

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
Заступник директора  
з наукової роботи

ДУ «Інститут травматології  
та ортопедії НАМН України»,  
чл.-кор. НАМН України,  
д.м.н., проф.



«25» травня 2021 р.

**ПРОГРАМА  
ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАНЯ  
З СПЕЦІАЛЬНОСТІ  
14.01.21 «ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ»**

**РОЗГЛЯНУТО**  
на засіданні Вченої ради  
«25» травня 2021 р.,  
протокол № 7

Київ - 2021

# **ПРОГРАМА ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ З СПЕЦІАЛЬНОСТІ 14.01.21 «ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ»**

## **I. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА**

**Травматологія та ортопедія як галузь клінічної медицини.**

Основні відомості про травматизм, види травматизму (класифікація), розрахунки основних статистичних показників травматизму. Профілактика виробничого та невиробничого травматизму. Організація спецдопомоги потерпілим від травм на місці пригоди, етапах евакуації, у поліклініці, травмопункті, стаціонарі.

**Раннє виявлення природжених ортопедичних захворювань.** Огляд новонароджених у пологових будинках, диспансеризація дітей з природженими вадами, раннє спеціалізоване лікування.

**Виявлення, диспансеризація та спецлікування хворих з набутими захворюваннями опорно-рухового апарату, дегенеративно-дистрофічними, диспластичними, системними ураженнями, новоутвореннями кісток, неврогенними ортопедичними деформаціями, запальними захворюваннями кісток і суглобів, статичними та післятравматичними деформаціями.**

**Остеопороз при травмі та захворюванні опорно-рухового апарату, діагностика, профілактика та лікування.**

**Роль екологічно-несприятливих умов у поширеності вроджених дисплазій та інших захворювань опорно-рухового апарату.**

**Термін непрацездатності та інвалідність при травмі і захворюванні опорно-рухового апарату.**

**Методи клінічного обстеження травматологічних та ортопедичних хворих:**

**Рентгенологічні та інструментальні методи:** томографія, контрастна ангіографія, артропневмографія, ЯМР-дослідження, сонографія, денситометрія, артроскопія.

**Лабораторні методи діагностики:** загальні лабораторні методи, радіоізотопні методи, пункция, біопсія.

**Електрофізіологічні методи дослідження:** реографія, електроміографія, тепловізійний метод та методи функціональної діагностики.

**Біомеханічні методи дослідження:** подографія, гоніографія, динамометрія, методика опорних реакцій.

**Знеболювання в травматології та ортопедії:** види та методи знеболювання. Особливості проведення передопераційної підготовки.

**Загальне знеболювання і методика його застосування.**

**Місцеве знеболювання:** інфільтраційна анестезія, внутрішньовенна, внутрішньокісткова, провідникова анестезія, спинномозкова і передуральна анестезія.

**Методи лікування в травматології та ортопедії:**

**Консервативні методи:** редресація, скелетне витяжіння, репозиція, демпфероване витяжіння при переломах, гіпсові пов'язки (шини, тутори); пов'язки з пластмас; ортопедичні вироби - взуття, протези; лікувальна фізкультура, підводне витяжіння; фізіотерапевтичні методи; масаж; санаторно-курортне лікування.

**Оперативні методи:** первинна хірургічна обробка рані; відкрите вправлення уламків, вправлення вивихів, корегуючі остеотомії. Доступи при виконанні операцій на кістках та суглобах верхньої і нижньої кінцівок. Види остеосинтезу. Фіксатори для внутрішнього остеосинтезу. Апарати зовнішньої фіксації. Біологічний остеосинтез. Показання до внутрішнього остеосинтезу та до застосування апаратів зовнішньої фіксації.

**Кісткова пластика:** аутопластика, алло- і ксенопластика, брефопластика. Кісткова пластика на судинній ніжці.

**Види шкірної пластики:** філатовський стебель, перфорований клапоть, клапоть на судинній ніжці. Показання та техніка операцій.

**Ендопротезування суглобів.** Види ендопротезування. Показання та протипоказання для ендопротезування. Види ендопротезів та техніка виконання операції. Ускладнення при ендопротезуванні суглобів та заходи для їх попередження. Реабілітація після ендопротезування.

**Пошкодження зв'язок та сухожилків.** Пластика зв'язок з застосуванням лавсанових стрічок, полімерних матеріалів та аутогенних тканин. Методи операцій. Пересадка сухожилків, м'язів.

Види пластики при пошкодженні сухожилків (подовження та заміна сухожилків). Методика оперативного втручання та шви, які використовуються при пластичних операціях.

**Електро- і голковколювання в травматології та ортопедії.** Показання та методика застосування.

**Методи консервування та використання біологічних тканин.** Способи консервування і зберігання біологічних тканин (кісткової та хрящової, шкіри, сухожилків). Використання біологічних тканин при реконструктивно-відновлювальних операціях у травматології та ортопедії.

## ІІ. СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА

### ТРАВМАТОЛОГІЯ

**Травматичний шок та термінальний стан.** Види травматичного шоку. Клініка та патогенез травматичного шоку. Заходи по вивиденню хворого з шокового стану. Послідовність протишокових заходів: інфузійна терапія, переливання крові і кровозамінників, блокади. Показання для проведення оперативного втручання в залежності від загального стану хворого.

**Місцевий гіпертензійний ішемічний синдром.** Патогенез, клініка, диференційна діагностика. Профілактика та лікування.

**Післятравматична жирова емболія.** Патогенез. Особливості її прояву і клінічного перебігу. Диференційна діагностика з крововиливом, станом хворого після черепно-мозкової травми. Профілактика та лікування.

**Механічні пошкодження онорно-рухового апарату.** Пошкодження м'яких тканин: удари, рани, розчавлювання. Первина хірургічна обробка ран: рання, відстрочена та пізня. Хірургічна тактика при скальпованих ранах.

Пошкодження сухожилків, магістральних судин, нервів кінцівок. Діагностика, методи лікування. Значення ранніх відновлювальних операцій. Особливості первинного шва при пошкодженнях нервів, судин, сухожилків.

**Переломи.** Механізм виникнення, класифікація, діагностика, принципи та методи лікування. Репаративна регенерація кісткової тканини та її залежність від місцевих і загальних умов. Поняття про фази та стадії репаративної реакції. Значення кровопостачання та біомеханічних факторів у загоюванні переломів. Уповільнена консолідація, незрощені переломи та несправжні суглоби. Методи оптимізації остеогенезу. Патологічні переломи. Патогенез, методи лікування.

**Закриті діафізарні переломи.** Класифікація, особливості діагностики і лікування.

Консервативне лікування за допомогою гіпсовых пов'язок, ортезів, методом скелетного і демпферного витяжіння; застосування апаратів зовнішньої фіксації.

**Строки зрошення уламків у залежності від виду, характеру і локалізації перелому та методу лікування. Особливості реабілітації.**

**Відкриті діафізарні переломи.** Класифікація, особливості лікування. Види остеосинтезу. Показання та протипоказання до оперативного та відстроченого остеосинтезу. Особливості загоювання відкритих переломів. Помилки при лікуванні відкритих переломів та їх ускладнення. Середній термін лікування переломів.

**Внутрішньосуглобові переломи.** Клініка, діагностика, основні методи лікування. Показання до оперативного лікування. Види остеосинтезу. Помилки та ускладнення при лікуванні внутрішньосуглобових переломів. Реабілітація.

**Переломи кісток у дітей.** Показання до консервативного та оперативного методів лікування. Строки зрошення в залежності від локалізації перелому та методу лікування.

**Особливості переломів кісток у людей похилого віку.** Показання до консервативного та оперативного методів лікування.

**Черепно-мозкова травма.** Класифікація. Удар голови, струс головного мочку. Різні види перелому кісток голови. Переломи основи черепа, клініка та діагностика. Діагностика внутрішньочерепних гематом. Клініка та діагностика коматозного та ступорозного стану. Методи лікування (дегідратаційна терапія, трепанація, трахеостомія) показання до проведення спинномозкової пункциї.

**Пошкодження хребта.** Класифікація переломів хребта. Клініка, діагностика і лікування ускладнених та неускладнених переломів хребта. Показання до оперативного лікування в залежності від локалізації перелому і характеру пошкодження. Вивихи і підвивихи хребців у шийному відділі хребта. Діагностика та лікування. Пошкодження міжхребцевих дисків. Клініка, діагностика та їх лікування.

**Переломи ребер** (ізольовані, численні). Переломи ребер з пошкодженням плеври. Лікування закритих переломів. Клініка, діагностика та методи лікування переломів ребер, що ускладнені підшкірною емфізеною, гемо-пневмотораксом, пошкодженням легенів і серця. Показання дострокового оперативного втручання (трахеостомія, торакотомія та ін.).

**Пошкодження плечового пояса.** Перелом та вивихи ключиці. Діагностика та методи лікування. Переломи лопатки. Клініка. Діагностика та методи лікування.

**Переломи та вивихи плеча.** Види вивихів плеча. Клініка, діагностика. Методи консервативного лікування. Привичний вивих плеча. Принципи оперативного лікування привичного вивиха плеча. Переломи проксимального кінця плечової кістки. Типи переломів та методи їх лікування. Переломи діафіза та дистального кінця плечової кістки, їх особливості у дітей. Показання до оперативного лікування.

**Пошкодження ліктьового суглоба.** Вивих передпліччя. Переломи голівки променевої кістки та ліктьового відростка. Розрив кільцеподібної зв'язки. Діагностика та методи лікування. Переломи в області ліктьового суглоба у дітей, особливості їх лікування.

**Переломи кісток передпліччя.** Класифікація. Пошкодження Монтеджа і Галеацци - клініка, діагностика. Показання до оперативного лікування діафізарних переломів кісток передпліччя. Лікування відкритих переломів. Переломи променя в типовому місці (переломи Коллеса, Сміта). Особливості консервативного лікування. Лікування багатоуламкових епіметафізарних переломів.

**Пошкодження кисті.** Пошкодження м'яких тканин (Удар, рани, розчавлювання та їх лікування). Пошкодження сухожилків-згиначів у області пальців, долоні, карпального каналу та нижній третині передпліччя. Діагностика та методи лікування. Показання до накладання первинного та відстроченого шва. Пошкодження сухожилків розгиначів пальців, методи їх лікування. Лікування контрактур суглобів пальців. Особливості реабілітації після оперативного лікування пошкоджених сухожилків кисті.

**Пошкодження променево-зап'ясткового суглоба.** Вивих півмісяцевої кістки: перелом човнонодібної і півмісяцевої кісток. Діагностика, лікування. Показання до оперативного втручання.

**Перелом п'ястних кісток, фаланг пальців.** Особливості вправлення уламків та імобілізації. Показання до оперативного лікування, види остеосинтезу. Трансплантація і реконструкція пальців кисті з використанням методів мікрохірургії.

**Пошкодження кісток таза.** Класифікація, клініка, діагностика, лікування. Заходи протищокової боротьби при складних переломах кісток тазу. Лікування переломів типу Мальгеня, вертлугової западини, лобкового з'єднання. Методи консервативного та оперативного лікування цих переломів.

Клініка, діагностика та лікування розривів сечового міхура, уретри, прямої кишki.

**Переломи і вивихи стегна.** Класифікація та види вивихів. Переломи головки та шийки стегнової кістки, підвертельні переломи. Особливості їх лікування, в тому числі у осіб похилого віку. Доступи до кульшового суглоба. Ендопротезування. Показання та протипоказання.

**Діафізарні переломи та переломи дистального епіметафіза стегнової кістки.** Показання та протипоказання до консервативного та оперативного лікування. Тактика лікування при відкритих діафізарних переломах стегнової кістки.

**Внутрішньосуглобові пошкодження колінного суглоба.** Вивихи гомілки. Пошкодження менісків, зв'язок. Діагностика, лікування. Показання до оперативного лікування. Артроскопія колінного суглоба та показання до її виконання. Техніка меніскоектомії, пластики хрестоподібних, велико- та малогомілкових колатеральних зв'язок. Переломи надколінка та методи його лікування.

**Переломи кісток гомілки.** Закриті та відкриті переломи кісток гомілки. Показання та протипоказання до консервативних та оперативних методів лікування. Види остеосинтезу та методика їх виконання. Переломи кісточок та заднього краю великої гомілкової кістки. Розрив міжгомілкового синдесмоза. Переломовивих стопи. Діагностика та методи лікування цих пошкоджень.

**Розрив ахілового сухожилка.** Види розриву. Клініка, діагностика. Методи оперативного лікування свіжих та застарілих розривів сухожилка. Пластика сухожилка. Особливості реабілітації хворих.

**Переломи кісток стопи.** Ізольовані переломи п'яткової, надп'яткової та човноподібної кісток. Переломо-вивихи в суглобі Лісфранка. Переломи плюсневих кісток і фаланг пальців. Клініка. Діагностика. Показання до консервативного та оперативного методів лікування. Види остеосинтезу.

**Інфекційні ускладнення в травматології.** Анаеробна інфекція. Клініка, діагностика, лікування. Післятравматичні гнійні запалення кісток (остеоміеліт). Патогенез, клініка, діагностика. Значення мікробного фактора у розвитку кістково-гнійної інфекції.

Методи лікування кісткової інфекції, закриття порожнини, заміщення дефекта кістки. Значення додаткових засобів у лікуванні остеоміеліту: вакуумування, направлена антибактеріальна терапія, внутрішньосудинна перфузія. Застосування апаратів зовнішньої фіксації у лікуванні несправжніх суглобів, дефектів довгих кісток.

Пізні ускладнення при травмах опорно-рухового апарату: контрактура, незрошені та неправильно зрошені уламки, несправжні суглоби. Причини, клініка та методи їх лікування.

## ОРТОПЕДІЯ

**Класифікація ортопедичних захворювань.** Вроджені та набуті захворювання. Значення раннього виявлення вроджених захворювань.

**Диспансеризація дітей з ортопедичною патологією. Роль лікарів-ортопедів і генетичних консультацій.**

**Вроджений вивих стегна.** Класифікація, патогенез. Мікросимптоматика у новонароджених дітей перших місяців життя. Діагностика у дітей старшого віку.

Рання діагностика дисплазії кульшового суглоба. Хірургічне лікування дисилазії кульшового суглоба. Рентгендіагностика вродженого вивилю стегна. Рання діагностика. Лікування в ранньому дитячому віці. Функціональний метод лікування. Хірургічний метод лікування, показання, види операцій. Реабілітація в післяопераційному періоді, ранні та пізні ускладнення.

**Вроджена клишоногість.** Форми клишоногості. Консервативне та хірургічне лікування. Лікування клишоногості у старших дітей і дорослих. Реабілітація.

**Вроджена кривошия.** Класифікація, діагностика, консервативне та хірургічне лікування. Лікування в післяопераційному періоді. Синдром Клиппель-Фейля, діагностика, показання для хірургічного лікування.

**Вроджені вади кисті, пальців.** Хірургічне лікування. Вроджена косорукість, лікування.

**Вроджена деформація передньої грудної стінки,** грудної клітки. Лійкоподібна діагностика, ступінь деформації, деформація хірургічного лікування. методики

**Вроджений вивих надколінника.** Клініка, рентгенологічні симптоми. Методи хірургічного лікування.

**Системні вроджені захворювання стегна.** Класифікація: хондродисплазії, остеодисплазії, гіперостози, кістковий еозінофільоз. Клініка, рентгендіагностика, лікування.

**Доброякісні і злоякісні пухлини кісток.** Особливості захворювання у дітей. Діагностика. Комплексне лікування. Хірургічне лікування, кістково-пластичні операції. Променева та хіміотерапія.

**Гострі і хронічні інфекційні захворювання кісток та суглобів.** Гострий гематогенний остеоміеліт. Хронічний остеоміеліт. Клініка, діагностика, лікування. Ізольований абсцес кістки. Післятравматичний остеоміеліт. Гнійні артрити. Спонділоартрит і сакроілеїт. Анкілозуючий спонділоартрит. Клініка, діагностика, лікування.

**Кістковосуглобовий туберкульоз.** Патогенез (спондиліт, коксіт, гоніт). Рання діагностика, лікування. Хірургічне лікування.

**Гнійний та ревматоїдний коксартрит.** Етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування. Синовектомія, артропластика. Коригуючі остеотомії. Відновлювальне лікування після операції.

**Контрактури і анкілози.** Розвиток контрактур і анкілозів. Консервативне лікування контрактур, профілактика. Етапне усунення контрактур. Лікування контрактур апаратами. Редресація. Хірургічне лікування контрактур і анкілозів. Артропластика. Ендопротезування. Контрактури Дюпюїтрана, клініка, стадії, консервативне і хірургічне лікування.

**Ампутація і реампутація кінцівок.** Первинна і вторинна ампутація. Раціональні рівні ампутації, методи ампутації (фасціопластичний, міопластичний, кістковопластичний). Обробка судин і нервів. Ампутація за М.І.Пироговим. Підготовка до протезування. Принципи протезування. Експрес-протезування.

**Деформація кінцівок внаслідок пошкоджень і захворювань центральної та периферійної нервої системи.** В'ялі і спастичні паралічі. Клініка і діагностика. Консервативні і хірургічні методи лікування.

**Акушерські паралічі.** Консервативне і хірургічне лікування.

**Остеохондроз хребта.** Поширеність остеохондрозу. Шийний, грудний та поперековий остеохондроз. Особливості перебігу, клінічна і рентгенологічна діагностика. Новітні методи діагностики. Консервативні методи лікування, хірургічне лікування. Способи хірургічного лікування. Реабілітація хворих. Синдром Фюромайєра, діагностика, рентгенодіагностика, міглографія, дискова графія. Хірургічне лікування, його види, післяопераційна реабілітація.

**Артрози.** Етіологія, патогенез, класифікація. Консервативне лікування. Види хірургічних операцій (артропластика, ендопротезування, артродез, остеотомія). Показання і протипоказання до тотального ендопротезування кульшового та колінного суглобів. Лікування двосторонніх уражень. Ускладнення при тотальному ендопротезуванні суглобів, лікування ускладнень.

**Варусні та вальгусні деформації шийки стегнової кістки.** Етіологія, класифікація, клініка. Консервативне та хірургічне лікування. Післяопераційна реабілітація. Остеохондропатія епіфізів та апофізів довгих кісток. Хвороба Пертеса, етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування. Інші локалізації остеохондропатії. Клініка та лікування.

**Статичні деформації стопи та хребта.** Плоска, плоско-варусна, кінська та інші деформації стоп. Вальгусна деформація 1-го пальця, контрактури пальців стопи. Клініка, лікування, хірургічне лікування, ортопедичне взуття.

**Сколіотична хвороба.** Класифікація. Патогенез. Рання діагностика, прогноз. Консервативне лікування. Лікування дітей з початковими формами сколіозу і порушеннями постави. Хірургічне лікування. Особливості реабілітаційного періоду після операції. Корсети та їх конструкції.