

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК  
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАМН  
УКРАЇНИ»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Державної установи  
«Інститут травматології та ортопедії  
Національної академії медичних  
наук України»  
доктор медичних наук, професор  
Ю.Поляченко

  
« 25 » травня 2021 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

«Ортопедичне лікування патології суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт»

Шифр ВП 2.1.7.

підготовка докторів філософії  
в аспірантурі Державної установи «Інститут  
травматології та ортопедії Національної академії  
медичних наук України»  
в галузі знань 22 Охорони здоров'я  
За спеціальністю 222 «Медицина» (спеціалізація «Ортопедія травматологія»)

Київ – 2021 р.

## ВСТУП

Робочу програму навчальної дисципліни ВД 2.1.7 «Ортопедичне лікування патології суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт» для підготовки докторів філософії за освітньо-науковою програмою підготовки докторів філософії в аспірантурі Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України» з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (спеціалізація «Ортопедія») розглянуто та затверджено на засіданні вченої ради 25 травня 2021 року, протокол №7.

Розробники:

С.І.Герасименко - професор, д-р мед. наук,  
кіривник відділу захворювань суглобів у дорослих;  
М.В.Полулях -професор, д-р мед. наук;

### **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.**

Загальний обсяг кредитів – 3

Загальний обсяг годин – 90: 30 години лекцій, 21 годин практичних занять, 15 години консультацій та 24години самостійної роботи. Рік підготовки – II-III -й.

Види навчальних занять –лекція, практичне заняття, консультація.

Вид оцінювання – іспит.

Програма включає 4 змістових модулів, поєднаних у логічну структурну схему:

Змістовий модуль 1. Анатомія суглобів.

Змістовий модуль 2. Діагностика, клініка анкілозивного спондиліту.

Змістовий модуль 3. Обґрунтування показів до різних видів хірургічних втручань при ураженні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.

Змістовий модуль 4. Реабілітація хворих на анкілозуючий спондиліт.

### **1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

1.1. **Мета** навчальної дисципліни «Ортопедичне лікування патології суглоів у хворих на анкілозуючий спондиліт» - підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця зі знанням та розумінням стану сучасної медичної науки, зокрема ортопедії, з акцентом на поглиблене вивчення та розв'язання комплексних завдань даної дисципліни, та умінням застосувати поглиблені науково-професійні знання для вирішення наукових проблем в медицині.

1.2. **Завданням** навчальної дисципліни є:

- вивчити частоту та характер ураженні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- визначення клінічної картини та діагностики анкілозуючого спондиліту;
- визначення особливостей клінічного перебігу анкілозуючого спондиліту при ураженні суглобів різної локалізації;
- визначення особливостей консервативного ортопедичного лікування уражених суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- визначення показів до хірургічних втручань з приводу уражень суглобів на різних стадіях захворювання анкілозуючим спондилітом;
- визначення особливостей хірургічної тактики при синовітах суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- визначення особливостей хірургічної тактики при вторинних артрозах у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- визначення особливостей ендопротезування кульшових суглобів при вторинних артрозах у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- визначення особливостей реабілітації хворих на анкілозуючий спондиліт з ураженням суглобів.

### **1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна.**

У результаті вивчення даної дисципліни слухачі повинні: **знати:**

- анатомію суглобів;
- класифікацію анкілозуючого спондиліту;
- патоморфологію тканин, що оточують суглоби при анкілозуючому спондиліті;
- особливості клінічного перебігу анкілозуючого спондиліту в залежності від стадії захворювання;
- визначення клінічних особливостей уражень суглобів при анкілозуючому спондиліті;
- визначення особливостей формування контрактур у суглобах;
- роль сонографічного дослідження для визначення стану суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт та урахуванні позників сонографічного дослідження при визначенні тактики лікування синовітів суглобів.
- роль рентгенденситометрії для визначення стану кісткової тканини у хворих на анкілозуючий спондиліт та урахуванні показників рентгенденситометрії при визначенні типу протеза при ендопротезуванні кульшових суглобів;
- методики хірургічних втручань;

**вміти:**

- проводити обстеження хворого на анкілозуючий спондиліт з визначенням синовітів, порушення вісі кінцівок та контрактур у суглобах;
- застосовувати метод сонографічного дослідження в діагностиці синовітів суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт та визначення тактики лікування;
- здійснювати розробку програми реабілітації хворих на анкілозуючий спондиліт при наявності запальних суглобів при консервативному лікуванні;
- здійснювати пункцію суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт при їх запаленні;
- здійснювати артроскопічну синовектомію при синовіті суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- обґрунтовувати і здійснювати хірургічні доступи до різних суглобів при оперативному лікуванні;
- визначати тактику та вибір протеза при ендопротезуванні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт;
- визначення тактики та послідовності оперативних втручань у хворих на анкілозуючий спондиліт в залежності від поєднання уражень суглобів і наявності осьових деформацій та контрактур в суглобах;
- здійснювати розробку програми реабілітації хворих на анкілозуючий спондиліт при наявності запальних суглобів при консервативному лікуванні.

**сформувати комунікативні навички:**

- зрозуміле донесення інформації у фаховому середовищі та інших суспільних групах;
- комунікативна компетентність лікаря, зокрема, уміння спілкуватися з хворими, дотримуючись відповідних етичних норм.

**автономність та відповідальність:**

- бути відповідальним за своєчасне оволодіння поглибленими науково-професійними знаннями для вирішення проблем діагностики та ефективного хірургічного лікування хворих на анкілозуючий спондиліт з ураженням суглобів;
- бути відповідальним за результати хірургічного лікування хворих та якість їх життя у післяопераційному періоді;
- відповідальність щодо дотримання етичних норм, дотримання принципів академічної доброчесності;
- вміння працювати автономно і одночасно в команді фахівців.

**Дисципліна забезпечує набуття аспірантами таких компетентностей:**

- **Інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності в галузі охорони здоров'я,

медицини (ортопедії), проводити власне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та /або професійної практики в галузі охорони здоров'я.

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК1 Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня, оволодіння новими знаннями при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досягнень.

ЗК2 Здатність на основі наукового пошуку виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї, обґрунтувати власні оригінальні концепції.

ЗК4 Здатність планувати, здійснювати особистий та професійний розвиток як науковця та демонструвати вміння досягати поставлених завдань і взятих обов'язків, здатність проведення самостійних досліджень на сучасному рівні, освітньої діяльності.

ЗК5 Здатність розробляти наукові проекти, уміння формулювати та визначати відповідні задачі, розробляти шляхи їх розв'язання, уміння формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі, складати пропозиції щодо їх рішення.

ЗК7 Вміння працювати автономно з дотриманням норм наукової, дослідницької медичної етики, біоетики, академічної доброчесності щодо здійснення наукової діяльності та проведення власного наукового дослідження.

#### **Спеціальні (фахові) компетентності(СК):**

СК1 Здатність формулювати наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/ або професійної практики

СК2 Здатність до опрацювання та критичного осмислення літературних джерел, розуміння природи медичних теорій, гіпотез і тлумачень, перевірки висновків, гіпотез інших дослідників за науковим напрямом дослідження в галузі медицини.

СК3 Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, сучасного наукового обладнання та наукових методів дослідження в медицині (ортопедії).

СК4 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних науково-дослідних робіт.

СК5 Вміння презентувати, обґрунтовано відстоювати результати власних досліджень, формулювати власну думку під час виступів, дискусій, спілкування у фаховому середовищі з проблем ортопедії.

СК6 Здатність ефективно використовувати отримані результати наукових досліджень в науковій, освітній і практичній діяльності, передбачати результати їх впровадження в галузі охорони здоров'я.

СК7 Здатність розрізняти різні рівні медичного аналізу, формулювати медичні узагальнення на основі діагностичних даних, обирати методики для різних типів діагностичних досліджень.

СК8 Здатність розуміти та пояснювати патологічні процеси, які формуються в опорно-руховій системі, методи їх діагностики та лікування, аналізувати особливості впровадження діагностичних та лікувальних технологій при ортопедичній патології у різних вікових та нозологічних групах хворих

СК9 Здатність збирати дані, будувати діагностично - лікувальну концепцію, аналізувати, систематизувати та презентувати отримані дані, використовувати загальнонаукові, медичні методи, пов'язані з ортопедичною практикою для провадження ефективної та безпечної наукової і практичної діяльності.

СК10 Здатність вести спеціальну наукову та оформляти професійну документацію в практичній медичній фаховій діяльності ортопеда та освітній діяльності.

СК11 Здатність оприлюднення результатів власного наукового дослідження, вести дискусію академічною українською та іноземною мовами відповідно до національних і міжнародних стандартів.

## **2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Змістовий модуль 1. Анатомія суглобів**

#### **Тема 1: Хірургічні втручання на суглобах з урахуванням топографічної анатомії суглобів**

Анатомія суглобів, топографічні особливості. Типові хірургічні втручання.

### **Змістовий модуль 2. Діагностика, клініка анкілозуючого спондиліту**

**Тема 1:** Класифікація анкілозуючого спондиліту з урахуванням сонографічних та патоморфологічних досліджень, синовіт суглобів, вторинні артрози. Пункція суглобів. Клінічний перебіг, діагностика.

**Тема 2:** Класифікація вторинних артрозів у хворих на анкілозуючий спондиліт, клінічний перебіг, покази до хірургічного лікування.

### **Змістовий модуль 3. Обґрунтування показів до різних видів**

**хірургічних втручань при ураженні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт**

**Тема 1:** Покази до диференційованого лікування уражень суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.

Хірургічні доступи при виконанні різних видів оперативних втручань. Відкриті та малоінвазивні синовектомії, ендопротезування суглобів з застосуванням протезів з цементною та безцементною фіксацією елементів протезів. Особливості хірургічної тактики і техніки виконання оперативних втручань у хворих на анкілозуючий спондиліт.

**Тема 2:** Визначення типу ендопротеза.

Визначення стану кісткової тканини та м'язів, контрактур та осьових деформацій кінцівок.

#### **Змістовий модуль 4. Реабілітація хворих на анкілозуючий спондиліт**

**Тема 1:** Реабілітація при консервативному лікуванні уражених суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.

**Тема 2:** Реабілітація при хірургічному лікуванні уражень суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.

### **3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **Обґрунтування показів до різних видів хірургічних втручань при ураженні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.**

Тема	Кількість годин				Самостійна робота
	Лекції	Практичні	Семінари	Консультації	
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Анатомія суглобів.					
1. Хірургічні втручання на суглобах з урахуванням топографічної анатомії суглобів .	3	3		3	3
Разом за змістовим модулем	3	3		3	3
Змістовий модуль 2. Діагностика, клініка анкілозуючого спондиліту.					
1. Класифікація анкілозуючого спондиліту з урахуванням сонографічних та патоморфологічних досліджень, синовіт суглобів, вторинні артрози. Пункція суглобів.	3	3		2	3

2. Класифікація вторинних артрозів у хворих на анкілозуючий спондиліт, клінічний перебіг, покази до хірургічного лікування.	3	3		2	3
Разом за змістовим модулем	6	6		4	6
Змістовий модуль 3. Обґрунтування показів до різних видів хірургічних втручань при ураженні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.					
1. Покази до диференційованого лікування уражень суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.	3	3		2	24 3
2.Визначення типу ендопротеза. Визначення стану кісткової тканини та м'язів, контрактур та вісьових деформацій кінцівок.	6	3		2	4
Разом за змістовим модулем	10	2		1	48
Змістовий модуль 4. Реабілітація хворих на анкілозивний спондиліт					
1. Реабілітація при консервативному лікуванні уражених суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.	6	3		2	4
2. Реабілітація при хірургічному лікуванні уражень суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.	6	3		2	4
Разом за змістовим модулем					
<b>Всього: 90 год. (3 кредити)</b>	<b>30</b>	<b>21</b>		<b>15</b>	<b>24</b>



## 4. ОЦІНЮВАННЯ

### рівня теоретичної підготовки за дисципліною

передбачає складання іспиту.

Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
90 – 100	Відмінно	A	Відмінно
82-89	Добре	B	добре (дуже добре)
75 – 81		C	добре
64 – 74	Задовільно	D	Задовільно
60-63		E	задовільно (достатньо)
35 – 59	Незадовільно	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34		F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 5. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ

теоретичної підготовки з дисципліни

«Ортопедичне лікування патології суглоів у хворих на анкілозуючий спондиліт »

1. Анкілозуючий спондиліт, етіологія, патогенез. Класифікація анкілозуючого спондиліту.
2. Частота та епідеміологія анкілозуючого спондиліту.
3. Діагностика, особливості клінічного перебігу анкілозуючого спондиліту. Класифікація сакроілеїтів.
4. Діагностика синовітів, їх класифікація.
5. Сонографія у діагностиці синовітів.
6. Визначення стану кісткової тканини, роль рентгенівської денситометрії.
7. Теоретичне обґрунтування пункцій суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.
8. Внутрішньосуглобове застосування гормонів при запаленні суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.
9. Функціональні укладки при консервативному лікуванні артритів у хворих на анкілозуючий спондиліт.
10. Реабілітація при консервативному лікуванні хворих на анкілозуючий спондиліт.
11. Покази до хірургічних втручань з приводу синовіта. Особливості малоінвазивної синовектомії у хворих на анкілозуючий спондиліт.
12. Контрактури суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт, особливості їх виникнення.
13. Осьові деформації кінцівок у хворих на анкілозуючий спондиліт.

- 14.Анатомія суглобів.
- 15.Хірургічні доступи до суглобів.
16. Класифікація вторинних артрозів.
17. Визначення послідовності оперативного втручання на суглобах при поєднаному їх ураженні.
18. Критерії визначення типу протеза кульшового суглоба у хворих на анкілозуючий спондиліт.
19. Особливості застосування доступів до колінного суглоба в залежності від наявних вісьових деформацій та контрактур в колінному суглобі.
20. Критерії визначення типу ендопротеза колінного суглоба у хворого на анкілозуючий спондиліт.
21. Особливості реабілітації післяопераційному періоді від типу протеза у хворого на анкілозуючий спондиліт.
22. Застосування профілактики тромбозів при оперативному лікуванні хворих на анкілозуючий спондиліт.
23. Застосування гармональної терапії у хворих на анкілозуючий спондиліт.
24. Застосування базисної терапії в лікуванні хворих на анкілозуючий спондиліт.

## **6. ТЕМИ РЕФЕРАТІВ**

до навчальної дисципліни « Ортопедичне лікування патології суглобів  
у хворих на анкілозуючий спондиліт », шифр ВД 2.1.7

1. Діагностика анкілозуючого спондиліту.
2. Синовіт колінного суглоба – діагностика, лікування.
3. Вторинні артрити суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт, класифікація, діагностика, лікування.
4. Диференційована хірургічна тактика при артритах суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.
5. Ендопротезування суглобів у хворих на анкілозуючий спондиліт.

## **7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Навчальна література відповідно до переліку рекомендованої до вивчення літератури.

Мультимедійні презентації відповідно до теоретичного курсу.

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти освіти, навчальні плани, навчальна програма з вибіркової навчальної дисципліни.

Практичні заняття у профільному відділі, відділеннях.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Агабабова Э.Р, Гусейнов Н.И. Болезнь Бехтерева и другие серонегативные спондилоартриты (спондилоартропатии) – общие и отличительные черты // Ревмат. – 1984. – № 3. – С. 40–44.
2. Агабабова Э.Р. Анкилозирующий спондилоартрит // Рос. мед. жур. – 1999. – № 6. – С. 38–42.
3. Астапенко М.А., Чепой В.М., Трофимова Т.М. и др. Клинические симптомы у лиц с подозрением на развитие болезни Бехтерева // Тер. арх. – 1980. – № 6. – С. 10–12.
4. Беневоленская Л.И. Анкилозирующий спондилоартрит и HLA-B27 // Тер. арх. – 1992. – № 5. – С. 106–110.
5. Беневоленская Л.И., Бойер Д., Эрдес Ш., и др. Сравнительное изучение эпидемиологии спондилоартропатий среди коренных жителей Чукотки и Аляски // Тер. арх. – 1998. – № 1. – С. 42–46.
6. Бехтерев В.М. Одеревенелость позвоночника и искривление его как особая форма заболевания. Избранные произведения (статьи и доклады) М.: Медгиз, 1954. – С. 197–206.
7. Борткевич О.П. Вторичный остеопенический синдром при анкилозирующем спондилоартрите // Ревм. жур. – 2001. – № 3. – С. 21–22.
8. Бруско А.Т. Динамика морфологических изменений и васкуляризации коленного сустава после артропластики (экспериментальное исследование): Дис. ... канд. мед. наук. – К., 1970. – 166 с.
9. Беневоленская Л.И. Эпидемиология ревматических болезней. – М.: Медицина, 1988. – 238 с.
10. Мылов Н.М. К дифференциальной рентгендиагностике болезни Бехтерева // Тер. арх. – 1980. – № 6. – С. 18–21.
11. Лоренс Р. Б., Мелтон Д.Л. Остеопороз (этиология, диагностика, лечение). – БИНОМ, 2000. – С. 558.
12. Насонов Е.Л. Глюкокортикоиды в ревматологии. – М.: Медицина, 1998. – 230 с.
13. Поворознюк В.В. Ультразвуковая денситометрия в оценке функционального состояния костной ткани. В кн. Остеопороз: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение / Под ред. Н.А. Коржа, В.В. Поворознюка, Н.В. Дедух, И.А. Зупанца. - Х.: Золотые страницы, 2002. – С. 88–94.
14. Полянская И.П., Трофимова Т.М. Особенности начала и течения болезни Бехтерева у подростков // Тер. арх. – 1980. – № 6. – С. 16–17.

15. Полулях М.В. Диагностика и лечение анкилозирующего спондилита. /Полулях М.В., Герасименко С.И., Скляренко Е.Т., Гайко Г.В., Бруско А.Т., Герасименко А.С., Вовченко А.Я. – К., 2010. – 192 с
16. Ревматические болезни: номенклатура, классификация, стандарты диагностики и лечения / Під ред. В.Н. Коваленко, Н.М. Шуба. – Киев. ООО “Катран груп”, 2002. – 214с.
17. Скляренко Є.Т. Ревмоортопедія. – К.: Морион, 2009. – 317
18. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія. – К. Здоров'є, 2005. -388 с.
19. Ball J. Symposium on the spondylarthritides. Aspects of pathology // Rheumatol. Rehabil. – 1979. – N 18. – P. 210–213.
20. Ball J. The enthesopathy of ankylosing spondylitis // Br. J. Rheumatol. – 1983. – N.2 – P. 25–28.
21. Bronson W., Walker S., Allen S. Osteoporosis in ankylosing spondylitis (AS): 'hidden' loss of vertebral body bone mass detected by dual energy X-ray absorptiometry (DEXA) // Arthritis Rheum. – 1992. Vol. 35. – S. 243.
22. Bronson W.D., Walker S.E., Hillman L.S. et al. Bone mineral density and biochemical markers of bone metabolism in ankylosing spondylitis // J Rheumatol. – 1998. – Vol.25. – P. 929–935.
23. Brown M.A., Wordsworth B.P., Reveille J.D. Genetics of ankylosing spondylitis // Clin Exp Rheumatol – 2002. – Vol. 20, N 6. – P. 43–49.
24. Calin A. The natural History and prognosis of ankylosing spondylitis // J. Reumatol. – 1988. – Vol.15, N 7. – P. 1054–1055.
25. Calin A., Elswood J. The relationship between pelvic, spinal and hip involvement in ankylosing spondylitis – one disease process or several ? // Brit. J. Reumatol. – 1988. – Vol.27, N 5. – P. 393–395.
26. Calin, A., Taugor, J. The Spondylarthritides. Oxford New York Tokyo, 1998. –349 p.