

Державна наукова установа  
«Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»  
Державного управління справами

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора з наукової роботи  
професор Юрій Ященко



**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ»**

для здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії

Термін навчання 4 роки

Напрямок підготовки 22 «Охорона здоров'я»  
(шифр і назва напрямку підготовки)

Спеціальність 222 «Медицина»  
(шифр і назва спеціальності)

Схвалено Науково-методичною радою ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС  
20.07.2023 р. (протокол № 9)

Київ – 2023



### **Розробники робочої програми:**

**І.В. Бойко**, доктор медицини наук, завідувач наукового відділу малоінвазивної хірургії Державної наукової установи "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами;

**Л.О. Бублик**, доктор медицини наук, професор, лікар нейрохірург відділення хірургії хребта зі спінальним (нейрохірургічним) центром ДУ «Інститут Травматології та Ортопедії НАМН України»;

**М.В. Квасніцький**, доктор медицини наук, професор, головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії Державної наукової установи "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами;

**Г.О. Лазаренко**, аспірант, молодший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії Державної наукової установи "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

### **Рецензенти:**

**С.І. Герасименко**, керівник клініки патології суглобів у дорослих, головний лікар ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», доктор медичних наук, професор.

**М.В. Полулях**, головний науковий співробітник ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», доктор медичних наук, професор



## 1. Загальні відомості

Назва дисципліни	Травматологія та ортопедія
Розробники робочої програми	<b>І.В. Бойко</b> , доктор медицини наук, завідувач наукового відділу малоінвазивної хірургії Державної наукової установи "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами; <b>Л.О. Бублик</b> , доктор медицини наук, професор, лікар нейрохірург відлення хірургії хребта зі спінальним (нейрохірургічним) центром ДУ «Інститут Травматології та Ортопедії НАМН України»; <b>М.В. Квасніцький</b> , доктор медицини наук, професор, головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії Державної наукової установи "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами; <b>Г.О. Лазаренко</b> , аспірант, молодший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії Державної наукової установи "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами
Контактний телефон	(068) 865-19-48 <b>І.В. Бойко</b>  (097) 796-44-83 <b>Г.О. Лазаренко</b>
E-mail:	<a href="mailto:boyko.igor059@ukr.net">boyko.igor059@ukr.net</a>
Сторінка на сайті	<a href="https://clinic.gov.ua/?page_id=9855">https://clinic.gov.ua/?page_id=9855</a>

## 2. Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Травматологія та ортопедія» є складовою загальної освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 222 «Медицина» та розрахована на 16 кредитів ECTS (480 годин – 256 годин аудиторних занять і 224 годин самостійної роботи).

Програма розрахована для керівників (розділ 1 Класифікатора професій (ДК 003-2010) та професіоналів (розділ 2), що за рівнем кваліфікації за дипломом про повну вищу освіту відповідають рівню магістра за напрямом підготовки «Медицина», (спеціальності «Лікувальна справа») та відповідають наступним кваліфікаційним вимогам: проходження інтернатури за спеціальністю «Травматологія та ортопедія», наявність сертифіката лікаря-спеціаліста та посвідчення про присвоєння (підтвердження) кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності.

Робоча програма підготовки докторів філософії складена на основі Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)», Положення про підготовку докторів філософії Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами.



**Предметом** навчальної дисципліни «Травматологія та ортопедія» передбачається глибоке вивчення найбільш передових концептуальних та методологічних знань в галузі травматології та ортопедії, застосування знань отриманих когнітивних (інтелектуально-творчих) та практичних (на основі майстерності з використанням сучасних методів, матеріалів, інструкцій) в результаті проходження освітньо-наукової програми та розв'язання задач і проблем, продукування нових ідей, проведення власного наукового дослідження, зокрема щодо визначення стратегічних цілей і завдань розвитку ортопедії і травматології; уміння використовувати і впроваджувати сучасні засоби й методи консервативного та оперативного лікування ортопедичної та травматологічної патології, зокрема малоінвазивних оперативних технологій в діагностиці та лікуванні ортопедо-травматологічної патології; провести сучасну діагностику; оцінити ризик операції у конкретного пацієнта й вибрати найбільш раціональний спосіб лікування; виконувати основний набір оперативних методик, які сьогодні використовуються в лікуванні травм та ортопедичних захворювань опорно-рухового апарату.

**Міждисциплінарні зв'язки:** відповідно до навчального плану, вивчення навчальної дисципліни «Травматологія та ортопедія» здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на II рівні вищої освіти, а також дисциплін: Історія філософії, як методологічна основа розвитку науки та цивілізації, Іноземна мова у науково-медичному спілкуванні, медична етика та деонтологія, Культура мови лікаря: термінологічний аспект, Публікаційна активність та наукометричні бази даних, Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень, з якими інтегрується програма «Травматологія та ортопедія». У свою чергу, програма «Травматологія та ортопедія» формує засади поглибленого вивчення аспірантом спеціалізованих дисциплін хірургічного напрямку та теоретичного спрямування.

### **3. Політика навчальної дисципліни**

Здобувач зобов'язаний в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями з дисципліни «Травматологія та ортопедія».

**Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:**

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;

- списування під час контролю знань заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів);

- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

**Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:**

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;

- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, пацієнтами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;



- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до нормакадемічної доброчесності та медичної етики.

**Політика щодо відвідування та відпрацювання пропущених занять здобувачами вищої освіти:**

- присутність здобувачів на всіх лекційній та практичних заняттях, а також, підсумковому модульному контролі є обов'язковим (окрім випадків з поважних причин).

- відпрацювання пропущених здобувачами занять відбувається згідно з графіком відпрацювання, а також консультацій викладачів.

#### 4. Розподіл навчальних годин.

Вид заняття / підсумкового контролю	Кількість годин
<b>I Нормативна складова 354 години /12 кредитів ECTS</b>	
Лекції	44
Практичні заняття	80
Семінарські заняття	60
Самостійна робота	170
<b>II Варіативна складова 120 годин / 4 кредити ECTS (2 модулі за спеціальною підготовкою з соціальної медицини на вибір)</b>	
Заключна атестація (тестування, іспит)	6
<b>Всього годин / кредити ECTS</b>	<b>480 годин / 16 кредитів ECTS</b>

#### 5. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета** навчальної дисципліни: засвоєння аспірантами теоретичних та практичних знань зі спеціальності «Травматологія та ортопедія», достатніх для виконання самостійного оригінального наукового дослідження за основними напрямками, викладеними у паспорті спеціальності (14.02.21– травматологія та ортопедія) для досягнення рівня знань і вмінь відповідно до кваліфікаційних вимог для отримання ступеня доктора філософії (PhD), отримання нових фактів та їх впровадження у педагогічну та медичну практику, практичну медицину та інші сфери життя.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «травматологія та ортопедія» є оволодіння методологією і методами наукового аналізу, ініціювання використання отриманих результатів наукового дослідження, впровадження змін, удосконалених процесів, процедур, стандартів та вимог, нових інформаційних та медичних технологій в сферу травматології та ортопедії, обґрунтування пріоритетних напрямів профілактики, підвищення ефективності та якості медичної допомоги, використання та розвиток особистих практичних та організаційних здібностей в лікуванні ортопедо-травматологічних пацієнтів.

#### 6. Компетентності та результати вивчення навчальної дисципліни:

– опанування когнітивними навичками, які демонструють розуміння теоретичних знань і критичне осмислення теорії і практики, оцінку наявних знань та ідей, здатність до аргументації для захисту дослідницької позиції по відношенню до інших досліджень, тощо, комунікаційними навичками для глибокого розуміння, використання і критичного відношення до теоретичних положень і методик;



– засвоєння етичних принципів, які застосовуються до сфери дослідження, нормативів і стандартів проведення досліджень і впровадження фактичних даних в практику;

– оволодіння технічними та творчими навички встановлення причинно-наслідкових зв'язків та здатністю розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проведення системного власного наукового дослідження в галузі охорони здоров'я і представлення його результатів на основі теоретичних знань та/або професійної практики.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня.

ЗК2. Вміння працювати самостійно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.

ЗК3. Здатність до абстрактного креативного мислення, виявлення, отримання, систематизації, синтезу й аналізу інформації з різних джерел із застосуванням сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності.

ЗК4. Вміння спілкуватись і працювати у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

ЗК5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї та приймати обґрунтовані рішення для досягнення поставлених цілей.

ЗК6. Вміння оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК7. Здатність готувати наукові тексти, представляти, обговорювати, вести дискусії та наукову полеміку щодо результатів своєї наукової роботи державною та іноземною мовами в обсязі, достатньому для повного розуміння, демонструючи культуру наукового усного і писемного мовлення.

ЗК8. Вміння планувати та управляти часом.

ЗК9. Здатність виявляти ініціативу, брати на себе відповідальність, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК3. Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, вміння розробляти та управляти науковими проектами, генерувати наукові гіпотези у сфері медицини.

СК4. Володіти сучасними методами наукового дослідження, вміння обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі медицини відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК5. Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати наукових досліджень, порівнювати їх з результатами інших вітчизняних і зарубіжних науковців з обраної спеціальності, робити обґрунтовані та достовірні висновки, створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.

СК6. Здатність знаходити шляхи можливого використання отриманих результатів для подальшого розвитку науки.

СК7. Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.



СК8. Здатність володіти професійною іноземною мовою, вільно сприймати, обробляти та відтворювати інформацію іноземною мовою на загальні та фахові теми, вміти вести наукові дискусії, виявляти і вирішувати наукові задачі та проблеми у межах обраної спеціалізації з дотриманням норм наукової етики і академічної чесності.

СК9. Здатність здійснювати просвітницьку діяльність у межах обраної спеціалізації, застосовуючи традиційні та інноваційні методи, прийоми, засоби тощо.

В рамках компетенції «**Знання**» повинен знати:

– історію розвитку та сучасний стан наукових знань за спеціалізацією «Травматологія та ортопедія»;

- новітні та актуальні світові підходи до міждисциплінарних наукових досліджень;  
- загальні принципи наукового дослідження в хірургічному та терапевтичному напрямках;

- методи експериментальних та клінічних наукових досліджень;

- нормативно-правові акти, документи МОЗ та МОН України;

- анатомію та фізіологію людини, анатомо-топографічні

взаємозв'язки органів, варіанти мінливості, аномалії розвитку;

- взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини, особливо на тлі інших патологічних станів;

- основні хірургічні захворювання, їх прояви, можливі види діагностичних прийомів, консервативні та оперативні методи лікування;

- основи бібліографічного пошуку та перелік наукометричних баз;

- провідні інформаційні ресурси та сучасні інформаційні технології;

- особливості різних методів дослідження та специфіку їх застосування в напрямі «Анестезіологія та інтенсивна терапія»;

- методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження;

- форми організації навчально-пізнавальної діяльності;

- методи продуктивного навчання та ефективного засвоєння необхідних знань, умінь, навичок.

В рамках компетенції «**Уміння**»:

- інтерпретувати результати клінічних інструментальних методів дослідження (рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, ультразвукове дослідження, ендоскопія, лабораторні дані тощо);

- визначити ступінь ризику знеболювання;

- вирішувати стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т. ч. тестові), що мають клінічне обґрунтування;

- провести самостійно сучасне знеболювання хірургічних втручань при найпоширеніших хірургічних захворюваннях;

- проводити інформаційний пошук з теми наукового дослідження у вітчизняних та закордонних джерелах через наукометричні бази;

- здійснювати аналіз сучасних наукових даних та синтезувати нові ідеї з актуальних проблем медицини;

- формулювати гіпотезу, мету та наукові завдання наукової роботи;

- розробляти план наукового дослідження;



- коректно обирати методи наукового дослідження, що відповідають поставленим меті та завданням з дотриманням усіх норм етики та деонтології;
- презентувати отримані результати дослідження через публікації та доповіді на національному та міжнародному рівні;
- впроваджувати досягнення наукових досліджень у клінічну практику;
- здійснювати критичний аналіз та адекватно трактувати дані з закордонних джерел інформації.
- застосовувати принципи доказової медицини у прийнятті діагностичних та лікувальних рішень в травматології та ортопедії.
- нови напрямки наукових досліджень зі спеціальності «Травматологія та ортопедія».
- застосовувати етику та методологію наукового дослідження, сучасних підходів до міждисциплінарних наукових досліджень, особливостей методології педагогічного процесу зі спеціальності «Травматологія та ортопедія».

В рамках компетенції **«Комунікація»**: знати правила деонтології, ділового етикету, усної та письмової презентації результатів дослідження, підготовки та проведення навчальних занять (педагогічною діяльністю), управління науковими проектами та/або написання пропозицій на фінансування наукових досліджень тощо, спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю, у т.ч. використання і критичного відношення до теоретичних положень, методик, аргументацію для захисту дослідницької позиції по відношенню до інших досліджень.

В рамках компетенції **«Автономність і відповідальність»**:

- володіти методологією і методами наукового аналізу;
- ініціювати використання отриманих результатів наукового дослідження, впровадження змін, удосконалення процесів, процедур, стандартів та вимог, нових інформаційних та медичних технологій в діяльність сфери охорони здоров'я;
- обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку системи охорони здоров'я та її підсистем, шляхів та напрямків, профілактики захворювань, підвищення ефективності та якості медичної допомоги; використання та розвиток особистих лідерських здібностей.

ЗК - загальні компетентності, СК – спеціальні компетентності, СР – спеціальні результати навчання.

**Програмними результатами навчання (ПРН), на формування яких спрямована навчальна дисципліна «Травматологія та ортопедія», є:**

ПРН 1. Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в науковій діяльності.

ПРН 2. Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.

ПРН 3. Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.

ПРН 4. Виявляти невирішені проблеми у предметній області медицини та визначати шляхи їх вирішення.

ПРН 5. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 6. Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.



ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі медицини.

ПРН 8. Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту.

ПРН 9. Винаходити нові способи діагностики, лікування та профілактики захворювань людини.

ПРН 10. Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці та суспільстві.

ПРН 11. Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.

ПРН 12. Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.

ПРН 13. Управляти роботою колег, міждисциплінарної команди.

ПРН 14. Використовувати етичні принципи в роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.

ПРН 15. Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.



**Навчальний план освітньої частини освітньо-наукової програми підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії зі спеціальності 2.2.2. «Медицина» (наукова спеціальність 14.02.21 –травматологія та ортопедія)**

№ пп модуля	Назва розділу (модуля)	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин			Види контролю
			Всього	Аудиторних	Самостійна робота	
<b>Спеціальна підготовка з травматології та ортопедії</b>						
<b>Нормативна частина</b>						
Модуль 9	Сучасні уявлення про ортопедію і травматологію як науку. Організація ортопедо-травматологічної допомоги. Загальні питання	2	60	38	22	Залік
Модуль 10	Травматичні ушкодження опорно-рухового апарату	2	60	36	24	Залік
Модуль 11	Набуті захворювання опорно-рухового апарату	2	60	30	30	Залік
Модуль 12	Кісткова патологія та дегенеративні і неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів та хребта	2	60	30	30	Залік
Модуль 13	Остеосинтез в травматології та ортопедії	2	60	30	30	Залік
Модуль 14	Основи МСЕ та реабілітації хворих з ортопедо-травматологічною патологією	1	30	16	14	Залік
Модуль 15	Підготовка статті та консультації	1	24	4	20	
<b>Разом годин - нормативна частина (модулі за спеціальною підготовкою з травматології та ортопедії)</b>		<b>12</b>	<b>354</b>	<b>184</b>	<b>170</b>	
<b>Варіативна частина (модулі за спеціальною підготовкою з травматологія та ортопедія)</b>						
Модуль 16	Анестезіологія і реанімація та невідкладні стани	2	60	30	30	Залік
Модуль 17	Ортопедія і травматологія дитячого віку. Вродженні захворювання опорно-рухового апарату	2	60	30	30	Залік
Модуль 18	Клінічна топографічна анатомія і оперативна хірургія	2	60	30	30	Залік



№ пп модуля	Назва розділу (модуля)	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин			Види контролю
			Всього	Аудиторних	Самостійна робота	
Модуль 19	Ортопедична артродіагностика і ендопротезування	2	60	30	30	Залік
	<i>Разом годин - варіативна частина (2 модулі за спеціальною підготовкою з травматології та ортопедії на вибір)</i>	4	120	60	60	
	Заключна атестація зі спеціальності «травматології та ортопедії»		6	6		Іспит
	<i>Всього годин зі спеціальної підготовки з травматології та ортопедії</i>	16	480	250	230	
	<i>Разом годин із загальної та спеціальної підготовки</i>	36	1080	550	530	



**Тематичний план спеціальної підготовки з травматології та ортопедії**

№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Н о р м а т и в н а   ч а с т и н а (модулі зі спеціальної підготовки з травматології та ортопедії)</b>							
Модуль 9	<b>Сучасні уявлення про ортопедію і травматологію як наука. Організація ортопедо-травматологічної допомоги. Загальні питання</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>60</b>
9.1	Історія розвитку ортопедії і травматології. Організація ортопедо-травматологічної допомоги. Травматизм як соціально-економічна проблема.		4	4	4	8	20
9.2	Загальні питання травматології та ортопедії. Сучасні засоби й методи діагностики та лікування ортопедо-травматологічних хворих. Гіпсова техніка та десмургія в травматології та ортопедії.		4	6	4	6	20
9.3	Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. Допоміжні методи обстеження апарату опори і руху. Клінічна біомеханіка.		4	4	2	8	18
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 10	<b>Травматичні ушкодження опорно-рухового апарату</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>60</b>
10.1	Рани, термічні пошкодження, інфекційні ускладнення при травмах.		2	2	2	6	12
10.2	Загальні відомості про переломи та вивихи.		2	4	2	4	12
10.3	Пошкодження верхніх кінцівок. Хірургія кисті.			4		2	6
10.4	Пошкодження нижніх кінцівок		2	4	2	2	10
10.5	Пошкодження хребта, тазу, грудної клітки, черепа. Множинні переломи й поєднанні пошкодження.			2		6	8
10.6	Порушення процесу регенерації кісток. Кісткова і шкірна пластика в травматології та ортопедії. Ампутації кінцівок.		2	2	2	4	10
	Модульний контроль (залік)				2		2



№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семинарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль 11	<b>Набуті захворювання опорно-рухового апарату</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
11.1	Гострі і хронічні неспецифічні захворювання кісток і суглобів.		2		2	6	10
11.2	Дегенеративно-дистрофічні й інші захворювання кульшового і колінного суглобів.		2	4		4	10
11.3	Захворювання плечового, ліктьового і променево-запясткового суглобів.			4	2	6	12
11.4	Захворювання м'язів, сухожиль, суглобових сумок.				2	4	6
11.5	Статичні деформації стоп. Причини виникнення, діагностика, лікування. Особливості ортопедичного забезпечення при статичних деформаціях стоп. Питання профілактики статичних деформацій стоп. Захворювання гомілко-ступневого суглобу.		2	4		6	12
11.6	Переломи, що не зрослися, псевдоартрози. Паралітичні деформації. Сколіоз, кіфоз			2	2	4	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль.12	<b>Кісткова патологія та дегенеративні і неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів та хребта</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
12.1	Дегенеративно-дистрофічні хвороби хребта. Остеохондроз, спондилоартроз, спондиліоз.		2	2	2	6	12
12.2	Запальні неспецифічні і специфічні хвороби хребта. Хвороба Бехтерева. Остеомієліт хребта, туберкульозний остит і ніші.			2	2	6	10
12.3	Запальні специфічні захворювання кісток та суглобів. Кістково-суглобовий туберкульоз. Сифіліс кісток та суглобів. Артропатії.		2	2	2	6	12
12.4	Кісткова онкологія. Пухлини кісток. Доброякісні та злоякісні. Дистрофічні та атрофічні процеси в кістках. Диспластичні процеси в кістках.		2	2	2	6	12



№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
12.5	Остеомієліт. Гематогенний остеомієліт. Клінічні форми. Діагностика й лікування. Хірургічне лікування хронічного остеомієліту. Принципи комплексного лікування остеомієліту.		2	2	2	6	12
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 13	<b>Остеосинтез в травматології та ортопедії</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
13.1	Оперативні методи лікування в ортопедії та травматології. Показання й протипоказання до остеосинтезу. Види остеосинтезу. Сучасні методи остеосинтезу.		2	2	2	6	12
13.2	Надкiстковий остеосинтез: показання, проти покази. Передопераційне планування. Техніка оперативних втручань.				2	6	8
13.3	Внутрішньокістковий остеосинтез. Історія, сучасні методи. Показання протипокази. Техніка оперативних втручань. Післяопераційна реабілітація.		2	2	2	6	12
13.4	Компресійно-дистракційний остеосинтез в травматології та ортопедії. Теоретичні питання компресійно-дистракційного остеосинтезу. Компресійно-дистракційний остеосинтез при наслідках травм.		2	4		6	12
13.5	Характеристика металів, сплавів, конструкцій, що вживаються як імплантат. Сучасні імпланти: пластини, стержні, системи фіксації. Реакція організму на імплант. Біосумісність імплантів.		2	4	2	6	14
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 14	<b>Основи МСЕ та реабілітації хворих з ортопедо-травматологічною патологією</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>30</b>
14.1	Загальні питання реабілітації. Методи медичної реабілітації. Лікувальна гімнастика, масаж.. Показання та протипоказання. Фізіотерапевтичні методи лікування, його види. Механотерапія. Бальнеотерапія. Трудотерапія.		2	4		4	10
14.2	Тимчасова непрацездатність при травмах і захворюваннях кістково-м'язової системи.			4	2	6	12



№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
	Інвалідність внаслідок травм і захворювань кістково-м'язової системи.						
14.3	Медична реабілітація хворих з набутими і природженими захворюваннями опорно-рухового апарата, з пошкодженнями кісток і суглобів, після ампутації верхньої і нижньої кінцівок. Протезування.			2		4	6
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 15	<b>Підготовка статті</b>	<b>1</b>			<b>4</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
15.1	Підготовка статті в науковому виданні, яке включене до міжнародної наукометричної бази Scopus та консультації				4	20	24
	<i>Разом нормативна складова (модулі зі спеціальної підготовки з травматології та ортопедії – модулі 9 – 15)</i>	<i>12</i>	<i>44</i>	<i>80</i>	<i>60</i>	<i>170</i>	<i>354</i>
<b>В а р і а т и в н а   ч а с т и н а (модулі зі спеціальної підготовки з травматології та ортопедії на вибір)</b>							
Модуль 16	<b>Анестезіологія і реанімація та невідкладні стани.</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
16.1	Основні принципи та методи реанімації при пошкодженнях. Інфузійна терапія, новокаїнові блокади, іммобілізація; корекція порушень дихання, метаболічних порушень, порушень мікроциркуляції, гормональна терапія.		2	2	2	6	12
16.2	Інтенсивна терапія травматологічних і ортопедичних хворих			2		6	8
16.3	Реанімація при критичних станах у травматологічних і ортопедичних хворих.		2	2	2	6	12
16.4	Коматозні стани		2	2		4	8
16.5	Загальне обезболювання: внутрішньовенний наркоз, масочний наркоз, ендотрахеальний наркоз. Інгаляційна анестезія.			2	2	4	8
16.6	Особливості дитячої анестезіології та реанімації.		2	2	2	4	10



№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 17	<b>Ортопедія і травматологія дитячого віку. Вродженні захворювання опорно-рухового апарату</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
17.1	Загальні питання травматології та ортопедії. Анатомо-фізіологічні особливості опорно-рухового апарату дитини. Дитячий травматизм: його види та профілактика. Особливості пошкоджень опорно-рухового апарату у дітей. Діагностика та лікування.		2	2	2	4	10
17.2	Вродженні захворювання шиї, грудної клітки. Кривошия.			2		4	6
17.3	Вродженні захворювання та деформації хребта. Сколіотична хвороба.			2		4	6
17.4	Вродженні захворювання й деформації верхніх та нижніх кінцівок.			2		4	6
17.5	Вродженна патологія кульшового суглобу. Дисплазія та вроджений вивих стегна.		2	2	2	4	10
17.6	Системні захворювання скелета. Недосконалий остеогенез, недосконалий хондрогенез.		2		2	4	8
17.7	Дитячий церебральний параліч . Поліомієліт та лікування його наслідків. Акушерський параліч.			2	2	4	6
17.8	Хондропатії. Остеохондропатії. Рахіт та рахітоподібні захворювання.			2		2	4
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 18	<b>Клінічна топографічна анатомія і оперативна хірургія</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
18.1	Топографічна анатомія та оперативна хірургія шиї		2	2	2	4	10
18.2	Топографічна анатомія та оперативна хірургія верхніх кінцівок.			2		6	8
18.3	Топографічна анатомія та оперативна хірургія нижніх кінцівок.		2		2	4	8
18.4	Топографічна анатомія та оперативна хірургія хребта.		2	2	2	6	12
18.5	Топографічна анатомія та оперативна хірургія тазу.		2	2	2	6	12
18.6	Оперативні доступи до кісток та суглобів.			2	2	4	8



№ пп модулів	Назва модулів	Кредити	Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Разом
1	2	3	4	5	6	7	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
Модуль 19	<b>Ортопедична артрологія і ендопротезування</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
19.1	Дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів. Оперативне лікування.		2	2	2	6	12
19.2	Коксартроз. Ендопротезування кульшового суглобу.		2	2	2	4	10
19.3	Гонартроз. Ендопротезування колінного суглобу.			2	2	6	10
19.4	Ендопротезування ліктьового суглобу.			2	2	6	10
19.5	Ендопротезування дрібних суглобів( пальців рук, ніг).			2	2	4	8
19.6	Ревматоїдний артрит, подагра. Оперативне лікування. Ендопротезування при ревматоїдному артриті.			2	2	4	8
	Модульний контроль (залік)				2		2
	<i>Разом годин - варіативна частина (2 модулі зі спеціальної підготовки з травматології та ортопедії на вибір)</i>	<i>4</i>		<i>60</i>		<i>60</i>	<i>120</i>
	<b>Заключна атестація з травматології та ортопедії ( іспит)</b>			<b>6</b>			<b>6</b>
	<i>Всього годин - з травматології та ортопедії</i>	<i>16</i>		<i>250</i>		<i>230</i>	<i>480</i>



## 9. Методи навчання

- Вербальні (лекція, пояснення, консультація).
- Наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація).
- Пояснювально-ілюстративні або інформаційно-рецептивні (надання готової інформації викладачем та її засвоєння аспірантами).
- Практичні (проведення експерименту, дослідження, проведення медичної практики виконання графічних робіт).
- Метод проблемного викладу (навчання аспірантів на проблемних ситуаціях з метою підготовки до роботи в реальних умовах медичної практики, підготовки до презентацій результатів власних досліджень, просвітніх матеріалів).
- Частково-пошуковий або евристичний (оволодіння окремими елементами пошукової діяльності: викладач формулює проблему, аспіранти – гіпотезу).

## 10. Методи оцінювання

Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда. Методи письмового контролю: тематичний поточний письмовий тестовий контроль, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач та завдань (ситуаційне компетентісне завдання).

Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз, виступ з доповіддю, виконання презентації за темою, самостійного опрацювання, виконання індивідуального дослідного завдання.

Модуль включає бали за поточну роботу на навчальній практиці (опитування за темою, виконання самостійної роботи, виконання практичних завдань, вирішення ситуаційних задач та завдань, тестування).

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом на навчальній практиці, під час виконання самостійної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- своєчасність виконання навчальних завдань;
- повний обсяг їх виконання;
- якість виконання навчальних завдань;
- самостійність виконання;
- творчий підхід у виконанні завдань;
- ініціативність у навчальній діяльності.

Поточний контроль здійснюється відповідно до конкретних цілей на кожній навчальній практиці засвоєння теми змістового модулю (поточний контроль).

Оцінка за навчальний модуль виставляється за двобальною шкалою: «зараховано» або «незараховано» та визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах), що виставляється на кожному навчальному занятті за відповідною темою та кількістю балів за виконання індивідуальних завдань аспірантом.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при вивченні навчальних модулів – 120 балів, (100%), мінімальна – 70 балів.

Підсумковий контроль (іспит) здійснюється по завершенню вивчення всіх тем навчальної дисципліни на останньому контрольному занятті. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при складанні підсумкового контролю (іспиту), становить 80. Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів. До іспиту допускаються аспіранти, які відвідали усі аудиторні заняття та набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.



Форма проведення підсумкового контролю є стандартизованою (тестові завдання, ситуаційні задачі, усний та письмовий контроль теоретичних знань, практична перевірка навичок та вмінь, програмований комп'ютерний контроль) відповідно до ОНП.

## 11. Оцінювання дисципліни

Оцінка за дисципліну визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність та балу за підсумковий модульний контроль і відображається за 200-бальною шкалою. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант – 200 балів (100%), мінімальна – 120 балів.

Бали з дисципліни конвертуються у традиційну п'ятибальну шкалу за абсолютними критеріями, як наведено у таблиці.

Таблиця 1. Шкала оцінювання навчальної дисципліни  
«Травматологія та ортопедія»

Оцінка за 200-бальною шкалою	Оцінка за п'ятибальною шкалою
Від 180 до 200 балів	«5»
Від 150 до 179 балів	«4»
Від 120 до 149 балів	«3»
119 балів і нижче	«2» – незадовільно

Оцінка з дисципліни вноситься науковим керівником до «Відомості результатів поточного та підсумкового модульного контролю», «Індивідуального навчального плану аспіранта/здобувача».

### Критерії оцінювання

Критерії оцінювання визначаються за національною шкалою – «5», «4», «3», «2» та шкалою ECTS – A, B, C, D, E, FX, F (Табл. 2, Табл. 3, Табл. 4).

Таблиця 2. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою модульного контролю
180 - 200	A	відмінно
165 - 179	B	добре
150 - 164	C	
135 - 149	D	
120 - 134	E	задовільно
70 - 119	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1 - 69	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Таблиця 3. Уніфіковані критерії оцінювання навчальних досягнень, знань та вмінь (відповідь на навчальній практиці)

5 (відмінно)	A	Виставляється у випадку, коли аспірант знає зміст заняття та лекційний матеріал у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпано точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і
--------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності
4,5 (дуже добре)	B	Аспірант має ґрунтовні знання, вміє застосовувати їх на практиці, але може допустити деякі неточності, окремі помилки в формулюванні відповідей
4 (добре)	C	Виставляється за умови, коли аспірант знає зміст заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематизовано, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках
3,5 (більш ніж задовільно)	D	Виставляється аспірантові на основі його знань всього змісту заняття та при задовільному рівні його розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно
3 (задовільно)	E	Аспірант має прогалини в знаннях з теми. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні
2 (незадовільно)	FX	Аспірант має фрагментарні знання з теми. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал
1 (незадовільно)	F	Аспірант повністю не знає програмного матеріалу, відмовляється відповідати

Таблиця 4. Шкала перерахунку традиційних оцінок у рейтингові бали для дисципліни «Травматологія та ортопедія»

Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS	Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS
4,97-5	120	3,97-4,0	95
4,93-4,96	119	3,93-3,96	94
4,89-4,92	118	3,89-3,92	93
4,85-4,88	117	3,85-3,88	92
4,81-4,84	116	3,81-3,84	91
4,77-4,8	115	3,77-3,80	90
4,73-4,76	114	3,73-3,76	89
4,69-4,72	113	3,69-3,72	88
4,65-4,68	112	3,65-3,68	87
4,61-4,64	111	3,61-3,64	86
4,57-4,6	110	3,57-3,60	85
4,53-4,56	109	3,53-3,56	84
4,49-4,52	108	3,49-3,52	83
4,45-4,48	107	3,45-3,48	82
4,41-4,44	106	3,41-3,44	81
4,37-4,4	105	3,37-3,40	80
4,33-4,36	104	3,33-3,36	79
4,29-4,32	103	3,29-3,32	78



4,25-4,28	102	3,25-3,28	77
4,21-4,24	101	3,21-3,24	76
4,17-4,20	100	3,17-3,20	75
4,13-4,16	99	3,13-3,16	74
4,09-4,12	98	3,09-3,12	73
4,05-4,08	97	3,05-3,08	72
4,01-4,04	96	3,01-3,04	71
		3,0	70

### Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення:

- Ноутбук Asus, (2018 – 1 шт.). Смарт TV –LG (2018 – 1 шт.).
- Лапароскопічний тренажер система «VSDEO ENDO TRAINER (2019 р.)
- Відеоендоскопічний комплекс для малоінвазивних операцій KARL STORZ (2011р.)
- Відеоендоскопічний комплекс гістерорезектоскопії KARL STORZ (2011 р.)
- Набір ендоскопічного інструментарію для гінекології KARL STORZ (2016 р.)
- Високочастотний хірургічний апарат MBC 601
- з комплектом інструментів і аксесуарів (2014 р.)
- Електрокоагулятор високочастотний ЕК-300М1 ТУ У 33.1-14290562-001-2004 (2015 р.)
- Інсуфлятори електронні для лапороскопічної хірургії "ЄКОНТ-0401" (2015 р.)
- Радіохвильовий хірургічний портативний апарат "Сургітрон ЕМС"(2007 р.)
- Система для мікроелектрохірургії Tekno Tom 141 DPS (2008 р.)
- Інформаційний ресурс: навчально-методична література
- Томограф комп'ютерний "Somatom go. TOP@128sl (SIEMENS Healthineers) (2020 р.)
- Апарат рентгенівський Bucky Diagnost FS в компл. (2008 р.)
- Цифровий рентгенхірургічний апарат типу С-дуга SYMBOL 5R9 (2017 р.)

### Рекомендована література з травматології та ортопедії

1. Абальмасова Е.А, Лузина Е.В. Развитие тазобедренного сустава после лечения врожденного подвывиха и вывиха бедра у детей // Ташкент: Медицина. 1983.188 с.
2. Алиев М.Д. Асептический некроз головки бедренной кости после консервативного лечения врожденного вывиха бедра у детей (Клиника,диагностика, лечение) // Дис. канд.мед.наук – М., 1987. - 205 с.
3. Анализ связи биохимических показателей синовиальной жидкости больных остеоартрозами коленного сустава с их клинической характеристикой / Е.Л. Матвеева, С.Н. Лунева, О.К.Чегуров [та ін.] //Травматол. ортопед. России. – 2006. – № 4 (42). – С. 55–58.
4. Андрианов В.Л., Веселовский Ю.А., Тихоненков Е.С., Садофьева В.И.Межвертельная остеотомия бедренной кости при лечении болезни Пертеса// Ортопедия, травматология и протезирование.-1987.- № 10.- С.40-44.
5. Артроскопическая хирургия тазобедренного сустава./Под редакциейМиронова С.П.
6. Асс Я.К. Пояснично-крестцовый радикулит (клиника и хирургическое лечение). - М.: Медицина, 1971. – 214 с.
7. Бабич Б.К. Травматические вывихи и переломы/Б.К. Бабич.–Киев:Здоров'я, 1968.–458с.
8. Бадамшина Л.М., Зубарева Е.А., Туманов Л.Б. и др. Остеохондропатии у



- детей. Сравнительный анализ лучевых методов исследования // Медицинская визуализация. – 2004. - №3. –с. 74-81.
9. Барта О. Врожденный вывих бедер и его раннее консервативное лечение. -Будапешт: Изд-во АН Венгрии, 1972.- 215 с.
10. Белецкий А.В. Хирургическое лечение болезни Пертеса у детей//Современные аспекты травматологии и ортопедии: Сб.науч.тр.-Казань.,1994.-С.19.
11. Богданов Ф.Р. Хирургическое лечение повреждений и заболеваний стопы/Ф.Р.Богданов.- М.: Медгиз,- 1953.-224с.
12. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия. - Москва –Санкт-Петербург,1997.
13. Бойчев Б. Оперативная ортопедия и травматология. София, 1961.
14. Боль в спине: интерактивный обучающий курс/Под ред.. В.О. Радченко.-Изд-во "ІМТТ", 2006.- www.imtt.com.ua
15. Брюханова А.В., Васильев А.Ю. Магнитно-резонансная томография в диагностике заболеваний суставов. - Барнаул, 2001. - 198 с.
16. Бурдыгин В.Н. Первичные опухоли и опухолеподобные заболевания позвоночника у взрослых: Автореф. Дис. докт. мед. наук.-1986.-26 с.
17. Бучакчийская А.М. Мануальная терапия в комплексном лечении неврологических проявлений поясничного остеохондроза: Автореф.дисс. канд.мед.наук. – Киев. – 1987. – 15 с.
18. Вершинин А.В., Литвина Е.А., Скороглядов А.В. и др. Компьютерная томография при переломах вертлужной впадины // Радиология-практика. –2005. - № 3. – с. 29-30.
19. Веселовский Ю.А. Патогенез и раннее консервативное комплексное лечение начальных стадий остеохондропатии головки бедренной кости у детей. // Ортопедия, травматология и протезирование.-1989.- № 4.-С.4.
20. Веселовский В.П., Михайлов М.К., Саммитов О.Ш. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1990. – 288с.
21. Виноградова Т.П. Диагностика костно-суставной патологии по биопсиям/ М.: Медицина, 1964. -191 с.
22. Виноградова Т.П. Опухоли костей / М.: Медицина, 1973. - 336 с.
23. Вовченко Г.Я. Ранне выявлення порушень формування кульшового суглоба. Клініко-сонографічне дослідження.-Автореф.дис.канд.мед.наук.–Київ, 1995.–23 с.
24. Войко-Ясенецкий В.Р. Очерки гнойной хирургии, Медгиз., изд. 3, 1956,623с.
25. Войтаник С.А. Мануальная терапия вертеброгенных торакалгий с вегетативно-висцеральными проявлениями: Автореф. дисс. канд. мед.наук . – М., 1986. – 22 с.
26. Волков М.В. Болезни костей у детей. – Москва, 1974.- 560 с.
27. Габуния Р.И., Колесникова Е.К. Компьютерная томография в клинической диагностике: Руководство.- М.: Медицина, 1995.
28. Гайко Г.В., Корж М.О., Калашников А.В., Полішко В.П. Аналіз стану травматолого - ортопедичої допомоги населенню України в 2004-2005рр. Довідник/К.: Видавництво «Біт», 2006.-132с.
29. Гайко Г.В., Хархун М.И., Филипчук В.В. Методологія оцінки результатів лікування хвороби Легг-Кальве-Пертеса // Вісник ортопедії, травматології та протезування.-2000. №2.-С.
30. Галичкина Л.В. Мануальная терапия неврологических проявлений шейно-грудного остеохондроза // Тез. докл. 68 научн-практ. конф.врачей. – Астрахань, 1987. – С. 165-167.
31. Гафаров Х.З. Лечение детей и подростков с ортопедическими заболеваниями нижних конечностей. – Казань: Татарское книжное издательство, 1995 – 383 с.
32. Гафаров Х.З. с соавт. Хирургическое лечение болезни Пертеса //Воспалительные дегенеративно-дистрофические процессы опорно-двигательного аппарата у детей: Сб.науч.тр.-Л., 1985.-С.47-54.



33. Герасименко С.И., Полуляк М.В., Рой И.В., Бабко А.Н., Гужевский И.В., Громадский В.Н., Заморский Т.В., Черняк В.П. Реабилитация при эндопротезировании коленного сустава/ Киев, 2006.-72с.
34. Герасимов А.М., Фурцева Л.Н. Биохимическая диагностика в травматологии и ортопедии / Ленинград: Медицина, 1986. - 235 с.
35. Герцен Г.И. Осложнения оперативного лечения врожденного вывиха бедра у подростков и взрослых (Клиника, профилактика и лечение). Дисс. д-ра мед. наук. - Киев, 1981. - 338 с.
36. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. – М:Медицина, 1988. – 235 с.
37. Горелкин А.Е., Володин В.И., Семенова О.Н. и др. Проводниковая анестезия на нижних конечностях // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1992. -№ 2. - С. 45-49.
38. Грацианский В.П. Асептический некроз головки бедра.-М.:Медицина,1955.-192 с.
39. Грушина Т.И. Физиотерапия у онкологических больных. – М:Медицина, 2001.
40. Джалилов А.П. Ранняя диагностика, лечение и прогнозирование дисплазии тазобедренного сустава и вывиха бедра у детей. Автореф. дисс. докт. мед.наук. - Ташкент, 2006. - 39 с.
41. Джалилов А.П. Факторы риска в возникновении дисплазии тазобедренного сустава у детей - Ортопедия, травматология и протезирование. – 2005.- №2. – с. 122-124.
42. Диагностика и консервативное лечение заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы: Справочник. В 8-ми кн. - Харьков:Основа, 1997. -Кн.2.: Остеоартроз / Корж А.А., Черных В.П., Филиппенко В.А., Дедух Н.В., Зупанец И.А. и др. - 88с.
43. Диагностика и лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов/Под ред.И.В.Шумады. - Київ: Здоров'я, 1990. - 198с.
44. Диагностика первичных опухолей и опухолеподобных заболеваний позвоночника у взрослых: Методические рекомендации. /ЦИТО;Сост.:В.Н. Бурдыгин, С.Т. Зацепин. –М., 1990. -10с.
45. Диспластический коксартроз / Корж А.А., Тихоненков Е.С., Адрианов В.Л., Мителева З.М., Поздникин Ю.И. - М.;Медицина, 1986. - 208 с.
46. Дифференциальная диагностика нервных болезней: Рук-во для врачей /Под ред. Г.А.Акимова. - СПб.: Гиппократ, 1997. - 608 с.
47. Дозрти М., Дозрти Д. Клиническая диагностика болезней суставов. -Минск: Тивали, 1993.-144с.
48. Дольницкий О.В., Радомский А.А. Синовиальная среда сустава при болезни Пертеса (эхографическое исследование) // Ортопедия,травматология и протезирование.-1988.- №10.-С.1-6.
49. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология / Г.Н.Дранник.– М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2003.–604 с.
50. Дробинский А.Д., Бондаренко Л.П., Келлер С.Н. Применение мануальной терапии в лечении неврологических проявлений поясничного остеохондроза // Периферическая нервная система. –Минск: Наука и техника, 1982. – Вып. 5. – С. 196-200.
51. Дынник А.А. Хирургическое лечение больных с порочными короткими культями стоп// Ортопедия, травматология и протезирование.-2003.-№3.-с.87-95.
52. Дынник А.А., Ефремова О.В. Техника ампутации голени по Пирогову с применением компрессионного остеосинтеза и экспресс-протезирования// Ортопедия, травматология и протезирование.-2003.-№1.-с.89-94.
53. З. Хайм и В. Каффингст Основы ортезирования нижних конечностей и позвоночника. Otto Wock.-1992.
54. Зазірний І.М., Терновий М.К. Хірургічне лікування остеоартрозу колінного суглоба/Київ. 2005.-190с.



55. Кадурін О.К., Вирва О.Є, Леонтьєва Ф.С. Біофізичні властивості компактної кісткової тканини. – Харків: Прапор, 2007. – 136 с.
56. Казимирко В.К. Первичный (возрастзависимый, инволюционный) остеоартроз. / В.К. Казимирко, В.Н. Коваленко, В.И. Мальцев. – Киев: Морйон, 2006. – 175 с.
57. Казьмин А.И., Ветрилэ С.Т., Плотников И.И. Поясничный остеоохондроз и боли в области тазобедренных суставов // Актуал. вопр. травматологии и ортопедии. - М., 1980. - Вып. 22. - С. 15-20.
58. Каплан А.В. Закрытые повреждения костей и суставов. М., 1970.
59. Киношенко Ю.Т., Мителева З.М., Шевцова О.А., Корольков А.И., Андриевская Е.Г. Децентрация сустава как предпосылка развития коксартроза у детей // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2000 - №3. – с. 13-16.
60. Клиническая лабораторная диагностика [Зупанец И.А., Мисюрева С.В., Прописнова В.В. и др.]; под. ред. И.А. Зупанца. - Харьков. - Изд. во НФАУ: Золотые страницы. - 2005. - 200 с.
61. Клиническая физиотерапия: Справочное пособие для практического врача/ Под редакцией И.Н. Сосина. - К.: Здоров'я, 1996. - 624 с.
62. Клінічні, артросонографічні та біохімічні зіставлення при остеоартрозі колінних суглобів / Головач І.Ю., Семенів І.П., Митник З.М. [та ін.] // Український ревматологічний журнал. - 2007. - № 1 (27). - С. 61-66.
63. Кондрашин Н.И., Санин В.Г. Ампутация конечностей и первичное протезирование. М.: Медицина, 1984. - 160 с.
64. Корж А.А. Болевые точки ортопедии и травматологии. / Ж.: ОТП. - 2000. - №1. - С. 5-8.
65. Корж А.А., Бердников В.А. Ампутация конечностей и экспресс-протезирование. - Киев: Здоров'я, 1977. - 126 с.
66. Корж А.А., Сименач Б.И. Ортопедическая артрология // Актуал. пробл. артровертебологии. - Киев, 1994. - С. 21-26.
67. Корж А.А., Тихоненков Е.С., Андрианов В.Л. и др. Диспластический коксартроз – М. Медицина, 1986. - 208 с.
68. Корж А.А. Восстановление опорности нижних конечностей у больных с последствиями полиомиелита / А.А. Корж, Б.А. Погребняк, З.М. Мителева. - М.: Медицина, 1984. - С. 85-188.
69. Корж М.О., Філіпенко В.А., Танькут В.О., Танькут О.В. Профілактика ускладнень та помилок при ендопротезуванні кульшового суглоба // Травма. - 2006. - Т. 7, №3. - С. 390-393.
70. Корж Н.А. и др. О лечебной тактике при свежих повреждениях голеностопного сустава // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2004. - №1. - С. 6-12.
71. Корж Н.А., Дедух Н.В., Горидова Л.Д., Маколинец В.И. Остеоартроз: новые подходы к лечению // Літопис травматології та ортопедії. - Київ, 1999. - С. 42-43.
72. Корж Н.А., Филиппенко В.А., Танькут А.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава с использованием монокристаллического корунда в паре трения // Материалы VII съезда травматологов ортопедов Республики Беларусь. - Минск, 2008. - С. 306-308.
73. Корнилов Н.В., Аврунин А.С. Адаптационные процессы в органах скелета / Санкт-Петербург: Морсар АВ, 2001. - 269 с.
74. Корольков А.И. Система противорецидивного лечения врожденного вывиха и подвывиха бедра // Травма. – 2006, том 7 – №5. – С. 513-521.
75. Корольков А.И. Современные технологии лечения врожденного вывиха бедра // Літопис травматології та ортопедії - № 1. – 2003. – с. 5-8.
76. Кулиш Н.И. Оперативный доступ к тазобедренному суставу для выполнения артропластики // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1984. №9. - С. 49-51.
77. Кулиш Н.И., Продан А.И., Филиппенко В.А. и др. Дифференциальная диагностика дегенеративно-дистрофических заболеваний тазобедренного сустава и поясничного отдела позвоночника // Ортопедия, травматология и протезирование - 1987. - № 10. - С. 15-20.



78. Куценко Я.Б., Левицкий А.Ф., Вовченко А.Я. и соавт. Роль ультразвукового исследования в диагностике дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей первых месяцев жизни. // «Заболевания и повреждения крупных суставов у детей» (сб. науч. трудов под ред. проф. В.Л. Андрианова) - Ленинград, 1989. - с. 25-30.
79. Куценко Я.Б., Рулла З.Я., Мельник В.В. Врожденная дисплазия тазобедренного сустава. Врожденные подвывихи и вывих бедра. Киев, «Здоров'я». - 1992. - 184 с.
80. Левенец В.Н., Пляцко В.В. Артроскопия. - К.: Наук. думка, 1991.
81. Лоскутов А.Е., Головаха М.Л., Олейник А.Е. Пособие по тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава имплантатами системы «Ортэн»/Днепропетровськ: Пороги, 2003.-66с.
82. Лялина В.В., Шехтер А.Б. Артроскопия и морфология синовиовитов//Москва, Наука, 2007.
83. Малахов О.А., Грибова И.В., Кралина С.З. Комплексный подход к лечению врожденного вывиха бедра у детей различного возраста // Материалы науч.- практ. конф. травмат.-ортоп. Республики Беларусь. - Т.1. - Минск, 2000. - с.186-190.
84. Маркс В.О. Исследование ортопедического больного./Минск, 1956.-329с.
85. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика, Минск, «Наука и техника», 1978, 512с.
86. Медична реабілітація в санаторно-курортних закладах. Ч.1. Оптимізовані комплекси медичної реабілітації. За редакцією В.В. Пожидаєва, Л.І. Фісенко.-К.:Купріянова.-2006. 196с.
87. Миронов С.П., Орлецкий А.К., Цыкунов М.Б. Повреждение связок коленного сустава - Москва, 1999.
88. Миронов С.П., Архипов С.В. Атлас артроскопической хирургии плечевого сустава - Москва, 2002.
89. Многотомное руководство по патологической анатомии: V, VI т. /Под ред. Т.П. Виноградовой - М.: Медицинская литература, 1959.-536 с.
90. Мовшович Й.А. Оперативная ортопедия: Руководство для врачей. М., 1994.
91. Мюллер Е.М., Альговер М., Шнейдер Р., Вигликгер Х. Руководство по внутреннему остеосинтезу. - Берлин, Гейдельберг; Нью-Йорк, Springer-Verlag, 1996, - 750с.
92. Некачалов В.В. Патология костей и суставов - С-Пб: Сотис,-2000.-285с.
93. Олекса А.П. Травматологія і ортопедія-К.: Вища школа, 1993.-511с.
94. Орлянский В., Головаха М. Руководство по артроскопии коленного сустава Днепропетровск, 2007.
95. Остеоартроз. Консервативна терапія [Н.А.Корж, А.Н.Хвисюк, Н.В.Дедух и др.]; под ред. Н.А.Коржа, Н.В.Дедух, И.А.Зупанца.-Х.:Золотые страницы, 2007.-424 с.
96. Остеоартроз: Консервативна терапія / Лобенко О.О., Корж М.О., Дедух Н.В., Зупанець І.А., Маколінець В.І. та ін. - Харків: Прапор, 1999.-336 с.
97. Остеопороз. Эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение [Н.А. Корж, В.В.Поворознюк, Н.В.Дедухи др.]; под. ред. Н.А.Коржа, В.В.Поворознюка, Н.В.Дедух, И.А.Зупанца.-Х.: Золотыестраницы, 2002.-648 с.
98. Пономаренко Г.Н. Основы доказательной физиотерапии.-СПб.:ВМедА, 2003.-224с.
99. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения // Справочник. -С.П.б., 1999. - 252 с.
100. Попелянский А.Я., Иваничев Г.А. Об эффективности мануальной терапии при некоторых вертебро-неврологических синдромах // Тез. докл. научн-практ. конф. 19994. - С. 40-46.
101. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы. Руководство для врачей. -М.: Медицина, 1989. -464 с.
102. Продан А.И. Дегенеративные заболевания позвоночника. Том 1. Семиотика. Классификация. Диагностика // Продан А.И., Радченко В.А., Корж Н.А. - Харьков: ИПП «Контраст», 2007.-272 с.
103. Пустовойт Б.А. Хирургическая профилактика диспластического гонартроза./Дисс. д.м.н.Х., 1996.-404с.



104. Радченко В.А. Практикум по стабилизации грудного и поясничного отделов позвоночника//Радченко В.А., Корж Н.А. –Харьков: Прапор, 2004. – 158 с.
105. Ревеля П.А. Патология кости. Пер. с англ.-М.:Медицина, 1993.-368с.
106. Ревматические болезни / Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бинчука.-М.:Медицина, 1997.-520с.
107. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов.-Москва.- 1955.-640 с.
108. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболевания костей и суставов.4-е изд. испр. и доп. (Кн.), 1-2, Москва, «Медицина», 1964 Кн. 1, 530с.,Кн. 2 -572с.
109. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболевания костей и суставов.4-е изд. испр. и доп. (Кн.), 1-2, Москва, «Медицина», 1964 Кн. 1, 530с.,Кн. 2 -572с.
110. Самосюк І.З., Парамончик В.М., Губенко В.М. та ін. Фізіотерапевтичні та фізіопунктурні методи і їх практичне застосування.-Навчально-методичний посібник.2-е вид., доп.-К.:Купріянова О.О.,2004.-316с.
111. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека – Медиздат, М.1963, том 1 - 3.
112. Сіменач Б.І., Снісаренко П.І., Бабуркіна О.П. Артроз як теоретико-методологічна проблема. Харків: Крокус, 2004. - 126 с.
113. Соколовский О.А. Обоснование современных реконструктивно- восстановительных вмешательств при дисплазии тазобедренного сустава у подростков: Автореф. дис.докт.мед. наук.- Минск, 2004.-37 с.
114. Состояние гуморального звена иммунитета в отдаленные сроки после эндопротезирования тазобедренного сустава / С.А. Божкова, Г.Е.Афиногенова, В.М. Машков [та ін.] // Мед. иммунология.–2002.–Т.4, №2.– С.142–143.
115. Спужак М.І., Хвисяк О.М., Шармазанова О.П. Кульшовий суглоб (Вікова рентгеноанатомія, методики променевого дослідження, рентгенодіагностика захворювань). – Київ «Гідромас», 2007. – 117 с.
116. Стабилизация грудного и поясничного отдела позвоночника: интерактивный обучающий курс/Под ред.. В.О. Радченко.-Изд-во"MED&SOFT", 2006.
117. Стерлинг Дж. Секреты ревматологии. - М.;СПб.: БИНОМ -Невский диалект, 1999. - 768 с.
118. Сулова О.Я. Рентгенодиагностика поврежденных и заболеваний опорно-двигательного аппарата. К.: Здоровье, 1989, – 256с.
119. Талько И.И., Шевченко С.Д., Гнатов В.И., Кабаций М.С., Полозов Ю.Г., Войтенко А.В., Мацкевич Н.Д., Спилютина Т.В. Выявление, консервативное лечение и диспансеризация детей с врожденным вывихом бедра и дисплазией тазобедренного сустава: Методические рекомендации. Киев – 1991, - 24 с.
120. Танькут В.А. Новые подходы к вопросам диагностики и лечения в ортопедической артрологии// Новое в ортопедии, травматологии и комбустиологии. - Ялта, 1997.-С.55-56.
121. Тер-Вартанян С.Х., Яременко О.Б., Худина В.С. Локальная инъекционная терапия при поражениях суставов и периартикулярных тканей. - Киев: Полнос,1997.-143с. 20-.
122. Тимченко И.Б., Дынник А.А. Основные этапы развития протезирования в институте им. Н.И. Ситенко, «Ортопедия, травматология и протезирование».-2008.-№2.-с.127-134.
123. Тимченко И.Б., Дынник А.А. Экспресс-ортезирование при лечении больных с переломами позвонков грудного и поясничного отделов позвоночника на фоне остеопороза//Доктор.-2006.-№4.-с.54-57.
124. Тимченко И.Б., Дынник А.А., Суворова В.В. и др. Индивидуальноеэкспресс-ортезирование больных с патологией позвоночника:материалы, технологии изготовления, конструкции, результатылечения//Медицина и ...-2008.-№3.-с.115.
125. Тревелл Дж., Симонс Д. Миофасциальные боли: в 2-х т.-М.:Медицина, 1989,Т.2.-608с.



126. Трубников В.Ф. Травматология и ортопедия: Учебник для студентов мед. институтов. К., 1986.
127. Тураев Р.Ф., Болгаев А.Б. Мануальная терапия при ортопедических заболеваниях // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии. – М. –1986. – С. 97-99.
128. Уотсон-Джонс Р. Переломы костей и повреждения суставов. М.,1972.
129. Фафенрот В.А. Болезнь Пертеса и транзиторная коксалгия у детей. - Ленинград, 1990.-С.15-22.
130. Филиппенко В.А. Хирургическое лечение идиопатического асептического некроза головки бедренной кости.: Автореф. Дис. канд.мед. наук, Харьков,1984.-17с.
131. Филиппенко В.А., Танькут А.В. Применение препарата «Дона» у пациентов с остеоартрозом коленного сустава// Ортопедия, травматология и протезирование.-2007.-№4.-С.100-103.
132. Филиппенко В.А., Танькут А.В. Применение препарата хондроитин комплекс у пациентов с остеоартрозом коленных суставов III стадии// Ортопедия, травматология и протезирование.-2006.-№3.-С.81-84.
133. Філіпенко В.А., Танькут О.В. Питання ендопротезування кульшового суглоба з позиції характеристик матеріалів, які використовуються в парах тертя//Літопис травматології та ортопедії,2008, №1-2.-С.226-229.
134. Хемпфлинг Х. Артроскопия.Диагностика и терапия// Висбаден:Техноэкспорт ГмбХ.
135. Цивьян Я.Л. Хирургия позвоночника. – М.: Медицина, 1966. – 312с.
136. Черкес-Заде Д.И. Хирургия стопы/Д.И. Черкес-Заде,Ю.Ф. Каменев.-М.:Медицина, 2002.-с.328.
137. Юмашев Г.С. Травматология и ортопедия. М., 1983.
138. Юмашев Г.С., Епифанов В.А. Оперативная травматология и реабилитация.
139. Яралов-Яролянц В.А. Переломы и вывихи костей стопы -К.:Здоров'я, 1969.-95с.
140. Яременко Д.А. Клиника, оперативное лечение и ортопедическое снабжение при поперечно-распластанной деформации стопы:[метод.рекомендации].-Укр НИИ протезирования; Сост: Д.А. Яременко, А.А Корж, В.А. Глока.-Х., 1982.-24с.
141. Яременко Д.А. Патогенетическое обоснование хирургического лечения больных с поперечно - распастанной деформацией переднего отдела стопы//Ортопедия, травматология и ортопедия.-2009.-№1.
142. Arthroscopy and MRI Techniques // Springer-Verlag Berlin Heidelberg,2003
143. Axhausen G. Die Nekrose des proximalen Bruhstucks beim Schenkelhalsbruch und ihre Bedeutung fur das Huftgelenk // Langenbeck Arch.Klin. Chir. - 1922, - №120.- P.325-346.
144. Azuma H. et al. Evaluation of acetabular coverage: three-dimensional CT imaging and modified pelvic inlet view // J. Pediatr. Orthop.-1991.-Vol.11, № 6.-P.765-769.
145. Azuma H. et al. Preoperative and postoperative assessment of rotational acetabular osteotomy for dysplastic hips in children by three-dimensional surface reconstruction computed tomography imaging // J. Pediatr. Orthop.-1990.-Vol.10, № 1.-P.33-38.
146. Calhoun P.S. et al. Three-dimensional volume rendering of spiral CT data: theory and method // Radiographics. 1999.- №19.-P.745-764.
147. Catteral A. Legg-Calve-Perthes disease.-Edinburgh: Churchill,Livingstone. 1982.-115 p.
148. Charnley J.Arthroplasty of the hip. A new operation/-Lancet, 1961.-№11.-P.54-56.
149. Chiari K. Medial displacement osteotomy of the pelvis // J. Clin. Orthop.. –1974. – Vol. 98. – P. 55-71.
150. Copf F., Witte H., Ravnik D. et all. Subchondral compact bone presented as part of a hydro- and thermodynamic system in femoral head and of a femoral condyle shock absorber// Ортопедия, травматология и протезирование, 2006. №4, с.39-46.
151. Dandy D.J. Arthroscopic management of the knee.//Edinburgh etal.:Churchill Liningstone, 1987
152. Dandy D.J. Arthroscopy of the knee. A diagnostic colour atlas.//London:Butterworths, 1984



153. Gachter A. The various faces of anterior cruciate ligament tears during arthroscopic examination // в книге Jakob R.P., Staubli H.-U. The knee and the cruciate ligaments.-Berlin et al.: Springer-Verlag, 1992
154. Gachter A., Freuler F.K. Arthroscopic findings in the knee joint. //Berlin et al.: Springer-Verlag, 1988.-250 slides with legend in English, German and French.
155. Garner P., Mazieres B.M., Gueguen A. Cross-sectional association of 10 molecular markers of bone, cartilage and synovium with disease activity and radiological joint damage in patients with hip osteoarthritis: the EHODIAH cohort // J. Rheumatol.-2005.-Vol. 32-P.697-703.
156. George H. Thompson, Robert B. Salter LCP-disease // CIBA.- Vol.38.-1986.-P.216-248.
157. Graf R., Shuler P. Die Sauglingshufte im Ultraschallbild: ein Atlas. Weinheim: Medizin, 1988. S. 276.
158. Guenther KP, Tomczak R, Kessler S, et al. Measurement of femoral anteversion by magnetic resonance imaging – evaluation of a new technique in children and adolescents // Eur J Radiol.-1995.-№ 21.-P.47-52.
159. Henche H.-R., Holder J. Arthroscopy of the knee joint. Diagnosis and operative techniques. //Berlin et al.: Springer-Verlag, 1988.
160. Herring J.A., Neustadt J.B., Williams J.J. et al. The Lateral Pillar Classification of Legg-Calve-Perthes' Disease // J. Padiatr. Orthop.-1992.-Vol.12, №2.-P.143-156.
161. Kanis J.A. Biochemical markers of osteoporosis / J.A. Kanis // Scand. J. Clin. Lab. Invest.-1997.-Vol. 57, N 227.-P. 6-11.
162. Kleuver M., Kooijman M.A.P., Pavlov P.W., Veth R.P.H. Triple osteotomy of the pelvis for acetabular dysplasia // J. Bone Joint Surg. (Br.). – 1997. – Vol.79. –P.225-229.
163. Kohn D. Arthroskopie des Kniegelenks: Diagnostik und operative Therapie. //Munche: Urban&Schwazenberg, 1991
164. Lajtai G., Snyder S.J., Applegate G.R., Aitzenmuller G., Gerber C. Shoulder
165. Lee D.Y. et al. Assessment of complex hip deformity using three dimensional CT image // J. Pediatr Orthop.-1991.-Vol.11, № 1.-P.13-19.
167. Millis M.B., Murphy S.B. Use of computed tomographic reconstruction in planning osteotomies of the hip // Clinical Orthopaedics and related research.-1992.-№ 274.-P.154-159.
168. Outerbridge R.E. The etiology of chondromalacia patellae // J. Bone Joint Surg.-1961.-Vol.43-B, №4.-P.752-757.
169. Qain S., Catterall A. Hinge abduction of the hip. Diagnosis and treatment // J. Bone Joint Surg.- 1986.-68.- P.61-65.
170. Salter R.B., Dubos J.-P. The first fifteen years personal experience with Innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the Hip // J. Clin Orthop.- 1974. - Vol.98.- P.72-103.
171. Schneider B., Laubenberger J., Jemlich S. et al. Measurement of femoral antetorsion and tibial torsion by magnetic resonance imaging // The British Journal of Radiology.-1997.-№ 70.-P. 575-579.
172. Schultz K.P., Dustman H.O. Morbus Perthes.- Berlin: Springer-Verlag, 1992.-402p.
173. Strobel M., Stedtfeld H.-W. Diagnostic evaluation of the knee. //Berlin et al.: Springer-Verlag, 1990.
174. Tarhan S., Unlu Z. Magnetic resonance imaging and ultrasonographic evaluation of the patients with knee osteoarthritis: a comparative study // Clin. Rheumatol. 2003. V.22.N. 3. P. 181-188.
175. The Natural History of Perthes disease // J. Bone Jt. Surg.-1971.-Vol.53-B, № 1.-P.37-52.
176. Thery G. Macrophage migration inhibitory factor: a regulator of innate immunity / G. Thery, R. Thery // Nat. Rev. Immunol.-2003.-Vol. 3.-P.791-800.
177. Tonnis D. Congenital Dysplasia and Dislocation of the Hip in Children and Adult.-Berlin: Springer-Verlag, 1984.-461 p.



178. Udupa J.K. Three-dimensional visualization and analysis methodologies: a current perspective // Radiographics.-1999.- №19.-P.783-806.
179. Watanabe M., Takeda S., Ikeuchi H. Atlas of arthroscopy, 3<sup>rd</sup> edn.//Tokyo:Igaku Shoin.-1979.
180. Zwemuller K., Deckner A., Kupfterschmidt W., Steindl M. Metal on Metal Hip Prosthesis: Past Performance and Future Direction//Clin. Orthop.-1996.-№329.-P.-97-105.

**ПРЕДМЕТНО – ТЕМАТИЧНІ КАТАЛОГИ:**

1. <https://hirurgiya.com.ua>
2. <http://hirurgia.kiev.ua/>
3. <http://www.library.univ.kiev.ua> – Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
4. <http://inmeds.com.ua/> – веб-ресурс «Єдиний медичний простір»;
5. <http://www.bnf.fr/> – Національна бібліотека Франції;
6. <http://www.ddb.de/> – Німецька електронна бібліотека;