнения при эндопротезировании. Вывих головки бедренной кости. Клиника, рентгенология. Устранение вывиха. Работа на симультантах. Нагноение эндопротеза тазобедренного сустава. Клиника, рентгенология. Диагностика Профилактика. Лечение. Консервативное. Дренирование. Нагноение эндопротеза коленного сустава. Клиника, рентгенология. Диагностика. Профилактика. Лечение. Консервативное. Дренированиии. Артродезирование. Нестабильность эндопротеза тазобедренного сустава. Клиника, рентгенологи. Причины нестабильности. Нестабильность тазового компонента. Нестабильность бедренного компонента. Тотальная нестабильность. Нестабильность эндопротеза коленного сустава. Клиника, рентгенология. Причины нестабильности. Нестабильность бедренного компонента. Нестабильность большеберцового компонента. Тотальная нестабильность.</p>	2

1.7.1	Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательной системы у детей.	2
1.7.2		
1.7.3	Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Кривошея. Формы: мышечная, крыловидная, шейные ребра. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.	
1.7.4	Врожденные заболевания и деформации позвоночника. Сpondилолиз, спондилolistез. Клиника и диагностика. Лечение. Прогноз. Врожденный синостоз шейных позвонков. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Синдром Клиппеля-Фейля. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Сакрализация. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Люмбализация. Клиника. Диагностика.Лечение. Прогноз. Тропизм: клиника, диагностика, лечение. Врожденное сращение тел позвонков: клиника, диагностика, лечение. Скрытое сращение дежек позвонков: клиника, диагностика, лечение. Спинномозговая грыжа: клиника, диагностика, лечение. Платиспондилия: клиника, диагностика, лечение.	
	Врожденные аномалии развития верхней конечности. Врожденные пороки развития кисти и пальцев: клиника, диагностика, лечение. Гипопластические пороки развития кисти и пальцев (синдактилия, брахиодактилия, камптодактилия, клинодактилия).	
	Врожденные деформации нижних конечностей. Врожденный вывих бедра. Этиология. Патогенез. Клиническая диагностика дисплазий тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни. Клиническая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года. Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни. Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года. Консервативное лечение врожденного вывиха бедра у детей. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра. Внутрисуставные и внесуставные вмешательства. Ошибки и осложнения при лечении врожденного вывиха бедра. Врожденное недоразвитие большеберцовой и малоберцовой костей.	

1.7.5 1.7.6 1.7.7	<p>Сколиоз. Кифоз. Сколиоз. Патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиника. Рентгенологическая анатомия. Специальные методы исследования (КТ, МРТ, ЭКГ, спирометрия, функциональные методы). Профилактика. Прогнозирование. Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты).</p> <p>Оперативное лечение (задний спондилодез, дисцеэктомия, энуклеация, резекция тел позвонков. Использование различных дистракторов и конструкций (Казьмина, Аллена, Харрингтона, Цивьяна, Котреля-Дебюсси и др.). Кифозы (рахитический, юношеский). Патогенез. Биомеханика. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Специальные методы исследования.</p> <p>Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты, санаторно-курортное лечение).</p> <p>Лордоз чрезмерный.</p> <p>Диспластические процессы в костях. Общие сведения о диспластических процессах в костях. Классификации. Статистические и санитарно-гигиенические данные. Хондродисплазии. Дисхондроплазия (болезнь Олье): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Маффуччи: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Ахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Множественная экзостозная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Локальные физарные дисплазии (болезнь Блаунта, деформация Маделунга, соха vara, humorus varus). Множественная эпифизарная дисплазия (болезнь Фейербанка): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Деформирующая суставная хондродисплазия (болезнь Волкова): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гемимелическая форма эпифизарной дисплазии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Точечная хондродисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Сpondiloэпифизарная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Псевдоахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия (болезнь Лихтенштейна-Брайцева): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гиперостозы. Врожденный генерализованный гиперостоз: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Кортикальный гиперостоз (синдром Кейфи): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Остеохондропатии. Общие сведения об остеохондропатиях. Классификация. Этиология. Морфологическая картина. Остеохондропатия эпифизов трубчатых костей. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия головок плюсневых костей (болезнь Келера II): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Редкие формы остеохондропатий (ключица и др.): клиника, диагностика,</p>	2
-------------------------	---	---

дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия губчатых костей.

Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (болезнь Келера I): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

Остеохондропатия полулунной кости (болезнь Кинбека): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия сесамовидной кости I плюснефалангового сустава (болезнь Ренандера-Мюллера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия апофизов. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуда-Шлаттера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия бугра пятончай кости (болезнь Каглунда-Шинца): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

Остеохондропатия апофизов тел позвонков (болезнь Шейерманна-May): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

Остеохондропатия лонной кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей. Рассекающий остеохондроз мыщелка бедра (болезнь Кенига): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

Рассекающий остеохондроз головки плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз мыщелка плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз таранной кости и мелких суставов стопы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

1.8.1	<p>Ошибки и осложнения при лечении травм и заболеваний опорно-двигательной системы</p> <p>Сдавления мягких тканей. Общая характеристика понятия сдавления мягких тканей. Острые ишемические расстройства (ОИР). Механизм. Классификация. Синдром длительного сдавления. Позиционные сдавления. Синдром раздавливания мягких тканей. Кратковременное сдавление конечностей. Синдром внутричерепной гипертензии. Классификация синдрома длительного сдавления. По локализации. По степени тяжести. По периодам компрессии. По осложнениям. Ишемия конечности (компенсированная, субкомпенсированная, некомпенсированная, необратимая). Гнойно-септическая. Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, инфаркт миокарда, эмболия). По комбинации с другими повреждениями. С ожогами. С лучевой болезнью. С отравляющими веществами. С отморожением. По виду компрессии. Сдавление прямое. Сдавление позиционное. Раздавливание. Патогенез общего сдавливания тела и конечностей. Токсическая теория. Теория плазмопотери. Нервно-рефлекторная теория.</p> <p>Классификация периодов сдавления. Период сдавления. Период гемодинамической декомпенсации. Период ложного благополучия. Период почечных нарушений. Период ранних осложнений. Период поздних осложнений. Клиника сдавлений. Грудной клетки. Туловища. Верхних конечностей. Нижних конечностей. Комбинированное сдавление. В сочетании с повреждениями органов грудной и брюшной полостей, с черепно-мозговой травмой. Осложнения сдавлений. Сердечно-сосудистая недостаточность. Острая почечная недостаточность. Некроз мягких тканей. Гнойно-септические. Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, панкреатит, эмболия). Переломы костей. Гангрена конечностей. Контрактуры. Шок. Остеомиелит. Лечение сдавлений.</p>	2
1.8.1 1.8.2	<p>Обезболивание и новокаиновые блокады Иммобилизация. Наложение жгута на конечность только при явном размозжении конечности. При возможной жизнеспособности конечности последовательность действий: наложение жгута на момент освобождения конечности, тугое бинтование конечности, холод, иммобилизация и только снятие жгута. Трансфузия кровозаменителей. Коррекция минерального обмена. Антибактериальная терапия. Детоксикация крови и лимфы. Перфузия. Сорбция. Диализ. Плазмоферез. Восстановление обменных процессов в ишемизированных тканях. Подключение биологически активных ферментных систем донорской печени. Липосом. Хирургическое лечение. Ампутация.</p> <p>Фасциотомия (показания и противопоказания). Некрэктомия. Наложение спицевых аппаратов. Ранняя хирургическая обработка гнойного очага с дальнейшим созданием УАС (управляемой абактериальной среды) в пораженном сегменте. Восстановительные кожные и костно-пластические операции.</p> <p>Раневая инфекция и гнойные осложнения в травматологии и ортопедии. Активное хирургическое лечение гнойных ран. Лечение обширных ран в управляемой абактериальной среде. История вопроса. Методика лечения. Особенности течения раневого процесса. Лечение ран различной этиологии.</p>	2
1.8.3 1.8.4 1.8.5	<p>Ранние реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии при обширных повреждениях тканей и костей. Пластические закрытия раневой поверхности. Виды кожной пластики. Дозированное тканевое растяжение. Замещение костных дефектов. Посттравматический остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Металлоостеосинтез при остеомиелите. Артриты. Этиология, патогенез, клиника.</p>	2

	Лечение.Металлоостеосинтез при резекции крупных суставов. Хирургический сепсис. Эtiология и патогенез. Клиника и диагностика. Лечение. Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические). Остеомиелит гематогенный: клиника, диагностика, лечение. Кортикальный абсцесс. Субпериостальный абсцесс. Хронический посттравматический остеомиелит. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика с абсцессом Броди, остеомиелитом Гарре. Лечение консервативное и оперативное. Хронический огнестрельный остеомиелит. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика в поздних стадиях. Оперативное лечение. Несросшиеся переломы, ложные суставы. Несросшиеся переломы. Клиника. Диагностика. Лечение. Ложные суставы и дефекты костей. Клиника. Диагностика. Лечение.	
Итого		58

3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.17	<p>Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов. Черепно-мозговая травма. Механизм повреждения и патогенез черепно-мозговой травмы. Классификация повреждений черепа и головного мозга. Сотрясение головного мозга. Ушибы головного мозга. Сдавление, смещение головного мозга. Синдромы: гипертензионный, гипотензионный, субарахноидального кровоизлияния. Внутричерепные гематомы. Диагностика повреждений черепа и головного мозга. Лечение повреждений черепа и головного мозга. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Лечение больных с сочетанной черепно-мозговой травмой. Ошибки в диагностике и лечении больных с черепно-мозговой травмой. Отдаленные последствия повреждений черепа и головного мозга. Реабилитация больных с черепно-мозговой травмой.</p> <p>Повреждения спинного мозга. Механизм и патогенез повреждений спинного мозга. Классификация. Клиническая картина и диагностика повреждений спинного мозга. Консервативное и оперативное лечение повреждения спинного мозга. Хирургическая тактика при повреждениях спинного мозга. Хирургическая тактика при сочетанных повреждениях спинного мозга. Ошибки в диагностике и лечении больных с повреждением спинного мозга. Отдаленные последствия повреждений спинного мозга, их выявление, профилактика и лечение. Повреждения периферических нервов. Механизм повреждения периферических нервов. Общие принципы диагностики повреждения нервов. Клинические симптомы поражения отдельных нервов и их ветвей. Диагностика повреждений нервов плечевого пояса и верхней конечности. Множественные повреждения нервов верхней конечности. Диагностика повреждений нервов таза и нижних конечностей. Множественные повреждения нервов нижних конечностей. Клиника и диагностика сочетанных повреждений нервов и сосудов</p> <p>Осложнения повреждений периферических нервов: каузалгия, ампутационные боли, трофические язвы. Диагностика и лечение осложнений повреждений периферических нервов. Оперативное лечение повреждений периферических нервов (невролиз, шов нерва, пластика дефектов нерва). Комплексное восстановительное лечение. Ошибки в диагностике и лечении больных с повреждением периферических нервов. Клинические синдромы поражения плечевого сплетения и нервов верхней конечности на фоне компрессионно-ишемической невропатии. Компрессионно-ишемическая невропатия тазового</p>	6

	пояса и нижних конечностей.	
1.1.18	<p>Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Переломы ключицы. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Переломы лопатки. Классификация. Механизм. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению и оперативное лечение. Консервативное лечение. Огнестрельные повреждения лопатки и ключицы. Повреждения проксимального отдела плеча. Перелом головки плечевой кости. Перелом анатомической и хирургической шейки плечевой кости. Диагностика: консервативное и оперативное лечение. Закрытые и открытые переломы диафиза плеча. Клиника, смещение отломков в зависимости от уровня перелома. Консервативное лечение. Показания к операции и методы оперативного лечения. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении переломов диафиза плечевой кости. Внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Огнестрельные повреждения плеча: диагностика, лечение, профилактика. Повреждение предплечья. Переломы локтевого отростка. Переломы головки лучевой кости. Переломы локтевой кости. Переломы лучевой кости. Перелом обеих костей предплечья. Повреждения Монтеджи и Галиацци. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Открытые и огнестрельные переломы костей предплечья.</p>	6
1.1.19	<p>Повреждения нижней конечности. Переломы шейки бедра. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Эндопротезирование. Осложнения, их профилактика и лечение. Переломы большого и малого вертелов. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Чрезвертельные, межвертельные и чрезвертально-диафизарные переломы. Механизм. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация. Открытые и огнестрельные повреждения тазобедренного сустава. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения, их профилактика и лечение. Повреждения и переломы бедра. Диагностика. Выбор метода лечения. Открытые и огнестрельные повреждения и переломы бедра. Клиника и диагностика. Лечение и реабилитация. Осложнения, их профилактика и лечение. Повреждение сумочно-связочного аппарата коленного сустава. Механизм. Ушиб коленного сустава. Повреждения внутренней и наружной боковых связок. Повреждения крестообразных связок. Повреждения менисков. Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы и собственной связки надколенника. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Артроскопия. Реабилитация. Повреждения костей, составляющих коленный сустав. Перелом мыщелков бедра. Перелом мыщелков большеберцовой кости. Перелом межмыщелкового возвышения большеберцовой кости. Перелом надколенника. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация. Открытые и огнестрельные переломы костей коленного сустава. Диагностика и лечение. Повреждения голени. Диагностика и лечение. Закрытые переломы обеих костей голени, изолированные переломы одной из костей. Осложненные переломы костей голени. Открытые и огнестрельные переломы голени. Особенности клиники. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ошибки диагностики и лечения. Повреждения голеностопного сустава. Ушиб и повреждение связок голеностопного сустава. Переломы лодыжек. Классификация переломов лодыжек. Клиника переломов лодыжек. Диагностика.</p>	6

	Консервативное и оперативное лечение. Профилактика и лечение осложнений повреждений голеностопного сустава. Открытые и огнестрельные повреждения голеностопного сустава. Повреждения стопы. Переломы костей стопы. Перелом пятой кости. Перелом костей плюсны. Перелом ладьевидной, кубовидной и клиновидной костей. Перелом фаланг пальцев стопы. Повреждения связочного аппарата стопы. Открытые и огнестрельные повреждения стопы. Оперативное и консервативное лечение повреждений стопы. Осложнения, их профилактика и лечение. Реабилитация.	
1.1.20	<p>Повреждения грудной клетки. Механизм травмы. Классификация. Патофизиология. Методы обследования больного с повреждением грудной клетки. Основные принципы лечения больных с повреждениями грудной клетки.</p> <p>Закрытые повреждения грудной клетки. Сотрясения грудной клетки. Ушиб грудной клетки. Сдавления грудной клетки. Перелом грудинь. Единичные переломы ребер. Множественные переломы ребер. «Клапанные» или «панельные» переломы ребер. «Разбитая» грудная клетка. Простой пневмоторакс.</p> <p>Клапанный пневмоторакс. Напряженный пневмоторакс. Эмфизема средостения. Простой гемоторакс. Нарастающий гемоторакс. Свернувшийся гемоторакс. Инфицированный гемоторакс. Хилогемоторакс и хилопневмоторакс.</p> <p>Гемопневмоторакс. Ушиб сердца. Осложнения закрытых повреждений.</p> <p>Травматический шок. Кровотечения и остшая ишемия. Смещения и сдавления средостения.</p> <p>Сдавления легкого. Ушиб легкого. Разрыв легкого и бронха. Внутрилегочная гематома. Обтурационный ателектаз. Компрессионный ателектаз.</p> <p>Констрикционный ателектаз. Дисателектаз. Разрыв диафрагмы. Разрыв пищевода. Синдром Мендельсона. Пневмония. Абсцесс легкого.</p> <p>Диагностика и дифференциальная диагностика закрытых повреждений грудной клетки. Клиническая диагностика. Рентгенография. Рентгеноскопия.</p> <p>Латерорентгеноскопия. Компьютерная томография и МРТ. Ультразвуковая диагностика. Торакоцентез. Радиоизотопная диагностика. Плевральная пункция.</p> <p>Бронхоскопия, бронхография, плеврография. Лечение закрытых повреждений грудной клетки. Восстановление проходимости дыхательных путей.</p> <p>Обезболивание. Иммобилизация и способы транспортировки.</p> <p>Новокаиновая блокада (межмышечная, область перелома, паравертебральная, вагосимпатическая по А.В. Вишневскому, ретроплевральная по Ю.Б. Шапоту, периуральная). Дренирование плевральной полости (пассивный дренаж по Бюлау, активный дренаж, лепестковый дренаж по методу ин-та им. Склифосовского).</p> <p>Фиксация грудной клетки при оскольчатых, клапанных и панельных переломах ребер и «разбитой» грудной клетке. Остеосинтез ребер. Скелетное вытяжение. Иммобилизация шинами (типа Витюгова). Фиксация спицами по С.Л.Бечику. Показания и противопоказания к торакотомии. Типичная торакотомия.</p> <p>Послеоперационное ведение. Бронхоскопия, лаваж бронхиального дерева, вибромассаж. Открытые повреждения грудной клетки. Непроникающие ранения грудной клетки. Проникающие ранения грудной клетки. Клапанный пневмоторакс.</p> <p>Гемоторакс. Гемопневмоторакс. Повреждения легкого. Повреждение межреберной артерии. Повреждение трахеи и бронхов. Повреждение перикарда и сердца, тампонада сердца. Повреждения пищевода. Повреждения диафрагмы. Повреждения грудного лимфатического протока. Повреждения грудного отдела</p>	6

	<p>аорты. Торакоабдоминальные ранения. Механизм. Особенности клинического течения. Диагностика и принципы лечения. Огнестрельные повреждения грудной клетки. Механизм. Классификация. Диагностика. Особенности первичной хирургической обработки. Типичная торакотомия. Дренирование плевральной полости и средостения. Осложнения открытых повреждений грудной клетки.</p> <p>Флегмоны грудной (клетки) стенки. Остеомиелит ребер и грудины. Гнойный медиастинит. Гнойный плеврит. Эмпиема плевры (острая, хроническая, септическая, гнилостная). Бронхиальный свищ. Абсцесс легкого. Свернувшийся инфицированный гемоторакс. Кровотечение наружное и внутриплевральное. Жировая эмболия. Травматический шок. Диффузная и мешковидная аневризмы сердца. Диафрагмальная грыжа. Аррозивное кровотечение. Профилактика и лечение осложнений открытых повреждений грудной клетки. Сочетанные и комбинированные повреждения грудной клетки. Механизм. Особенности патофизиологии. Клиника. Диагностика с выделением доминирующего повреждения.</p> <p>Определение тактики и плана консервативного и оперативного лечения. Реабилитация больных с повреждениями грудной клетки.</p>	
1.1.21	<p>Повреждения органов брюшной полости. Механизм. Классификация. Клиническое и инструментальное обследование. Основные принципы лечения.</p> <p>Закрытые повреждения живота. Ушибы брюшной стенки. Повреждения паренхиматозных органов. Повреждение желудочно-кишечного тракта (непроникающие и проникающие, внебрюшинные и внутрибрюшинные). Ранения живота. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Непроникающие ранения.</p> <p>Проникающие ранения без повреждения внутренних органов и с повреждением внутренних органов. Хирургическая тактика, лечение больных с проникающими ранениями живота. Осложнение повреждений органов брюшной полости. Диагностика, лечение. Нагноение и флегмоны раны брюшной стенки. Перитонит. Кровотечение. Киста поджелудочной железы. Поддиафрагмальный абсцесс.</p> <p>Кишечные свищи. Эвентрация. Динамическая и функциональная непроходимость кишечника. Реабилитация больных с повреждением органов брюшной полости.</p>	6
1.1.22	<p>Повреждения позвоночника. Повреждения шейного отдела. Механизм повреждения. Классификация (стабильные и нестабильные, с повреждением и без повреждения спинного мозга). Клиника. Диагностика. Особенности физикального и рентгенологического обследования. Принципы консервативного и оперативного лечения. Скелетное вытяжение. Наложение краиноторакальной гипсовой повязки. Показания к ламинэктомии. Показания к спондилодезу.</p> <p>Повреждения грудного отдела позвоночника, диагностика, лечение.</p> <p>Механизмы травмы. Классификация. Клиника переломов тел позвонка, дужек, суставных и остистых отростков, а также вывихов и подвывихов. Диагностика. Сложности выявления повреждений верхних грудных позвонков (Th_1-Th_6). Лечение. Обезболивание. Постепенное, этапное реклинирование. Наложение гипсового корсета. Повреждения поясничного отдела позвоночника. Механизм травмы. Классификация. Клиника повреждения «конского хвоста».</p> <p>Клиника восходящей гематомиелии. Диагностика. Лечение. Обезболивание. Одномоментная реклинация. Противопоказания к реклинации. Показания к оперативному лечению. Осложнения одномоментной реклинации и</p>	6

	<p>оперативного лечения. Реабилитация больных с повреждением позвоночника. Открытые и огнестрельные повреждения позвоночника. Механизм повреждения. Классификация.</p> <p>Клиника. Диагностика и лечение. Выбор объема хирургического вмешательства и метода фиксации позвоночника. Профилактика осложнений хирургического лечения и коррекция их. Реабилитация и экспертиза трудоспособности больных с открытыми и огнестрельными повреждениями позвоночника.</p>	
1.1.23	<p>Повреждения таза. Переломы костей таза. Механизм травмы. Классификация.</p> <p>Клиника изолированных и множественных переломов костей таза с нарушением и без нарушения тазового кольца, а также с повреждением вертлужной впадины.</p> <p>Диагностика. Лечение. Обезболивание. Новокаиновые блокады: по Школьникову – Селиванову, пролонгированная внутрикостная. Скелетное вытяжение.</p> <p>Остеосинтез пластинами, винтами, проволокой. Фиксация спицевыми и стержневыми аппаратами. Переломы таза, осложненные повреждением тазовых органов. Повреждения мочевого пузыря. Повреждения уретры. Повреждения прямой кишки. Диагностика, дифференциальная диагностика.</p> <p>Лечение. Выбор методов оперативного лечения с учетом характера повреждения органов малого таза. Профилактика осложнений оперативного лечения и их коррекция. Открытые и огнестрельные повреждения таза.</p> <p>Клиника. Диагностика.</p> <p>Осложнения. Кровотечение. Шок. Остеомиелит. Мочевые затеки. Уросепсис.</p> <p>Лечение. Профилактика осложнений. Реабилитация.</p>	6
1.1.24	<p>Опухоли костей. Общие сведения об опухолях костей. Классификация.</p> <p>Статистические показатели. Добропачественные опухоли. Остеома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеоидная остеома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хондрома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хондробластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Фибромы (неостеогенная, хондромик-соидная и др.): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хордомы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гемангиома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Редко встречающиеся опухоли (лимфангиома, адамантинома, нейрома, липома длинных трубчатых костей). Опухолеподобные поражения костей.</p> <p>Аневризмальная киста: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Солитарная киста: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Эозинофильная гранулема: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p>	6
1.1.24	<p>Неостеогенная фиброма кости (метафизарный корковый дефект): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Злокачественные опухоли. Остеогенная саркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Параоссальная саркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Хондросаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Фибросаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p>	6

	Злокачественная остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Саркома Юинга: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Ретикулосаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Миелома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Редко встречающиеся саркомы (гемангиосаркома, нейросаркома, липосаркома).	
1.1.25	Дистрофические и атрофические процессы в костях. Общие данные о дистрофических и атрофических процессах в костях. Классификации. Статистические данные. Экзогенные остеодистрофии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Эндогенные остеодистрофии. Эндокринные остеодистрофии. Остеодистрофии при патологии внутренних органов и обмена веществ. Изменения костей ангионеврогенного характера. Перестройка костной ткани. Патологическая перестройка кости при скелетных поражениях. Перестройка кости при повышенных нагрузках.	6
1.1.26	Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов. Титан, сплавы и свойства. Никелид титана. Сплавы на основе кобальта. «Стеллиты». Свариваемые сплавы. Нержавеющая сталь X18Н9Т РФ; AICI-317 USA. Виды коррозии металлических фиксаторов. Электрохимическая. Фреттинг-коррозия. Коррозийная усталость. Микробная коррозия. Гальваническая коррозия разнородных металлов. Профилактическая проверка коррозионной устойчивости металлического фиксатора. С красной кровяной солью. Профилактика коррозии с применением ингибитора трехзамещенного 1% борглюконата натрия. Памятка для медперсонала о хранении и использовании металлических фиксаторов. Отбор металлических фиксаторов для остеосинтеза. Размеры поперечного сечения фиксаторов. Разрушающее действие рычагов, возникающих при остеосинтезе металлическими конструкциями. Причины смещающего момента при остеосинтезе. Сила тяги мышц. Плечо мышц. Масса сегмента конечности. Плечо массы сегмента. Угол плоскости перелома. Роль и значение качательных знакопеременных нагрузок при действии рычагов 1-го и 2-го рода, приводящих к резорбции кости. Роль и значение при накостном остеосинтезе рычага 2-го рода «пластина-кость» и рычагов 1-го рода «пластина-ластина». Требования к устойчивому остеосинтезу и его техническое осуществление. Накостный остеосинтез пластинами: математически рассчитанные оптимальные размеры пластин, формы, длины, ширины, толщины, числа винтов, геометрической формы в поперечном сечении. Винты: конструкция, особенности нарезки. Остеосинтез: показания, техника выполнения. Внутрикостные фиксаторы, их конструкция, условия для устойчивого остеосинтеза.	6
1.1.27	Система стабильного остеосинтеза. Основные принципы. Интрамедуллярный остеосинтез. Остеосинтез винтами и пластинами. Остеосинтез стягивающей петлей. Выбор имплантатов и техника остеосинтеза при переломах нижней конечности (углообразные пластины, динамические винты). Выбор имплантатов и техника выполнения. При переломах верхней конечности. При переломах тазового кольца и вертлужной впадины. При открытых переломах костей и суставов, несросшихся переломах, острой инфекции. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после оперативных вмешательств на костях. Контрактуры суставов после остеосинтеза. Ошибки и осложнения после металлоостеосинтеза.	6
1.1.29	Теоретические вопросы компресссионно-дистракционного остеосинтеза.	6

	<p>Развитие компрессионно-дистракционного метода, аппараты и инструментарий. Аппараты с одноплоскостным проведением спиц. Аппараты с перекрестным проведением спиц. Аппараты стержневые. Шарнирно-дистракционные аппараты. Биомеханические основы компрессионно-дистракционного остеосинтеза.</p> <p>Особенности регенерации кости при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Репартивная регенерация при компрессии. Репартивная регенерация при дистракции. Репартивная регенерация при компрессионно-дистракционном остеосинтезе переломов костей. Репартивная регенерация при компрессионно-дистракционном остеосинтезе ложных суставов и дефектов костей. Репартивная регенерация при дистракционном эпифизиолизе.</p> <p>Изменения нервно-мышечного аппарата и сосудистой системы конечностей при компрессионно-дистракционном остеосинтезе.</p>	
1.1.30	<p>Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при закрытых переломах. Показания. Обезболивание. Методика наложения аппаратов. Способы репозиции костных отломков. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки, осложнения и их предупреждение. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах различной локализации. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при открытых переломах и огнестрельных ранениях. Методика наложения аппаратов.</p> <p>Способы репозиции при различной локализации переломов. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки, осложнения и их предупреждение. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах, сочетающихся с ожогами. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при лечении больных с сочетанной травмой.</p>	6
1.1.33	<p>Общие вопросы остеопороза. Эпидемиология остеопороза и его медико-социальная значимость. Физиология костной ткани в норме и патологии. Регуляция метаболизма костной ткани. Формирование скелета у детей в норме и патологии.</p>	6
1.1.34	<p>Классификация и формы клинического течения остеопороза. Эндогенные и экзогенные факторы риска остеопороза. Патогенез системного остеопороза. Инволютивный остеопороз. Первичный остеопороз. Вторичный остеопороз. Постиммобилизационный остеопороз. Синдром Зудека.</p>	6
1.1.35	<p>Диагностика остеопороза. Особенности клинической картины различных форм остеопороза. Метод анкетирования в выявлении групп риска по остеопорозу.</p> <p>Рентгенологические изменения при остеопорозе. Методы объективизации количественной оценки массы кости. Рентгеновская денситометрия. Компьютерная томография. Ультразвуковая костная денситометрия. Инвазивная количественная оценка массы кости. Биохимические маркеры остеопороза. Дифференциальная диагностика остеопороза. Остеомаляция. Метастатическое поражение тел позвонков. Гемангиома тел позвонков. Диффузно-поротическая форма миеломной болезни. Остеопоротическая форма гипер-паратиреоидной остеодистрофии. Ренальная остеодистрофия. Болезнь Педжета.</p>	5
1.1.36	<p>Основы патогенетического лечения остеопороза. Патогенетическая терапия. Симптоматическая терапия. Принципы анальгезии при остеопорозе. Особенности и осложнения реабилитации при остеопорозе. Основы ортезирования при остеопорозе. Концепция организации поликлинической помощи больным остеопорозом.</p>	4
1.1.37	<p>Остеопоротические переломы. Характеристика остеопоротических переломов.</p>	4

	Принципы и особенности лечения остеопоротических переломов. Консервативные методы лечения. Оперативные методы лечения: остеосинтез, эндопротезирование. Ошибки и осложнения лечения переломов при остеопорозе. Профилактика остеопороза и остеопоротических переломов в различных возрастных группах.	
1.2.1	Повреждения и заболевания кисти, кистевого сустава, Диагностика, лечение. Перелом костей запястья, пястных костей и фаланг пальцев. Перелом ладьевидной кости. Перелом полулунной кости. Перелом головчатой кости. Перелом крючковидной кости. Перелом трехгранной кости. Перелом большой и малой многоугольных костей. Перелом гороховидной кости. Переломы пястных костей и фаланг пальцев. Открытые и огнестрельные повреждения кисти. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Реабилитация. Повреждения сухожилий кисти. Клиника и диагностика. Общие принципы лечения. Первичные и вторичные сухожильные швы. Пластика сухожилий. Осложнения, их профилактика и лечение. Восстановительная терапия и реабилитация.	1 5
1.2.2	Повреждения сухожилий кисти. Клиника и диагностика. Общие принципы лечения. Первичные и вторичные сухожильные швы. Пластика сухожилий. Осложнения, их профилактика и лечение. Восстановительная терапия и реабилитация.	1 4
1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4	Диагностика, лечение повреждений и заболеваний суставов. Повреждения мышц и сухожилий. Механизм повреждений. Патофизиология. Классификация. Растяжение мышцы. Частичный разрыв мышцы. Полный разрыв мышцы. Воспаление мышцы. Разрыв сухожильно-мышечной части. Разрыв сухожилия. Отрыв сухожилия с костным фрагментом. Повреждения мышц и сухожилий верхней конечности. Повреждения «ротаторного» кольца плечевого сустава. Повреждения двуглавой мышцы плеча. Отрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча. Отрыв сухожилия короткой головки двуглавой мышцы плеча. Отрыв дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча. Повреждения трехглавой мышцы плеча. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Профилактика и лечение осложнений. Реабилитация. Повреждение. Методы оперативного лечения. Вывихи костей предплечья. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Лечение. Реабилитация. Вывихи костей кисти, костей запястья и фаланг. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация. Вывихи бедра. Механизм. Классификация мышц и сухожилий нижней конечности, клиника, диагностика и лечение. Повреждение портняжной мышцы. Повреждение приводящей мышцы бедра. Повреждение четырехглавой мышцы бедра. Повреждение икроножной мышцы голени. Повреждение двуглавой мышцы бедра и ее сухожилия. Разрыв ахиллова сухожилия. Открытые и огнестрельные повреждения мышц и сухожилий. Повреждение мышц и сухожилий при занятиях спортом. Диагностика и лечение. Воспаление длинной головки двуглавой мышцы. Повреждение большой и малой грудных мышц, межреберных и зубчатых мышц. Повреждения мышц живота (наружной и внутренней косой, прямой). Отрыв прямой мышцы бедра от подвздошной кости. Повреждение tractus iliotibialis. Отрыв сухожилия с фрагментом седалищного бугра. Отрыв портняжной мышцы от подвздошной кости. Отрыв сухожилия двуглавой мышцы от головки малоберцовой кости. Переднетибиальный синдром. Вывихи. Травматические вывихи. Механизм травмы. Классификация. Диагностика. Принципы лечения. Вывихи ключицы. Вывихи акромиального и грудинного концов ключицы.	1 5

	<p>Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи плеча. Механизм травмы. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения, их профилактика и лечение. Привычный вывих плеча. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Выбор метода оперативного лечения. Реабилитация. Застарелый вывих плеча. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению. Реабилитация. Вывихи голени. Клиника. Опасности повреждения подколенной артерии. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи надколенника. Механизм. Показания к оперативному лечению. Травматические вывихи в голеностопном суставе и суставах стопы. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ошибки в диагностике и лечении. Осложнения, их профилактика и лечение. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок. Заболевание мышц (миозит, оссифицирующий миозит, ишемическая контрактура). Клиника. Диагностика. Лечение. Стенозы сухожильных каналов разгибателей и сгибателей пальцев. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты, ганглии). Клиника. Диагностика. Лечение. Паралитические деформации. - Полиомиелит. Клиника. Диагностика. Консервативное лечение раннего периода и стадии выздоровления. Оперативное лечение. Протезирование, использование аппаратов и ортезов. Спастические церебральные параличи (спастическая гемимелия, спастическая параплегия – болезнь Литтла). Клиника. Диагностика. Лечение консервативное и оперативное. Акушерский паралич. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов. Периартроз плечевого сустава. Этиология. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Заболевания локтевого сустава и предплечья. Контрактура и анкилоз локтевого сустава. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Посттравматическая косорукость. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания лучезапястного сустава и пальцев. Контрактуры посттравматические. Этиология. Патогенез. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Контрактура Дюпюитрена. Клиника. Диагностика. Лечение. Щелкающий палец. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. Анкилозы суставов. Этиология. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение (мобилизация, артропластика, использование шарнирно-дистракционных аппаратов).</p>	
1.3.5	Заболевания тазобедренного сустава. Патологический вывих бедра. Клиника.	1
1.3.6	Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Сохавара приобретенная.	5
1.3.7	Клиника. Диагностика. Лечение. Сохавалга. Клиника. Диагностика. Лечение.	
1.3.8	Щелкающее бедро. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания коленного сустава. Заболевания менисков (киста, обызвествившийся мениск). Синдром медиопателлярной связки. Клиника. Диагностика. Лечение. Болезнь Гоффа.	
1.3.9	Клиника. Диагностика. Лечение. Хондроматоз. Клиника. Диагностика. Лечение.	
1.3.10	Контрактура и анкилоз. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Болезнь Пеллигрини-Штида. Клиника. Диагностика.	
1.3.11	Лечение. Пигментированный ворсинчато-узелковый синовит. Клиника.	
1.3.12	Диагностика. Лечение. Заболевания голени и голеностопного сустава. Деформации голени. Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Укорочение голени. Клиника. Диагностика. Лечение. Вальгусная деформация голеностопного сустава. Клиника. Диагностика. Лечение. Варусная деформация голеностопного сустава. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания и деформации стоп и пальцев. Сложные (многоплоскостные) деформации стоп, косолапость. Клиника. Диагностика. Лечение. Метатарзалгия. Клиника.	
1.3.13		

	Диагностика. Лечение. Ахиллобурсит. Клиника. Диагностика. Лечение. Перитендинит. Клиника. Диагностика. Лечение. Пяточная шпора. Клиника. Диагностика. Лечение. Маршевая стопа. Клиника. Диагностика. Лечение Статические деформации стоп (продольное и поперечное плоскостопие). Причины. Консервативное и оперативное лечение. Подногтевой экзостоз. Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Вросший ноготь. Клиника. Способы оперативного лечения. Артроскопическая аппаратура. Основные элементы артроскопической аппаратуры Техника безопасности при работе с артроскопической аппаратурой. Виды и типы артроскопической аппаратуры, основные повреждения аппаратуры и возможности определения и устранения их. Общие показания к артроскопии. Преимущества и недостатки артроскопического метода диагностики и лечения. Показания к артроскопии плечевого сустава. Показания к артроскопии локтевого сустава. Показания к артроскопии лучезапястного сустава. Показания к артроскопии тазобедренного сустава. Показания к артроскопии коленного сустава. Показания к артроскопии голеностопного сустава. Возможные ошибки при определении показаний к артроскопии. Техника артроскопии коленного сустава. Точки введения (порты) артроскопа. Возможные повреждения элементов коленного сустава, профилактика повреждений. Последовательность осмотра коленного сустава. Последовательность и методы (способы) манипуляций при повреждениях и заболеваниях коленного сустава. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии. Тромбэмболические осложнения. Диагностика, профилактика и лечение. Воспалительные осложнения Диагностика, профилактика и лечение. Постартроскопические контрактуры суставов.	
1.4.1	Раны. Повреждения сосудов. Повреждения кровеносных сосудов. Механизм повреждения кровеносных сосудов. Диагностика. Клиническая картина. Ангиографическое исследование. Функциональная осциллография. Ультразвуковая допплерография. Реография. Термография. Лечение повреждений кровеносных сосудов. Способы временной остановки кровотечения. Ликвидация последствий кровопотери. Снижение свертываемости крови. Хирургические доступы к магистральным артериям и венам конечностей, шеи, груди. Показания к перевязке сосуда. Показания к восстановлению проходимости сосудов. Операции при повреждении кровеносных сосудов (циркулярный шов, боковой шов). Восстановление проходимости артерии за счет боковой ее ветви. Трансплантация и протезирование сосудов. Шунтирование сосудов. Осложнения во время операции и их профилактика. Послеоперационное ведение. Ранние и поздние осложнения. Восстановление трудоспособности и экспертиза трудоспособности.	1 4
1.4.2	Открытые переломы. Огнестрельные ранения. Открытые повреждения костей и суставов. Открытые переломы длинных трубчатых костей. Классификация. Морфологические изменения. Микробиология и иммунология. Изменение органов и систем при открытых переломах. Принципы лечения. Первичная хирургическая обработка. Кожная пластика. Антибактериальная терапия. Гипсовая иммобилизация. Скелетное вытяжение. Остеосинтез. Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Осложнения открытых переломов, их профилактика и лечение. Открытые повреждения крупных сосудов. Классификация. Особенности тактики лечения. Первичная хирургическая обработка. Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Антибактериальная терапия. Осложнения открытых повреждений суставов, их профилактика и лечение. Огнестрельные переломы. Классификация. Морфологические изменения, микробиология и иммунология. Особенности	1 5

	первичной хирургической обработки. Иммобилизация конечности. Хирургическая тактика лечения огнестрельных переломов. Реабилитация при открытых переломах костей, крупных суставов.	
1.5.1	<p>Сочетанные, множественные и комбинированные повреждения. Шок.</p> <p>Травматическая болезнь. Клиника, диагностика, лечение. Множественные переломы и сочетанные повреждения. Механизм повреждения и общая характеристика. Классификация. Типичные повреждения при различных механизмах травмы. Понятие о «травматическом очаге». Патогенез травматической болезни при множественных переломах и сочетанных повреждениях с учетом фаз (стадий) травматической болезни. Кровопотеря. Ноцицептивная афферентация (вредоносная импульсация из места повреждения структуры спинного и головного мозга). Дыхательная недостаточность. Сердечно-сосудистая недостаточность. Нарушение микроциркуляции. Нарушение метаболизма на клеточном уровне. Нарушение функций эндокринной системы. Интоксикация организма продуктами разрушенных тканей, токсинами микроорганизмов экзо- и эндопроисхождения. Нарушение функций жизненно важных органов и систем. Нарушение регуляции агрегатного состояния крови. Посттравматическая дислипидемическая коагулопатия. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Печеночно-почечная недостаточность. Механизм извращения защитных реакций организма.</p> <p>Нарушение иммунной защиты организма. Особенности клинического течения в зависимости от локализации ведущего повреждения в сочетании с конкурирующими повреждениями и менее тяжелыми. «Узловые» по тяжести повреждения. «Конкурирующие» по тяжести повреждения. Повреждения «невидимки». Смена «узловых» по тяжести повреждений в ходе течения травматической болезни. Диагностика, дифференциальная диагностика и экспресс-диагностика.</p> <p>Использование КТ (компьютерной томографии) и МРТ (магнитно-резонансной томографии). Использование УЗИ. Использование ЭХО-ЭГ исследования. Использование ангиографии (каротидная, церебральная, магистральных сосудов конечностей). Лапароцентез и лапароскопия. Цистография. Торакоцентез. Дренирование плевральной полости. Торакоскопия. Определение газов крови. Определение осмолярности плазмы крови и мочи, дискримента осмолярности. Принципы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений.</p> <p>Первостепенное значение неотложной помощи, иммобилизации и транспортировки. Обезболивание. Общее, местное, новокаиновые блокады и проводниковая анестезия. Манипуляции реанимационного характера. Консервативные методы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Оперативные методы лечения, их особенности, преимущества, осложнения, недостатки, опасность. Использование спицевых и стержневых аппаратов и их модулей при множественных переломах конечностей и костей таза.</p> <p>Выбор метода оперативного вмешательства, его объем и время осуществления исходя из соотношения цены риска операции и степени риска возникновения осложнений. В зависимости от тяжести состояния, тяжести повреждений и тяжести травмы, а также стадии травматической болезни определяется рациональное комплексное оперативное и консервативное лечение.</p> <p>Ошибки хирургической тактики, пути их предупреждения и исправления. Частные вопросы клиники, диагностики и лечения множественных переломов и</p>	1 5

	сочетанных повреждений. Множественные переломы и переломо-вывихи конечностей. Механизм травмы. Клиника, диагностика и лечение. Множественные переломы и черепно-мозговая травма. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Множественные и сочетанные переломы позвоночника. Механизм. Клиника и диагностика. Множественные и сочетанные переломы ребер. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Множественные и сочетанные повреждения таза. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Переломы костей и повреждения органов брюшной полости. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Осложнения множественных переломов. Посттравматические дефекты мягких тканей. Остеомиелит. Замедленная консолидация и ложные суставы. Деформация и укорочение конечности. Тугоподвижность и контрактуры суставов. Посттравматический артроз. Осложнения сочетанных повреждений. Повреждение внутренних органов грудной клетки. Повреждения внутренних органов брюшной полости. Повреждения внутренних органов малого таза (мочевого пузыря, уретры, прямой кишки). Повреждения почек. Сочетанные повреждения внутренних органов. Диагностика осложнений. Профилактика и лечение осложнений. Прогноз и результаты лечения множественных переломов костей и сочетанных повреждений. Особенности экспертизы множественных переломов костей и сочетанных повреждений.	
1.5.2 1.5.3 1.5.4 1.5.5 1.5.6 1.5.7	Травматический шок. Определение понятия «травматический шок» в концепции «травматическая болезнь». Статистические данные ВОЗ. Теории патогенеза травматического шока. Классификации травматического шока. По тяжести состояния пострадавшего. По локализации доминирующего повреждения. По объему кровопотери. По совокупности процентного уменьшения артериального давления, шокового индекса Алговера-Бурри, состояния нарушения микроциркуляции. Клиника травматического шока при: Черепно-мозговой травме. Повреждениях грудной клетки. Повреждениях конечностей. Повреждениях таза. Сочетанных повреждениях. Термических ожогах. Комбинированных повреждениях. Комбинированных радиационных поражениях. Патоморфология травматического шока. Патофизиология шока. Изменения со стороны центральной и периферической нервной системы. Ноцицептивная афферентация и антиноцицептивная защита. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы. Изменения со стороны системы дыхания. Изменения со стороны эндокринной системы. Изменения со стороны печени. Изменения со стороны почек. Изменения со стороны органов пищеварения. Изменения со стороны иммунной системы. Изменения со стороны кроветворной системы. Нарушения со стороны регуляции агрегатного состояния крови, ДВС-синдром. Синдром посттравматической дислипидемической коагулопатии (ПДК). Нарушения микроциркуляции. Гипоксические нарушения клеточного метаболизма. Диагностика травматического шока. Клиническая диагностика шока. Инструментальная диагностика шока. Экспресс-диагностика шока. Выявление основных повреждений и повреждений «невидимок». Дифференциальная диагностика шока. Ошибки в диагностике шока. Лечение травматического шока. Устранение болевой импульсации. Иммобилизация поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы. Восстановление дефицита объема циркулирующей крови. Внутриартериальное нагнетание крови и кровезаменителей. Трансфузия крови и кровезаменителей и различных лекарственных средств. Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке. Операции и манипуляции реанимационного характера при травматическом шоке. Прогноз исхода	1 5

	<p>травматического шока. Осложнения травматического шока. Ошибки в диагностике и лечении травматического шока. Общие вопросы комбинированных радиационных поражений. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Общие принципы лечения.</p> <p>Клинические формы комбинированных радиационных поражений. Молниеносная форма лучевой болезни. Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь. Травматический шок на фоне лучевой болезни. Переломы костей на фоне лучевой болезни. Термические ожоги на фоне лучевой болезни. Черепно-мозговая травма на фоне лучевой болезни. Сочетанная травма на фоне лучевой болезни. Сдавление мягких тканей, раны на фоне лучевой болезни. Световые ожоги на фоне лучевой болезни. Открытые повреждения, загрязненные радиоактивными веществами (миксты). Лучевые ожоги. Классификация. Патогенез и морфология. Клинические формы. Осложнения. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Лечение комбинированных радиационных поражений. Обработка пострадавших, зараженных радиоактивными веществами. Пересадка костного мозга. Инфузия крови, кровезаменителей и растворов электролитов. Гормональная терапия. Витаминотерапия. Антибиотики и антибактериальная терапия. Сердечно-сосудистые препараты. Иммунотерапия. Лечение повреждений, протекающих на фоне лучевой болезни. Лечение открытых повреждений, загрязненных радиоактивными веществами (лечение микстов). Диагностика и оказание хирургической помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями в системе МСГО. Ошибки в диагностике и лечении комбинированных радиационных поражений. Восстановительное лечение и реабилитация пострадавших с комбинированными радиационными поражениями.</p>	
1.6.1 1.6.2 1.6.3 1.6.4	<p>Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы</p> <p>Дегенеративные болезни позвоночника. Межпозвонковый остеохондроз. Клиника и диагностика шейного остеохондроза. Методики обследования. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание). Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Консервативное лечение шейного остеохондроза. Хирургическое лечение шейного остеохондроза. Показания. Методы оперативного лечения. Клиника и диагностика грудного остеохондроза. Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Лечение. Клиника и диагностика поясничного остеохондроза. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание). Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Дифференциальная диагностика. Моно- и полисегментарные поражения. Стабильные и нестабильные формы. Консервативное лечение поясничного остеохондроза. Оперативное лечение поясничного остеохондроза. Показания к переднему и заднему доступам. Дискэктомия, передний и задний спондилодез, корпородез и их сочетание. Папаинизация дисков. Распространенный остеохондроз: клиника, диагностика, лечение. Медико-социальная экспертиза больных остеохондрозом. Спондилез. Клиника. Диагностика. Лечение. Дегенеративные болезни позвоночника на почве нарушения обмена веществ. Поражение позвоночника при охронозе. Поражение позвоночника при подагре. Дегенеративные поражения позвоночника связанные с аномалиями развития. Воспалительные неспецифические болезни позвоночника. Болезнь Бехтерева – анкилозирующий спондилоартрит. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности течения болезни Бехтерева у женщин, подростков, детей. Дифференциальная диагностика с дегенеративными заболеваниями позвоночника: ревматоидным артритом, псориатическим спондило-артритом, синдромом Рейтера. Спондилоартрит при</p>	9

	<p>псориазе.Поражение позвоночника при ревматоидном полиартрите.</p> <p>Поражения крупных суставов.</p> <p>Ревматоидный артрит.Клиника.Диагностика.Лечение.Подагрическое поражение суставов.Дегенеративные поражения суставов.Деформирующий артроз тазобедренного сустава.Деформирующий артроз коленного сустава.Деформирующий артроз голеностопного сустава.Деформирующий артроз мелких суставов. Дистрофические поражения суставов.Асептический некроз суставных концов костей.Воспалительные специфические заболевания костей и суставов. Туберкулез костей и суставов.Клиника.Дифференциальная диагностика.</p>	
1.6.5 1.6.6	<p>Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости. Показания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротеза. Расчет и установка тазового компонента. Расчет и установка бедренного компонента.</p> <p>Осложнения при эндопротезировании. Вывих головки бедренной кости. Клиника, рентгенология. Устранение вывиха. Работа на симультантах. Нагноение эндопротеза тазобедренного сустава. Клиника, рентгенология. Диагностика</p> <p>Профилактика. Лечение. Консервативное. Дренирование. Нагноение эндопротеза коленного сустава. Клиника, рентгенология. Диагностика.</p> <p>Профилактика. Лечение. Консервативное. Дренирование. Артродезирование. Нестабильность эндопротеза тазобедренного сустава. Клиника, рентгенология. Причины нестабильности. Нестабильность тазового компонента.</p> <p>Нестабильность бедренного компонента. Тотальная нестабильность.</p> <p>Нестабильность эндопротеза коленного сустава. Клиника, рентгенология.</p> <p>Причины нестабильности. Нестабильность бедренного компонента.</p> <p>Нестабильность большеберцового компонента.</p> <p>Тотальная нестабильность.</p>	8
1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4	<p>Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательной системы у детей.</p> <p>Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Кривошея. Формы: мышечная, крыловидная, шейные ребра. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Врожденное высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля).</p> <p>Врожденные заболевания и деформации позвоночника. Сpondилолиз, спондилолистез. Клиника и диагностика. Лечение. Прогноз. Врожденный синостоз шейных позвонков. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Синдром Клиппеля-Фейля. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Сакрализация. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Люмбализация. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Тропизм: клиника, диагностика, лечение. Врожденное сращение тел позвонков: клиника, диагностика, лечение. Скрытое сращение дужек позвонков: клиника, диагностика, лечение. Спинномозговая грыжа: клиника, диагностика, лечение. Платиспондилия: клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Врожденные аномалии развития верхней конечности. Врожденные пороки развития кисти и пальцев: клиника, диагностика, лечение. Синдромные врожденные заболевания кисти: синдромы Робена, Поланда, Тимана, Марфана, Шарко-Мари-Тута, Маффучи. Врожденные деформации кистевого сустава, предплечья, плеча: клиника, диагностика, лечение. Косорукость. Дефект лучевой кости (односторонний, двусторонний). Радиоульнарный синостоз. Вывих головки лучевой кости.</p> <p>Врожденный анкилоз локтевого сустава. Деформация Маделунга.</p> <p>Врожденные деформации нижних конечностей. Врожденный вывих бедра. Этиология.</p>	1 5

	<p>Патогенез.Клиническая диагностика дисплазий тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни. Клиническая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года.</p> <p>Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни.Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года.Консервативное лечение врожденного вывиха бедра у детей. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра. Внутрисуставные и внесяственные вмешательства.Ошибки и осложнения при лечении врожденного вывиха бедра.Врожденное недоразвитие большеберцовой и малоберцовой костей. Врожденный ложный сустав большеберцовой кости: клиника, диагностика, лечение. Артрогрипоз: клиника, диагностика, лечение.Врожденная контрактура коленного сустава: клиника, диагностика, лечение.Врожденная рекурвация коленного сустава: клиника, диагностика, лечение.Врожденный вывих надколенника: клиника, диагностика, лечение. Врожденная косолапость: клиника, диагностика, лечение.Приведенная стопа: клиника, диагностика, лечение. Полая стопа: клиника, диагностика, лечение. Плоская, плоско-вальгусная стопа: клиника, диагностика, лечение.Пяточная стопа: клиника, диагностика, лечение. Конская стопа: клиника, диагностика, лечение.</p>	
1.7.5 1.7.6 1.7.7	<p>Сколиоз. Кифоз. Сколиоз. Патогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиника. Рентгенологическая анатомия. Специальные методы исследования (КТ, МРТ, ЭКГ, спирометрия, функциональные методы). Профилактика. Прогнозирование. Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты). Оперативное лечение (задний спондилодез, дисцеクтомия, энуклеация, резекция тел позвонков). Использование различных дистракторов и конструкций (Казьмина, Аллена, Харрингтона, Цивьяна, Котреля-Дебюсси и др.). Кифозы (рахитический, юношеский). Патогенез. Биомеханика. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Специальные методы исследования. Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты, санаторно-курортное лечение). Лордоз чрезмерный.</p> <p>Диспластические процессы в костях. Общие сведения о диспластических процессах в костях. Классификации. Статистические и санитарно-гигиенические данные. Хондродисплазии. Дисхондроплазия (болезнь Олье): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Маффуччи: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Ахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Множественная экзостозная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Локальные физарные дисплазии (болезнь Блаунта, деформация Маделунга, соха vara, humerus varus). Множественная эпифизарная дисплазия (болезнь Фейербанка): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Деформирующая суставная хондродисплазия (болезнь Волкова): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гемимелическая форма эпифизарной дисплазии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Точечная хондродисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Спондилоэпифизарная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Псевдоахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия (болезнь Лихтенштейна-Брайцева): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика,</p>	1 5

	<p>дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гиперостозы. Врожденный генерализованный гиперостоз: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Кортикальный гиперостоз (синдром Кейфи): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Остеохондропатии. Общие сведения об остеохондропатиях. Классификация. Этиология. Морфологическая картина. Остеохондропатия эпифизов трубчатых костей. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия головок плюсневых костей (болезнь Келера II): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Редкие формы остеохондропатий (ключица и др.): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия губчатых костей. Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (болезнь Келера I): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Остеохондропатия полуулкной кости (болезнь Кинбека): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия сесамовидной кости I плюснефалангового сустава (болезнь Ренандера-Мюллера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия апофизов. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуда-Шлаттера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия бугра пяткочной кости (болезнь Каглунда-Шинца): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия апофизов тел позвонков (болезнь Шейерманна-Май): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p> <p>Остеохондропатия лонной кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей. Рассекающий остеохондроз мыщелка бедра (болезнь Кенига): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз головки плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз мыщелка плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз таранной кости и мелких суставов стопы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.</p>	
1.8.1 1.8.2	<p>Ошибки и осложнения при лечении травм и заболеваний опорно-двигательной системы</p> <p>Сдавления мягких тканей. Общая характеристика понятия сдавления мягких тканей. Острые ишемические расстройства (ОИР). Механизм.Классификация. Синдром длительного сдавления.Позиционные сдавления.Синдром раздавливания мягких тканей.Кратковременное сдавление конечностей.Синдром внутричерепной гипертензии.Классификация синдрома длительного сдавления.По локализации.По степени тяжести.По периодам компрессии.По осложнениям. Ишемия конечности (компенсированная, субкомпенсированная, некомпенсированная, необратимая).Гнойно-</p>	8

	<p>септическая. Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, инфаркт миокарда, эмболия). По комбинации с другими повреждениями. С ожогами. С лучевой болезнью. С отравляющими веществами. С отморожением. По виду компрессии. Сдавление прямое. Сдавление позиционное. Раздавливание. Патогенез общего сдавливания тела и конечностей. Токсическая теория. Теория плазмопотери. Нервно-рефлекторная теория. Классификация периодов сдавления. Период сдавления. Период гемодинамической декомпенсации. Период ложного благополучия. Период почечных нарушений. Период ранних осложнений. Период поздних осложнений. Клиника сдавлений. Грудной клетки. Туловища. Верхних конечностей. Нижних конечностей.</p> <p>Комбинированное сдавление. В сочетании с повреждениями органов грудной и брюшной полостей, с черепно-мозговой травмой. Осложнения сдавлений. Сердечно-сосудистая недостаточность. Острая почечная недостаточность. Некроз мягких тканей. Гнойно-септические. Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, панкреатит, эмболия). Переломы костей. Гангрена конечностей. Контрактуры. Шок. Остеомиелит. Лечение сдавлений.</p> <p>Обезболивание и новокаиновые блокады. Иммобилизация. Наложение жгута на конечность только при явном размозжении конечности. При возможной жизнеспособности конечности последовательность действий: наложение жгута на момент освобождения конечности, тугое бинтование конечности, холод, иммобилизация и только снятие жгута. Трансфузия кровозаменителей. Коррекция минерального обмена. Антибактериальная терапия. Детоксикация крови и лимфы.</p> <p>Перфузия. Сорбция. Диализ. Плазмоферез. Восстановление обменных процессов в ишемизированных тканях. Подключение биологически активных ферментных систем донорской печени. Липосом. Хирургическое лечение. Ампутация. Фасциотомия (показания и противопоказания). Некрэктомия. Наложение спицевых аппаратов. Ранняя хирургическая обработка гнойного очага с дальнейшим созданием УАС (управляемой абактериальной среды) в пораженном сегменте. Восстановительные кожные и костно-пластиические операции.</p> <p>Раневая инфекция и гнойные осложнения в травматологии и ортопедии.</p> <p>Активное хирургическое лечение гнойных ран. Лечение обширных ран в управляемой абактериальной среде. История вопроса. Методика лечения. Особенности течения раневого процесса. Лечение ран различной этиологии.</p>	
1.8.3	Ранние реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии при обширных повреждениях тканей и костей. Пластические закрытия раневой поверхности. Виды кожной пластики. Дозированное тканевое растяжение. Замещение костных дефектов. Посттравматический остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Металлоостеосинтез при остеомиелите. Артриты. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Металлоостеосинтез при резекции крупных суставов. Хирургический сепсис. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Лечение.	8
1.8.4	Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические). Остеомиелит гематогенный: клиника, диагностика, лечение. Кортикальный абсцесс. Субпериостальный абсцесс. Хронический посттравматический остеомиелит. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика с абсцессом Броди, остеомиелитом Гарре. Лечение консервативное и оперативное. Хронический огнестрельный остеомиелит. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика в поздних стадиях. Оперативное лечение. Нейропатические артриты (сифилис, сирингомиелия, рассеянный склероз). Клиника. Диагностика. Лечение. Поражение суставов при гемофилии.	
1.8.5		

	Клиника. Диагностика. Лечение.Болезнь Кашина-Бека. Клиника. Диагностика. Лечение. Несросшиеся переломы, ложные суставы. Несросшиеся переломы. Клиника. Диагностика. Лечение. Ложные суставы и дефекты костей. Клиника. Диагностика.Лечение.	
	Итого	290

3.4..Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Час ы
1.1.17	Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов. Черепно-мозговая травма. Механизм повреждения и патогенез черепно-мозговой травмы. Классификация повреждений черепа и головного мозга. Сотрясение головного мозга. Ушибы головного мозга. Сдавление, смещение головного мозга. Синдромы: гипертензионный, гипотензионный, субарахноидального кровоизлияния. Внутричерепные гематомы. Диагностика повреждений черепа и головного мозга. Лечение повреждений черепа и головного мозга. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Лечение больных с сочетанной черепно-мозговой травмой. Ошибки в диагностике и лечении больных с черепно-мозговой травмой. Отдаленные последствия повреждений черепа и головного мозга. Реабилитация больных с черепно-мозговой травмой.Повреждения спинного мозга. Механизм и патогенез повреждений спинного мозга. Классификация. Клиническая картина и диагностика повреждений спинного мозга. Консервативное и оперативное лечение повреждения спинного мозга. Хирургическая тактика при повреждениях спинного мозга. Хирургическая тактика при сочетанных повреждениях спинного мозга. Ошибки в диагностике и лечении больных с повреждением спинного мозга. Отдаленные последствия повреждений спинного мозга, их выявление, профилактика и лечение. Повреждения периферических нервов. Механизм повреждения периферических нервов. Общие принципы диагностики повреждения нервов.Клинические симптомы поражения отдельных нервов и их ветвей. Диагностика повреждений нервов плечевого пояса и верхней конечности. Множественные повреждения нервов верхней конечности. Диагностика повреждений нервов таза и нижних конечностей. Множественные повреждения нервов нижних конечностей. Клиника и диагностика сочетанных повреждений нервов и сосудов. Осложнения повреждений периферических нервов: каузалгия, ампутационные боли, трофические язвы. Диагностика и лечение осложнений повреждений периферических нервов. Оперативное лечение повреждений периферических нервов (невролиз, шов нерва, пластика дефектов нерва). Комплексное восстановительное лечение. Ошибки в диагностике и лечении больных с повреждением периферических нервов. Клинические синдромы поражения плечевого сплетения и нервов верхней конечности на фоне компрессионно-ишемической невропатии. Компрессионно-ишемическая невропатия тазового пояса и нижних конечностей.	5
1.1.1 8	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Переломы ключицы. Механизм травмы и смещение отломков. Клиническая картина и диагностика.Консервативное и оперативное лечение. Переломы лопатки. Классификация.Механизм. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению и оперативное лечение. Консервативное лечение. Огнестрельные повреждения лопатки и ключицы. Повреждения проксимального отдела плеча. Перелом головки плечевой кости. Перелом анатомической и хирургической шейки плечевой кости. Диагностика: консервативное и оперативное	5

	лечение.Закрытые и открытые переломы диафиза плеча. Клиника, смещение отломков в зависимости от уровня перелома. Консервативное лечение. Показания к операции и методы оперативного лечения. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении переломов диафиза плечевой кости. Внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Механизм. Классификация.Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Огнестрельные повреждения плеча: диагностика, лечение, профилактика. Повреждение предплечья. Переломы локтевого отростка. Переломы головки лучевой кости. Переломы локтевой кости. Переломы лучевой кости. Перелом обеих костей предплечья. Повреждения Монтеджи и Галиацци.Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Открытые и огнестрельные переломы костей предплечья.	
1.1.1 9	Повреждения нижней конечности. Переломы шейки бедра. Классификация.Клиника и диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение.Эндопротезирование. Осложнения, их профилактика и лечение. Переломы большого и малого вертелов. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Чрезвертельные, межвертельные и чрезвертально-диафизарные переломы. Механизм. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация. Открытые и огнестрельные повреждения тазобедренного сустава. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения, их профилактика и лечение. Повреждения и переломы бедра. Диагностика. Выбор метода лечения. Открытые и огнестрельные повреждения и переломы бедра. Клиника и диагностика. Лечение и реабилитация. Осложнения, их профилактика и лечение. Повреждение сумочно-связочного аппарата коленного сустава. Механизм. Ушиб коленного сустава.Повреждения внутренней и наружной боковых связок. Повреждения крестообразных связок. Повреждения менисков. Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы и собственной связки надколенника. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Артроскопия. Реабилитация. Повреждения костей, составляющих коленный сустав. Перелом мыщелков бедра. Перелом мыщелков большеберцовой кости. Перелом межмыщелкового возвышения большеберцовой кости. Перелом надколенника.Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация.Открытые и огнестрельные переломы костей коленного сустава. Диагностика и лечение. Повреждения голени. Диагностика и лечение. Закрытые переломы обеих костей голени, изолированные переломы одной из костей. Осложненные переломы костей голени. Открытые и огнестрельные переломы голени. Особенности клиники. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.Ошибки диагностики и лечения. Повреждения голеностопного сустава. Ушиб и повреждение связок голеностопного сустава. Переломы лодыжек. Классификация переломов лодыжек. Клиника переломов лодыжек. Диагностика.Консервативное и оперативное лечение. Профилактика и лечение осложнений повреждений голеностопного сустава. Открытые и огнестрельные повреждения голеностопного сустава. Повреждения стопы. Переломы костей стопы. Перелом пяткочной кости. Перелом костей плюсны. Перелом ладьевидной, кубовидной и клиновидной костей. Перелом фаланг пальцев стопы. Повреждения связочного аппарата стопы. Открытые и огнестрельные повреждения стопы. Оперативное и консервативное лечение повреждений стопы. Осложнения, их профилактика и лечение. Реабилитация.	5
1.1.2 0	Повреждения грудной клетки. Механизм травмы. Классификация. Патофизиология. Методы обследования больного с повреждением грудной	5

клетки. Основные принципы лечения больных с повреждениями грудной клетки. Закрытые повреждения грудной клетки. Сотрясения грудной клетки. Ушиб грудной клетки. Сдавления грудной клетки. Перелом грудины. Единичные переломы ребер. Множественные переломы ребер. «Клапанные» или «панельные» переломы ребер. «Разбитая» грудная клетка. Простой пневмо-торакс. Клапанный пневмоторакс. Напряженный пневмоторакс. Эмфизема средостения. Простой гемоторакс. Нарастающий гемоторакс. Свернувшийся гемоторакс. Инфицированный гемоторакс. Хилогемоторакс и хилопневмоторакс. Гемопневмоторакс. Ушиб сердца. Осложнения закрытых повреждений. Травматический шок. Кровотечения и острая ишемия. Смещения и сдавления средостения. Сдавления легкого. Ушиб легкого. Разрыв легкого и бронха. Внутрилегочная гематома. Обтурационный ателектаз. Компрессионный ателектаз. Констрикционный ателектаз. Дисателектаз. Разрыв диафрагмы. Разрыв пищевода. Синдром Мендельсона. Пневмония. Абсцесс легкого. Диагностика и дифференциальная диагностика закрытых повреждений грудной клетки. Клиническая диагностика. Рентгенография. Рентгеноскопия. Латерорентгеноскопия. Компьютерная томография и МРТ. Ультразвуковая диагностика. Торакоцентез. Радиоизотопная диагностика. Плевральная пункция. Бронхоскопия, бронхография, плеврография. Лечение закрытых повреждений грудной клетки. Восстановление проходимости дыхательных путей. Обезболивание. Иммобилизация и способы транспортировки. Новокаиновая блокада (межмышечная, область перелома, паравертебральная, вагосипатическая по А.В. Вишневскому, ретроплевральная по Ю.Б. Шапоту, периуральная). Дренирование плевральной полости (пассивный дренаж по Бюлау, активный дренаж, лепестковый дренаж по методу ин-та им. Склифосовского). Фиксация грудной клетки при оскольчатых, клапанных и панельных переломах ребер и «разбитой» грудной клетке. Остеосинтез ребер. Скелетное вытяжение. Иммобилизация шинами (типа Витюгова). Фиксация спицами по С.Л. Бечику. Показания и противопоказания к торакотомии. Типичная торакотомия. Послеоперационное ведение. Бронхоскопия, лаваж бронхиального дерева, вибромассаж. Открытые повреждения грудной клетки. Непроникающие ранения грудной клетки. Проникающие ранения грудной клетки. Клапанный пневмоторакс. Гемоторакс. Гемопневмоторакс. Повреждения легкого. Повреждение межреберной артерии. Повреждение трахеи и бронхов. Повреждение перикарда и сердца, тампонада сердца. Повреждения пищевода. Повреждения диафрагмы. Повреждения грудного лимфатического протока. Повреждения грудного отдела аорты. Торакоабдоминальные ранения. Механизм. Особенности клинического гемоторакса. Кровотечение наружное и внутриплевральное. Жировая эмболия течения. Диагностика и принципы лечения. Огнестрельные повреждения грудной клетки. Механизм. Классификация. Диагностика. Особенности первичной хирургической обработки. Типичная торакотомия. Дренирование плевральной полости и средостения. Осложнения открытых повреждений грудной клетки. Флегмоны грудной (клетки) стенки. Остеомиелит ребер и грудины. Гнойный медиастинит. Гнойный плеврит. Эмпиема плевры (острая, хроническая, септическая, гнилостная). Бронхиальный свищ. Абсцесс легкого. Свернувшийся инфицированный. Травматический шок. Диффузная и мешковидная аневризмы сердца. Диафрагмальная грыжа. Аррозивное кровотечение. Профилактика и лечение осложнений открытых повреждений грудной клетки. Сочетанные и комбинированные повреждения грудной клетки. Механизм. Особенности патофизиологии. Клиника. Диагностика с выделением доминирующего повреждения. Определение тактики и плана консервативного и

	оперативного лечения. Реабилитация больных с повреждениями грудной клетки.	
1.1.21	Повреждения органов брюшной полости. Механизм. Классификация. Клиническое и инструментальное обследование. Основные принципы лечения. Закрытые повреждения живота. Ушибы брюшной стенки. Повреждения паренхиматозных органов. Повреждение желудочно-кишечного тракта (непроникающие и проникающие, внебрюшинные и внутрибрюшинные). Ранения живота. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Непроникающие ранения. Проникающие ранения без повреждения внутренних органов и с повреждением внутренних органов. Хирургическая тактика, лечение больных с проникающими ранениями живота. Осложнение повреждений органов брюшной полости. Диагностика, лечение. Нагноение и флегмоны раны брюшной стенки. Перитонит. Кровотечение. Киста поджелудочной железы. Поддиафрагмальный абсцесс. Кишечные свищи. Эвентрация. Динамическая и функциональная непроходимость кишечника. Реабилитация больных с повреждением органов брюшной полости.	5
1.1.22	Повреждения позвоночника. Повреждения шейного отдела. Механизм повреждения. Классификация (стабильные и нестабильные, с повреждением и без повреждения спинного мозга). Клиника. Диагностика. Особенности физикального и рентгенологического обследования. Принципы консервативного и оперативного лечения. Скелетное вытяжение. Наложение краниоторакальной гипсовой повязки. Показания к ламинэктомии. Показания к спондилодезу. Повреждения грудного отдела позвоночника, диагностика, лечение. Механизмы травмы. Классификация. Клиника переломов тел позвонка, дужек, суставных и остистых отростков, а также вывихов и подвывихов. Диагностика. Сложности выявления повреждений верхних грудных позвонков (Th_1-Th_6). Лечение. Обезболивание. Постепенное, этапное реклинирование. Наложение гипсового корсета. Повреждения поясничного отдела позвоночника. Механизм травмы. Классификация. Клиника повреждения «конского хвоста». Клиника восходящей гематомиелии. Диагностика. Лечение. Обезболивание. Одномоментная реклинация. Противопоказания к реклинации. Показания к оперативному лечению. Осложнения одномоментной реклинации и оперативного лечения. Реабилитация больных с повреждением позвоночника. Открытые и огнестрельные повреждения позвоночника. Механизм повреждения. Классификация. Клиника. Диагностика и лечение. Выбор объема хирургического вмешательства и метода фиксации позвоночника. Профилактика осложнений хирургического лечения и коррекция их. Реабилитация и экспертиза трудоспособности больных с открытыми и огнестрельными повреждениями позвоночника.	5
1.1.23	Повреждения таза. Переломы костей таза. Механизм травмы. Классификация. Клиника изолированных и множественных переломов костей таза с нарушением и без нарушения тазового кольца, а также с повреждением вертлужной впадины. Диагностика. Лечение. Обезболивание. Новокаиновые блокады: по Школьникову – Селиванову, пролонгированная внутристенная. Скелетное вытяжение. Остеосинтез пластинами, винтами, проволокой. Фиксация спицевыми и стержневыми аппаратами. Переломы таза, осложненные повреждением тазовых органов. Повреждения мочевого пузыря. Повреждения уретры. Повреждения прямой кишки. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Выбор методов оперативного лечения с учетом характера повреждения органов малого таза. Профилактика осложнений оперативного лечения и их коррекция. Открытые и огнестрельные повреждения таза. Клиника. Диагностика. Осложнения. Кровотечение. Шок. Остеомиелит. Мочевые затеки. Уросепсис. Лечение. Профилактика осложнений. Реабилитация.	5

1.1.24	Опухоли костей. Общие сведения об опухолях костей. Классификация.Статистические показатели. Доброкачественные опухоли. Остеома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеоидная остеома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.Остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хондрома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хонробластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Фибромы (неостеогенная, хондромик-соидная и др.): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хордомы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гемангиома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Редко встречающиеся опухоли (лимфангиома, адамантинома, нейрома, липома длинных трубчатых костей). Опухолеподобные поражения костей. Аневризмальная киста: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Солитарная киста: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Эозинофильная гранулема: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.	5
1.1.24	Неостеогенная фиброма кости (метафизарный корковый дефект): клиника, диагностика, дифференциаль-ная диагностика, лечение, прогноз. Злокачественные опухоли. Остеогенная саркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. араоссальная саркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Хондросаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Фибросаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.Злокачественная остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциаль-ная диагностика, лечение, прогноз. Саркома Юинга: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Ретикулосаркома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Миелома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.Редко встречающиеся саркомы (гемангиосаркома, нейросаркома, липосаркома).	5
1.1.25	Дистрофические и атрофические процессы в костях. Общие данные о дистрофических и атрофических процессах в костях. Классификации. Статистические данные. Экзогенные остеодистрофии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Эндогенные остеодистрофии. Эндокринные остеодистрофии. Остеодистрофии при патологии внутренних органов и обмена веществ. Изменения костей ангионеврогенного характера. Перестройка костной ткани. Патологическая перестройка кости при скелетных поражениях.Перестройка кости при повышенных нагрузках.	5
1.1.26	Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов. Титан, сплавы и свойства. Никелид титана. Сплавы на основе кобальта. «Стеллиты». Свариваемые сплавы. Нержавеющая сталь X18H9T РФ; AICI-317 USA. Виды коррозии металлических фиксаторов. Электрохимическая.Фреттинг-коррозия. Коррозийная усталость. Микробная коррозия. Гальваническая коррозия разнородных металлов. Профилактическая проверка коррозионной устойчивости металлического фиксатора. С красной кровянной сольюПрофилятика коррозии с примене-нием ингибитора трехзамещенного 1% борглюконата натрия. Памятка для медперсонала о хранении и использовании металлических фиксаторов. Отбор металлических фиксаторов для остеосинтеза.Размеры поперечного сечения фиксаторов. Разрушающее действие рычагов, возникающих при остеосинтезе	5

	металлическими конструкциями. Причины смещающего момента при остеосинтезе. Сила тяги мышц. Плечо мышц. Масса сегмента конечности. Плечо массы сегмента. Угол плоскости перелома. Роль и значение качательных знакопеременных нагрузок при действии рычагов 1-го и 2-го рода, приводящих к резорбции кости. Роль и значение при накостном остеосинтезе рычага 2-го рода «пластина-кость» и рычагов 1-го рода «пластина-ластина». Требования к устойчивому остеосинтезу и его техническое осуществление. Накостный остеосинтез пластинами: математически рассчитанные оптимальные размеры пластин, формы, длины, ширины, толщины, числа винтов, геометрической формы в поперечном сечении. Винты: конструкция, особенности нарезки. Остеосинтез: показания, техника выполнения. Внутрикостные фиксаторы, их конструкция, условия для устойчивого остеосинтеза.	
1.1.27	Система стабильного остеосинтеза. Основные принципы. Интрамедуллярный остеосинтез. Остеосинтез винтами и пластинами. Остеосинтез стягивающей петлей. Выбор имплантатов и техника остеосинтеза при переломах нижней конечности (углообразные пластины, динамические винты). Выбор имплантатов и техника выполнения. При переломах верхней конечности. При переломах тазового кольца и вертлужной впадины. При открытых переломах костей и суставов, несросшихся переломах, острой инфекции. Профилактика гноиновоспалительных осложнений после оперативных вмешательств на костях. Контрактуры суставов после остеосинтеза. Ошибки и осложнения после металлоостеосинтеза.	5
1.1.28	Тотальное и однополюсное эндопротезирование (показания, техническое выполнение, осложнения). Эндопротезирование тазобедренного сустава. Эндопротезирование коленного сустава. Эндопротезирование плечевого сустава. Эндопротезирование локтевого сустава. Эндопротезирование других суставов.	5
1.1.29	Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Развитие компрессионно-дистракционного метода, аппараты и инструментарий. Аппараты с одноплоскостным проведением спиц. Аппараты с перекрестным проведением спиц. Аппараты стержневые. Шарнирно-дистракционные аппараты. Биомеханические основы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Особенности регенерации кости при компрессионно-дистракционном остеосинтезе. Репартивная регенерация при компрессии. Репартивная регенерация при дистракции. Репартивная регенерация при компрессионно-дистракционном остеосинтезе переломов костей. Репартивная регенерация при компрессионно-дистракционном остеосинтезе ложных суставов и дефектов костей. Репартивная регенерация при дистракционном эпифизиолизе. Изменения нервно-мышечного аппарата и сосудистой системы конечностей при компрессионно-дистракционном остеосинтезе.	5
1.1.30	Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при закрытых переломах. Показания. Обезболивание. Методика наложения аппаратов. Способы репозиции костных отломков. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки, осложнения и их предупреждение. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах различной локализации. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при открытых переломах и огнестрельных ранениях. Методика наложения аппаратов. Способы репозиции при различной локализации переломов. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки, осложнения и их предупреждение. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах, сочетающихся с ожогами. Компрессионно-дистракционный	5

	остеосинтез при лечении больных с сочетанной травмой.	
1.1.31	Компрессионно-дистракционный остеосинтез при последствиях травм. Ложные суставы. Методика наложения аппаратов. Особенности метода при различной локализации ложных суставов. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки, осложнения и их предупреждение. Дефекты костей.	5
1.1.32	Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при деформациях и дефектах длинных трубчатых костей. Методика наложения аппаратов. Особенности метода при различной локализации. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки и осложнения.Применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза при артродезировании суставов. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при исправлении деформации стоп. Методика наложения аппаратов. Послеоперационное ведение.Ошибки и осложнения. Компрессионно-дистракционный метод при удлинении конечностей. Методика наложения аппаратов. Особенности метода при различной локализации. Особенности послеоперационного ведения. Ошибки и осложнения. Компрессионно-дистракционный метод с применением шарнирно-дистракционного аппарата при контрактуре сустава.	5
1.1.33	Общие вопросы остеопороза. Эпидемиология остеопороза и его медико-социальная значимость. Физиология костной ткани в норме и патологии.Регуляция метаболизма костной ткани. Формирование скелета у детей в норме и патологии.	5
1.1.34	Классификация и формы клинического течения остеопороза. Эндогенные и экзогенные факторы риска остеопороза. Патогенез системного остеопороза. Инволютивный остеопороз. Первичный остеопороз. Вторичный остеопорозПостиммобилизационный остеопороз. Синдром Зудека.	5
1.1.35	Классификация и формы клинического течения остеопороза. Эндогенные и экзогенные факторы риска остеопороза. Патогенез системного остеопороза. Инволютивный остеопороз. Первичный остеопороз. Вторичный остеопорозПостиммобилизационный остеопороз. Синдром Зудека.	5
1.1.36	Основы патогенетического лечения остеопороза. Патогенетическая терапия.Симптоматическая терапия. Принципы анальгезии при остеопорозе. Особенности и осложнения реабилитации при остеопорозе. Основы ортезирования при остеопорозе. Концепция организации поликлинической помощи больным остеопорозом.	5
1.1.37	Остеопоротические переломы. Характеристика остеопоротических переломов.Принципы и особенности лечения остеопоротических переломов. Консервативные методы лечения. Оперативные методы лечения: остеосинтез, эндопротезирование. Ошибки и осложнения лечения переломов при остеопорозе. Профилактика остеопороза и остеопоротических переломов в различных возрастных группах	4
1.2.1	Повреждения и заболевания кисти, кистевого сустава, Диагностика, лечение.Перелом костей запястья, пястных костей и фаланг пальцев. Перелом ладьевидной кости. Перелом полуулунной кости. Перелом головчатой кости. Перелом крючковидной кости. Перелом трехгранной кости. Перелом большой и малой многоугольных костей. Перелом гороховидной кости.Переломы пястных костей и фаланг пальцев. . Открытые и огнестрельные повреждения кисти. Клиника и диагностика.Консервативное и оперативное лечение. Осложнения и их профилактика. Реабилитация.	18
1.2.2	Повреждения сухожилий кисти. Клиника и диагностика. Общие принципы лечения. Первичные и вторичные сухожильные швы. Пластика сухожилий. Осложнения, их профилактика и лечение. Восстановительная терапия и	19

	реабилитация.	
1.3.1	Диагностика, лечение повреждений и заболеваний суставов. Повреждения мышц и сухожилий. Механизм повреждений. Патофизиология. Классификация.Растяжение мышцы. Частичный разрыв мышцы. Полный разрыв мышцы.Воспаление мышцы. Разрыв сухожильно-мышечной части. Разрыв сухожилия.Отрыв сухожилия с костным фрагментом. Повреждения мышц и сухожилий верхней конечности. Повреждения «ротаторного» кольца плечевого сустава.Повреждения двуглавой мышцы плеча. Отрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча. Отрыв сухожилия короткой головки двуглавой мышцы плеча. Отрыв дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча. Повреждения трехглавой мышцы плеча. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Профилактика и лечение осложнений. Реабилитация. Повреждение мышц и сухожилий нижней конечности, клиника, диагностика и лечение.Повреждение портняжной мышцы. Повреждение приводящей мышцы бедра.Повреждение четырехглавой мышцы бедра. Повреждение икроножной мышцы локтевого сустава. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение. Посттравматическая косорукость. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Заболевания лучезапястного сустава и пальцев. Контрактуры посттравматические. Этиология. Патогенез.голени. Повреждение двуглавой мышцы бедра и ее сухожилия. Разрыв ахиллова сухожилия. Открытые и огнестрельные повреждения мышц и сухожилий.Повреждение мышц и сухожилий при занятиях спортом. Диагностика и лечение.Воспаление длинной головки двуглавой мышцы. Повреждение большой и малой грудных мышц, межреберных и зубчатых мышц. Повреждения мышц живота (наружной и внутренней косой, прямой). Отрыв прямой мышцы бедра от подвздошной кости. Повреждение tractus iliotibialis. Отрыв сухожилия с фрагментом седалищного бугра. Отрыв портняжной мышцы от подвздошной кости. Отрыв сухожилия двуглавой мышцы от головки малоберцовой кости. Переднетибальный синдром. Вывихи. Травматические вывихи. Механизм травмы. Классификация.Диагностика. Принципы лечения. Вывихи ключицы. Вывихи акромиального и грудинного концов ключицы. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи плеча. Механизм травмы. Классификация.Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Осложнения, их профилактика и лечение. Привычный вывих плеча. Этиология и патогенез.Клиника и диагностика. Выбор метода оперативного лечения.Реабилитация. Застарелый вывих плеча. Клиника и диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы оперативного лечения. Вывихи костей предплечья. Механизм.Классификация. Клиника и диагностика. Лечение. Реабилитация. Вывихи костей кисти, костей запястья и фаланг. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Реабилитация. Вывихи бедра.Механизм. Классификация. Клиника и диагностика.Показания к оперативному лечению. Реабилитация. Вывихи голени. Клиника. Опасности повреждения подколенной артерии. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Вывихи надколенника. Механизм. Показания к оперативному лечению. Травматические вывихи в голеностопном суставе и суставах стопы. Механизм. Классификация. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Ошибки в диагностике и лечении. Осложнения, их профилактика и лечение. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок. Заболевание мышц (миозит, оссифици-рующий миозит, ишемическая контрактура). Клиника. Диагностика. Лечение.Стенозы сухожильных каналов разгибателей и сгибателей пальцев. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты,	19

	ганглии). Клиника. Диагностика. Лечение. Паралитические деформации. - Полиомиелит. Клиника. Диагностика. -Консервативное лечение раннего периода и стадии выздоровления. Оперативное лечение. Протезирование, использование аппаратов и ортезов. Спастические церебральные параличи (спастическая гемимелия, спастическая параплегия – болезнь Литтла). Клиника. Диагностика.Лечение консервативное и оперативное. Акушерский паралич. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов. Периартроз плечевого сустава. Этиология. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Заболевания локтевого сустава и предплечья. Контрактура и анкилоз Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Контрактура Дюпюитрена. Клиника. Диагностика. Лечение.Щелкающий палец. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.Анкилозы суставов. Этиология. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение (мобилизация, артропластика, использование шарнирно-дистракционных аппаратов).	
1.3.5 1.3.6 1.3.7 1.3.8 1.3.9 1.3.10 1.3.11 1.3.12 1.3.13	Заболевания тазобедренного сустава. -Патологический вывих бедра. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Сохавара приобретенная.Клиника. Диагностика. Лечение. Сохавальга. Клиника. Диагностика. Лечение.Щелкающее бедро. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания коленного сустава. Заболевания менисков (киста, обызвествившийся мениск). Синдром медиопателлярной связки. Клиника. Диагностика. Лечение. Болезнь Гоффа.Клиника. Диагностика. Лечение. Хондроматоз.Клиника. Диагностика. Лечение.Контрактура и анкилоз. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Болезнь Пеллигрини-Штида. Клиника. Диагностика. Лечение.Пигментированный ворсинчатоузелковый синовит. Клиника. Диагностика.Лечение. Заболевания голени и голеностопного сустава. Деформации голени.Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Укорочение голени. Клиника. Диагностика. Лечение. Вальгусная деформация голеностопного сустава. Клиника. Диагностика. Лечение. Варусная деформация голеностопного сустава. Клиника. Диагностика. Лечение. Заболевания и деформации стоп и пальцев. Сложные (многоглоскостные) деформации стоп, косолапость. Клиника. Диагностика. Лечение. Метатарзалгия. Клиника. Диагностика. Лечение. Ахиллобурсит.Клиника. Диагностика. Лечение. Перитендинит. Клиника. Диагностика. Лечение. Пяточная шпора. Клиника. Диагностика. Лечение. Маршевая стопа. Клиника. Диагностика. Лечение Статические деформации стоп (продольное и поперечное плоскостопие). Причины. Консервативное и оперативное лечение.Подногтевой экзостоз. Клиника. Диагностика. Оперативное лечение. Вросший ноготь. Клиника. Способы оперативного лечения. Артроскопическая аппаратура. Основные элементы артроскопической аппаратуры Техника безопасности при работе с артроскопической аппаратурой. Виды и типы артроскопической аппаратуры, основные повреждения аппаратуры и возможности определения и устранения их. Общие показания к артроскопии. Преимущества и недостатки артроскопического метода диагностики и лечения. Показания к артроскопии плечевого сустава. Показания к артроскопии локтевого сустава. Показания к артроскопии лучезапястного сустава. Показания к артроскопии тазобедренного сустава. Показания к артроскопии коленного сустава. Показания к артроскопии голеностопного сустава. Возможные ошибки при определении показаний к артроскопии. Техника артроскопии коленного сустава. Точки введения (порты) артроскопа. Возможные повреждения элементов коленного сустава, профилактика повреждений. Последовательность осмотра коленного сустава.	19

	Последовательность и методы (способы) манипуляций при повреждениях и заболеваниях коленного сустава. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии. Тромбэмболические осложнения. Диагностика, профилактика и лечение. Воспалительные осложнения. Диагностика, профилактика и лечение. Постартроскопические контрактуры суставов.	
1.4.1	Раны. Повреждения сосудов. Повреждения кровеносных сосудов. Механизм повреждения кровеносных сосудов. Диагностика. Клиническая картина. Ангиографическое исследование. Функциональная осциллография. Ультразвуковая допплерография. Реография. Термография. Лечение повреждений кровеносных сосудов. Способы временной остановки кровотечения. Ликвидация последствий кровопотери. Снижение свертываемости крови. Хирургические доступы к магистральным артериям и венам конечностей, шеи, груди. Показания к перевязке сосуда. Показания к восстановлению проходимости сосудов. Операции при повреждении кровеносных сосудов (циркулярный шов, боковой шов). Восстановление проходимости артерии за счет боковой ее ветви. Трансплантация и протезирование сосудов. Шунтирование сосудов. Осложнения во время операции и их профилактика. Послеоперационное ведение. Ранние и поздние осложнения. Восстановление трудоспособности и экспертиза трудоспособности.	18
1.4.2	Открытые переломы. Огнестрельные ранения. Открытые повреждения костей и суставов. Открытые переломы длинных трубчатых костей. Классификация. Морфологические изменения. Микробиология и иммунология. Изменение органов и систем при открытых переломах. Принципы лечения. Первичная хирургическая обработка. Кожная пластика. Антибактериальная терапия. Гипсовая иммобилизация. Скелетное вытяжение. Остеосинтез. Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Осложнения открытых переломов, их профилактика и лечение. Открытые повреждения крупных сосудов. Классификация. Особенности тактики лечения. Первичная хирургическая обработка. Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Антибактериальная терапия. Осложнения открытых повреждений суставов, их профилактика и лечение. Огнестрельные переломы. Классификация. Морфологические изменения, микробиология и иммунология. Особенности первичной хирургической обработки. Иммобилизация конечности. Хирургическая тактика лечения огнестрельных переломов. Реабилитация при открытых переломах костей, крупных суставов.	19
1.5.1	Сочетанные, множественные и комбинированные повреждения. Шок. Травматическая болезнь. Клиника, диагностика, лечение. Множественные переломы и сочетанные повреждения. Механизм повреждения и общая характеристика. Классификация. Типичные повреждения при различных механизмах травмы. Понятие о «травматическом очаге». Патогенез травматической болезни при множественных переломах и сочетанных повреждениях с учетом фаз (стадий) травматической болезни. Кровопотеря. Ноцицептивная афферентация (вредоносная импульсация из места повреждения структуры спинного и головного мозга). Дыхательная недостаточность. Сердечно-сосудистая недостаточность. Нарушение микроциркуляции. Нарушение метаболизма на клеточном уровне. Нарушение функций эндокринной системы. Интоксикация организма продуктами разрушенных тканей, токсинами микроорганизмов экзо- и эндопроисхождения. Нарушение функций жизненно важных органов и систем. Нарушение регуляции агрегатного состояния крови. Посттравматическая дислипидемическая коагулопатия. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Печеночно-почечная недостаточность. Механизм извращения защитных реакций организма. Нарушение иммунной	19

	<p>защиты организма. Особенности клинического течения в зависимости от локализации ведущего повреждения в сочетании с конкурирующими повреждениями и менее тяжелыми. «Узловые» по тяжести повреждения.«Конкурирующие» по тяжести повреждения. Повреждения «невидимки».Смена «узловых» по тяжести повреждений в ходе течения травматической болезни. Диагностика, дифференциальная диагностика и экспресс-диагностика.Использование КТ (компьютерной томографии) и МРТ (магнитно-резонансной томографии). Использование УЗИ. Использование ЭХО-ЭГ исследования.Использование ангиографии (каротидная, церебральная, магистральных сосудов конечностей). Лапароцентез и лапароскопия. Цистография. Торакоцентез.Дренирование плевральной полости. Торакоскопия. Определение газов крови.Определение осмолярности плазмы крови и мочи, дискриминатора осмолярности.Принципы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений.Первостепенное значение неотложной помощи, иммобилизации и транспортировки. Обезболивание. Общее, местное, новокаиновые блокады и проводниковая анестезия. Манипуляции реанимационного характера. Консервативные методы лечения множественных переломов и сочетанных повреждений.Оперативные методы лечения, их особенности, преимущества, осложнения, недостатки, опасность. Использование спицевых и стержневых аппаратов и их модулей при множественных переломах конечностей и костей таза.Выбор метода оперативного вмешательства, его объем и время осуществления исходя из соотношения цены риска операции и степени риска возникновения осложнений. В зависимости от тяжести состояния, тяжести повреждений и тяжести травмы, а также стадии травматической болезни определяется рациональное комплексное оперативное и консервативное лечение.Ошибки хирургической тактики, пути их предупреждения и исправления.Частные вопросы клиники, диагностики и лечения множественных переломов и сочетанных повреждений. Множественные переломы и переломо-вывихи конечностей. Механизм травмы. Клиника, диагностика и лечение.Множественные переломы и черепно-мозговая травма. Механизм. Клиника, диагностика и лечение.Множественные и сочетанные переломы позвоночника. Механизм. Клиника и диагностика. Множественные и сочетанные переломы ребер. Механизм.Клиника, диагностика и лечение. Множественные и сочетанные повреждения таза. Механизм. Клиника, диагностика и лечение. Переломы костей и повреждения органов брюшной полости. Механизм. Клиника, диагностика и лечение.Осложнения множественных переломов. Посттравматические дефекты мягких тканей. Остеомиелит. Замедленная консолидация и ложные суставы. Деформация и укорочение конечности. Тугоподвижность и контрактуры суставов. Посттравматический артроз. Осложнения сочетанных повреждений.Повреждение внутренних органов грудной клетки. Повреждения внутренних органов брюшной полости. Повреждения внутренних органов малого таза (мочевого пузыря, уретры, прямой кишки). Повреждения почек. Сочетанные повреждения внутренних органов. Диагностика осложнений. Профилактика и лечение осложнений. Прогноз и результаты лечения множественных переломов костей и сочетанных повреждений. Особенности экспертизы множественных переломов костей и сочетанных повреждений.</p>	
1.5.2	Травматический шок. Определение понятия «травматический шок» в концепции «травматическая болезнь». Статистические данные ВОЗ. Теории патогенеза травматического шока. Классификации травматического шока. По тяжести состояния пострадавшего. По локализации доминирующего повреждения. По объему кровопотери. По совокупности процентного	19
1.5.3		
1.5.4		
1.5.5		
1.5.6		

1.5.7	<p>уменьшения артериального давления, шокового индекса Алговера-Бурри, состояния нарушения микроциркуляции. Клиника травматического шока при: Черепно-мозговой травме. Повреждениях грудной клетки. Повреждениях конечностей. Повреждениях таза. Сочетанных повреждениях. Термических ожогах. Комбинированных повреждениях. Комбинированных радиационных поражениях. Патоморфология травматического шока. Патофизиология шока. Изменения со стороны центральной и периферической нервной системы. Ноцицептивная афферентация и антиноцицептивная защита. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы. Изменения со стороны системы дыхания. Изменения со стороны эндокринной системы. Изменения со стороны печени. Изменения со стороны почек. Изменения со стороны органов пищеварения. Изменения со стороны иммунной системы. Изменения со стороны кроветворной системы. Нарушения со стороны регуляции агрегатного состояния крови, ДВС-синдром. Синдром посттравматической дислипидемической коагулопатии (ПДК). Нарушения микроциркуляции. Гипоксические нарушения клеточного метаболизма. Диагностика травматического шока. Клиническая диагностика шока. Инструментальная диагностика шока. Экспресс-диагностика шока. Выявление основных повреждений и повреждений «невидимок». Дифференциальная диагностика шока. Ошибки в диагностике шока. Лечение травматического шока. Устранение болевой импульсации. Иммобилизация поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы. - Восстановление дефицита объема циркулирующей крови. Внутриартериальное нагнетение крови и кровозаменителей. Трансфузия крови и кровозаменителей и различных лекарственных средств. Показания и противопоказания к оперативным вмешательствам при травматическом шоке. Операции и манипуляции реанимационного характера при травматическом шоке. Прогноз исхода травматического шока. Осложнения травматического шока. Ошибки в диагностике и лечении травматического шока.</p> <p>Общие вопросы комбинированных радиационных поражений. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Общие принципы лечения.</p> <p>Клинические формы комбинированных радиационных поражений. Молниеносная форма лучевой болезни. Острая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь. Травматический шок на фоне лучевой болезни. Переломы костей на фоне лучевой болезни. Термические ожоги на фоне лучевой болезни. Черепно-мозговая травма на фоне лучевой болезни. Сочетанная травма на фоне лучевой болезни. Сдавление мягких тканей, раны на фоне лучевой болезни. Световые ожоги на фоне лучевой болезни. Открытые повреждения, загрязненные радиоактивными веществами (миксты).</p> <p>Лучевые ожоги. Классификация. Патогенез и морфология. Клинические формы. Осложнения. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.</p> <p>Лечение комбинированных радиационных поражений. Обработка пострадавших, зараженных радиоактивными веществами. -Пересадка костного мозга. Инфузия крови, кровозаменителей и растворов электролитов. Гормональная терапия. Витаминотерапия. Антибиотики и антибактериальная терапия. Сердечно-сосудистые препараты. Иммунотерапия. Лечение повреждений, протекающих на фоне лучевой болезни. Лечение открытых повреждений, загрязненных радиоактивными веществами (лечение микстов).</p> <p>Диагностика и оказание хирургической помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями в системе МСГО. Ошибки в диагностике и лечении комбинированных радиационных поражений. Восстановительное лечение и реабилитация пострадавших с комбинированными радиационными поражениями.</p>	
1.6.1	<i>Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной</i>	12

1.6.2 1.6.3 1.6.4	<p>системыДегенеративные болезни позвоночника. Межпозвонковый остеохондроз. Клиника и диагностика шейного остеохондроза. Методики обследования. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание). Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Консервативное лечение шейного остеохондроза. Хирургическое лечение шейного остеохондроза. Показания. Методы оперативного лечения. Клиника и диагностика грудного остеохондроза. Рентгенодиагностка. КТ. МРТ. Лечение. Клиника и диагностика поясничного остеохондроза. Клинические синдромы (вертебральный, корешковый, сосудистый и их сочетание). Рентгенодиагностика. КТ. МРТ. Дифференциальная диагностика. Моно- и полисегментарные поражния. Стабильные и нестабильные формы. Консервативное лечение поясничного остеохондроза. Оперативное лечение поясничного остеохондроза. Показания к переднему и заднему доступам. Дискэктомия, передний и задний спондилодез, корпородез и их сочетание. Папаинизация дисков. Распространенный остеохондроз: клиника, диагностика, лечение. Медико-социальная экспертиза больных остеохондрозом. Спондилез. Клиника. Диагностика. Лечение. Дегенеративные болезни позвоночника на почве нарушения обмена веществ. Поражение позвоночника при охронозе. Поражение позвоночника при подагре. Дегенеративные поражения позвоночника связанные с аномалиями развития. Воспалительные неспецифические болезни позвоночника. Болезнь Бехтерева – анкилозирующий спондилоартрит. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности течения болезни Бехтерева у женщин, подростков, детей. Дифференциальная диагностика с дегенеративными заболеваниями позвоночника: ревматоидным артритом, псориатическим спондило-артритом, синдромом Рейтера. Спондилоартрит при псориазе. Поражение позвоночника при ревматоидном полиартрите. Поражения крупных суставов. Ревматоидный артрит. Клиника. Диагностика. Лечение. Подагрическое поражение суставов. Дегенеративные поражения суставов. Деформирующий артроз тазобедренного сустава. Деформирующий артроз коленного сустава. Деформирующий артроз голеностопного сустава. Деформирующий артроз мелких суставов. Дистрофические поражения суставов. Асептический некроз суставных концов костей. Воспалительные специфические заболевания костей и суставов. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Дифференциальная диагностика.</p>	
1.6.5 1.6.6	<p>Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости. Показания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротеза. Расчет и установка тазового компонента. Расчет и установка бедренного компонента. Осложнения при эндопротезировании. Вывих головки бедренной кости. Клиника, рентгенология. Устранение вывиха. Работа на симультантах. Нагноение эндопротеза тазобедренного сустава. Клиника, рентгенология. Диагностика Профилактика. Лечение. Консервативное. Дренирование. Нагноение эндопротеза коленного сустава. Клиника, рентгенология. Диагностика. Профилактика. Лечение. Консервативное. Дренированием. Артродезирование. Нестабильность эндопротеза тазобедренного сустава. Клиника, рентгенологи. Причины нестабильности. Нестабильность тазового компонента. Нестабильность бедренного компонент. Тотальная нестабильность. Нестабильность эндопротеза коленного сустава. Клиника, рентгенология. Причины нестабильности. Нестабильность бедренного компонента. Нестабильность большеберцового компонента. Тотальная нестабильность.</p>	13
1.7.1 1.7.2	<p>Врожденные и приобретенные заболевания опорно-двигательной системы у детей. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Кривошея. Формы:</p>	19

1.7.3	мышечная, крыловидная, шейные ребра. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Врожденное высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля).	
1.7.4	Врожденные заболевания и деформации позвоночника. Сpondилолиз, спондилолистез. Клиника и диагностика. Лечение. Прогноз. Врожденный синостоз шейных позвонков. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Синдром Клиппеля-Фейля. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Сакрализация. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Люмбализация. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. Тропизм: клиника, диагностика, лечение. Врожденное сращение тел позвонков: клиника, диагностика, лечение. Скрытое сращение дежек позвонков: клиника, диагностика, лечение. Спинномозговая грыжа: клиника, диагностика, лечение. Платиспондилия: клиника, диагностика, лечение. Врожденные аномалии развития верхней конечности. Врожденные пороки развития кисти и пальцев: клиника, диагностика, лечение. Гипопластические пороки развития кисти и пальцев (синдактилия, брахиодактилия, камптодактилия, клинодактилия). Гипопластические пороки развития пальцев и кисти (амниотические деформации, эктродактилия, олигодактилия). Гиперпластические пороки развития: полидактилия, гиперфалангия, макродактилия, слоновость. Синдромные врожденные заболевания кисти: синдромы Робена, Поланда, Тимана, Марфана, Шарко-Мари-Тута, Маффучи. Врожденные деформации кистевого сустава, предплечья, плеча: клиника, диагностика, лечение. Косорукость. Дефект лучевой кости (односторонний, двусторонний). Радиоулнарный синостоз. Вывих головки лучевой кости. Врожденный анкилоз локтевого сустава. Деформация Маделунга. Врожденные деформации нижних конечностей. Врожденный вывих бедра. Эtiология. Патогенез. Клиническая диагностика дисплазий тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни. Клиническая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года. Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни. Рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра у детей старше года. Консервативное лечение врожденного вывиха бедра у детей. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра. Внутрисуставные и внесуставные вмешательства. Ошибки и осложнения при лечении врожденного вывиха бедра. Врожденное недоразвитие большеберцовой и малоберцовой костей. Врожденный ложный сустав большеберцовой кости: клиника, диагностика, лечение. Артгропоз: клиника, диагностика, лечение. Врожденная контрактура коленного сустава: клиника, диагностика, лечение. Врожденная рекурвация коленного сустава: клиника, диагностика, лечение. Врожденный вывих надколенника: клиника, диагностика, лечение. Врожденная косолапость: клиника, диагностика, лечение. Приведенная стопа: клиника, диагностика, лечение. Полая стопа: клиника, диагностика, лечение. Плоская, плосковальгусная стопа: клиника, диагностика, лечение. Пяточная стопа: клиника, диагностика, лечение. Конская стопа: клиника, диагностика, лечение.	
1.7.5	Сколиоз. Кифоз. Сколиоз. Патогенез. Патологическая анатомия.	19
1.7.6	Классификация. Клиника. Рентгенологическая анатомия. Специальные методы исследования (КТ, МРТ, ЭКГ, спирометрия, функциональные методы).	
1.7.7	Профилактика. Прогнозирование. Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты). Оперативное лечение (задний спондилодез, дисцеktомия, энуклеация, резекция тел позвонков). Использование различных дистракторов и конструкций (Казьмина, Аллена, Харрингтона, Цивьяна, Котреля-Дебюсси и др.). Кифозы (рахитический, юношеский). Патогенез. Биомеханика. Клиническая картина. Рентгенологическая картина. Специальные методы исследования.	

Консервативное лечение (ЛФК, массаж, ФТЛ, плавание, корсеты, санаторно-курортное лечение). Лордоз чрезмерный. **Диспластические процессы в костях.** Общие сведения о диспластических процессах в костях. Классификации. Статистические и санитарно-гигиенические данные. Хондродисплазии. Дисхондроплазия (болезнь Олье): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Маффуччи: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Ахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Множественная экзостозная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Локальные физиарные дисплазии (болезнь Блаунта, деформация Маделунга, соха vara, humerus varus). Множественная эпифизарная дисплазия (болезнь Фейербанка): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Деформирующая суставная хондродисплазия (болезнь Волкова): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гемимелическая форма эпифизарной дисплазии: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Точечная хондродисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Спондилоэпифизарная дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Псевдоахондроплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеодисплазии. Фиброзная остеодисплазия (болезнь Лихтенштейна-Брайцева): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Гиперостозы. Врожденный генерализованный гиперостоз: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Кортикальный гиперостоз (синдром Кейфи): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Синдром Олдбрайта: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Смешанная фиброзно-хрящевая дисплазия: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. **Остеохондропатии.** Общие сведения об остеохондропатиях. Классификация. Этиология. Морфологическая картина. Остеохондропатия эпифизов трубчатых костей. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия головок плюсневых костей (болезнь Келера II): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Редкие формы остеохондропатий (ключица и др.): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия губчатых костей. Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (болезнь Келера I): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия полуулкной кости (болезнь Кинбека): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия сесамовидной кости I плюснефалангового сустава (болезнь Ренандера-Мюллера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия апофизов. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуда-Шлаттера): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия бугра

	пяточной кости (болезнь Каглунда-Шинца): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия апофизов тел позвонков (болезнь Шейерманна-May): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Остеохондропатия лонной кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей. Рассекающий остеохондроз мыщелка бедра (болезнь Кенига): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз головки плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз мыщелка плечевой кости: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Рассекающий остеохондроз таранной кости и мелких суставов стопы: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.	
1.8.1 1.8.2	<p>Ошибки и осложнения при лечении травм и заболеваний опорно-двигательной системы</p> <p>Сдавления мягких тканей. Общая характеристика понятия сдавления мягких тканей. Острые ишемические расстройства (ОИР). Механизм. Классификация. Синдром длительного сдавления. Позиционные сдавления. Синдром раздавливания мягких тканей. Кратковременное сдавление конечностей. Синдром внутричерепной гипертензии. Классификация синдрома длительного сдавления. По локализации. По степени тяжести. По периодам компрессии. По осложнениям.</p> <p>Ишемия конечности (компенсированная, субкомпенсированная, некомпенсированная, необратимая). Гнойно-септическая. Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, инфаркт миокарда, эмболия). По комбинации с другими повреждениями. С ожогами. С лучевой болезнью. С отравляющими веществами. С отморожением. По виду компрессии. Сдавление прямое. Сдавление позиционное. Раздавливание. Патогенез общего сдавливания тела и конечностей. Токсическая теория. Теория плазмопотери. Нервно-рефлекторная теория. Классификация периодов сдавления. Период сдавления. Период гемодинамической декомпенсации. Период ложного благополучия. Период почечных нарушений. Период ранних осложнений. Период поздних осложнений. Клиника сдавлений. Грудной клетки. Туловища. Верхних конечностей. Нижних конечностей. Комбинированное сдавление. В сочетании с повреждениями органов грудной и брюшной полостей, с черепно-мозговой травмой. Осложнения сдавлений. Сердечно-сосудистая недостаточность. Острая почечная недостаточность. Некроз мягких тканей. Гнойно-септические. Со стороны внутренних органов (пневмония, отек легких, панкреатит, эмболия). Переломы костей. Гангрена конечностей. Контрактуры. Шок. Остеомиелит. Лечение сдавлений. Обезболивание и новокаиновые блокады. Иммобилизация. Наложение жгута на конечность только при явном размозжении конечности. При возможной жизнеспособности конечности последовательность действий: наложение жгута на момент освобождения конечности, тугое бинтование конечности, холод, иммобилизация и только снятие жгута. Трансфузия кровозаменителей. Коррекция минерального обмена. Антибактериальная терапия. Детоксикация крови и лимфы. Перфузия. Сорбция. Диализ. Плазмоферез. Восстановление обменных процессов в ишемизированных тканях. Подключение биологически активных ферментных систем донорской печени. Липосом. Хирургическое лечение. Ампутация. Фасциотомия (показания и противопоказания). Некрэктомия. Наложение спицевых аппаратов. Ранняя хирургическая обработка гнойного очага с дальнейшим созданием УАС (управляемой антибактериальной среды) в пораженном</p>	13

	сегменте. Восстановительные кожные и костно-пластиические операции. Раневая инфекция и гнойные осложнения в травматологии и ортопедии. Активное хирургическое лечение гнойных ран. Лечение обширных ран в управляемой абактериальной среде. История вопроса. Методика лечения. Особенности течения раневого процесса. Лечение ран различной этиологии.	
1.8.3	Ранние реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии при обширных повреждениях тканей и костей. Пластические закрытия раневой поверхности. Виды кожной пластики. Дозированное тканевое растяжение. Замещение костных дефектов. Посттравматический остеомиелит. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Металлоостеосинтез при остеомиелите. Артриты. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Металлоостеосинтез при резекции крупных суставов. Хирургический сепсис. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Лечение. Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические). Остеомиелит гематогенный: клиника, диагностика, лечение. Кортикальный абсцесс. Субпериостальный абсцесс. Хронический посттравматический остеомиелит. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика с абсцессом Броди, остеомиелитом Гарре. Лечение консервативное и оперативное. Хронический огнестрельный остеомиелит. Клиническая картина. Рентгенологическая диагностика в поздних стадиях. Оперативное лечение. Нейропатические артриты (сифилис, сирингомиелия, рассеянный склероз). Клиника. Диагностика. Лечение. Поражение суставов при гемофилии. Клиника. Диагностика. Лечение. Болезнь Кашина-Бека. Клиника. Диагностика. Лечение. Несросшиеся переломы, ложные суставы. Несросшиеся переломы. Клиника. Диагностика. Лечение. Ложные суставы и дефекты костей. Клиника. Диагностика. Лечение.	13
1.8.4		
1.8.5		
	Итого	348

3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада.

4.2.Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов с оценкой по изученным модулям в конце семестра, состоящих из двух этапов: тестирования и решения клинической задачи

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания по каждому разделу дисциплины, ситуационные задачи, учебные истории болезни.

4.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1.Вопросы врачебной этики и деонтологии в деятельности врача. Основы врачебной этики и деонтологии. Этика и деонтология врача травматолога-ортопеда. Личность пациента и медицинского работника и их взаимодействия в лечебно-профилактической работе.

Взаимоотношения врача, больного, и лиц, окружающих больного. Врачебная тайна.

2. Первичные и вторичные ампутации.Первичная ампутация. Показания. Техника ампутации. Осложнения и их профилактика. Протезирование. Вторичная ампутация. Показания. Техническое исполнение ампутации. Осложнения и их профилактика. Подготовка культи к протезированию.

3.Пересадка пальцев кисти. Пересадка суставов.

4. Артроскопия тазобедренного, голеностопного и лучезапястного суставов. Точки введения (порты) артроскопа. Возможные повреждения элементов суставов, профилактика повреждений. Последовательность осмотра суставов. Последовательность и методы (способы) манипуляций при повреждениях и заболеваниях суставов.

5.Профилактика и лечение осложнений при артроскопии. Тромбэмболические осложнения. Диагностика, профилактика и лечение. Воспалительные осложнения Диагностика, профилактика и лечение. Постартроскопические контрактуры суставов.

6.Ревизионная артроскопия. Показания к ревизионной артроскопии. Особенности ревизионной артроскопии. Техника выполнения ревизионной артроскопии. Ведение больных после ревизионной артроскопии.

7.Принципы интенсивной терапии ожоговой болезни. Интенсивная терапия при ожоговом шоке. Интенсивная терапия при острой ожоговой токсемии. Интенсивная терапия при ожоговой септикотоксемии. Выбор метода и особенности анестезии у тяжелобольных.

8. Лечение комбинированных радиационных поражений. Обработка пострадавших, зараженных радиоактивными веществами. -Пересадка костного мозга. Инфузия крови, кровозаменителей и растворов электролитов. Гормональная терапия. Витаминотерапия. Антибиотики и антибактериальная терапия. Сердечно-сосудистые препараты. Иммунотерапия. Лечение повреждений, протекающих на фоне лучевой болезни.Лечение открытых повреждений, загрязненных радиоактивными веществами (лечение микстов).

9.Диагностика и оказание хирургической помощи пострадавшим с комбинированными радиационными поражениями в системе МСГО. Ошибки в диагностике и лечении комбинированных радиационных поражений. Восстановительное лечение и реабилитация пострадавших с комбинированными радиационными поражениями.

10. Эндопротезирование при диспластическом коксартрозе. Показания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротезов. Расчет и установка тазового компонента при недоразвитой вертлужной

впадине. Пластика вертлужной впадины. Расчет и установка бедренного компонента после корригирующей остеотомии. Компенсация укорочения.

11. Эндопротезирование плечевого сустава. Показания и противопоказания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротез. Принципы оперативной техники, послеоперационное ведение, осложнения.

12. Эндопротезирование локтевого сустава. Показания и противопоказания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротез. Принципы оперативной техники, послеоперационное ведение, осложнения.

13. Эндопротезирование суставов кисти. Показания и противопоказания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротез. Принципы оперативной техники, послеоперационное ведение, осложнения.

14. Эндопротезирование голеностопного сустава. Показания и противопоказания к эндопротезированию. Выбор типа эндопротез. Принципы оперативной техники, послеоперационное ведение, осложнения.

15. Врожденное высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля). Клиника, диагностика, лечение.

16. Гипопластические пороки развития пальцев и кисти (амниотические деформации, эктродактилия, олигодактилия).

17. Гиперпластические пороки развития: полидактилия, гиперфалангия, макродактилия, слоновость. **18. Синдромные врожденные заболевания кисти:** синдромы Робена, Поланда, Тимана, Марфана, Шарко-Мари-Тута, Маффучи.

19. Врожденные деформации кистевого сустава, предплечья, плеча: клиника, диагностика, лечение. Косорукость. Дефект лучевой кости (односторонний, двусторонний). Радиоульнарный синостоз. Вывих головки лучевой кости. Врожденный анкилоз локтевого сустава. Деформация Маделунга.

20. Врожденный ложный сустав большеберцовой кости: клиника, диагностика, лечение.

21. Артрогрипоз: клиника, диагностика, лечение.

22. Врожденная контрактура коленного сустава: клиника, диагностика, лечение.

23. Врожденная рекурвация коленного сустава: клиника, диагностика, лечение.

24. Врожденный вывих надколенника: клиника, диагностика, лечение.

25. Приведенная стопа: клиника, диагностика, лечение.

26. Полая стопа: клиника, диагностика, лечение.

27. Пяточная стопа: клиника, диагностика, лечение.

28. Конская стопа: клиника, диагностика, лечение.

29. Несовершенное костеобразование (болезнь Лобштейна-Фролика): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

30. Нейропатические артриты (сифилис, сирингомиелия, рассеянный склероз). Клиника. Диагностика. Лечение.

31. Поражение суставов при гемофилии. Клиника. Диагностика. Лечение. Болезнь Кашина-Бека. Клиника. Диагностика. Лечение.

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;

- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с учебной и научной литературой

- написание учебных историй болезни.

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с тестами и вопросами для самопроверки/освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- курация больных и написание истории болезни.
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины (представлены в УМКД).

5.2. Примеры оценочных средств:

1. Примеры тестовых заданий

1. В поликлинику к хирургу с улицы доставили пациентку 45 лет, страдающую стенокардией, попавшую в автоаварию. При осмотре хирург заподозрил переломо-вывих в левом плечевом суставе. Что не типично для данной патологии? а) удлинение конечности; б) укорочение конечности; в) отсутствие активных движений; г) боль при пассивных движениях; д) боль в левом подлопаточной области.

1) а. 2) б. 3) в. 4) г. 5) д.

2. При обследовании больного 61 года, перенесшего 6 месяцев назад острое нарушение мозгового кровообращения, хирург поликлиники выявил множественные ссадины и ушибы головы. Выяснено, что накануне больной был избит неизвестными. Какие симптомы не характерны при этом для сотрясения головного мозга? а) тошнота; б) головокружение; в) анемия; г) нестойкая анизокария; д) головная боль.

1) а. 2) б. 3) в. 4) г. 5) д.

3. При обследовании беременной женщины со сроком 24 недели в поликлинике хирург выявил закрытый перелом левого луча в типичном месте без смещения. Какую иммобилизацию следует наложить при данной патологии? а) циркулярную гипсовую повязку до верхней трети плеча; б) тыльную или ладонную гипсовые лонгеты; в) циркулярную повязку без захвата локтевого сустава; г) ладонная гипсовая лонгета; д) повязку Дезо.

1) а. 2) б. 3) в. 4) г. 5) д.

1. Примеры клинических задач

1. Бригадой СМП в травматологическое отделение ЦРБ, доставлен мужчина 42 лет с жалобами на боли в левой голени, наличие рвано-ушибленной раны в средней трети, сопровождающиеся резким ограничением движений в смежных суставах.

Из анамнеза известно, что около 30 минут назад был сбит легковым автомобилем. Больному выполнены: обезболивание (кеторол 1,0 в/м), наложены асептическая повязка и шинирование левой нижней конечности. При осмотре врачом приемного отделения состояние пациента удовлетворительное, в сознание, частота дыхания 18 в минуту, частота сердечных сокращений 110 в минуту, АД - 100/75 мм рт. ст.. Кожный покров и слизистые бледные, отмечается холодный липкий пот, сухость во рту. Отмечается деформация, умеренный отек и гематома левой голени в с-н/3, имеется ушибленная рана на передней поверхности левой голени с/з с осадненными краями, размерами 6*3 см, умеренно кровоточит, дном раны являются костные отломки большеберцовой кости. При пальпации болезненность в костях левой голени в с-н/3, осевая нагрузка по оси резко болезненна. С-м иррадиации положительный. Движения в смежных суставах резко ограничены из-за боли. Конечность не поднимает, не удерживает. Сосудистых и неврологических расстройств нет. Рентгенограмма левой голени представлена ниже.



Вопросы:

- 1) О каком повреждение можно думать у данного больного?
- 2) Поставьте клинический диагноз?
- 3) Есть ли у данного пациента травматический шок, какая степень тяжести его?
- 4) Назовите еще клинические проявления переломов костей голени, составьте план обследования пострадавшего.
- 5) Какие рентгенологические изменения можно выявить у пациента?
- 6) Проведите дифференциальную диагностику повреждений голени.
- 7) Назовите основные методы лечения диафизарных переломов костей голени и их разновидности.
- 8) Назовите наиболее часто встречающиеся ранние и поздние осложнения лечения переломов.
- 9) Назовите схему лечения травматического шока и профилактики столбняка.
- 10) Составьте план реабилитации для пациента после операции и определите срок временной нетрудоспособности.

2. К травматологу обратился мужчина 58 лет с жалобами на постоянные боли в средней трети левого плеча, невозможность движения левой верхней конечностью.

Из анамнеза известно, что около часа назад упал с велосипеда на левую руку. При осмотре: состояние пациента удовлетворительное, левое плечо отечно, имеется деформация и ненапряженная гематома в с/з. При пальпации резкая локальная болезненность в с/з левого плеча, осевая нагрузка болезненна. Активные движения в смежных суставах резко болезнены, ограничены. Сосудистых расстройств нет. Отсутствует активное разгибание левой кисти, имеются парастезии и чувство онемения в пальцах.



Вопросы:

- 1) Какое повреждение имеется у данного больного?

- 2) Поставьте клинический диагноз.
 - 2) Какой механизм травмы при данном повреждении?
 - 3) Какие клинические проявления можно выявить у пострадавшего?
 - 4) Как определяется относительная длина верхней конечности?
 - 5) Как определяется абсолютная длина плеча?
 - 6) Повреждения каких костных структур возможно еще обнаружить при данном механизме травмы?
 - 7) Какие рентгенологические изменения можно обнаружить у данного пациента?
 - 8) Назовите основные методы лечения диафизарных переломов плечевой кости?
 - 9) Какие способы реабилитации можно применить у данного пациента после операции и определите срок временной нетрудоспособности?
- 10) Назовите основную причину развития у больного нарушения иннервации кисти, повреждения какого нерва можно заподозрить?

3. В поликлинику к хирургу обратился мужчина 40 лет, которому 2 часа назад на левую кисть упала балка. Жалуется на боль в 3-4 пальцах, ограничение функции 3-4 пальцев. При осмотре – имеется отек, множественные рваные раны 3-4 пальцев, отсутствует сгибание средних и дистальных фаланг 3-4 пальцев, чувствительность сохранена.

Вопросы:

1. Какое повреждение можно предположить у данного пациента?
2. К какому специалисту необходимо направить пациента?
3. Какие дополнительные методы диагностики необходимо назначить?
4. Какие сухожилия сгибают средние фаланги, а какие – дистальные фаланги?
5. Если на рентгенограмме выявиться перелом фаланг 3-4 пальцев, то какова тактика оказания травматологической помощи?
6. В амбулаторных или стационарных условиях нужно лечить пациента?
7. Какой вид остеосинтеза возможен у данного пациента?
8. Как можно восстановить поврежденные сухожилия?
9. Если у пациента окажется только повреждение сухожилий, то какой срок иммобилизации можно применить?
10. Если имеется перелом фаланг, то каков срок иммобилизации?

5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Высокие медицинские технологии, применяемые в лечении ортопедических больных в Ивановской области.
2. Малоинвазивные операции при переломах трубчатых костей у детей, исходы и осложнения на примере детского ортопедо - травматологического отделения ОБУЗ «Областной детской клинической больницы».
3. Высокие медицинские технологии, применяемые в Ивановской области при повреждении проксимального отдела бедренной кости у лиц пожилого возраста.
4. Застарелые повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти, методы лечения, реабилитация и исходы у больных, поступивших в 3 травматологическое отделение ОБУЗ ГВВ г. Иваново.
5. Структура, тактика обследования и лечения пациентов с переломами костей голени, госпитализированных в 2 травматологическое отделение ОБУЗ ГВВ г. Иваново.
6. Нарушения консолидации костей голени, несросшийся перелом. Ложный сустав. Причины, диагностика и лечение.

7. Анализ методов лечения, примененный пострадавшим с множественными, сочетанными и комбинированными травмами в Ивановской области.
8. Анализ летальных исходов больных получивших поли травму при ДТП, госпитализированных в ОКБ г. Иваново.
9. Тактика обследования и лечения пациентов с сочетанными травмами при ДТП в ТОЭП госпитализированных в отделение сочетанной травмы ОКБ г. Иваново.
10. Частота возникновения гнойных осложнений при применении высокотехнологичную медицинскую помощь в ОБУЗ ГВВ г. Иваново.
11. Сколиоз, современные методы лечения применяемые в детскомортопедо - травматологического отделения ОБУЗ «Областной детской клинической больницы».
12. Диагностика, хирургическое и восстановительное лечение юношеского эпифизеолиза, головки бедренной кости у подростков в детском ортопедо - травматологического отделения ОБУЗ «Областной детской клинической больницы».
13. Асептический некроз головки бедренной кости и болезнь Легг-Кальве-Пертеса. Общие признаки и различие клинической картины. Методы лечения и реабилитация применяемые в Ивановской области.
14. Результаты лечения деформации переднего отдела стопы.
15. Врожденная косолапость лечение в детском ортопедо - травматологического отделения ОБУЗ «Областной детской клинической больницы» анализ отдалённых результатов.
16. Эндопротезирование коленного сустава показания, тактика лечения и реабилитация, отдаленные результаты.
17. ТЭЛА. Профилактика тромбозов, современные методы консервативного и хирургического лечения.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

a) основная литература:

1. Травматология : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед.о-в по качеству, Рос. ассоц. ортопедов и травматологов ; под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808 с. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). (Национальный проект "Здоровье"). (Приоритетные национальные проекты "Здоровье"). - Текст : непосредственный.
То же. - 2011. - 2-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420508.html> (дата обращения 13.05.2020).
2. Травматология : национальное руководство / О. Е. Агранович [и др.] ; под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова ; Рос.ассоц. ортопедов и травматологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат.изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 524 с. - (Национальные руководства). - Текст : непосредственный.
То же. – 2017. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442210.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. – 2016. - Текст : непосредственный.
То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436554.html> (дата обращения 13.05.2020).
3. Ортопедия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед.о-в по качеству, Рос. ассоц. ортопедов и травматологов ; под ред.: С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальные руководства)

(Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты "Здоровье"). - Текст : непосредственный.

То же. - 2013. - 2-е изд., перераб. и доп. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html> (дата обращения 13.05.2020).

4. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста : клинические рекомендации / О. Е. Агранович [и др.] ; под ред. С. П. Миронова ; Ассоц. травматологов-ортопедов России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 415 с. - Текст : непосредственный.
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442449.html> (дата обращения 13.05.2020).
5. Травматология и ортопедия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Травматология и ортопедия" : [гриф] / Н. В. Корнилов [и др.] ; под ред. Н. В. Корнилова ; М-во образования и науки РФ. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 586 с. То же. - 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438954.html> (дата обращения 13.05.2020).
6. Миронов С.П., Ортопедия : клинические рекомендации / под ред. Миронова С.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с.- Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html> (дата обращения 13.05.2020).

б) дополнительная литература:

1. Соломин, Л. Н. Основы чрескостного остеосинтеза аппаратом Г. А. Илизарова / Л. Н. Соломин ; М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Федер. гос. учреждение науки Рос.науч. центр "Восстанов. травматология и ортопедия" им. акад. Г. А. Илизарова Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - СПб. : Морсар АВ, 2005. - 544 с. - Текст : непосредственный.
2. Анкин, Л. Н. Травматология: (Европейские стандарты) / Л. Н. Анкин, Н. Л. Анкин. - М. : МЕДпресс-информ, 2005. - 495 с. - Текст : непосредственный.
3. Скалетта, Т. А. Неотложная травматология : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Т. А. Скалетта, Дж. Дж. Шайдер ; пер. с англ. под ред. С. П. Миронова. - 2-е изд. - М. : Медицинское информационное агентство, 2006. - 738 с. - Текст : непосредственный.
4. Клюквин, И. Ю. Травмы кисти / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигуleva, В. П. Охотский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 188 с. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология, хирургия). - Текст : непосредственный.
То же. 2014. - Текст : непосредственный. -
То же. - 2014. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. - 2014. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html> (дата обращения 13.05.2020).
5. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 331 с. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология, реабилитация и восстановительная медицина). - Текст : непосредственный.

- То же. – 2010. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. – 2010. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html> (дата обращения 13.05.2020).
6. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 404 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология. Ортопедия). - Текст : непосредственный.
То же. – 2015. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. – 2015. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html> (дата обращения 13.05.2020).
7. Котельников, Г. П. Закрытые травмы конечностей / Г. П. Котельников, В. Ф. Мирошниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 494 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология и ортопедия). - Текст : непосредственный.
То же. – 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411421.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. – 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411421.html> (дата обращения 13.05.2020).
8. Котельников, Г. П. Остеоартроз / Г. П. Котельников, Ю. В. Ларцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 208 с. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология и ортопедия. Ревматология).- Текст : непосредственный.
То же. – 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411087.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. – 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411087.html> (дата обращения 13.05.2020).
9. Жила, Н. Г. Амбулаторная травматология детского возраста : руководство для врачей / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 253 с. - Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441190.html> (дата обращения 13.05.2020).
10. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов : национальное руководство / Е. А. Белова [и др.] ; гл. ред. А. К. Морозов ; Ассоц. мед.о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 821 с. : ил. - (Национальные руководства) (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. С.К. Терновой). - Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435595.html> (дата обращения 13.05.2020).
11. Бургенер, Ф. А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов = Bone and joint disorders differential diagnosis in conventional radiology : руководство : атлас / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; пер. с англ. под ред.: С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 540 с. - Текст : непосредственный.
12. Сколиоз и нарушение осанки : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" / ГБОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.травматологии, ортопедии и ВПХ ; сост.: И. В. Кирпичев, Н. А. Копылова ; рец.: С. И. Гильфанов, С. П. Черенков. - Иваново : [б. и.], 2013. - 48 с. - Текст : непосредственный.

То же. – 2010. - Текст : электронный // Электронная библиотека Ивановской медицинской академии : [сайт]. – URL: <http://libisma.ru>

13. Шаповалов В.М., Основы внутреннего остеосинтеза / Шаповалов В.М., Хоминец В.В., Михайлов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
-Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412503.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412503.html>(дата обращения 13.05.2020).
14. Труфанова Г.Е., МРТ. Суставы нижней конечности : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445143.html> (дата обращения 13.05.2020).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ:

ЭБС Консультант студента;

ЭБС Консультант врача;

Scopus;

Web of science;

Elsevier;

SpringerNature.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. **Кабинеты:** Лекционный зал(189 м²), класс для занятий по травматологии (№1), класс для занятий по ортопедии (№2), класс для занятий по ВПХ (№3) 47,6 м², 47,5 м² и 29,5 м² соответственно, вспомогательные помещения: кабинет профессора – 30,7 м²; преподавательская – 19,7 м², гардероб– 7 м².
2. **Лаборатории:** лаборатория биомеханики
3. **Мебель:** стулья – 54, холодильник «ОКА»,скаш-сейф, стол аудиторный 10.
4. **Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** Муляжи: ран (2 набора), комплект костей (1 набора), 3 пластиковых скелета, плакатов (для каждой темы), слайдов (для каждой темы), наборы шин для транспортной иммобилизации, набор жгутов, индивидуальные перевязочные пакеты, наборов рентгенограмм и компьютерных презентаций для каждой темы занятия, в лаборатории «биомеханика» (принадлежит ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн» стабилотренажер ST-150, комплекс для лечения и реабилитации больных с двигательной патологией «ТРАСТ-М»
5. **Аппаратура, приборы:** микроскоп МБИ-3.
6. **Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника):2 ноутбука, 2 мультимедийных проектора, 1 компьютер, стационарная мультимедийная система (в лекционном зале), принтер, 2 компьютерных сканера.

VIII. Комплект лицензионного программного обеспечения

1. MicrosoftOffice
2. MicrosoftWindows
3. Консультант +