



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии»  
имени академика Г.А. Илизарова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России



УТВЕРЖДАЮ  
Исполняющий обязанности  
директора ФГБУ «НМИЦ ТО  
имени академика Г.А. Илизарова»  
Минздрава России

А.В. Бурцев  
« 30 » 01 2022 год

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

по специальной дисциплине  
«Травматология и ортопедия»

по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия

Курган, 2022

Программа вступительных испытаний по специальной дисциплине «Травматология и ортопедия» по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия в аспирантуре и по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия в ординатуре составлена в объеме требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета по соответствующей специальности.

Программа разработана: д.м.н. профессором Солдатовым Ю.П.

Программа обсуждена на заседании учебного отдела ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России (протокол № 6/22 от 29.03.2022 г.).

Руководитель учебного отдела  
д.м.н. профессор



Солдатов Ю.П.

## Введение

На вступительных испытаниях абитуриент должен показать владение общими профессиональными компетенциями: проводить сбор и анализ жалоб пациента ортопедо-травматологического профиля; интерпретировать данные анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания; определять основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра; определить тактику ведения пациентов с различными нозологическими формами; курировать и проводить лечение пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара; оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; оказывать скорую медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; быть готовым к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.

Вступительные испытания проводятся в форме устного экзамена по экзаменационным билетам, которые содержат три вопроса: 1 – из раздела общей травматологии и ортопедии, 2 – из раздела частной травматологии, 3 – из раздела частной ортопедии.

По итогам экзамена оценивание испытуемого осуществляется по четырех балльной шкале в соответствии с нижеприведенными критериями.

**«ОТЛИЧНО»** - испытуемый владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами исследования больного в объеме, необходимом для практической деятельности врача; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического здравоохранения; владеет знаниями основных принципов медицинской деонтологии.

**«ХОРОШО»** - испытуемый владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные и инструментальные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

**«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** - испытуемый владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

**«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** - испытуемый не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

**Программа для подготовки к экзамену  
по специальной дисциплине «Травматология и ортопедия»**

**I Общая травматология и ортопедия**

**1. Травматизм как социальная проблема.** Виды травматизма. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Современные тенденции развития травматологии и ортопедии.

**2. Общие сведения о переломах.** Классификация переломов. Клиника и диагностика переломов. Регенерация костной ткани. Методы их лечения. Определение понятия замедленная консолидация.

Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения.

Два типа репаративной регенерации кости при заживлении перелома – первичное и вторичное заживление. Особенности репаративной регенерации при эпифизарных, метафизарных и диафизарных переломах.

Причины, ведущие к нарушению репаративной регенерации – общее состояние больного, местные условия в зоне перелома.

Определение понятий: замедленное сращение перелома, несросшийся перелом.

Задачи лечения переломов костей и их реализации для создания остеогенного пути репаративной регенерации и формирования интрамедиарной мозоли.

Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации костной ткани.

Общие принципы оперативного лечения ложных суставов – стабильная фиксация с помощью погружного остеосинтеза, использование аппаратов внешней фиксации, остеосинтез в сочетании с костной аутопластикой, замещение дефектов костей по Г.А.Илизарову (биликарный остеосинтез), костная аутопластика с кожномышечным лоскутом на сосудистой ножке.

**3. Обследование больного с повреждением или заболеванием опорно-двигательной системы.** Роль механизма травмы в возникновении различных повреждений. Типичные механизмы повреждений при автодорожной травме, падении с высоты, наезде автомобиля. Целенаправленный сбор жалоб и анамнеза. Осмотр, пальпация и перкуссия. Исследование периферического кровообращения и иннервации конечности. Методика измерения амплитуды движений в суставах, виды движений, плоскости движения, виды контрактур. Абсолютная и относительная длина конечностей. Анатомическое, дислокационное и функциональное укорочение конечностей. Измерение мышечной силы. Интерпретация рентгенограмм.

**4. Общие принципы консервативного и оперативного лечения повреждений опорно-двигательного аппарата.** Фиксационный метод лечения: виды и правила наложения гипсовых повязок; осложнения гипсовой иммобилизации. Функциональный метод лечения: скелетное вытяжение, основные принципы, места проведения спиц, шины для скелетного вытяжения. Оперативное в травматологии. Операции на мягких тканях: на коже, нервах, сухожилиях, мышцах. Операции на суставах: пункция, артrotомия, резекция, артропластика, артродез, эндопротезирование. Операции на костях: остеотомия, остеосинтез. Погружной остеосинтез: интрамедулярный, накостный. Общие принципы внеочагового остеосинтеза.

**5. Лечение и реабилитация больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы:** принцип организации амбулаторной помощи; структурно-функциональные подразделения травматологического пункта, объем помощи оказываемой в травмпункте; критерии перевода больных на амбулаторное лечение; критерии направления больных на МСЭ; критерии восстановления трудоспособности больных. Принципы профессиональной, социальной и медицинской реабилитации больных с последствиями травмы и ортопедическими заболеваниями.

**6. Открытые переломы. Травматический остеомиелит.** Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита. Определение понятий «первично открытый перелом» и «вторично открытый перелом». Статистика. Классификация

открытых переломов. Особенности локализации. Сопутствующие повреждения – повреждения сосудов и нервов. Варианты остеосинтеза при открытых переломах костей. Ведение больных с открытыми переломами. Профилактика инфекционных осложнений – гнойная, гнилостная, анаэробная инфекции, столбняк. Травматический остеомиелит: классификация, клиника, диагностика. Принципы общего и местного лечения травматического остеомиелита. Консервативное лечение. Показания, методы оперативного лечения травматического остеомиелита. Послеоперационное ведение больных. Особенности течения и лечения остеомиелита губчатой кости и «спицевого» остеомиелита.

**7. Ампутации и экзартикуляции:** абсолютные и относительные показания к ампутации; классификация ампутаций – первичные, вторичные, поздние, повторные; техника ампутаций, способы рассечения мягких тканей – гильотинный, круговой, лоскутный; техника опила костей – костно-, тендо-, мио-пластический. Ампутации на нижних конечностях. Ампутации на верхних конечностях. Протезирование: цели и задачи, виды протезов, подготовка культи к протезированию. Болезни культи: диагностика, методы профилактики и лечения. Ортопедические изделия: корсеты, обувь, ортезы.

**8. Множественные и сочетанные повреждения (политравма). Травматическая болезнь. Травматический шок.**

Определение понятий «первично открытый перелом» и «вторично открытый перелом». Статистика. Классификация открытых переломов. Особенности локализации. Сопутствующие повреждения – повреждения сосудов и нервов. Принципы лечения при открытых переломах. Особенности первичной хирургической обработки ран при различных видах повреждений. Варианты остеосинтеза при открытых переломах костей. Ведение больных после открытого перелома.

Профилактика инфекционных осложнений при открытых переломах – гнойная, анаэробная, гнилостная инфекции, столбняк.

Травматический остеомиелит. Классификация. Клиника. Диагностика. Принципы общего и местного лечения травматического остеомиелита. Консервативное лечение. Показания, методы оперативного лечения травматического остеомиелита.

Послеоперационное ведение больных. Особенности течения и лечения остеомиелита губчатой кости и «спицевого» остеомиелита. Определение понятия «политравма». Классификация: множественные, сочетанные, комбинированные повреждения, их характеристика. Социальное значение политравмы как причины смертности от повреждений, причины инвалидности, особенно среди лиц молодого трудоспособного возраста. Клиническая картина политравмы – период общих явлений, период местных явлений, период последствий травмы.

Клинические особенности политравмы – синдром взаимного отягощения, проблема несовместимости терапии, острые дыхательная недостаточность, ушиб сердца, массивная кровопотеря травматический шок, токсемия, острые почечная недостаточность, ДВС-синдром, жировая эмболия, тромбоэмболия. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим и их транспортировка, реанимационные мероприятия: искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, инфузионная терапия, временная остановка наружного кровотечения, борьба с болью, транспортная иммобилизация. Этиология травматической болезни, травматического шока, диагностика и лечение. Методы консервативного и оперативного лечения шокогенных механических травм.

Консервативные методы лечения: гипсовые повязки, скелетное вытяжение. Оперативное лечение и оптимальные сроки его проведения, расширение показаний, если это представляется возможным, к оперативной фиксации переломов длинных трубчатых костей и костей таза для избежания гипсовой иммобилизации и скелетного вытяжения с целью последующей мобильности больного. Варианты наиболее простого и наименее травматичного погружного остеосинтеза, возможно закрытого, а также остеосинтеза с помощью аппаратов внешней фиксации.

Профилактика, диагностика и лечение возможных ранних и поздних осложнений политравмы.

## **II Частная травматология**

1. **Повреждения лопатки.** Механизм травмы. Классификация. Клиника. Рентгенодиагностика. Методы лечения: гипсовые повязки, показания к оперативному лечению. Сроки консолидации.

2. **Повреждения ключицы. Переломы ключицы:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: методика репозиции, гипсовые повязки; показания к оперативному лечению, виды остеосинтеза. Вывихи ключицы: Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: показания к оперативному и консервативному лечению, виды операций. Сроки консолидации.

### **3. Повреждения плеча.**

**Вывихи плеча:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы вправления – рычаговые и функциональные. Методы иммобилизации, сроки.

**Переломы головки и шейки плечевой кости:** Механизм травмы; Классификация – отводящие и приводящие переломы; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: методика репозиции отводящего и приводящего перелома, иммобилизация; показания к оперативному лечению, виды остеосинтеза. Повреждения диафиза плеча: Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Осложнения при переломах диафиза плеча; Методы лечения: показания к скелетному вытяжению, показания к остеосинтезу, виды остеосинтеза. Сроки консолидации.

### **4. Повреждения локтевого сустава.**

**Переломыproxимального отдела плеча:** Механизм травмы; Классификация – разгибательные и сгибательные, чрез- и надмыщелковые переломы; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: методика репозиции разгибательного и сгибательного перелома, показания к оперативному лечению, доступ, виды операций.

**Переломы локтевого отростка:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: показания к консервативному и оперативному лечению, виды остеосинтеза.

**Переломы головки и шейки лучевой кости:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: методика открытой репозиции, показания к оперативному лечению, показания к резекции головки лучевой кости.

**Вывихи предплечья:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: методика вправления переднего и заднего вывиха предплечья, сроки иммобилизации.

5. **Повреждения предплечья.** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика, типичные смещения в зависимости от уровня перелома; Методы лечения: показания к консервативному лечению, показания к оперативному лечению, виды остеосинтеза. Сроки консолидации.

### **6. Повреждения кистевого сустава.**

**Переломы лучевой кости в «типичном месте»:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: репозиция и гипсовая иммобилизация, сроки иммобилизации.

**Переломы костей запястия:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения.

**Вывихи костей запястия и кисти:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения.

### **7. Повреждения кисти.**

**Переломы пястных костей:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения.

**Повреждения сухожилий:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Методы шва сухожилий; Основы микрохирургии. Методы оперативного лечения в зависимости от зоны повреждения.

**Повреждения периферических нервов:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Методы оперативного лечения в зависимости от зоны повреждения.

**Дефекты кожного покрова:** Определение, классификация; понятие кожный трансплантат и кожный лоскут, виды кожных лоскутов; Виды кожной пластики.

8. **Повреждения проксимального отдела бедра.** Медиальные переломы: Анатомо-функциональные особенности; Механизм травмы; Классификация: субкапитальные, чрезщечные, базальные; вертикальные и горизонтальные переломы; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: показания к консервативному лечению, скелетное вытяжение; показания к оперативному лечению, виды остеосинтеза; показания к однополюсному энтопротезированию. Латеральные переломы: Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: показания к консервативному лечению, скелетное вытяжение, показания к оперативному лечению. Сроки консолидации.

#### 9. Повреждения бедра.

**Вывихи бедра:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы репозиции. Иммобилизация. Сроки нетрудоспособности. Переломы диафиза бедра: Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика. Виды смещений в зависимости от уровня перелома; Методы лечения: показания к консервативному и оперативному лечению, виды остеосинтеза.

#### 10. Повреждения коленного сустава.

**Переломы мыщелков бедра:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика.

**Переломы мыщелков большеберцовой кости:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения переломов мыщелков бедра и большеберцовой кости: методика закрытой репозиции, консервативное и оперативное лечение.

**Повреждения менисков:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Методы лечения: артrotомия, артроскопия. Повреждения боковых и крестообразных связок: Механизм травмы; Классификация; Клиника; Методы оперативного лечения.

#### 11. Повреждения голени.

**Переломы диафиза костей голени:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы консервативного и оперативного лечения. Повреждения ахиллова сухожилия: Механизм травмы; Классификация; Клиника; Методы оперативного лечения. Сроки иммобилизации.

12. **Повреждения голеностопного сустава:** Механизм травмы; Классификация, эверзионные и инверзионные повреждения; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: закрытая репозиция и гипсовая иммобилизация, показания к оперативному лечению, виды операций.

**Повреждения стопы:** Механизм травмы; Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения.

13. **Повреждения грудной клетки.** Механизм закрытой травмы грудной клетки; Травматическая асфиксия, переломы ребер, переломы грудины: Классификация; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения.

14. **Повреждения таза.** Механизм травмы; Классификация; Травматический шок при переломах таза, осложненные переломы таза; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: обезболивание, скелетное вытяжение, гамаки, оперативное лечение переломов таза, оперативное лечение осложненных переломов таза, осложнения и их профилактика.

15. **Повреждения позвоночника.** Механизм травмы: сгибательный, разгибательный, компрессионный; Классификация, переломы, вывихи, переломовывихи позвонков; Неосложненные и осложненные повреждения позвоночника; Клиника; Рентгенодиагностика; Методы лечения: методика одномоментной репозиции вывихов шейного отдела позвоночника,

постепенная репозиция компрессионных переломов, гипсовая иммобилизация при переломах позвоночника, методы оперативного лечения – операции, разгружающие спинной мозг. Операции, стабилизирующие позвоночник.

### **III. Частная ортопедия**

**1. Ложные суставы трубчатых костей.** Методы их лечения. Общие принципы оперативного лечения ложных суставов – стабильная фиксация с помощью погружного остеосинтеза, использование аппаратов внешней фиксации, остеосинтез в сочетании с костной аутопластикой, замещение дефектов костей по Илизарову, костная аутопластика кожно-мышечным лоскутом на сосудистой ножке.

#### **2. Врожденные заболевания опорно-двигательной системы:**

**Врожденный вывих бедра:** Патогенез заболевания, дисплазия ТБС, предвывихи, подвывихи, вывихи. Клиническая картина у детей до 1 года, клиническая картина у детей старше 1 года. Рентгенодиагностика. Консервативное лечение: лечение детей до 1 года – правила ношения детей, шины распорки (Виленского, Волкова, стремена Павлика); лечение детей старше года – этапные функциональные гипсовые кроватки, корсеты; рентгенологические критерии для прекращения иммобилизации; осложнения при консервативном лечении. Оперативное лечение: показания, виды оперативных вмешательств.

**Врожденная косолапость:** Патогенез заболевания, определение косолапости и ее элементы. Клиническая картина, степени тяжести патологии. Консервативное лечение: этапные гипсовые повязки, лечение по методу Виленского, сроки иммобилизации, лечение после прекращения иммобилизации, обувь. Оперативное лечение: показания, сроки выполнения операций, виды оперативных вмешательств.

**Врожденная мышечная кривошея:** Патогенез заболевания. Клиническая картина и дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение: показания, сроки, виды операций. Врожденные деформации верхней конечности: Патогенез заболеваний. Клиническая картина и рентгенодиагностика. Лечение. Воронкообразная грудная клетка: Патогенез заболевания. Клиническая картина. Лечение.

#### **3. Дегенеративно-дистрофические заболевания:**

**Деформирующий артроз крупных суставов:** Этиология и патогенез заболевания, первичные и вторичные деформирующие артрозы, дегенерация суставного хряща, вторичные костные изменения. Стадии заболевания: клинические, рентгенологические, морфологические проявления. Лечение: медикаментозное, лечебная гимнастика и массаж, сан-кур. лечение. Хирургическое лечение. Реабилитация больных с деформирующим артрозом. Статические деформации стоп: Плоская, плосковальгусная стопа: Этиопатогенез заболевания, клиническая диагностика, лечение. Вальгусная деформация 1 пальца стоп: Этиопатогенез, клиническая диагностика, оперативное лечение.

**4. Дегенеративные заболевания позвоночника, остеохондроз:** Хирургическая анатомия позвоночника. Функция позвоночного столба и межпозвонкового диска. Этиология и патогенез остеохондроза, стадии выпячивания диска, стадия образования грыжи, стадия выпадения диска. Патологоанатомические изменения. Клиника остеохондроза: болевой синдром, статические и биомеханические нарушения, нестабильность позвоночника, неврология. Рентгенодиагностика остеохондроза. Особенности остеохондроза шейного отдела, грудного отдела, поясничного отдела позвоночника. Консервативное и оперативное лечение остеохондроза.

**5. Системные заболевания опорно-двигательной системы,** остеодистрофии (болезнь Паро-Мари): Этиология и патогенез нарушения энхондрального развития костного скелета. Формы хондродистрофии – гиперпластическая, гипопластическая, малицийная. Клиническая картина – ризомелический тип укорочения костей, варусные искривления конечностей, изменения черепа. Лечение.

**6. Остеохондропатии:** Классификация: остеохондропатии эпифизов – головки бедра (Лег-Кальве-Пертеса), головок плюсневых костей (Келлера 2); коротких губчатых костей – ладьевидной кости кисти (Кинбека), ладьевидной кости стопы (Келлера 1), тел позвонков

(Кальве); апофизов – позвонков (Шойерман-Май), бугристости б/берцовой кости (Огуд-Шляттера), пятого бугра (Шинца); клиновидные остеохондропатии суставных поверхностей (Кёнига). Этиология и патогенез заболеваний. Стадийное течение заболеваний. Лечение.

**7. Сколиотическая болезнь:** Определение понятий сколиоз и сколиотическая болезнь. Формы сколиоза – функциональный, структуральный, врожденный, идиопатический. Приобретенные формы сколиоза – паралитический, ракитический. Патогенез заболевания, факторы нарушающие нормальный рост позвонков. Ассиметричный рост позвонков, торсия позвоночника, изменения структуры и формы позвонков, сопутствующие деформации грудной клетки. Нарушения со стороны органов грудной полости. Структура деформации – первичная дуга и компенсаторные дуги искривления. Типы сколиоза по Понсетти и Фридману. Клинико-рентгенологическая классификация по Чаклину. Принципы лечения сколиотической болезни. Консервативное лечение на ранних стадиях. Оперативное лечение.

#### **8. Паралитические деформации конечностей.**

**Спастические параличи.** Болезнь Литля, менинго-энцефалиты, поражения спинного мозга. Клинические проявления спастических параличей. Консервативное и оперативное лечение.

**Вялые параличи:** травмы спинного мозга, полиомиелит. Клиника и течение заболеваний. Профилактика контрактур в остром периоде. Клиника остаточных явлений вялого паралича. Лечение. Реабилитация больных.

#### **9. Статические деформации стоп.**

Этиология, патогенез статических деформаций стоп. Классификация. Этиология и патогенез продольного и поперечного плоскостопия и плоско-вальгусной стопы. Клиника и методы выявления статических деформаций стоп. Методы лечения уплощенный свода стоп. Отклонение большого пальца стопы книзу. Этиология и патогенез. Течение заболевания. Методы лечения. Молоткообразные пальцы. Причины развития молоткообразной деформации пальцев стоп. Клинические симптомы молоткообразных пальцев. Принципы лечения. Показания к консервативным и оперативным методам лечения.

#### **10. Опухоли костей.**

Частота и распространенность опухолей костей у детей. Классификация по М. В. Волкову. Характеристика злокачественных и доброкачественных опухолей. Клинические проявления новообразований костей. Дополнительные методы исследований в диагностике новообразований (рентгенологический, клинический лабораторный, метод компьютерной и ядерномагниторезонансной томографии). Лечение опухолей. Медицинская и социальная реабилитация больных.

### **Примерный перечень вопросов к вступительному экзамену по специальной дисциплине «Травматология и ортопедия»**

#### **ТРАВМАТОЛОГИЯ**

1. Классификация переломов. Клинические и рентгенологические признаки. Лечение на госпитальном этапе.
2. Особенности переломов у детей и лиц пожилого возраста.
3. Принципы и методы лечения ортопедо-травматологических больных.
4. Фиксационный метод лечения переломов. Сущность. Показания. Методы. Осложнения.
5. Экстензионный метод лечения переломов. Сущность. Показания. Способы. Осложнения.
6. Оперативный метод и компрессионно-дистракционный методы лечения переломов. Показания. Противопоказания. Достоинства. Осложнения.

7. Ложные суставы. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
8. Открытые переломы: классификация, клиника, лечение на догоспитальном этапе.
9. Первичная хирургическая обработка раны Показания. Противопоказания. Техника выполнения. Осложнения.
10. Принципы обследования больных с политравмой. Клинические особенности политравмы. Острые осложнения.
11. Принципы комплексной терапии больных с политравмой. Выбор оптимального срока и объема оперативного вмешательства при повреждениях опорно-двигательного аппарата.
12. Ранние местные осложнения повреждений (повреждения сосудов, нервов, острый футлярный синдром, фликтены и др.).
13. Вывихи ключицы. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Лечение.
14. Вывихи плеча. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Способы вправления. Реабилитация.
15. Повреждения вращательной манжеты плеча. Механизм травмы, Клиника. Диагностика. Лечение.
16. Вывихи предплечья. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Лечение.
17. Вывих бедра. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Способы вправления. Лечение.
18. Переломы ключицы. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Лечение.
19. Переломы хирургической шейки плеча. Классификация. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Диагностика. Лечение.
20. Переломы диафиза плеча. Классификация. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Диагностика. Лечение.
21. Чрезмыщелковые переломы плеча. Классификация. Клинико-рентгенологическая характеристика различных видов. Лечение. Осложнения.
22. Переломы шейки и головки лучевой кости, локтевого отростка. Механизм травмы. Клиника. Лечение.
23. Переломы диафиза костей предплечья. Классификация. Механогенез смещения отломков в зависимости от уровня перелома. Лечение.
24. Переломовывихи костей предплечья. Классификация. Клинико-рентгенологическая характеристика различных видов. Лечение.
25. Переломы луча в типичном месте. Классификация. Механизм травмы. Виды смещения отломков. Клиника. Лечение.
26. Клиника, диагностика и лечение повреждений разгибательного аппарата кисти.
27. Повреждение сухожилий сгибателей пальцев кисти. Диагностика. Лечение.
28. Переломы шейки бедра. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Лечение.
29. Переломы вертельной области бедра. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Лечение.
30. Переломы диафиза бедра. Классификация. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Лечение.
31. Внутрисуставные переломы коленного сустава. Механизм повреждения. Клиника. Лечение.
32. Повреждения менисков и связок коленного сустава. Механизм повреждения. Клиника. Лечение.
33. Повреждения связок коленного сустава. Механизм повреждения. Клиника. Лечение.
34. Переломы костей диафиза голени. Механизм травмы. Клиника. Лечение.
35. Переломы лодыжек. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
36. Переломы таза. Классификация. Механизм повреждения. Клиника. Помощь. Лечение.
37. Осложненные переломы костей таза (с повреждением тазовых органов). Клиника. Лечение.
38. Повреждения позвоночника. Классификация. Механизм повреждений. Клиника. Лечение.
39. Осложненные повреждения позвоночника. Клиника. Лечение. Принципы реабилитации больных.
40. Повреждение ахиллова сухожилия. Механизм повреждения. Клиника. Лечение.

41. Повреждение сухожилия длинной головки бицепса плеча. Механизм повреждения. Клиника. Лечение.

### **ОРТОПЕДИЯ**

1. Контрактура Дюпюитрена. Клиника. Лечение.
2. Врожденный вывих бедра. Степени дисплазии. Ранние клинические симптомы (у детей до года). Рентгендиагностика. Лечение.
3. Клиника и рентгенодиагностика врожденного вывиха бедра у детей старше 1 года. Методы лечения.
4. Врожденная косолапость. Этиопатогенез. Клиника. Лечение в различных возрастных группах.
5. Врожденная кривошеея. Этиопатогенез. Клиника. Лечение в различных возрастных группах.
6. Добропачественные опухоли костей. Классификация и клиника.
7. Рентгенологическая семиотика остеомы, остеоид-остеомы, остеохондромы, остеобластокластомы, хондromы и их лечение.
8. Злокачественные опухоли. Классификация и клиника.
9. Клинические признаки и рентгенологическая семиотика остеогенной и хондросаркомы, опухоли Юинга. Лечение.
10. Осанка. Определение понятия. Этапы ее формирования. Виды ее нарушений. Профилактика и лечение.
11. Сколиотическая болезнь. Этиопатогенез. Патогенез. Клинико-рентгенологическая характеристика. Принципы консервативного и оперативного лечения.
12. Продольное плоскостопие. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
13. Поперечное плоскостопие. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
14. Отклонение оси 1-го пальца книзу.
15. Молоткообразные пальцы. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
16. Плоская, плосковальгусная стопа: Этиопатогенез заболевания, клиническая диагностика, лечение.
17. Остеоартроз. Этиопатогенез. Классификация по степени тяжести.
18. Остеоартроз. Диагностика. Клиника.
19. Первичный остеоартроз. Клиника. Лечение.
20. Вторичный остеоартроз. Клиника. Лечение.
21. Остеоартроз. Регенерация суставного хряща, вторичные костные изменения. Стадии заболевания: клинические, рентгенологические, морфологические проявления .
22. Остеоартроз. Лечение: медикаментозное, лечебная гимнастика и массаж, санаторно-курортное лечение .
23. Остеоартроз. Хирургическое лечение. Реабилитация больных.
24. Этиология и патогенез остеохондроза.
25. Стадии выпячивания диска, стадия образования грыжи, стадия выпадения диска. Патологоанатомические изменения.
26. Клиника остеохондроза: болевой синдром, статические и биомеханические нарушения.
27. Нестабильность позвоночника, неврология.
28. Рентгенодиагностика остеохондроза.
29. Особенности остеохондроза шейного отдела позвоночника. Консервативное и оперативное лечение.
30. Особенности остеохондроза грудного отдела позвоночника. Консервативное и оперативное лечение.
31. Особенности остеохондроза поясничного отдела позвоночника. Консервативное и оперативное лечение.
32. Остеодистрофии (болезнь Паро-Мари): Этиология и патогенез нарушения энхондрального развития костного скелета

33. Формы хондродистрофии – гиперпластическая, гипопластическая, малляцийная. Клиническая картина – ризомиелический тип укорочения костей. Лечение.
34. Хондродистрофии: варусные искривления конечностей, изменения черепа. Лечение
35. Спастические параличи. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
36. Болезнь Литля, менинго-энцефалиты. Этиопатогенез. Клиника. Лечение.
37. Клинические проявления спастических параличей.
38. Спастические параличи. Консервативное и оперативное лечение.
39. Вялые параличи: травмы спинного мозга, полиомиелит. Клиника и течение заболеваний.
40. Вялые параличи: профилактика контрактур в остром периоде. Клиника остаточных явлений вялого паралича. Лечение. Реабилитация больных.
41. Остеохондропатии. Этиопатогенез. Клиника (болезнь Пертеса, Шляттера, Шейермана-May). Лечение.

### **Перечень рекомендованной литературы**

Основная литература:

1. Юмашев Г.С. Травматология и ортопедия. М.Медицина, 1997. - 476 с.
2. Юмашев Г.С., Травматология и ортопедия. — М.: Медицина, 1983. - 576 с. 3. Травматология и ортопедия – учебник для студентов медицинских вузов под ред. Г.М.Кавалерского – М.Академия, 2005.
4. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практическая травматология, М., Книга плюс, 2002
5. Баиров Г.А. Детская травматология, Спб, 2000, 375 с.
6. Корнилов Н.В. и соавт. Травматология и ортопедия. СПб.:Гиппократ, 2001. - 487 с.
7. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология и ортопедия. М.ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 528 с.
8. Хирургия катастроф – учебник для студентов медицинских вузов под ред. Г.М. Кавалерского, А.В.Гаркави, Л.Л.Силина – М.Академия, 2008.

Дополнительная литература:

1. Безгодков Ю.А., Романчишен А.Ф., Воронцова Т.Н. Общие вопросы травматологии и ортопедии СПб., 2001. - 86 с.
2. Казакевич И.С. Клиника и лечение закрытых переломов позвоночника. — М.: Медгиз, 1959.
3. Ключевский В.В. Хирургия повреждений. Изд. 2-е. Рыбинск: Изд-во «Рыбинский дом печати», 2004. — 272 с.
4. Кованов В.В., Травин А.А. Хирургическая анатомия костей человека. М., Медицина, 1983.
5. Комаров Б.Д., Шиманко. Позиционная компрессия тканей. — М.: Медицина, 1984. — 176 с.
6. Комплексное лечение опухолей костей (под. ред. А.А. Коржа). Киев: «Здоровье», 1979. — 224 с.
7. Королюк И.П. Рентгеноанатомический атлас скелета. М.: Видар, 1966. — 192 с.
8. Краснов А.Ф., Мирошниченко В.Ф. Тактика травматолога в экстремальных ситуациях. Самара, 1991. — 230 с.
9. Краснов А.Ф., Мирошниченко В.Ф., Котельников Г.П. Травматология. Учебник для пред- и постдипломной подготовки. — Самара: Самарский Дом печати, 1995. — 455 с.
10. Ли А.Д., Баширов Р.С. Руководство по чрескостному компрессионно-дистракционному остеосинтезу. Томск, 2002.
11. Лихтерман Л.Б. Черепно-мозговые травмы. — М.: «Медицинская газета», 2003. — 356 с.

12. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. М.: Медицина, 1994. — 445 с.
13. Мовшович И.А. Сколиоз. Хирургическая анатомия и патогенез. М.: Медицина, 1964. — 255 с.
14. Мюллер М.Е., Альговер М., Шнейдер Р., Виллингер Х. Руководство по внутреннему остеосинтезу, Ad Marginem M, 1996.
15. Отто Барта. Врождённый вывих бедра и его раннее консервативное лечение. Издат. АН Венгрии, 1972. — 215 с.
16. Петерсон Л., Ренстрем П. Травмы в спорте. — М.: Физкультура и спорт, 1981. — 271 с.
27. Пит Эгоскью, Роджер Джаттис. К здоровью через движение (перевод с английского). М.: Крон-Пресс, 1995. — 256 с.
18. Пожарский В.Ф. Политравмы опорно-двигательной системы и их лечении на этапах Педиатрия – Травматология, ортопедия 11 медицинской эвакуации. — М.: Медицина, 1989. — 256 с.
19. Попелянский Ю.Я. Шейный остеохондроз. М.: Медицина, 1996. — 284 с.
20. Рак А.В., Шихмагомедов А.А. (ред.) Основы травматологии и ортопедии. СПб.: Восток- Инвест, 2006. — 136 с.
21. Стручков В.И. Общая хирургия. — М.: Медицина, 1966. — 502 с.
22. Термические и радиационные ожоги. Под ред. Г.И.Назаренко. М., 1996 23. Ткаченко С.С. Военная травматология и ортопедия. — Л., 1977. — 399 с.
27. Ткаченко С.С. Военная травматология и ортопедия – руководство для врачей под ред. Ю.Г.Шапошникова (в 3 томах). М., Медицина, 1997.
24. Уотсон-Джонс Р. Переломы костей и повреждения суставов. — М.: Медицина, 1972. — 672 с.
25. Франкс К. Спортивная травматология. — М.: Медицина, 1981, 352 с.
26. Хирургия вялых параличей. Сб. статей под редакцией А.Ф. Краснова и А.П. Чернова. Самара, 1993. — 154 с.
27. Цыбуляк Г.Н. Лечение тяжелых сочетанных повреждений. С-П, Гиппократ, 1995.
28. Шаповалов В.М. и др. основы внутреннего остеосинтеза. М.ГЭОТАР, 2009
29. Руководство по травматологии и ортопедии в 3-х томах. Под ред. члена- корр. РАМ Н Шапошникова Ю.Г.