



# **МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ ЕКОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ**

---

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ**

**для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** Другий (магістерський) рівень

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** Магістр

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 22 Охорона здоров'я

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 222 Медицина

Робоча програма навчальної дисципліни «Травматологія та ортопедія» складена на основі освітньо-професійної програми «Лікар» для другого (магістерського) рівня 222 спеціальності «Медицина».

**Гарант ОП:**

д.м.н., професор

\_\_\_\_\_Іван Савицький

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		Денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	<b><u>Нормативна</u></b>
	Напрямок підготовки «Медицина»	
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність: 222 «Медицина»	Рік підготовки
		5-й
		Семестр
		9-й
	Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр	Лекції
		10 год.
		Практичні заняття
		38 год.
		Самостійна робота
		42 год.
		Вид контролю
		<b><u>Диференційований залік</u></b>

## 2. КОМПЕТЕНТНОСТІ

Дисципліна забезпечує набуття студентами *компетентностей*:

Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК-1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК-2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК-3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК-4	Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
ЗК-5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК-6	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК-7	Здатність працювати в команді.
ЗК-8	Здатність до міжособистісної взаємодії.
ЗК-10	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології.
ЗК-11	Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК-12	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
Фахові компетентності (ФК)	
ФК-1	Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
ФК-2	Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

ФК-3	Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
ФК-4	Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.
ФК-5	Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань.
ФК-6	Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.
ФК-7	Здатність до діагностування невідкладних станів.
ФК-8	Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
ФК-9	Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
ФК-10	Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
ФК-11	Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
ФК-16	Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.
ФК-21	Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
ФК-24	Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
ФК-25	Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.
<b>Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
ПРН-1	Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
ПРН-3	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.
ПРН-4	Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).
ПРН-5	Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.
ПРН-6	Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікарякерівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).
ПРН-7	Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).

ПРН-8	Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.
ПРН- 9	Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміти обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.
ПРН- 10	Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
ПРН- 14	Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомоги при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.
ПРН- 17	Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
ПРН- 18	Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів.
ПРН- 21	Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.
ПРН- 22	Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.
ПРН- 24	Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.
ПРН- 25	Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.
ПРН- 27	Вільно спілкуватися державною та англійською мовою, як усно так і письмово для обговорення професійної діяльності, досліджень та проектів.

### 3. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета:** вивчення травматології та ортопедії – *кінцеві цілі* встановлюються на основі ОПП підготовки лікаря за фахом відповідно змістового розділу (природниче-наукова підготовка) і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульований через вміння у вигляді цільових завдань (дій). На підставі кінцевих цілей до кожного розділу сформульовані

конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

**Завдання:** навчити студентів визначати тактику ведення пацієнтів з травмами та найбільш поширеними ортопедичними захворюваннями опорно- рухового апарату. Демонструвати володіння методами профілактики травматизму та ортопедичних захворювань. Пояснювати принципи відновного лікування та реабілітації хворих з ураженнями опорно рухового апарату. Проводити диференційну діагностику травматичних ушкоджень опорно-рухового апарату, встановлювати попередній діагноз при травмах та найбільш поширених ортопедичних захворюваннях.

#### 4. ЗМІСТ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ»

Програма дисципліни складається з 40 годин практичних занять, 10 годин лекцій та 40 годин самостійної роботи, всього на дисципліну виділено 90 годин.

**Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є:** А) лекції;

Б) практичні заняття (семінарські заняття);

В) самостійна робота студентів;

*Лекції* охоплюють основний теоретичний матеріал окремої або кількох тем навчальної дисципліни, розкривають основні проблемні питання.

*Практичні заняття (семінарські заняття)* передбачають детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни з викладачем і формування вміння та навичок їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом сформульованих завдань та вирішення ситуаційних задач.

*Самостійна робота студентів* передбачає оволодіння студентом навчальним матеріалом, а саме самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни у час, вільний від обов'язкових навчальних занять, а також передбачає підготовку до усіх видів контролю. Навчальний матеріал дисципліни, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався при проведенні аудиторних занять.

##### *Розділ 1.*

##### *Загальні питання травматології та ортопедії*

##### **КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:**

*-трактувати* поняття «травматологія та ортопедія» та знати особливості діагностики ушкоджень або захворювань системи опори та руху;

*-засвоїти* принципи класифікації типових ушкоджень та ортопедичних захворювань;

*-вміти* надавати невідкладну медичну допомогу потерпілим з переломами на до госпітального етапі;

*-пояснити* патогенетичні особливості перебігу травматичної хвороби при полі травмах;

*-складати* схеми лікування та реабілітації постраждалих з переломами та їх ускладненнями;

*-засвоїти* принципи профілактики травматизму та ортопедичних захворювань.

**Тема 1. Введення у спеціальність. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Сучасні принципи лікування переломів. Ушкодження плечового поясу.**

Визначення травматології та ортопедії як дисципліни. Історія розвитку та сучасні досягнення вітчизняної травматології та ортопедії.

Особливості збору анамнезу у хворих з патологією системи опори та руху. Способи визначення вісі кінцівок, хребта. Основні види деформації кінцівок та хребта. Вимірювання довжини об'єму кінцівок. Види скорочення кінцівок та методи їх визначення. Методи визначення об'єму руху в суглобах. Види контрактур.

Визначення поняття «перелом». Класифікація переломів, клініка, діагностика, лікування. Ускладнення, які виникають при лікуванні переломів: уповільнене зрощення, хибні суглоби, неправильне зрощення. Причини цих ускладнень, їх профілактика та лікування.

Класифікація відкритих переломів та їх анатомо-морфологічні особливості. Зміст медичної допомоги потерпілим з відкритими переломами на догоспітальному етапі та головні принципи надання допомоги на госпітальному етапі.

### **Тема 2. Травматичні вивихи. Ушкодження зв'язок, сухожилків та м'язів.**

Абсолютні та відносні клінічні ознаки, вивихів, поранень та пошкоджень сухожилків та м'язів. Визначення понять “вивих”, “підвивих”. Патоморфологія вивиху. Загальна класифікація вивихів. Механогенез (плеча, передпліччя, стегна), їх класифікація та клініка. Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі. Лікування вивихів в умовах спеціалізованого стаціонару. Ускладнення вивихів, їх профілактика та лікування.

### **Тема 3. Ампутація кінцівок. Реабілітація та протезування інвалідів з дефектами кінцівок. Лікування травматологічних та ортопедичних хворих в амбулаторних умовах.**

Показання до ампутації кінцівок. Методи та способи ампутації кінцівок.

Мета та завдання протезування. Показання та протипоказання до протезування. Види протезів кінцівок - косметичні, активно-косметичні. Ортопедичні пристрої, їх призначення, устрій. Показання до використання ортопедичних пристроїв. Ортопедичне взуття. Показання до призначення ортопедичного взуття.

Принципи організації амбулаторної допомоги хворим з травмами та ортопедичними захворюваннями. Організація роботи травматологічного пункту. Структурно-функціональні підрозділи травматологічного пункту та консультативно-діагностичного центру.

## **Розділ 2.**

### **Ушкодження таза, хребта, кісток та суглобів поясів верхньої та нижньої кінцівок.**

#### **Травматична хвороба**

#### **КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:**

-**пояснити** сучасні уявлення про механізми ушкоджень таза, кісток та суглобів нижньої кінцівки;

-**пояснити** патогенетичні особливості перебігу травматичної хвороби при політравмах. Визначити поняття травматичного шоку, вміти надавати комплексне лікування травматичного шоку.

- **засвоїти** принципи класифікації ушкоджень таза, кісток та суглобів нижньої кінцівки;

- **засвоїти** принципи діагностики ушкоджень таза, кісток та суглобів нижньої кінцівки;

- **складати** схеми консервативного та оперативного лікування ушкоджень таза, кісток та суглобів нижньої кінцівки;

- **вміти** діагностувати синдром тривалого роздавлювання. Знати етіологію і, патогенез.

- **вміти** надавати невідкладну медичну допомогу потерпілим з вогнепальними пораненнями кісток та суглобів.

### **Тема 4. Ушкодження верхньої кінцівки. Ушкодження хребта.**

Ушкодження лопатки. Класифікація, діагностика, лікування. Вивихи та переломи ключиці. Діагностика, консервативне та оперативне лікування.

Механогенез переломів проксимального відділу плечової кістки. Класифікація, діагностика, лікування. Переломи дистального кінця плечової кістки. Механогенез травми, класифікація, діагностика, лікування. Переломи ліктьового відростка. Механогенез травми, клініка, діагностика, лікування. Переломи головки променевої кістки. Класифікація, механізм травми. Клініка, діагностика, лікування.

Переломи діафізів кісток передпліччя. Класифікація, механізм ушкодження. Особливості зміщення відломків. Клініка, діагностика. Показання до консервативного та оперативного методів лікування.

Переломи дистального кінця променевої кістки та їх типи. Механогенез ушкодження. Клініка, діагностика, лікування.

Переломи кісток кисті. Переломи кісток зап'ястка та п'ясткових кісток кисті. Типові механізми травми. Клініка, діагностика, лікування. Ушкодження сухожилків пальців. Клініка, діагностика, лікування.

Класифікація ушкоджень хребта, їх механогенез, патоморфологія. Поняття «стабільні» та «нестабільні» ушкодження хребта. Клінічні прояви ускладнених та неускладнених ушкоджень залежно від їх локалізації. Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі при різноманітних ушкодженнях хребта. Лікування ушкоджень хребта на госпітальному етапі. Консервативні та оперативні методики лікування ускладнених та неускладнених ушкоджень хребта, їх показання та техніка виконання. Соціальна та професійна реабілітація хворих з ушкодженнями хребта.

#### **Тема 5. Ушкодження таза. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки.**

##### **Накладання скелетного витягу та АЗФ.**

Класифікація ушкоджень таза та механогенез різноманітних варіантів їх утворення. Клінічна картина при різноманітних ушкодженнях таза. Клінічні особливості ускладнених ушкоджень таза та їх діагностика. Принципи надання медичної допомоги хворим на догоспітальному етапі. Консервативні та оперативні методи лікування хворих з різноманітними типами ушкоджень таза.

Класифікація переломів проксимального відділу стегна. Механізм ушкодження. Клініка, діагностика. Надання медичної допомоги на догоспітальному етапі. Особливості репаративної регенерації переломів проксимального відділу стегна. Методи лікування, їх показання та особливості в залежності від локалізації переломів та їх видів.

Переломи діафіза стегнової кістки. Механізм травми, клініка, діагностика. Особливості зміщення відломків залежно від локалізації перелому. Показання до консервативного та оперативного лікування. Переломи виростків стегнової кістки. Класифікація, механізм травми. Клініка, діагностика. Головні принципи лікування. Показання до оперативних та консервативних методів лікування.

Переломи надколінника. Клініка, діагностика. Методи лікування в залежності від типу перелому. Ушкодження зв'язок колінного суглоба. Механізм травми, клініка, діагностика. Методи консервативного та оперативного їх лікування їх. Ушкодження менісків. Механізм травми, клініка, діагностика, лікування.

Ушкодження м'яких тканин гомілки (м'язів, п'яткового сухожилка, малого гомілкового та великого гомілкового нервів, судин). Клініка, діагностика та їх лікування.

Переломи кісток гомілки. Класифікація. Механізм ушкодження, клініка, діагностика. Консервативні та оперативні методи лікування переломів кісток гомілки, показання до них.

Переломи кісточок гомілки. Класифікація, механізм травми, діагностика. Консервативне та оперативне лікування. Техніка закритої репозиції при типових переломах кісточок. Переломи надп'яркової та п'яркової кісток. Механізм їх ушкодження. Клініка, діагностика, лікування. Переломи плеснових кісток та фаланг пальців. Клініка, діагностика, лікування. Особливості лікування переломів кісток стопи. Алгоритм накладання скелетного витягу та АЗФ.

#### **Тема 6. Травматична хвороба. Політравма. Синдром тривалого роздавлення.**

Синдром тривалого роздавлювання, етіологія, патогенез. Класифікація. Фази розвитку. Клініка. Залежність клінічних проявів від маси пошкодження тканини, сили і тривалості дії на них фактору роздавлювання. Сучасні методи лікування в умовах військових дій і стихійного лиха. Особливості лікування відкритих і закритих великих пошкоджень м'яких тканин з переломом і без перелому кісток.

Патогенез травматичної хвороби, періоди її перебігу. Використання сучасних шкал бальної оцінки важкості стану травмованого. Діагностика, прогнозування та лікування травматичної хвороби.

#### **Тема 7. Травматичний шок. Вогнепальні поранення кісток і суглобів.**

Визначення поняття травматичного шоку. Частота і важкість шоку на війні і у мирний час. Сучасні уявлення про етіологію і патогенез травматичного шоку. Клінічні прояви шоку при різних локалізаціях поранень. Комплексне лікування шоку. Сучасні методи корекції порушень

гемодинаміки, дихання, обміну та нейроендокринних розладів. Зміст протишокових заходів в умовах військових дій і екстремальних ситуацій. Рання профілактика шоку.

Класифікація та побудовані на її підґрунті алгоритми діагностики та лікування політравми. Невідкладна допомога постраждалим з політравмою. Транспортна іммобілізація. Особливості лікування множинних, поєднаних та комбінованих ушкоджень системи опори та руху.

Частота і класифікація вогнепальних переломів кісток. Клініка і діагностика. Обсяг першої медичної, долікарської (фельдшерської), першої лікарської і кваліфікованої хірургічної допомоги.

Закриті і відкриті невогнепальні переломи кісток. Клініка і діагностика закритих і відкритих переломів. Обсяг першої медичної, долікарської (фельдшерської), першої лікарської і кваліфікованої хірургічної допомоги.

Вогнепальні поранення суглобів і кінцівок, їх класифікація. Загальні і місцеві клінічні прояви пошкоджень суглобів. Ускладнення при пораненні суглобів. Обсяг першої медичної, долікарської (фельдшерської), першої лікарської і кваліфікованої хірургічної допомоги. Вогнепальні поранення касті, ступні та їх лікування.

### **Розділ 3.**

#### **Дегенеративно-дистрофічні, запальні та пухлинні захворювання суглобів і хребта.**

##### **КОНКРЕТНІ ЦІЛІ:**

- **проводити** обстеження ортопедичних хворих, формулювати попередній та проводити диференційний діагноз при деструктивно – дистрофічних, запальних та пухлинних ураженнях системи опори та руху.

- **пояснити** сучасні уяви про етіологію та патогенез остеохондрозу і остеоартрозу.

- **складати** схеми діагностики, лікування, профілактики та реабілітації хворих га остеохондроз та остеоартроз.

- **пояснити** сучасні уяви про етіологію та патогенез сколіотичної хвороби, класифікацію сколіотичної хвороби та клініку різних ступенів сколіозу, методи консервативного та оперативного лікування сколіозів і показання до них.

- **спланувати** схеми клініко-лабораторної діагностики та лікування запальних та пухлинних уражень кісток та суглобів.

- **діагностувати** кістково-суглобовий туберкульоз, визначити фази перебігу захворювання, показання до консервативного та оперативного лікування.

- **засвоїти** класифікацію пухлин хрящового і кісткового походження, їх клініко-рентгенологічні ознаки, методи лікування.

**Тема 8. Дегенеративно - дистрофічні захворювання хребта та суглобів.** Патогенез остеохондрозу хребта. Біомеханіка та фізіологія міжхребцевого сегмента. Стадії остеохондрозу. Клініка, діагностика остеохондрозу хребта різної

локалізації. Показання до консервативних та оперативних методів лікування.

Етіологія, патогенез спондильозу і спондилоартрозу. Клініка, діагностика. Принципи лікування спондильозу і спондилоартрозу. Професійна реабілітація хворих з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Етіологія і патогенез деформуючих артрозів. Класифікація і клініка артрозів. Діагностика. Принципи лікування деформуючих артрозів в залежності від стадії захворювання. Показання до консервативного та оперативного лікування артрозів кульшового, колінного і гомілково-стопного суглобів.

##### **Тема 9. Природжені та диспластичні захворювання кісток та суглобів. Сколіоз.**

Природжена м'язова кривошия, хвороба Кліппеля-Фейля, хвороба Гризеля. Природжене високе стояння лопатки, крилоподібна лопатка. Етіологія, клініка. Принципи діагностики та лікування.

Лійкоподібна та кильоподібна грудна клітка. Патогенез сколіотичної хвороби. Класифікація сколіозів. Клініка різних ступенів сколіозу. Основні принципи раннього розпізнавання сколіозу. Профілактика, консервативні та оперативні методи лікування. Вади постави і їх види. Етіологія. Принципи лікування.

Природжений вивих стегна. Етіологія, патогенез. Клініко-рентгенологічна діагностика природженого вивиху стегна у віці до 1 року. Особливості його лікування та діагностика після 1 року. Профілактика природженого вивиху стегна. Особливості його лікування в різних вікових групах.

Природжена клишоногість. Етіологія, патогенез. Клініка, діагностика. Методи консервативного та оперативного лікування, їх показання. Клініко–анатомічні форми синдактилії та полідактилії. Лікування.

Ревматоїдний артрит. Етіологія, патогенез, клініка. Принципи комплексного лікування: медикаментозне, ортопедичне. Вибір методів ортопедичного лікування залежно від стадії захворювання. Сифілітичне ураження кісток і суглобів. Класифікація: природжений, придбаний (ранній, пізній). Клінічні та рентгенологічні симптоми в залежності від його форми. Лікування.

#### **Тема 10. Запальні, пухлинні та пухлиноподібні захворювання системи опори та руху.**

Загальні питання патогенезу і клініки кістково-суглобового туберкульозу. Форми туберкульозу. Туберкульозний спондиліт, фази перебігу. Клініко-рентгенологічна діагностика. Загальні принципи консервативного лікування. Показання до оперативного лікування та види оперативних втручань. Туберкульоз кульшового та колінного суглобів. Фази перебігу захворювання, клініко-рентгенологічна симптоматика. Показання до консервативного та оперативного лікування.

Класифікація пухлин. Первинні доброякісні пухлини хрящового і кісткового походження: хондрома, остеобластокластома, остеома, остеод-остеома. Клініко-рентгенологічні ознаки пухлин. Методи лікування.

Первинні злоякісні пухлини хрящового і кісткового походження: хондросаркома, періостальна фібросаркома, остеогенна саркома, саркома Юінга. Клініко-рентгенологічні методи діагностики злоякісних пухлин, їх лікування. Вторинні злоякісні пухлини: метастатичні та проростаючі в кістку з навколишніх м'яких тканин (синовіома). Клініка, лікування.

Пухлиноподібні захворювання кісток: солітарна кісткова киста, аневризмальна кісткова киста, остеодна остеома. Клініко-рентгенологічні ознаки. Лікування.

## **5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Назви тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Травматологія та ортопедія</b>						
<b>Розділ 1. Загальні питання травматології та ортопедії.</b>						
Тема 1. Введення у спеціальність. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Сучасні принципи лікування переломів. Ушкодження плечового поясу.	10	2	3			5
Тема 2. Травматичні вивихи. Ушкодження зв'язок, сухожилків та м'язів.	11	2	4			5
Тема 3. Ампутація кінцівок. Реабілітація та протезування інвалідів з дефектами кінцівок. Лікування травматологічних та ортопедичних хворих в амбулаторних умовах.	9		4			5
<b>Розділ 2. Ушкодження таза ,хребта, кісток та суглобів поясів верхньої та нижньої кінцівок. Травматична хвороба</b>						

Тема 4. Ушкодження верхньої кінцівки. Ушкодження хребта.	9		4			5
Тема 5. Ушкодження таза. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки. Накладання скелетного витягу та АЗФ.	9		4			5
Тема 6. Травматична хвороба. Політравма. Синдром тривалого роздавлення.	11	2	4			5
Тема 7. Травматичний шок. Вогнепальні поранення кісток і суглобів.	5		3			2
<b>Розділ 3. Дегенеративно-дистрофічні, запальні та пухлинні захворювання суглобів і хребта.</b>						
Тема 8. Дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта та суглобів.	9	2	3			4
Тема 9. Природжені та диспластичні захворювання кісток та суглобів. Сколіоз.	7	2	3			2
Тема 10. Запальні, пухлинні та пухлиноподібні захворювання системи опори та руху.	7		3			4
Диференційований залік.	3		3			
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>10</b>	<b>38</b>			<b>42</b>

## 6. ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Травматологія та ортопедія</b>		
1.	Вступ до травматології та ортопедії. Регенерація кісткової тканини.	2
2.	Особливості обстеження ортопедо-травматологічних хворих.	2
3.	Основні принципи лікування переломів	2
4.	Політравма. Вогнепальні поранення кісток та суглобів.	2
5.	Природжені та диспластичні захворювання кісток та суглобів.	2
<b>Всього</b>		<b>10</b>

## 7. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Травматологія та ортопедія</b>		
<b>Розділ 1. Загальні питання травматології та ортопедії.</b>		
1	Введення у спеціальність. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Сучасні принципи лікування переломів.	3
2	Травматичні вивихи. Ушкодження зв'язок, сухожилків та м'язів.	4
3	Ампутація кінцівок. Реабілітація та протезування інвалідів з дефектами кінцівок. Лікування травматологічних та ортопедичних хворих в амбулаторних умовах.	4

<b>Розділ 2. Ушкодження таза, кісток та суглобів поясів верхньої та нижньої кінцівок.</b>		
4	Ушкодження верхньої кінцівки. Ушкодження хребта	4
5	Ушкодження таза. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки. Накладання скелетного витягу та АЗФ.	4
6	Травматична хвороба. Політравма. Синдром тривалого роздавлення.	4
7	Травматичний шок. Вогнепальні поранення кісток і суглобів.	3
<b>Розділ 3. Дегенеративно-дистрофічні, запальні та пухлинні захворювання суглобів і хребта.</b>		
8	Дегенеративно - дистрофічні захворювання хребта та суглобів.	3
9	Природжені та диспластичні захворювання кісток та суглобів. Сколіоз.	3
10	Запальні, пухлинні та пухлиноподібні захворювання системи опори та руху.	3
	Диференційований залік	3
<b>Всього</b>		<b>38</b>

## 8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Тема	К-сть годин
1	Введення у спеціальність. Особливості обстеження травматологічних та ортопедичних хворих. Сучасні принципи лікування переломів. Ушкодження плечового поясу.	5
2	Травматичні вивихи. Ушкодження зв'язок, сухожилків та м'язів. Ушкодження верхньої кінцівки. Ушкодження хребта.	5
3	Ампутація кінцівок. Реабілітація та протезування інвалідів з дефектами кінцівок. Лікування травматологічних та ортопедичних хворих в амбулаторних умовах.	5
4	Ушкодження таза. Ушкодження кісток та суглобів нижньої кінцівки. Накладання скелетного витягу та АЗФ.	10
5	Травматична хвороба. Політравма. Синдром тривалого роздавлення. Травматичний шок. Вогнепальні поранення кісток і суглобів.	7
6	Дегенеративно – дистрофічні захворювання хребта та суглобів.	4
7	Природжені та диспластичні захворювання кісток та суглобів. Сколіоз. Запальні, пухлинні та пухлино подібні захворювання системи опори та руху.	6
	Разом	42

## 9. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальні завдання є однією з форм організації навчання, яке має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти одержують в процесі навчання, а також застосування цих знань на практиці. Індивідуальні завдання виконуються студентами самостійно під керівництвом викладача.

До індивідуальних завдань відносяться: написання рефератів і створення мультимедійних презентацій з доповідями на засіданнях наукового студентського гуртка кафедри, участь у виготовленні участі в науково – дослідницькій роботі кафедри, участь в написанні тез та статей доповіді на студентських наукових конференціях.

Перелік завдань для індивідуальної роботи студента: Захист індивідуального дослідницького

проекту; участь у роботі студентського наукового гуртка та виступи на наукових форумах; участь у студентській олімпіаді з дисципліни; підбір відео та аудіо матеріалів із розділів навчальної дисципліни; підбір матеріалів і створення презентації з відповідної теми або розділу дисципліни.

## 10. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

За джерелами знань використовують методи навчання: словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж; наочні – демонстрація, ілюстрація; практичні – практична робота, вирішення задачі. За характером логіки пізнання використовуються методи: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний. За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи: проблемний, пошуковий, дослідницький.

1. Словесні методи: лекція, інтерактивна лекція, бесіда;
2. Наочні методи: ілюстрація, демонстрація, демонстрація біля ліжка хворого.
3. Практичні методи: виконання практичних робіт та розв'язання ситуаційних завдань для вироблення вмій та навичок;
4. Самостійна робота студентів з осмислення й засвоєння нового матеріалу
5. Використання контрольних-навчальних комп'ютерних програм
6. Інноваційні методи навчання: Case-based learning (Навчання через аналіз клінічного випадку, ситуації); мозковий штурм; навчальна дискусія; навчальні дебати; рольова гра; навчання в команді (Team-based learning); обмін думками (think-pair-share).

Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є: лекції; практичні заняття; самостійна робота студентів.

## 11. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

**Поточний контроль** здійснюється на основі контролю теоретичних знань, практичних навичок і вмій.

Формами поточного контролю є: **усне опитування** (фронтальне, індивідуальне, комбіноване), співбесіда; **практична перевірка сформованих професійних умій** (проводиться за результатами розв'язування клінічних кейсів, роботи з медичною документацією, виконання практичних навичок, роботи біля ліжка хворого); тестовий контроль («відкриті» та «закриті» тестові завдання).

Поточний контроль є обов'язковим. Під час оцінювання засвоєння кожної теми з усіх дисциплін навчального плану за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-бальною (традиційною шкалою) з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання з дисципліни. Враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Викладач проводить опитування кожного студента у групі на кожному занятті і виставити оцінку в журналі обліку відвідувань та успішності студентів за традиційною шкалою («5», «4», «3», «2»).

При оцінюванні поточної навчальної діяльності студента 20% оцінки становить самостійна робота студента, яка враховує знання теми самостійного заняття і виконання роботи в зошиті.

**Заключний (підсумковий) контроль проводиться:**

- у формі письмової контрольної роботи, яка включає тестові завдання, теоретичні питання
- контроль практичних навичок (розв'язування клінічних кейсів, оцінка правильності виконання практичних навичок - практично-орієнтований іспит).

Відповідно до специфіки фахової підготовки перевага надається тестовому та практично орієнтованому контролю.

**Диференційний залік** – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни.

**Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти.**

Максимальна кількість балів за дисципліну складає 200 балів. Співвідношення між

результатами оцінювання поточної навчальної діяльності і підсумкового контролю знань – 60 % та 40 %.

**Вивчення дисципліни** закінчується підсумковим контролем у вигляді диференційного заліку.

До диф.заліку допускаються лише ті студенти, які не мають академічної заборгованості (відпрацьовані всі пропущені заняття) і їх середній бал за поточну навчальну діяльність із навчальної дисципліни становить не менше оцінки «3».

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену становить 120 балів і визначається як сума середнього арифметичного всіх оцінок отриманих в семестрі.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для допуску до екзамену становить 72 бали. Перерахунок середньої оцінки за поточну успішність (за 120-бальною шкалою) в табл. 1.

**Таблиця 1.**

**Перерахунок середньої оцінки за поточну успішність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом**

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120	4.29	103	3.58	86
4.96	119	4.25	102	3.54	85
4.92	118	4.21	101	3.50	84
4.87	117	4.17	100	3.46	83
4.83	116	4.12	99	3.42	82
4.79	115	4.08	98	3.37	81
4.75	114	4.04	97	3.33	80
4.71	113	4.00	96	3.29	79
4.67	112	3.96	95	3.25	78
4.62	111	3.92	94	3.21	77
4.58	110	3.87	93	3.17	76
4.54	109	3.83	92	3.12	75
4.50	108	3.79	91	3.08	74
4.46	107	3.75	90	3.04	73
4.42	106	3.71	89	3	72
4.37	105	3.67	88	Менше 3	Недостатньо
4.33	104	3.62	87		

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент при складанні екзамену становить 80 (мінімальна кількість - не менше 50).

Оцінка з дисципліни визначається комплексно, як сума балів за поточну навчальну діяльність та балів за екзамен.

Із виділених 120 балів за поточну навчальну діяльність на оцінювання індивідуальної самостійної роботи здобувачів вищої освіти, згідно з робочою навчальною програмою, виділяється додатково від 4 до 12 балів. Заохочувальні бали додаються до підсумкової оцінки з дисципліни в кінці її вивчення.

Бали з дисципліни для студентів, які успішно виконали програму конвертуються у національну шкалу та систему ЄКТС (табл. 2).

**Таблиця 2.**

**Шкала оцінювання: національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, диф. заліку	для заліку

180-200	A	відмінно	зараховано
160-179	B	добре	
150-159	C		
130-149	D	задовільно	
120-129	E		
50-119	FX	незадовільно з можливістю перескладання	не зараховано з можливістю перескладання
0-49	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 12. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Робоча програма навчальної дисципліни;
2. Плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи студентів;
3. Тези лекцій з дисципліни;
4. Методичні вказівки до практичних занять для студентів;
5. Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу студентів;
6. Тестові та контрольні завдання до практичних занять;
7. Перелік питань до екзамену

## 13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### А. Основна

1. В. Д. Шишук, А. М. Терехов, Шишук Д.В., Нурейн Мохамед, С.А. Крива Артрит: класифікація, діагностика, лікування. Навчальний посібник Суми : ТОВ «ВПІ «Фабрика друку», 2018. 104 с.
2. Self-massage; Types and methods of execution: Tutorial/ Shyshchuk V.D., Terekhov A.N., Nurein M.N., Mrita E.G.- Суми: ТОВ «ВПІ «Фабрика друку», 2021.-104 р.
3. Бур'янов О.А., Голка Г.Г., Климовицький В.Г. Травматологія та ортопедія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів. 2019. 430 с.
4. Травматологія та ортопедія: підручник для студентів ВМНЗ 4 рівн. Акред./за ред. Г.Г. Голки та ін.. – Вінниця: Нова книга, 2014. – 416 с. (Затв. МОЗ Укр., прот. № 3 від 16.10.2012 р. засід. Коміс. з медич. наук.-метод. рад. з питань освіти МОН Укр.)
5. Ортопедія і травматологія: підручник для лікарів–інтернів і лікарів–слухачів закладів післядипломної освіти/ за ред. О.М. Хвисюка. – Харків: Оберіг, 2013.– 656 с.
6. Колісник, П. Ф. Лекції з клінічної вертебрології : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / П. Ф. Колісник. - Вінниця : Нова Книга, 2017. - 184 с. (Рек. Держ. устан. «ЦМК з вищ. мед. освіти МОЗ Укр», прот. засід. Коміс. від 16.12.2016 р. № 4)
7. Политравма : хирургия, травматология, анестезиология, интенсивная терапия: учебн. пособие для врачей-интернов / под ред. Ф. С. Глумчера и др. – К. : Медицина, 2012. – 736 с.
8. Олекса А.П. Ортопедія. Тернопіль «Укрмедкнига», 2006. 527 с.
9. Склярєнко Є.Т. Травматологія і ортопедія. К.- «Здоров'я», 2005, 382 с.
10. Apley and Solomon`s system of Orthopedics and Trauma/Solomon/ 2017.
11. Orthopedics and Traumatology: an evidence-based approach/ 2013.

### В. Додаткова:

1. Синдром недиференційованої дисплазії сполучної тканини: від концепції патогенезу до стратегії лікування : навч. посібник для студ. ВМНЗ III-IV рівнів акредитації, лікарів-інтернів, лікарів загальної практики - сімейної медицини / О. В. Солейко, Н. А. Рикало, І. П. Осипенко, Л. П. Солейко. - Вінниця : Нова книга, 2014. - 168 с.

2. Уліс, Н. Є. Нейроортопедія : посібник / Н. Є. Уліс. - Київ : Медицина, 2014. - 360 с.
3. Практикум з курсу травматології та ортопедії для студ. ВМНЗ / О. М. Єдинак та ін. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. – 144 с.
4. Єдинак О.Н. Ідеальний остеосинтез. Тернопіль, 2003 р.
5. В.Д. Шищук, Б. І. Щербак А. М. Терехов. Теорія та практика порівневої і постадійної реабілітації хворих на міжхребцевий остеохондроз. Навчальний посібник Суми : ТОВ «ВПП «Фабрика друку», 2016. – 148 с.