

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и
инновационной деятельности



О.Н. Бахарева

« 20 » апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

Область науки:	3. Медицинские науки
Группа научных специальностей:	3.1. Клиническая медицина
Отрасли науки, по которым присуждаются ученые степени:	медицинские науки
Научная специальность:	3.1.8. ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ
Форма обучения:	очная
Кафедра	Травматологии и ортопедии
Курс	2
Кандидатский экзамен	4 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	36 часов / 1 зачетная единица

Тверь 2023

Программа рассмотрена на заседании кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (протокол № 7 от «14» февраля 2023 г.)

Программа одобрена на заседании Центрального координационного методического совета ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (протокол №8 от «14» апреля 2023 г.)

Программа утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (протокол №4 от «18» апреля 2023 г.)

Составители:

заведующий кафедрой кафедры травматологии и ортопедии, к.м.н., доцент
В.П. Захаров

профессор кафедры травматологии и ортопедии, д.м.н., доцент А.В. Кривова

доцент кафедры травматологии и ортопедии, к.м.н. Н.С. Марасанов

доцент кафедры травматологии и ортопедии, к.м.н. А.Ю. Власов

Рецензент:

Заведующий ортопедическим отделением ГБУЗ ГБ №1 им. В.В. Успенского г. Твери С.В. Быстров.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Кандидатский экзамен является формой промежуточной аттестации при освоении программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К сдаче кандидатских экзаменов допускаются аспиранты, а также лица, имеющие высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, прикрепленные к Университету для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук или для сдачи кандидатских экзаменов без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Сдача кандидатского экзамена обязательна для присуждения ученой степени кандидата наук.

Программа кандидатского экзамена по дисциплине «Травматология и ортопедия» входит в структуру программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программы аспирантуры) по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, реализуемой федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ТГМУ, Университет), разработана на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями) и Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, сроками освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 года № 951.

2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена по дисциплине «Травматология и ортопедия» – оценка уровня знаний аспиранта или соискателя ученой степени по соответ-

ствующей научной специальности и уровня подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

3. МЕСТО КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1. Кандидатский экзамен по дисциплине «Травматология и ортопедия» относится к обязательной части «Образовательный компонент» к разделу «Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике» программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.1.8 Травматология и ортопедия.

3.2. Кандидатский экзамен сдается на 2 курсе в 4 семестре.

4. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Объем учебной нагрузки

Трудоёмкость учебной нагрузки при прохождении промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) составляет 36 часов.

4.2. Форма проведения кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по дисциплине «Травматология и ортопедия» проводится в форме собеседования по утвержденным билетам.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

5.1. Критерии оценки результатов экзамена

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией, состоящей из специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности, соответствующей специальной дисциплине, в том числе 1 доктор наук. Уровень знаний оценивается по пятибалльной системе. Оценка «**отлично**» выставляется, если аспирант (соискатель) дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзамене-

национные вопросы; ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов; демонстрирует знание источников литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется, если аспирант (соискатель) дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных неточностях при ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если аспирант (соискатель) дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы. Ответ оценивается «неудовлетворительно», если аспирант (соискатель) не понимает существа экзаменационных вопросов и не дает ответа на вопросы.

6. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

6.1. Перечень контрольных вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине Травматология и ортопедия.

1. Общая часть

1.1. История развития и становления травматологии-ортопедии в России (Е.О. Мухин, Н.И. Пирогов, Г.И. Турнер, Р.Р. Вреден, В.В. Гориневская, Н.Н. Приоров, М.В. Волков).

1.2. Современные научные школы травматологов-ортопедов России (В.Д. Чаклин, М.В. Волков, Г.А. Илизаров, А.Ф. Краснов, С.С. Ткаченко, Г.С. Юмашев, С.П. Миронов, Н.В. Корнилов, В.И. Шевцов, Х.А. Мусалатов, Г.А. Оноприенко).

1.3. Роль анатомии и физиологии, нормальной и патологической в формировании врачебного мышления. Макро- и микроскопические изменения структур опорно-двигательной системы при её травмах и заболеваниях.

1.4. Основные принципы постановки диагноза травматолого-ортопедическому больному:

- выяснение биомеханики травмы;
- предварительный диагноз;
- лучевой метод обследования (рентгеноскопия костей и суставов под электронно-оптическим преобразователем, рентгенография, томография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, сцинтиграфия);
- функциональный метод (электромиография, подография, реовазография, полярография, УЗИ и т.д.);
- лабораторные методы исследования (клиническая и биохимическая лаборатория – анализ крови, мочи, цереброспинальной жидкости, морфологическая лаборатория – биопсии пункционные и интраоперационные);
- заключительный клинический диагноз.

1.5. Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений (хирургический кабинет, травмпункт, стационары районных, городских, областных и республиканских больниц) и их оснащение.

1.6. Основные принципы консервативного лечения травматолого-ортопедических больных.

- Репозиции (ручная, аппаратная), техника исполнения, правила репозиции отломков.
- Вытяжение (мягкотканными повязками, на кожное клеевое, скелетное, подводное). Показания к применению, достоинства и недостатки метода.
- Закрытое устранение вывихов.
- Редрессация (одномоментная, этапная).
- Иммобилизация гипсовой повязкой (объем, толщина, техника наложения).
- Стандартными шинами и аппаратами.
- Обязательное комплексное медикаментозно -физио- функциональное лечение.

1.7. Основные принципы оперативного лечения травматолого- ортопедических больных.

1.8. Роль реабилитации в травматологии и ортопедии.

1.8.1. Психотерапевтическая реабилитация.

1.8.2. Медикаментозная.

1.8.3. Функциональная – (ЛФК активного, пассивного, активно-пассивного и статического типа).

1.8.4. Физическая реабилитация (тепло, электропроцедуры, светолечение, ГБО- терапия, гравитационная терапия, массаж, мануальная терапия и т.д.).

1.8.5. Бытовая реабилитация – обучение самообслуживанию в домашних условиях.

1.8.6. Трудовая – восстановление возможности работать по старой специальности или обучение новой.

1.8.7. Социально-экономическая – восстановление пациента, чтобы он не только не страдал материально, но и приносил пользу государству.

1.9. Новые направления в диагностике и лечении травматолого- ортопедических больных.

1.9.1. Эндоскопическая диагностика и хирургия.

1.9.2. Диагностика травматической болезни.

1.9.3. Микрочirurgия и реплантация конечностей.

1.9.4. Искусственная кость.

1.9.5. Применение гравитации в травматологии-ортопедии.

1.9.6. Новые наработки в сухожильно-мышечной пластике и в различных технологиях.

1.10. Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний.

1.10.1. Профилактика травм: совместная работа врачей с промышленными предприятиями, ГБДД, ЖЭК и т.д. Лекции, беседы, игры с детсадах, школах, учреждениях. Санитарно-просветительная работа.

1.10.2. *Профилактика ортопедических заболеваний*: валеология, саналогия, борьба за чистоту окружающей среды, исключение хронических интоксикаций (бытовых и промышленных), высокая квалификация акушера и педиатра.

1.11. Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ.

1.11.1. *Ошибки*: диагностические; лечебно-тактические; лечебно-технические; деонтологические; ошибки медицинской документации.

1.11.2. *Осложнения*:

а) травматические (шок, кровопотеря, острая дыхательная недостаточность, жировая и тромбэмболия)

б) инфекционные (нагноение ран, остеомиелит, артрит)

в) неинфекционные (замедленная консолидация, ложный сустав, асептический некроз, деформация костей, контрактуры, анкилозы).

1.12. Трудовая экспертиза, сроки временной нетрудоспособности, КЭК, МСЭК. Сроки оформления этапного эпикриза в истории болезни и назначения КЭК.

1.13. Криминальная травма. Обязанности врача, особенности ведения медицинской документации.

2. Специальная часть

2.1. Травматология

Термин травма. Острая и хроническая травма. Классификация механических повреждений. Классификация АО. Моно- поли и комбинированная травма.

Травматизм, его виды. Профилактика травматизма.

2.1.1. *Повреждение мягких тканей.*

Ушибы, растяжения, разрывы. Клиника, дифференциальная диагностика. Лечение.

Разрыв сухожилий манжеты ротаторов. Клиника, лечение.

Разрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча. Клиника. Лечение.

Повреждение сухожилий разгибателей и сгибателей пальцев кисти.

Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы бедра. Клиника. Лечение.

Разрыв ахиллова сухожилия. Клиника. Лечение.

Разрыв связок коленного сустава. Тактика и лечение при свежих и застарелых разрывах.

Разрыв связки надколенника. Клиника. Способы оперативного лечения при свежих и застарелых разрывах.

Повреждение менисков коленного сустава. Хирургическое лечение открытым и артроскопическим способом.

Закрытые и открытые повреждения нервов конечностей. Клиника, тактика и лечение.

Раны. Первичная хирургическая обработка. Тактика при обширных ранах. Первичная кожная пластика.

2.1.2. Вывихи.

Анатомия и физиология сустава. Механизм травмы и патофизиология вывиха. Классификация вывихов.

Вывихи ключицы. Виды, клиника, консервативное и оперативное лечение.

Вывихи плеча. Классификация. Клиника. Способы устранения вывиха.

Привычный вывих плеча. Причины возникновения. Клиника. Способы лечения.

Вывихи предплечья. Классификация, клиника. Лечение, сроки иммобилизации.

Вывихи кисти. Классификация, клиника, лечение.

Вывихи фаланг пальцев кисти. Клиника, лечение.

Вывихи бедра. Классификация, клиника, особенности лечения. Сроки иммобилизации и нагрузки на конечность.

Вывихи голени. Классификация, клиника, лечение.

Вывихи стопы. Особенность, клиника и лечение.

Вывихи таранной кости и подтаранный вывих. Причины, клиника, особенности тактики и лечения. Сроки иммобилизации и нагрузки на ногу.

Вывихи фаланг пальцев стопы. Клиника, лечение.

2.1.3. Черепно-мозговая травма.

Механизм травмы. Классификация. Симптоматика черепно-мозговых травм.

Дополнительные методы исследования при черепно-мозговой травме. Определение ликворного давления по клиническим проявлениям и инструментально.

Сотрясение головного мозга. Клиника. Спорные вопросы классификации и диагностики. Лечение с позиций семейного врача.

Ушиб головного мозга. Клинические проявления в зависимости от степени тяжести.

Сдавление головного мозга. Причины. Симптоматика. Диагностика.

Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений.

Субдуральная гигрома. Клиника, лечение.

Внутричерепные, внутрижелудочковые гематомы и субарахноидальное кровоизлияние. Дифференциальный диагноз. Лечение.

Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике.

Консервативное и оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа.

2.1.4. Повреждение позвоночника и спинного мозга.

Анатомия и физиология позвоночника. Классификация травм позвоночника. Клиника повреждения переднего и заднего отделов.

Консервативное лечение неосложненных переломов, подвывихов и вывихов в шейном отделе позвоночника.

Консервативное лечение неосложненных стабильных переломов тел позвонков в грудном и поясничном отделах иммобилизационным, функциональным и комбинированным способами.

Оперативное лечение нестабильных переломов тел позвонков в шейном, грудном и поясничном отделах.

Лечение повреждений заднего отдела позвоночника (дуги, отростки).

Осложненные переломы позвоночника. Клиника, лечение, прогноз, реабилитация.

Особенности переломов тел позвонков у детей и лиц старшего возраста.

2.1.5. Повреждение таза и тазовых органов.

Анатомия и физиология таза. Механизмы травм и классификация повреждений таза и тазовых органов.

2.1.6. Переломы.

Механизмы травмы и биомеханика переломов. Классификация. Клиника.

Виды и причины смещения отломков. Патофизиологические изменения в организме – травматическая болезнь.

Заживление перелома. Виды и стадии костной мозоли.

Общие принципы консервативного лечения переломов, достоинства и недостатки.

Общие принципы оперативного лечения переломов, абсолютные и относительные показания, виды остеосинтеза и фиксаторов. Достоинства и недостатки.

Нарушение заживления переломов. Виды, причины возникновения, лечение, гравитационная терапия.

Особенности переломов и консолидации у детей и лиц старшего возраста.

2.1.6.1. Переломы пояса верхней конечности, ребер, грудины.

Переломы ключицы. Классификация. Клиника. Лечение.

Переломы лопатки. Классификация. Клиника. Лечение.

Переломы грудины. Клиника. Сопутствующая травма. Лечение.

Переломы ребер. Одиночные, множественные, флотирующие, осложненные. Клиника. Лечение.

2.1.6.2. Переломы верхней конечности.

Анатомия и физиология верхней конечности. Механизмы травм и классификация повреждений.

Переломы проксимального отдела плеча. Классификация. Клиника и лечение.

Диафизарные переломы плеча. Смещение отломков. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.

Перелом костей, образующих локтевой сустав. Особенности клиники, лечения и сроков иммобилизации.

Диафизарные переломы предплечья. Типичные смещения отломков. Клиника и лечение.

Переломо-вывихи Монтеджа и Галеацци. Причины, клиника, лечение.

Переломы костей запястья. Особенности диагностики, тактики и лечения.

Переломы пястных костей (переломо-вывих Беннета) и фаланг пальцев кист. Механизм травм, типичные смещения отломков. Клиника. Консервативное и оперативное лечение.

2.1.6.3. Переломы нижних конечностей.

Анатомия и физиология нижней конечности. Механизмы травм и классификация повреждений.

Переломы проксимального конца бедренной кости. Особенности травмы, клиники и консолидации переломов. Хирургическое лечение, эндопротезирование. Сроки лечения.

Переломы диафиза бедра, типичные смещения отломков. Клиника. Способы лечения.

Переломы костей, образующих коленный сустав. Механизм травм. Классификация переломов. Особенности клиники, консолидации, тактики и лечения.

Переломы костей голени. Клиника, лечение. Аппарат внешней фиксации и его место в лечении переломов большеберцовой кости.

Переломы лодыжек, классификация. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. Сроки консолидации.

Переломы костей предплюсны. Особенности диагностики, консолидации, тактики и лечения. Сроки возможной нагрузки на конечность.

Переломы плюсневых костей и фаланг пальцев стопы. Клиника. Лечение.

2.1.7. Политравма.

Причины и клиника политравмы в остром периоде.

Методика осмотра больного с политравмой. Тактика и лечение в остром периоде.

Травма груди и живота. Клиника, диагностика, тактика и лечение.

Лечение политравмы в период местных проявлений.

2.1.8. Осложнения повреждений.

Шок. Стадии, степени тяжести, клиника, тактика, лечение. Взгляды различных авторов на патогенез, клинику и лечение шока.

Кровотечение. Виды, патофизиология кровопотери, определение кровопотери, восстановление ОЦК.

Синдром длительного раздавливания. Причины, степени тяжести. Клиника (I, II, III периоды). Первая помощь, лечение. Отношение к наложению жгута.

Жировая эмболия. Формы, клиника, лечение, профилактика.

Тромбоэмболия вен. Локализация, клиника, лечение.

2.2. Ортопедия

Понятие об ортопедии, как о части медицины. Эмблема ортопедии. Краткая история развития ортопедии. Классификация ортопедических заболеваний. Значение раннего выявления врожденных заболеваний скелета. Диспансеризация детей с ортопедической патологией. Роль генетических консультаций.

2.2.1. Организационная структура ортопедической помощи в России.

Система специализированной ортопедо-травматологической службы. Амбулаторно-поликлиническая служба. Консультативные поликлиники, как одна из организационных форм совместной работы НМИЦ ТО, кафедр травматологии и ортопедии медицинских вузов и институтов последипломной подготовки врачей с органами здравоохранения по оказанию высококвалифицированной специализированной медицинской помощи населению. Палаты временного

пребывания больных в консультативных поликлиниках. Ортопедические стационары. Дневные стационары. Организация раннего выявления ортопедических больных. Восстановительное лечение ортопедических больных. Понятия лечебной реабилитации, социально-профессиональной, социально-общественной. Диспансеризация, как научно-обоснованная система профилактических и лечебных мероприятий, направленных на сохранение, восстановление и укрепление здоровья населения. Основные принципы диспансеризации ортопедических больных. Группы пациентов, подлежащие диспансерному наблюдению. Экспертиза трудоспособности.

2.2.2. Амбулаторная ортопедическая хирургия.

Организация и оборудование кабинета. Гипсовые работы. Характеристика амбулаторных операций. Закрытые манипуляции (редрессации, остеоклазии, эпифизиолиз, блокады, биопсии, пункции суставов).

Рассечение и удлинение, отслойка и перемещение сухожилий мышц (тенотомия, миотомия, дезинсерция). Инфекция и её профилактика в поликлинике.

2.2.3. Методика обследования ортопедических больных.

Пальпация. Аускультация. Осмотр. Определение объема движений в суставах. Анатомическая и функциональная длина конечностей. Определение мышечной силы. Определение функции. Дополнительные исследования (лабораторные, рентгенодиагностика, компьютерная рентгеновская томография, остеосцинтиграфия, ультразвуковое сканирование (сонография), магнитно-резонансная томография, подография, тензоподография, электромиография, стимуляционная электромиография, реовазография, полирография, морфологическое исследование).

Диагностическая и хирургическая артроскопия. Показания. Ошибки и осложнения.

2.2.4. Организация ортопедической помощи в условиях ОМС

Закон «Об обязательном медицинском страховании граждан». Территориальные Фонды обязательного медицинского страхования (ТФОМС). Профессиональные медицинские ассоциации. Добровольное медицинское страхование.

2.2.5. Врожденные заболевания.

2.2.5.1. Системные заболевания. Хондродисплазии скелета. Диафизарные дисплазии.

- *Дисхондроплазия (болезнь Олье)*. Клиника. Локализация. Синдром Мафуччи. Частичный гигантизм. Рентгенография. Корректирующие остеотомии, костная пластика, аппаратная коррекция, эндопротезирование.

- Физарные дисплазии.

Экзостозная хондродисплазия (юношеские костно-хрящевые экзостозы. Частота. Единичные и множественные. Этиология. Клиника. Локализация. Рентгенодиагностика. Тактика ведения больных. Оперативное лечение: сбивание, резекция кости, корректирующая аппаратная коррекция.

Ахондроплазия (хондродистрофия). Патогенез. Клиническая картина, рентгеновская картина. Дистракционный дробный остеосинтез. Гарголизм.

Болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня. Характеристика. Клиника. Корректирующие остеотомии, аппаратная коррекция.

Болезнь Маделунга – хронический подвывих кисти. Клиника. Рентгенология. Корректирующие операции, аппаратная коррекция.

Дисплазия шейки бедра – соха *vara congenita*. Клиника. Тактика. Оперативная коррекция.

- Эпифизарные дисплазии.

Множественная деформирующая суставная хондродистрофия (болезнь Волкова). Патогенез. Клиника. Рентгеновская картина. Аппаратная коррекция.

Хондроматоз суставов. Клиника. Лечение.

Множественная эпифизарная хондродисплазия (болезнь Фейербанка). Клиника. Рентгенодиагностика. Тактика. Корректирующие операции. Компрессионно-дистракционный остеосинтез, эндопротезирование.

Спондило-эпифизарная дисплазия. Этиология. Патогенез. Рентгенологические изменения. Спондилограммы.

Остеодисплазии.

- *Фиброзная остеодисплазия*. Полиоссальные, монооссальные и региональные формы. Очаговая и диффузные формы по характеру изменений в кости. Клиника. Рентгенология. Тактика. Костная пластика, корригирующие операции, резекция патологических участков кости с ауто- и гомопластикой.

- *Несовершенное костеобразование*. Клиника. Тактика. Лечение.

Костный эозинофилез (эозинофильная гранулема и костный ксантоматоз). Патогенез. Клиника. Острая и хроническая форма. Лабораторные исследования. Рентгенология. Морфология. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия.

2.2.5.2. Локальные заболевания.

Врожденные заболевания верхних конечностей.

- *Высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля)*. Порочное развитие плечевого пояса и верхнего отдела позвоночника. Сочетание с синдромом Клиппель-Фейля. Клиника. Сухожильно-мышечная пластика при оперативном лечении.

- *Радиоульнарный синостоз*. Клиника. Рентгенология. Сдержанная тактика к оперативным вмешательствам.

- *Врожденная косорукость*. Клиника. Функция кисти и пальцев. Рентгенология. Корригирующие операции, дистракционный остеосинтез.

- *Полидактилия*. Клиника. Рентгенология. Оперативное лечение.

- *Синдактилия*. Формы. Функция пальцев. Рентгенологическое исследование. Тактика. Оперативное лечение с учетом возраста пациента. Свободная кожная пластика.

Врожденные заболевания нижних конечностей.

- *Врожденный вывих бедра*. Статистика. Понятие дисплазия сустава. Стадии дисплазии. Анатомические изменения сустава. Роль сухожильно-мышечного аппарата в формировании дисплазии и вывиха бедра. Ранние симптомы. Поздние симптомы. Лечение: до года. Рентгенология: схема Хильгенрейнера. От года до 3-х лет, от 3-х до 7 лет. Лечение после 7-летнего возраста. Способы и методы

оперативного вмешательства. Полиативные операции. Исходы лечения врожденного вывиха бедра на разных этапах. Ошибки и осложнения. Юношеский коксартроз и его профилактика. Реабилитация.

- *Врожденный вывих надколенника.* Частота. Этиология и патогенез. Состояние сухожильно-мышечного аппарата бедра и голени при врожденном вывихе надколенника. Степени и клиническое течение заболевания. Консервативное и оперативное лечение: операции Ру, Вредена, Фридланда, Кэмбелла, Краснова. Исходы. Ошибки и осложнения.

- *Варусная и вальгусная деформация коленного сустава.* Биомеханика коленного сустава. Состояние сухожильно-мышечного аппарата и влияние его на формирование боковых деформаций колена. Инфантильные, ювенильные, рахитические, эпифизарные, паралитические, врожденные искривления и их характеристики. Характеристика походки при данных деформациях. Степени искривления. Диагностика, рентгенография. Консервативное и оперативное лечение. Корректирующие операции с сухожильно-мышечной пластикой, компрессионно-дистракционный остеосинтез. Реабилитация. Ошибки и осложнения. Юношеский гонартроз.

- *Врожденная косолапость.* Характеристика деформации. Классификация. Этиология и патогенез. Статистика. Биомеханика стопы. Роль сухожильно-мышечного аппарата в формировании деформации и лечении. Консервативное лечение. Лечение по Понсети. Оперативные вмешательства на костях стопы. Аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения при лечении врожденной косолапости на разных этапах.

- *Врожденная плосковальгусная стопа.* Плоскостопие. Характеристика деформации. Понятие о продольном и поперечном сводах стопы. Роль и состояние сухожильно-мышечного аппарата голени и стопы в формировании деформации. Подография. Этапы лечения. Хирургические методы лечения: вмешательства на сухожильно-мышечном аппарате стопы, операции на костях стопы, аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения на разных этапах лечения.

- *Врожденные заболевания позвоночника.* Эмбриология позвоночника. Врожденное незаращение позвонков. Типичное и открытое незаращения. Спинномозговые грыжи. Скрытое незаращение позвонков. Рентгенологическая картина.

Спондилолиз и спондилолистез. Характеристика. Клиника. Рентгеновская картина, компьютерная томография. Лечение. Профилактика у детей и взрослых. Оперативные методы лечения.

Сакрализация и люмбализация. Виды пороков развития. Характеристика. Проявления. Лечение.

- *Нарушение осанки.* Определение осанки. Факторы, влияющие на формирование осанки. Виды осанок. Признаки отличия от сколиоза. Лечение.

- *Врожденная кривошея.* Характеристика деформаций. Виды деформации. Классификация. Клиника. Рентгенологические признаки. Рефлекторная кривошея. Консервативное лечение различных форм. Оперативные методы лечения.

- *Воронкообразная деформация грудной клетки.* Этиология и патогенез заболевания. Роль дыхательной мускулатуры в формировании деформации. Состояние внутренних органов и систем при “впалой груди”. Клиническая картина. Степени деформации. Стадии болезни. Рентгенология. Лечение. Оперативные методы лечения.

- *Сколиоз (Сколиотическая болезнь).* Этиология сколиоза. Патогенез сколиоза. Клиника и диагностика. Рентгенологические схемы Кобба, Фюргессона, Абальмасовой. Степени сколиоза. Профилактика сколиоза. Лечение сколиоза: консервативное – методы активной и пассивной коррекции. Оперативные: подготовительные операции, лечебно-профилактические операции, стабилизирующие операции, корригирующие операции, косметические операции. Показания к оперативным вмешательствам.

2.2.6. Вялые и спастические параличи.

Акушерский паралич. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Типы паралича. Лечение акушерских параличей. Хирургия паралича.

Детский церебральный паралич. Этиология и патогенез заболевания. Родовые и послеродовые параличи. Клиника поражения. Стадии болезни. Статистика. Консервативное лечение больных. Комплексность лечения. Оперативное лечение. Роль сухожильно-мышечной пластики в лечении больных детским церебральным параличом (А.Ф. Краснов). Медицинская и социальная реабилитация. Психотерапия.

2.2.7. Заболевания костей и суставов.

2.2.7.1. Воспалительные заболевания.

- *Ревматоидный артрит.* Частота поражения. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Рентгенология. Лабораторные исследования. Консервативное лечение. Оперативное вмешательство.

- *Туберкулез костей и суставов.* Статистика. Этиология и патогенез. Стадии течения туберкулезного процесса. Консервативное лечение. Роль санаторно-курортного лечения. Хирургия туберкулеза костей и суставов.

- *Остеомиелиты.* Этиология и патогенез. Течение патологического процесса. Гематогенный, пупочный, травматический, спицевой, постоперационный. Консервативная терапия. Операционные методы. Исходы. Иммунотерапия.

2.2.7.2. Невоспалительные заболевания костей и суставов.

- *Остеохондропатии.* Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация остеоохондропатий: остеоохондропатия эпифизарных концов трубчатых костей (болезнь Легг-Кальве-Пертеса, болезнь Келлер II), остеоохондропатии коротких губчатых костей (болезнь Келлер I, болезнь Кинбека, болезнь Кальве, остеоохондропатия надколенника, остеоохондропатия сесамовидной кости I плюсневой кости), остеоохондропатия апофизов (болезнь Осгуд-Шляттера, болезнь Хоглунда-Шинца, Шойермана-Мау). Осекающие остеоохондропатии (болезнь Кёнига). Клиника. Рентгенологические параллели. Консервативная терапия. Роль санаторно-курортного лечения. Оперативные методы лечения остеоохондропатий.

- *Дегенеративные заболевания костей и суставов.*

Деформирующие артроз. Этиология и патогенез. Биомеханика. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Рентгенологическое исследование, компьютерная томография, лабораторная диагностика, артроскопия. Консервативное лечение, Хирургическое лечение. Эндопротезирование суставов.

Остеохондроз позвоночника. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Шейный, грудной, поясничный остеохондроз. Симптоматика. Неврологические проявления. Рентгенологические признаки. Деформирующий спондиллез. Дискография. Консервативное лечение. Медикаментозное лечение. Санаторно-курортное лечение. Показания к оперативному лечению Методы и способы оперативных вмешательств.

2.2.8. Первичные опухоли костей.

Определение термина «Опухоль». Отличие доброкачественных от злокачественных по клиническим, рентгенологическим и морфологическим признакам. Понятие о метастазировании. Этиология и патогенез костных опухолей. Общие вопросы хирургического лечения злокачественных образований

2.2.9. Последствия травм.

Травматизм, как одна из причин инвалидности. Последствия травм как социальная проблема.

Контрактуры и анкилозы суставов. Характеристика контрактур. Виды контрактур. Клиника. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Роль редрессаций. Сухожильно-мышечная пластика при контрактурах. Аппаратная коррекция.

Анкилозы. Определение. Характеристика. Клинические проявления. Оперативное лечение. Эндопротезирование.

Ложный сустав. Определение. Местные и общие факторы в возникновении ложных суставов. Клинические проявления. Классификация (атрофический, гипертрофический). Оперативное лечение. Операции Бека, Хаутова, гомопластика, компрессионно-дистракционный остеосинтез, биологические методы, металлоостеосинтез, комбинированный метод, метод эластической аутокомпрессии.

Повреждение менисков коленного сустава. Механизм повреждения. Симптоматика (симптом Н.И. Байкова, Г.И. Турнера, В.Д. Чаклина, А.М. Ланда, В.И. Перельмана; симптом Бурхарда, триада И.А. Витюгова, симптомы А.Ф. Краснова, симптомы Е.В. Ковалева. Состояние сухожильно-мышечного аппарата при повреждениях менисков. Оперативное лечение. Резекция мениска с сохранением прикапсулярной зоны. Артроскопические операции.

Повреждение связок коленного сустава. Механизмы повреждения. Триада Г.И. Турнера. Симптоматика. Клиническая картина (Г.П. Котельников). Симптом “парапателлярной компенсации” (А.Ф. Краснов). Открытие метода пластики связок. Закрытые операции (Г.П. Котельников), Исходы. Ошибки и осложнения.

Привычный вывих плеча. Причины. Симптоматика. Диагностика. Клиническое проявление. Рентгенодиагностика. Консервативное и оперативное лечение (А.Ф. Краснов).

Болезнь Кюммеля. Этиология и патогенез. Течение заболевания. Рентгенологическая картина. Лечение.

Болезнь Зудека-Турнера. Клиническая картина. Рентгенология. Лечение.

2.2.10. Ампутации и протезирование.

Ампутации. Показания к ампутации. Ранние и поздние ампутации. Выбор уровня ампутации. Способы ампутации (одномоментные, двухмоментные и трехмоментные). Ампутации по Н.И. Пирогову. Миофасциопластические ампутации. Ошибки при ампутациях: тактические, технические, деонтологические.

Протезирование.

2.2.11. Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ. Мышц. Около-сухожильных сумок.

Дегенеративный тендовагинит. Клиника. Лечение.

Крепитирующий тендовагинит. Симптоматика. Лечение.

Стенозирующий тендовагинит. Клиника. Лечение. Миозит.

Миозит.

а) посттравматический оссифицирующий миозит. Клиника. Патогенез. Лечение.

б) миозиты от функционального перенапряжения. Патогенез. Лечение.

2.2.12. Новые методы в ортопедии

1. Артроскопия. Техника. Возможности. Ошибки и осложнения.

2. Микрохирургия. Техника. Возможности. Показания. Значение. Неограниченное использование в любых отраслях ортопедии.

3. Эндопротезирование. Новые перспективы и задачи.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Основная литература

№	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
1	Военно-полевая хирургия: Учебник. / Под ред. проф. Е.К. Гуманенко – СПб: «Издательство Фолиант», 2004, 464с.:ил.
2	Ортопедия: Учебник для врачей постдипломной подготовки и студентов старших курсов. / Под ред. проф. А.Ф. Краснова. – Самара, 1998, 480с.
3	Травматология и ортопедия [Текст] : учебник / ред. Х. А. Мусалатов, Г. С. Юмашев. – изд. 4-е., перераб. и доп. – Москва : Альянс, 2017. – 560 с.

Дополнительная литература

№	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
1	Саймон, Роберт Р. Неотложная травматология и ортопедия. Верхние и нижние конечности [Текст] : пер. с англ. / Роберт Саймон, Скотт С. Шерман, Стивен Дж. Кенигсхехт. – Москва : БИНОМ ; Санкт - Петербург : Диалект, 2012. – 576 с.
2	Травматология и ортопедия [Текст] : учебник / ред. Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2013. – 640 с.
3	Детская ортопедия: Учебник. / Под ред. проф. М.В. Волкова – М. – Медицина, 1972г., 240с.
4	Клинические лекции по неотложной травматологии. / Под ред. проф. С.Г. Гиршина – Москва, россия, 2004, 543с..

Периодические издания:

1. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова.
2. Гений ортопедии
3. Травматология и ортопедия России

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№	Наименование	Количество точек доступа
1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: http://biblioclub.ru	индивидуальный доступ для каждого обучающегося
2	ЭБС «Консультант студента»: http://www.studmedlib.ru/	индивидуальный доступ для каждого обучающегося
3	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: www.rosmedlib.ru	свободный доступ
4	База данных «Scopus»: http://scopus.com	свободный доступ
5	База данных Web of Science Core Collection: http://www.webofscience.com	свободный доступ
6	Научная электронная библиотека (eLibrary): http://www.elibrary.ru	свободный доступ
7	СПС «Консультант плюс»: локальная компьютерная сеть	свободный доступ