

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Рішення вченої ради

Протокол від 22.06.2022 № 5

Заступник голови вченої ради

чл. -кор. НАМН України, професор

Ю. П. Вдовиченко

**ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ В ІНТЕРНАТУРІ**  
**ТА НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
**ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «ОРТОПЕДІЯ І ТРАВМАТОЛОГІЯ»**

КИЇВ – 2022

## Склад робочої групи

АНКІН Микола Львович	завідувач кафедри ортопедії і травматології № 2 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;
ГЕРЦЕН Генріх Іванович	завідувач кафедри ортопедії і травматології № 1 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;
РАДОМСЬКИЙ Олександр Анатолійович	професор кафедри ортопедії і травматології № 2 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;
МОВЧАН Олександр Степанович	професор кафедри ортопедії і травматології № 1 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;
БОНДАРЧУК Василь Іванович	асистент кафедри ортопедії і травматології № 2 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;
ЛАДИКА Вікторія Олександрівна	асистент кафедри ортопедії і травматології № 2 Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика;

## Вступ

Програма розроблена на основі Європейських стандартів післядипломної підготовки медичних спеціалістів з ортопедії та травматології, рекомендацій та протоколів з травматології міжнародної асоціації остеосинтезу (AO Foundation) настанов Скандинавської ортопедичної федерації (Nordic Orthopaedic Federation); настанов з діагностики та лікування пацієнтів з ушкодженнями та захворюваннями апарату руху та опори адаптованих Всеукраїнською громадською організацією «Українська асоціація ортопедів-травматологів»(<https://uaot.org.ua/>); з врахуванням настанов та рекомендацій навчальної програми з допомоги постраждалим при політравмі Advanced Trauma Life Support (ATLS).

Мета навчання в інтернатурі: формування професійних компетенцій лікаря ортопеда-травматолога, що базується на відповідному рівні практичної та теоретичної підготовки лікарів-інтернів для забезпечення їх професійної готовності до самостійної лікарської діяльності відповідно до звання «лікар-спеціаліст» за спеціальністю «ортопедія та травматологія».

Програма підготовки в інтернатурі – це єдиний комплекс освітніх та практичних компонентів, спланованих і організованих таким чином, щоб забезпечити набуття інтерном компетентностей, необхідних для отримання звання «лікар-спеціаліст» із спеціальності «ортопедія та травматологія» та готовності до самостійного провадження професійної діяльності.

Програма підготовки в інтернатурі складається з двох частин: освітньої та практичної. Освітня частина інтернатури проводиться в закладі вищої освіти, що здійснює підготовку лікарів-інтернів. Тривалість освітньої частини інтернатури складає три місяці за кожен рік навчання. Практична частина інтернатури проводиться на базі стажування лікарів-інтернів.

База стажування для лікарів-інтернів за спеціальністю «Ортопедія та травматологія» - це заклади охорони здоров'я II-III рівня (обласні, міські лікарні та клініки профільних НДЦ, які мають у своєму складі всі структурні підрозділи, підготовка в яких передбачена навчальним планом та програмою інтернатури).

Викладання основних розділів проводиться згідно чинних протоколів і стандартів лікування, визначених наказами МОЗ України щодо надання медичної допомоги відповідним категоріям пацієнтів. За весь період навчання в інтернатурі лікар-інтерн повинен оволодіти певним переліком практичних навичок і маніпуляцій для формування професійних компетенцій. Передбачено чотири рівні опанування навичками/ компетенціями: А,В,С,Д.

## I. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

<b>Галузь знань</b>	22 «Охорона здоров'я»
<b>Складник освіти</b>	післядипломна освіта, первинна спеціалізація
<b>Спеціальність</b>	Ортопедія і травматологія
<b>Кваліфікація</b>	Лікар-спеціаліст
<b>Передумови вступу</b>	ступінь магістра в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальностями 222 «Медицина»
<b>Форма проходження інтернатури</b>	Очна
<b>Мова (и) підготовки в інтернатурі</b>	Українська
<b>Академічні права інтерна</b>	Безперервний професійний розвиток. Можлива подальша підготовка на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Здобуття додаткових кваліфікацій та лікарських спеціалізацій (вторинних) в системі освіти дорослих. Робочі місця у закладах охорони здоров'я, самостійне працевлаштування.
<b>Моніторинг та оцінювання</b>	Відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року № 1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру, зареєстроване в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2021 року за № 1081/36703
<b>Рівень оволодіння</b>	Для кожної компетенції, практичної навички визначено рівень оволодіння в діапазоні від «А» до «D»: <b>A:</b> Має знання, описує. <b>B:</b> Виконує, керує, демонструє під наглядом. <b>C:</b> Виконує, керує, демонструє самостійно. <b>D:</b> Вчить або контролює інших у виконанні, управлінні, демонстрації.
<b>Обсяг програми</b>	Два роки (22 місяці (3432годин): 114,4 кредитів ЕКТС. (2496 годин практичного та 936 годин теоретичного навчання)

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Навчання в інтернатурі починається на базі стажування 1 серпня (практична частина підготовки), на кафедрі вищого навчального закладу/ закладу післядипломної освіти (освітня частина підготовки) – з 1 вересня.

Протягом першого року навчання – 3 місяці (468 годин; 15,6 кредитів ЕКТС) - навчання на відповідних кафедрах закладів вищої/післядипломної освіти і 8 місяців (1248 годин; 41,6 кредитів ЕКТС) на базі стажування; 1 місяць - відпустка.

Протягом другого року – 3 місяці (468 годин; 15,6 кредитів ЕКТС) — навчання на відповідних кафедрах закладів вищої освіти і 8 місяців (1248 годин; 41,6 кредитів ЕКТС) на базі стажування; 1 місяць - відпустка.

Початок навчання /проходження інтернатури I рік			Закінчення навчання / проходження інтернатури II рік		
Освітня частина	Практична частина	Державна атестація	Освітня частина	Практична частина	Державна атестація
3 місяці 15,6 кредитів ЕКТС	8 місяців 41,6 кредитів ЕКТС	-	2 місяці 10,4 кредитів ЕКТС	8 місяців 41,6 кредитів ЕКТС	червень місяць 5,2 кредити ЕКТС

Графіком навчального процесу в інтернатурі передбачено:

- серпень (1 місяць) - навчання на базі стажування;
- вересень - листопад (3 місяці) - навчання на кафедрі;
- грудень – березень (15 місяців) - навчання на базі стажування;
- квітень - червень (3 місяці) – навчання на кафедрі;

### II. ГРАФІК ОСВІТНЬОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ ПРОХОДЖЕННЯ ІНТЕРАНУТРИ

**Тривалість підготовки в інтернатурі:** 22 місяці (3432 годин) (114,4 кредитів ЕКТС).

**Освітня частина:** (заклади вищої або післядипломної освіти) 6 місяців (936 години, 31,2 кредити ЕКТС), три місяці щорічно (15,6 кредитів ЕКТС на рік).

**Практична частина:** (базі стажування) 16 місяців (2496 год. 83,2 кредитів ЕКТС)

Рік підготовки	МІСЯЦІ											
	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII
I-й	Б	К	К	К	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	В
II-й	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	К	К	К	В

Б – практична частина підготовки на базі стажування;  
 К – освітня частина підготовки - навчання на кафедрі;  
 В – відпустка.

### III. ПЕРЕЛІК ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПО ЗАКІНЧЕННЮ ІНТЕРНАТУРИ

<p><b>Інтегральна компетентність(ІК)</b></p>	<p>ІК01. Здатність реалізувати пацієнт-орієнтований холистичний підхід в роботі із кожним пацієнтом/ родиною, побудований на довготривалих довірчих відносинах лікар- пацієнт незалежно від соціального статусу, віку, статі, виниклої медичної проблеми та інших особливостей пацієнта.</p> <p>ІК02. Здатність забезпечити доступність, справедливість та рівність первинної медичної допомоги відповідно до законодавства України.</p> <p>ІК03. Орієнтація в професійній діяльності на інтереси громади, епідеміологічні дані щодо захворюваності і поширеності різних патологій.</p> <p>ІК04. Вміння проводити визначення «червоних прапорців»та маршруту пацієнта в умовах невизначеності, ранніх недиференційованих станів та дефіциту даних додаткових обстежень у пацієнтів всіх вікових груп, вагітних та імунодефіцитних пацієнтів.</p> <p>ІК05. Вміння балансувати індивідуальні потреби пацієнта та наявні ресурси системи охорони здоров'я, виділяти пріоритетні заходи та організовувати мультидисциплінарні команди для надання медичної допомоги.</p> <p>ІК06. Здатність до постійного професійного самовдосконалення, розвитку та навчання.</p> <p>ІК07. Здатність визначити власний рівень компетентності і вчасно направляти пацієнтів на консультації вузьких спеціалістів.</p>
<p><b>Загальні компетентності(ЗК)</b></p>	<p>ЗК01. Знання основ законодавства України про охорону здоров'я та їх застосування у щоденній практиці.</p> <p>ЗК02. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу, синтезу, опрацювання інформації, зокрема з різних джерел та у взаємозв'язку зі своєю сферою діяльності.</p> <p>ЗК03. Спроможність до самооцінки власних досягнень та підвищення їх рівня.</p> <p>ЗК04. Спроможність усно і письмово спілкуватися державною мовою при заповненні медичної документації та спілкуванні з пацієнтами.</p> <p>ЗК05. Уміння використовувати інформаційно- комунікаційні технології, володіння навичками роботи з комп'ютерною технікою.</p> <p>ЗК06. Спроможність до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці.</p> <p>ЗК07. Дотримання деонтологічних норм у професійній діяльності (належна професійна поведінка).</p> <p>ЗК08. Спроможність реалізувати систему знань і практичних умінь щодо забезпечення здорового способу та безпеки власного</p>

	<p>життя і пацієнтів, сприяти усуненню його негативних впливів на здоров'я суспільства, сприяти підвищенню якості життєво важливих складових (вода, повітря, харчові продукти і т. д.).</p> <p>ЗК09. Демонстрування соціальної активності та відповідальної громадянської позиції у лікарській діяльності.</p> <p>ЗК10. Спроможність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.</p> <p>ЗК11. Спроможність інтерпретувати результат лабораторних та інструментальних досліджень.</p> <p>ЗК12. Спроможність діагностувати: визначати попередній, клінічний, остаточний, супутній діагноз, невідкладні стани.</p> <p>ЗК13. Спроможність до визначення тактики, методів танадання екстреної медичної допомоги, домедичної допомоги за міжнародними протоколами.</p> <p>ЗК14. Знати покази, протипокази, побічні дії препаратів які використовуються в лікарській практиці та побічну дію з боку препаратів, які приймаються пацієнтом системно.</p>
<p><b>Професійні компетентності(ПК)</b></p>	<p>ПК01. Вміння проводити профілактику, діагностику та лікування вроджених вад розвитку опорно-рухового апарату та їх ускладнень</p> <p>ПК02. Вміння проводити реабілітаційні заходи щодозахворювань і травм опорно-рухового апарату</p> <p>ПК03. Вміння проводити профілактику, діагностику та консервативне і хірургічне лікування травм опорно- рухового апарату у пацієнтів всіх вікових груп.</p> <p>ПК04. Вміння проводити медичне сортування пацієнтів із травмами та потерпілих, надавати невідкладну допомогу при політравмі, краш-синдромі, компартмент-синдромі, шоках, кровотечі, опіках, обмороженнях, бойовій травмі.</p> <p>ПК05. Вміння проводити діагностику та консервативне і хірургічне лікування бойових травм опорно-рухового апарату у пацієнтів всіх вікових груп.</p> <p>ПК06. Вміння проводити оцінку функціонального стану, втрати працездатності та заключення МСЕК у пацієнтів всіх вікових груп.</p> <p>ПК07. Вміння проводити діагностику та консервативне і хірургічне лікування запальних, дегенеративних захворювань та пухлин опорно-рухового апарату у пацієнтів всіх вікових груп.</p> <p>ПК08. Вміння проводити профілактику, діагностику та консервативне і хірургічне лікування при захворюваннях та ушкодженнях хребта і таза у пацієнтів всіх вікових груп.</p> <p>ПК09. Вміння проводити консультування пацієнтів,самостійно працювати амбулаторно та в стаціонарі,самостійно чергувати у спеціалізованому відділенні.</p> <p>ПК10. Вміння постійно підвищувати власну кваліфікацію та займатись безперервним професійним розвитком.</p>

#### IV. ЗМІСТ ОBOB'ЯЗKOBИX КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬO- ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Код курсу	Назва курсу	Кількість годин			
		лекції	практичні	семінари	разом
<b>I-рік навчання</b>					
01	Організація ортопедо-травматологічної допомоги	2	14	4	20
02	Загальні питання травматології і ортопедії	2	78	20	100
03	Окремі питання травматології	2	24	10	36
04	Вроджені захворювання опорно-рухового апарату	2	84	30	116
05	Набуті захворювання опорно-рухового апарату	4	56	30	90
06	Кісткова патологія (онкологія)	2	20	18	40
07	Дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів та хребта	2	56	30	88
<b>II-й рік навчання</b>					
08	Специфічні та неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів і хребта	2	56	30	88
09	Остеосинтез в травматології та ортопедії	4	28	46	78
10	Апарати зовнішньої фіксації (АЗФ) в травматології і ортопедії	4	10	24	38
11	Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування.	2	20	18	40
12	Військово-спеціальна підготовка	4	47	40	91
13	Політравма	4	47	40	91
14	Базисний контроль	-	-	2	2
15	Підсумковий річний контроль знань	-	-	6	6
16	Конференція	-	-	6	6
17	Іспит	-	-	6	6
	<b>Всього</b>	<b>36</b>	<b>540</b>	<b>360</b>	<b>936</b>



	Додаткові програми	Кількість годин			
		лекції	практичні	семінари	разом
<b>I-рік навчання</b>					
01	Медицина невідкладних станів – 36 год	6	20	10	36
02	Опіки – 10 год	2	6	2	10
03	Загальна хірургія – 10 год	2	4	4	10
04	Переливання крові та її компонентів – 2 год	2	-	-	2
<b>II-й рік навчання</b>					
05	Нейрохірургія – 12 год	2	5	5	12
	Всього	14	35	21	70

<b>Курс 1</b>	<b>Організація ортопедо-травматологічної допомоги</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Розуміти систему ортопедо-травматологічної допомоги України, принципи організації і оцінки діяльності лікаря та індикатори якості. Розуміти роль та місце реабілітації в системі відновлювального лікування</b>	
	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>
	<p>1. Знати основні нормативні документи, що регламентують діяльність закладів та лікарів в Україні.</p> <p>2. Знати визначення і функції структурних підрозділів ортопедо-травматичного напрямку, кваліфікаційну характеристику та компетенції лікаря ортопедо-травматолога в Україні.</p> <p>3. Знати основні медичні форми обліково-звітної документації, яку веде лікар ортопед-травматолог.</p> <p>4. Знати систему та вимоги до підвищення кваліфікації лікарів.</p> <p>5. Знати індикатори якості роботи лікаря ортопедо-травматолога.</p>	<p>1. Вміти скласти звіт за результатами власної роботи/ діяльності підрозділів та провести його аналіз згідно індикаторів якості.</p> <p>2. Вміти оформити обліково-звітну документацію/ електронні форми.</p> <p>3. Вміти скласти план власного безперервного професійного розвитку/ підвищення кваліфікації та професійне порт фоліо.</p> <p>4. Вміти провести лікарську трудову експертизу і реабілітацію. у ортопедо-травматологічних хворих.</p>

<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Оформлення обліково-звітної документації	С	70
2	Складання і аналіз річного звіту діяльності	С	2
3	Складання програм і планів реабілітаційних заходів ортопедичного пацієнта	С	10
4	Складання професійного портфоліо	С	2

<b>Курс 2</b>	<b>Загальні питання травматології і ортопедії</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Розуміти патофізіологічні та патоморфологічні зміни в організмі при травмі, процеси регенерації кісткової тканини, перебіг раньового процесу та принципи визначення показань до ампутацій</b>	
	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>
	<p>1. Знати загальні зміни в організмі при травмі.</p> <p>2. Знати періоди (стадії) регенерації кісткової тканини у різні вікові періоди, види порушень репаративної регенерації кісткової тканини.</p> <p>3. Знати методи обстеження і лікування травматологічних хворих.</p> <p>4. Знати характеристику ран та перебіг раньового процесу, клініку та лікування різних видів ран.</p> <p>5. Знати абсолютні та відносні показання до проведення первинних та вторинних ампутацій, способи та техніку їх виконання.</p>	<p>1. Вміти визначити ступінь загальних та місцевих порушень при травмі та шляхи їх корекції.</p> <p>2. Вміти визначити ступінь репаративного процесу кісткової тканини за даними рентгенологічного / КТ / МРТ обстежень та встановити його порушення з подальшою корекцією.</p> <p>3. Вміти провести клінічне дослідження ортопедо-травматологічного хворого та скласти план лабораторного і інструментального дообстеження.</p> <p>4. Вміти визначити характер рани, особливості ПХО та обсяг консервативного лікування.</p> <p>5. Вміти визначити абсолютні та відносні показання до проведення первинних та вторинних ампутацій.</p> <p>6. Вміти провести оперативне втручання (ампутацію).</p>

<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур</b>
1	Аналіз та інтерпретація рентгенограм та результатів лабораторних обстежень	С	50
2	Визначення довжин, осі кінцівок, обсягу рухів в суглобах, м'язової сили та провести їх інтерпретацію	С	50
3	Проведення ПХО ран	С	15
4	Обробка нервів, судин, кістки при виконанні ампутацій	С	10

Курс 3		Окремі питання травматології	
Навчальна мета		Опанувати діагностику та сучасну тактику при лікуванні вивихів та переломів на різних ділянках опорно-рухового апарату, особливості діагностики та тактики лікування при полісистемних та поліорганних ушкодженнях	
Знання		Уміння	
<p>1. Знати особливості діагностики та надання допомоги при відкритих ушкодженнях кісток і суглобів, заходи профілактики вторинних відкритих переломів, тактику їх лікування.</p> <p>2. Знати анатомію і топографічну анатомію плечового поясу, верхньої та нижньої кінцівок, грудної клітини, хребта та таза.</p> <p>3. Знати клінічні та рентгенологічні ознаки вивихів та переломів.</p> <p>4. Знати ускладнення при вивихах та переломах.</p> <p>5. Знати тактику лікування ускладнених та неускладнених вивихів та переломів.</p> <p>6. Знати патоморфологічні зміни при травматичній хворобі, правила надання допомоги цій категорії пацієнтів.</p> <p>7. Знати клінічні та інструментальні методи діагностики та алгоритми надання допомоги при ушкодженнях м'яких тканин.</p> <p>8. Знати клінічні ознаки компартмент синдрому, заходи профілактики та лікування.</p> <p>9. Знати види кісткової та шкірної пластики в травматології та ортопедії.</p> <p>10. Знати показання до консервативного та хірургічного лікування хворих з ушкодженнями верхньої та нижньої кінцівок, хребта та таза.</p>		<p>1. Вміти провести клінічну та інструментальну діагностику при переломах та вивихах.</p> <p>2. Вміти визначити ступінь тяжкості відкритого перелому чи вивиху та визначити тактику лікування.</p> <p>3. Вміти визначити тактику лікування при неускладнених та ускладнених переломах.</p> <p>4. Вміти працювати в бригаді при наданні допомоги у разі полісистемних та поліорганних ушкоджень.</p> <p>5. Вміти провести фасціотомію на різних ділянках апарату руху та опори при компартмент синдромі.</p> <p>6. Вміти визначити показання та протипоказання в конкретній ситуації для різних видів кісткової та шкірної пластики.</p> <p>7. Вміти накладати биндаж, еластичну пов'язку, гіпсову пов'язку, шину, корсет або забезпечити іммобілізацію ушкодженої кінцівки, хребта або таза.</p>	
<b>Практичні навички / компетентності</b>			
№	Перелік практичних навичок / компетентностей	Рівень оволодіння	Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)
1	Інтерпретація результатів обстеження: рентгенологічного, КТ, МРТ, УЗД	С	50
2	Проведення ПХО при відкритих переломах	С	10

3	Закрите вправлення вивихів	С	30
4	Закрита репозиція відламків	С	30
5	Забір кісткового аутотрансплантанту	С	20
6	Вільна шкірна пластика	С	10
7	Гіпсова іммобілізація при ушкодженнях кісток і суглобів верхньої кінцівки	С	50
8	Гіпсова іммобілізація при ушкодженнях кісток і суглобів нижньої кінцівки	С	50
9	Фасціотомії при загрозі компартмент синдрому	В	10
10	Вільна шкірна пластика	В	10
11	Шкірна пластика місцевими тканинами (за Шимановським, Лімбергом та ін.)	В	10
<b>Курс 4</b>		<b>Вроджені захворювання опорно-рухового апарата</b>	
<b>Навчальна мета</b>		<b>Опанувати діагностику та сучасну лікувальну тактику при вроджених захворюваннях опорно-рухового апарата</b>	
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
<p>1. Знати види та класифікацію вроджених захворювань ший і грудної клітки.</p> <p>2. Знати фактори ризику та основні етіопатогенетичні чинники розвитку вроджених захворювань опорно-рухового апарата та їх особливості при окремих видах даної патології.</p> <p>3. Знати вроджені захворювання і деформації хребта.</p> <p>4. Знати вроджені та спадково-схильні деформації та захворювання верхніх та нижніх кінцівок.</p> <p>5. Знати сучасні принципи клінічної, інструментальної та лабораторної діагностики при вродженій патології опорно-рухового апарата.</p> <p>6. Знати диференціальну діагностику при найбільш розповсюджених вроджених захворюваннях апарата руху та опори.</p> <p>7. Знати сучасну стратегію лікування пацієнтів при вроджених захворюваннях апарата руху та опори.</p> <p>8. Знати показання та принципи консервативного та хірургічного лікування при вроджених захворюваннях опорно-рухового апарата.</p>		<p>1. Вміти діагностувати, визначати тактику лікування при вроджених захворюваннях ший, грудної клітки, хребта, верхніх та нижніх кінцівок, а також проконсультувати батьків щодо даних захворювань.</p> <p>2. Вміти відпрацювати показання для проведення інструментальних способів діагностики та провести їх аналіз.</p> <p>3. Вміти розробити план лікування при вроджених вадах розвитку опорно-рухового апарата з урахуванням віку, ступеня деформації, супутніх захворювань.</p> <p>4. Вміти проводити корекцію деформації з наступною фіксацією досягнутої корекції з своєчасним, раціональним та обґрунтованим використанням засобів зовнішньої фіксації (бандажів, ортезів, корсетів, гіпсових пов'язок, тощо).</p>	

<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація результатів рентгенологічного дослідження, КТ, МРТ, УЗД	С	50
2	Складання плану консервативного лікування	С	10
3	Прогнозування і просвітня робота	С	30
4	Клінічний ортопедичний огляд дитини до 1 року на предмет вродженої патології опорно-рухового апарату (виявлення та інтерпретація клінічних симптомів )	С	20
5	Накладання системи для вправлення вродженого звиху стегна за методикою Кодевілла	В	10
6	Клінічний ортопедичний огляд дитини віком понад 1 рік на предмет вродженої патології опорно-рухового апарату (виявлення та інтерпретація клінічних симптомів )	С	20
<b>Курс 5</b>		<b>Набуті захворювання опорно-рухового апарату</b>	
<b>Навчальна мета</b>		<b>Опанувати діагностику та сучасну лікувальну тактику при набутих захворюваннях опорно-рухового апарата</b>	
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
1. Знати гострі і хронічні неспецифічні захворювання кісток і суглобів. 2. Знати захворювання м'язів, сухожилків, суглобових сумок. 3. Знати типові порушення та деформації опорно-рухового апарата, що виникають при в'ялих та спастичних паралічах. 4. Знати навколосуглобові захворювання, що виникають в		1. Вміти провести клініко-лабораторне та інструментальне дослідження при гострих та хронічних неспецифічних захворювання кісток і суглобів, м'язів, сухожилків, суглобових сумок. 2. Вміти діагностувати та визначати тактику лікування при порушеннях та деформаціях на тлі в'ялих та спастичних паралічів, сколіотичній	

<p>ділянці плечового, ліктьового і променево-зап'ясткового суглобів</p> <p>5. Знати навколосуглобові захворювання кульшового, колінного, гомілковостопного суглобів,</p> <p>6. Знати типові захворювання та деформації в ділянці стопи.</p> <p>7. Знати порушення регенерації кісткової тканини (сповільнена консолидація, незрощення, псевдоартрози).</p> <p>8. Знати етіологію, класифікації, клінічну картину, принципи діагностики та лікування сколіотичної хвороби.</p>	<p>хворобі та інших набутих деформацій хребта.</p> <p>3. Вміти діагностувати порушення регенерації кісткової тканини (сповільнена консолидація, псевдоартрози) та визначати лікувальну тактику.</p> <p>4. Вміти розробити раціональну програму реабілітації та профілактики ускладнень при набутих захворюваннях опорно-рухового апарата.</p>		
<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація результатів рентгенологічного дослідження, КТ, МРТ, УЗД	С	30
2	Скласти план відновлювального лікування при навколосуглобових ентезопатіях	С	10
3	Інтерпретація результатів лабораторних способів обстеження	С	30
4	Визначення кута сколіотичної деформації за методикою Кобба / Фергюссона	С	10
5	Проведення параартикулярної блокади	С	50
6	Накладання биндажа/ортеза/гіпсової іммобілізаційної пов'язки для знерухомлення ураженого суглоба	С	50
7	Визначення рентгенометричних показників ступеня плоскої стопи	С	20

8	Плантодинамометрія /плантобарометрія	С	30
9	Кінезіологічне тейпування при навколосуглобовій патології, ураженні капсульно-зв'язкового та сухожильно-м'язового апарату	С	30
<b>Курс 6</b>		<b>Кісткова патологія</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Опанувати діагностику, диференційну діагностику та сучасну лікувальну тактику при онкологічній, диспластичній та дистрофічній кістковій патології</b>		
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
<p>1. Знати клініко-інструментальні ознаки доброякісних та злоякісних пухлин кісток.</p> <p>2. Знати клініко-інструментальні ознаки диспластичних процесів у кістках.</p> <p>3. Знати клініко-інструментальні ознаки остеохондропатій.</p> <p>4. Знати клініко-інструментальні ознаки дистрофічних та атрофічних процесів у кістках.</p> <p>5. Знати принципи і методи консервативного та хірургічного лікування при пухлинних та диспластичних ураженнях опорно-рухового апарату, а також показання і протипоказання до їх застосування.</p>		<p>1. Вміти провести диференційну діагностику доброякісних та злоякісних пухлин кісток.</p> <p>2. Вміти діагностувати та відпрацювати тактику лікування при диспластичних процесах у кістках.</p> <p>3. Вміти діагностувати та відпрацювати тактику лікування при остеохондропатіях.</p> <p>4. Вміти діагностувати та відпрацювати тактику лікування при дистрофічних та атрофічних процесах у кістках.</p>	
<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація даних рентгенологічного дослідження, КТ, МРТ, УЗД	С	10
2	Інтерпретація даних лабораторних способів обстеження	С	10



3	Пункційна / трепан біопсія	С	10
4	Відкрита біопсія	В	5
5	Забір кісткового аутотрансплантанту	С	10
<b>Курс 7</b>		<b>Дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів та хребта</b>	
<b>Навчальна мета</b>		<b>Опанувати діагностику, диференційну діагностику та сучасну лікувальну тактику при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях суглобів та хребта</b>	
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
<p>1. Знати форми дегенеративно-дистрофічних захворювань суглобів та хребта.</p> <p>2. Знати клініко-інструментальні та лабораторні ознаки при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях суглобів та хребта.</p> <p>3. Знати принципи диференційної діагностики між дегенеративно-дистрофічними та специфічними і неспецифічними запальними захворюваннями суглобів і хребта.</p> <p>4. Знати головні етіопатогенетичні ланки та сучасні класифікаційні системи для таких форм дегенеративних захворювань суглобів, як остеоартрит, асептичний некроз, кістоподібна перебудова.</p> <p>5. Знати сучасні підходи до консервативного та хірургічного лікування при дегенеративно-дистрофічних ураженнях суглобів і хребта, що базуються на принципах доказової медицини.</p> <p>6. Знати технології відновного хірургічного лікування при дегенеративних ураженнях хребта та показання / протипоказання до їх застосування.</p>		<p>1. Вміти провести клініко-лабораторне та інструментальне дослідження при дегенеративних захворюваннях суглобів та хребта.</p> <p>2. Вміти визначити рентгенологічну стадію при остеоартриті за класифікацією Келгрена та Лоуренса.</p> <p>3. Вміти визначити осі кінцівок, вид та ступінь деформації вісі кінцівки за допомогою рентгенометричних досліджень.</p> <p>4. Вміти розробити план консервативного лікування пацієнтуз ранніми стадіями остеоартриту.</p> <p>5. Вміти проводити передопераційну підготовку та планування пацієнта при перспективі корекційної остеотомії / ендопротезування.</p> <p>6. Вміти проводити інтраартикулярні, параартикулярні та паравертебральні пункції / ін'єкції / блокади при лікуванні пацієнтів з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями суглобів та хребта.</p>	

<b>Практичні навички/компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок/компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація результатів рентгенологічного дослідження, КТ, МРТ, УЗД	С	20
2	Інтерпретація даних лабораторних способів обстеження	С	20
3	Пункція великих суглобів з аспірацією рідинного вмісту	С	30
4	Інтраартикулярна ін'єкція	С	30
5	Артроскопія колінного суглоба	В	10
6	Артроскопія гомілковостопного суглоба	В	5
7	Артроскопія плечового суглоба	В	10
8	Паравертебральна блокада	В	10
9	Асистенція при корекційних остеотоміях	В	15
10	Асистенція при артроскопіях	В	15
11	Асистенція при ендопротезуваннях	В	15
12	Дренування суглоба	В	10
<b>Курс 8</b>		<b>Специфічні та неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів і хребта</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Опанувати діагностику, диференційну діагностику та сучасну лікувальну тактику при специфічних та неспецифічних запальних захворюваннях кісток, суглобів і хребта</b>		
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
<p>1. Знати етіопатогенез та класифікацію специфічних та неспецифічних запальних захворювань кісток, суглобів та хребта (остеомієліт, туберкульоз).</p> <p>2. Знати принципи клінічної, лабораторної та інструментальної діагностики специфічних і неспецифічних запальних захворювань кісток, суглобів і хребта.</p>		<p>1. Вміти провести клініко-лабораторне та інструментальне дослідження при специфічних та неспецифічних запальних ураженнях кісток, суглобів і хребта.</p> <p>2. Вміти інтерпретувати результати високочутливих та високоспецифічних лабораторних тестів при діагностиці запальних захворювань кісток і суглобів.</p>	

<p>3. Знати діагностичні та диференційно-діагностичні критерії запальних захворювань суглобів.</p> <p>4. Знати сучасні підходи до профілактики та лікування артритів різної етіології.</p> <p>5. Знати алгоритми призначення фармакотерапії при специфічних та неспецифічних запальних ураженнях кісток, суглобів і хребта.</p> <p>6. Знати види та методи хірургічного лікування пацієнтів при запальних ураженнях кісток і суглобів, показання та протипоказання до їх застосування.</p> <p>7. Знати структуру та причини можливих ускладнень при запальних захворюваннях кісток і суглобів, способи їх профілактики та методи лікування.</p>	<p>3. Вміти визначати тяжкість ураження та показання до консервативного або хірургічного лікування за результатами клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень.</p> <p>4. Вміти проводити диференціальну діагностику між запальними захворюваннями суглобів і хребта з використанням сучасних алгоритмів діагностики.</p> <p>5. Вміти проводити діагностичні інвазивні маніпуляції з застосуванням навігаційних технологій (УЗД) для підвищення ефективності діагностики, диференційної діагностики та лікування артритів.</p> <p>6. Вміти застосовувати сучасні хірургічні технології при лікуванні запальних захворювань кісток, суглобів і хребта.</p> <p>7. Вміти проводити реабілітацію при наслідках запальних уражень опорно-рухового апарату.</p>
---	--

**Практичні навички / компетентності**

<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок/компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація результатів рентгенологічного дослідження, КТ, МРТ, УЗД	С	20
2	Інтерпретація результатів лабораторних способів обстеження	С	20
3	Пункція великих суглобів з аспірацією рідинного вмісту	С	30
4	Дренування суглоба	В	10

5	Посів евакуйованого вмісту для мікробіологічного дослідження	B	10
6	Налагодження системи іригаційно-аспіраційного дренування	B	10
7	Накладання VAC системи для лікування гнійних ускладнень специфічних запальних захворювань	B	10
8	Контроль режимів роботи VAC апаратів	B	10
9	Накладання вакуумних асептичних пов'язок, контроль та догляд за ними	B	10
<b>Курс 9</b>		<b>Остеосинтез в травматології та ортопедії</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Опанувати правила, методологію та техніку остеосинтезу за рекомендаціями та настановами міжнародної асоціації остеосинтезу (AO Foundation)</b>		
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
<p>1. Знати патомеханогенез травми при переломах різних локалізацій.</p> <p>2. Знати типові клінічні ознаки при переломах кісток кінцівок і хребта.</p> <p>3. Знати принципи лабораторної діагностики у пацієнтів з переломами кісток кінцівок, хребта та тазу.</p> <p>4. Знати показання та можливості застосування інструментальних методів діагностики (рентгенографія / КТ / МРТ / ЕОП, та ін.), їх чутливість та специфічність для різних видів ушкоджень.</p> <p>5. Знати можливості передопераційного планування при переломах за допомогою технологій 3-D моделювання та імітаційного комп'ютерного моделювання.</p> <p>6. Знати показання та протипоказання до хірургічного лікування (остеосинтезу) при травмах різної локалізації.</p>		<p>1. Вміти визначати патомеханогенез травми при переломах різних локалізацій.</p> <p>2. Вміти визначати типові клінічні ознаки при переломах кісток кінцівок і хребта.</p> <p>3. Вміти інтерпретувати результати лабораторної діагностики у пацієнтів з переломами кісток кінцівок, хребта та тазу.</p> <p>4. Вміти застосовувати інструментальні методи діагностики для уточнення та класифікування ушкодження, передопераційного планування, інтраопераційного та післяопераційного контролю.</p> <p>5. Вміти виконати хірургічний доступ на різних ділянках апарата руху та опори з урахування можливостей візуалізації та</p>	

<p>7. Знати алгоритм передопераційної підготовки пацієнта та враховувати стан тканин в ділянці оперативного втручання, що планується для профілактики ускладнень та підвищення ефективності лікування.</p> <p>8. Знати етапи та техніку металоостеосинтеза при різних видах переломів.</p> <p>9. Знати сучасний арсенал засобів для остеосинтезу та алгоритм вибору для окремих клінічних випадків.</p> <p>10. Знати базові основи використання класифікації переломів за АО/ОТА.</p> <p>11. Знати сучасні методики та техніку виконання різних видів остеосинтезу за принципами АО/ОТА: відносна та абсолютна стабілізація перелому.</p> <p>12. Знати топографічну анатомію різних ділянок апарата руху та опори.</p> <p>13. Знати види можливих неінфекційних та інфекційних ускладнень, можливий час їх виникнення, способи їх попередження та тактику лікування в разі виникнення.</p> <p>14. Знати систему післяопераційного ведення та реабілітації пацієнтів після металоостеосинтеза.</p>	<p>попередженням ятрогенній.</p> <p>6. Вміти виконати накістковий металоостеосинтез.</p> <p>7. Вміти виконати інтрамедулярний остеосинтез.</p> <p>8. Вміти виконати остеосинтез за Вебером.</p> <p>9. Вміти виконати дистракцію та малоінвазивний остеосинтез.</p> <p>10. Вміти використовувати дистракційні застосунки ортопедичного хірургічного столу, дистракційні апарати під час виконання металоостеосинтеза.</p> <p>11. Вміти використовувати інструментарій для металоостеосинтеза.</p>
---	--

**Практичні навички/компетентності**

<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація результатів рентгенологічного дослідження, КТ, МРТ, УЗД	С	50
2	Складання плану лікування	С	50

3	Передопераційне планування з застосуванням 3D реконструкції та імітаційного комп'ютерного Моделювання	С	50
4	Передопераційна підготовка	С	50
5	Техніка між фрагментарної компресії гвинтом, пластиною	С	50
6	Техніка мостовидного остеосинтезу	В	50
7	Асистенція при металоостеосинтезі різних Сегментів	В	50
8	Післяопераційне ведення	С	50
9	Складання програми реабілітації	С	50
10	Видалення металофіксаторів	С	50
<b>Курс 10</b>		<b>Апарати зовнішньої фіксації (АЗФ) в травматології і ортопедії</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Опанувати правила і технічні прийоми застосування АЗФ при лікуванні пацієнтів з захворюваннями та ушкодженнями апарату руху та опори</b>		
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
1. Знати теоретичні питання компресійно-дистракційного остеосинтеза. 2. Знати види та особливості застосування апаратів зовнішньої фіксації при лікуванні пацієнтів з захворюваннями та ушкодженнями апарату руху та опори. 3. Знати технічні прийоми компресійно-дистракційного остеосинтеза. 4. Знати показання та протипоказання до застосування апаратів зовнішньої фіксації в травматології та ортопедії.		1. Вміти компонувати апарати зовнішньої фіксації в залежності від мети їх застосування. 2. Вміти провести монтаж різних видів апаратів зовнішньої фіксації. 3. Вміти виконувати distraкцію / компресію в АЗФ на етапах лікування. 4. Вміти виконувати демонтаж АЗФ.	
<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок /</b>	<b>Рівень</b>	<b>Обов'язкова кількість</b>

	<b>Компетентностей</b>	<b>оволодіння</b>	<b>маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Інтерпретація результатів рентгенологічного дослідження, КТ,МРТ,УЗД	С	10
2	Скласти план оперативного втручання	С	10
3	Монтаж / демонтаж шпигцевого АЗФ Ілізарова	С	10
4	Монтаж / демонтаж стержневого АЗФ	С	10
5	Монтаж / демонтаж дистракційних апаратів (Гофмана, Костюка, Попсуйшапки та ін. )	С	10

<b>Курс 11</b>		<b>Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування.</b>	
<b>Навчальна мета</b>		<b>Опанувати плани та програми реабілітації ортопедо-травматологічних пацієнтів</b>	
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	
<p>1. Знати питання реабілітації ортопедо-травматологічних пацієнтів.</p> <p>2. Знати методи медичної реабілітації у хворих з набутими і вродженими захворюваннями опорно-рухового апарата.</p> <p>3. Знати особливості медичної реабілітації пацієнтів з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи).</p> <p>4. Знати сучасні підходи до медичної реабілітації після ампутацій верхньої і нижньої кінцівок.</p> <p>5. Знати особливості та принципи протезування, види протезів.</p>		<p>1. Вміти провести медичну реабілітацію у хворих з набутими і природженими захворюваннями опорно-рухового апарату.</p> <p>2. Вміти провести медичну реабілітацію пацієнтам з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи).</p> <p>3. Вміти провести медичну реабілітацію хворим після ампутації верхньої і нижньої кінцівок.</p> <p>4. Вміти провести реабілітаційні заходи в ранньому післяопераційному періоді для підготовки до протезування.</p>	
<b>Практичні навички/компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Скласти план реабілітації у хворих з набутими і вродженими захворюваннями опорно-рухового апарата.	С	25
2	Скласти план реабілітації у хворих з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи).	С	25
3	Скласти план реабілітації у хворих після ампутації верхньої і нижньої кінцівок.	С	5
<b>Курс 12</b>		<b>Військово-спеціальна підготовка</b>	



Навчальна мета	Опанувати принципи надання медичної допомоги при вогнепальних ушкодженнях кінцівок і хребта та бойовій травмі	
Знання	Уміння	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знати етапи і задачі тактики damage control при вогнепальних ушкодженнях.</li> <li>2. Знати зміст та володіти навичками надання допомоги пацієнтам в стані травматичного шоку.</li> <li>3. Знати методи тимчасової зупинки кровотечі різних локалізацій при вогнепальних пораненнях та бойовій травмі.</li> <li>4. Знати особливості лікування відкритих та закритих пошкоджень м'яких тканин з переломом і без перелому кісток при вогнепальних пораненнях та бойовій травмі.</li> <li>5. Знати зони вогнепальної рани.</li> <li>6. Знати правила накладання джгута.</li> <li>7. Знати особливості ПХО вогнепальних ран.</li> <li>8. Знати правила етапності надання медичної допомоги при вогнепальних ушкодженнях.</li> <li>9. Знати принципи медичного сортування поранених.</li> <li>10. Знати алгоритм діагностики та надання допомоги пацієнтам з травмою за алгоритмами та настановами ATLS, MARCH, оцінку стану пацієнта за шкалою ISS, УЗД діагностику за протоколом FAST.</li> <li>11. Знати шкали MESI (для цивільного населення) та MESS (при бойових ушкодженнях) що дозволяють визначати показання та рівень виконання ампутації при тяжких ушкодженнях кінцівок.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вміти провести медичне сортування поранених.</li> <li>2. Вміти провести надання медичної допомоги на місці події при вогнепальному пораненні та у разі бойової травми.</li> <li>3. Вміти провести ПХО вогнепальної рани, виконати фасціотомію.</li> <li>4. Вміти провести тимчасову зупинку кровотечі в залежності від її виду.</li> <li>5. Вміти накладати кровоспинний джгут за всіма правилами в умовах вогнепальних поранень та бойової травми.</li> <li>6. Вміти проводити іммобілізацію ушкодженого сегмента шляхом накладання АЗФ.</li> <li>7. Вміти застосовувати шини для транспортної іммобілізації.</li> <li>8. Вміти накладати асептичні та іммобілізуючі пов'язки в умовах бойової травми та вогнепального поранення.</li> <li>9. Вміти виконувати остаточну зупинку кровотечі при вогнепальних пораненнях.</li> <li>10. Вміти проводити протишокові заходи в разі гіповолемічного шоку (травматичного) при бойовій травмі та вогнепальних пораненнях.</li> <li>11. Вміти застосовувати та практично реалізовувати алгоритми та настанови ATLS, MARCH при наданні допомогі постраждалим з політравмою та бойовою травмою, оцінювати стан пацієнта за шкалою ISS, проводити УЗД діагностику за протоколом FAST.</li> </ol>	

<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок/компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Накладання кровоспинного джгута	С	50
2	Проведення фасціотомії	С	20
3	Застосування транспортної іммобілізації	С	50
4	Застосування ВАК-терапії, кавітації раньової поверхні	С	20
5	Накладання АЗФ	С	20
6	Накладання асептичних пов'язок	С	50
7	Накладання іммобілізуючих пов'язок	С	50
8	Медичне сортування та евакуація	С	10
9	Проведення ПХО вогнепальної рани	С	10
9	Проведення УЗД діагностики при травмі за протоколом FAST.	С	50
10	Прийняття рішення про тактику надання допомоги при травмі за настановами ATLS, MARCH	С	100
11	Оцінка стану пацієнта за шкалою ISS	С	50
12	Визначення показань та рівня ампутації кінцівки за шкалами MESI (для цивільного населення) та MESS (при бойових ушкодженнях)	С	100
<b>Курс 13</b>		<b>Політравма</b>	
<b>Навчальна мета</b>	<b>Опанування принципами надання допомоги пацієнтам при множинних та поєднаних пошкодженнях апарата руху та опори при політравмі</b>		
<b>Знання</b>		<b>Уміння</b>	

1. Знати визначення понять «травма», «політравма».	1. Вміти аналізувати типову клінічну картину при політравмі.
2. Знати визначення поняття «поєднана травма», «множинна травма».	2. Вміти аналізувати рентгенограми при переломах.

<p>«комбінована травма».</p> <p>3. Знати причини та розуміти суть синдрому взаємного обтяження.</p> <p>4. Знати етапи і задачі тактики damage control при вогнепальних ушкодженнях.</p> <p>5. Знати основні аспекти моно- та поліфокальних ушкоджень.</p> <p>6. Знати способи, засоби та техніку знеболення при переломі.</p> <p>7. Знати принципи, методи та засоби зупинки кровотечі на наступних рівнях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовому: перша медична допомога (накладення джгута, тиснучої пов'язки);</li> <li>- першому рівні: перша лікарська допомога;</li> <li>- другому: кваліфікована медична допомога;</li> <li>- третьому: спеціалізована медична допомога.</li> </ul> <p>8. Знати техніку накладення гіпсових пов'язок, шин.</p> <p>9. Знати принципи та засоби транспортної іммобілізації.</p> <p>10. Знати суть та визначення понять «травматична хвороба», періоди «травматичної хвороби».</p> <p>11. Знати етапи лікування політравми.</p> <p>12. Знати точки притискання магістральних судин для зупинки кровотечі, введення спиць для накладення скелетного витягу.</p> <p>13. Знати алгоритм діагностики та надання допомоги пацієнтам з травмою за алгоритмами та настановами ATLS, MARCH, оцінку стану пацієнта за шкалою ISS, УЗД діагностику за протоколом FAST.</p>	<p>3. Вміти виконувати анестезію при переломах кісток.</p> <p>4. Вміти накладати шини для транспортної іммобілізації при переломах кісток (Крамера, Дітерікса).</p> <p>5. Вміти виконувати зупинку артеріальної, венозної, капілярної кровотечі.</p> <p>6. Вміти вводити медикаменти підшкірно, внутрішньом'язево, внутрішньовенно.</p> <p>7. Вміти виміряти артеріальний тиск і пульс, визначити індекс Альговера-Барі, встановити ступінь тяжкості шоку, призначити адекватну протишокову терапію.</p> <p>8. Вміти виконати пальцеву зупинку кровотечі при пошкодженні магістральних судин.</p> <p>9. Вміти проводити спиці і накладати скелетне витяжіння при переломах кісток.</p> <p>10. Вміти накладати гіпсові пов'язки.</p> <p>11. Вміти обґрунтувати найбільш ефективний спосіб лікування при переломах кісток.</p> <p>12. Вміти застосовувати та практично реалізовувати алгоритми та настанови ATLS, MARCH при наданні допомоги постраждалим з політравмою та бойовою травмою, оцінювати стан пацієнта за шкалою ISS, проводити УЗД діагностику за протоколом FAST.</p>
--	--

14. Знати шкали MESI (для цивільного населення) та MESS (при бойових ушкодженнях) що дозволяють визначати показання та рівень виконання ампутації при тяжких ушкодженнях кінцівок.			
<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Аналіз рентгенограм при переломах	С	50
2	Місцева та провідникова анестезія при Переломах	С	50
3	Накладання шин для транспортної іммобілізації при переломах кісток (Крамера, Дітерікса)	С	20
4	Накладання кровоспинного джгута при артеріальній кровотечі	С	50
5	Визначення індекса Альговера-Барі	С	100
6	Накладання системи скелетного витяжіння	С	20
7	Накладання іммобілізаційних гіпсових пов'язок	С	50
8	Проведення УЗД діагностики при політравмі за протоколом FAST.	С	50
9	Прийняття рішення при тактику надання допомоги при політравмі за настановами ATLS, MARCH	С	100
10	Оцінка стану пацієнта за шкалою ISS	С	50
11	Визначення показань та рівня ампутації кінцівки за шкалами MESI (для цивільного населення) та MESS (при бойових ушкодженнях)	С	100

<b>Практичні навички / компетентності</b>			
<b>№</b>	<b>Перелік практичних навичок / компетентностей</b>	<b>Рівень оволодіння</b>	<b>Обов'язкова кількість маніпуляцій, медичних процедур (за можливості визначення)</b>
1	Зупинка кровотечі при травмі магістральних судин	С	10
2	Судинний шов	С	10
3	Періневральний шов	С	10
4	Трахеотомія та трахеостомія	С	10
5	Лапароцентез	С	10
6	Торакоцентез при пневмо-, гемотораксі	С	10
7	Дренування по Бюлау	С	10
8	Трепанация черепа	С	5
9	Лікувальна іммобілізація при пошкодженнях верхніх та нижніх кінцівок	С	50
10	Скелетне витяжіння при пошкодженнях верхніх та нижніх кінцівок та кісток тазу	С	50
11	Усунення вивихів в суглобах верхніх та нижніх кінцівок	С	50
12	Закрита репозиція при переломах променевої кістки в типовому місці	С	50
13	Закрита репозиція при переломах Кісточок	С	15
14	Первинна хірургічна обробка при ранах та відкритих переломах	С	30
15	Шов сухожилків згиначів пальців	С	30
16	Фасціотомія різних сегментів	С	30
17	Шов сухожилків розгиначів пальців	С	30

18	Пункція великих суглобів	С	50
19	Шов Ахіллова сухожилка	С	30
20	Внутрішньокісткове введення лікарських препаратів	С	10
21	Внутрішньотазова, паранефральна, вагосимпатична та паравертебральна блокада	С	10
22	Місцеве знеболення	D	50
23	Звільнення дихальних шляхів, штучне Дихання	D	15
24	Провідникова анестезія	D	50
25	Закритий масаж серця	D	10
26	Визначення групи та резус приналежності крові	D	50
27	Розкриття і дренивання абсцесів, флегмон, та панариціїв	D	50
28	Первинна ампутація при відривах Кінцівок	С	10
29	Остеосинтез пластинами	С	50
30	Остеосинтез цвяхами	С	50
31	Остеосинтез АЗВ для первинної стабілізації відламків	С	50
32	Тромбопрофілактика в ортопедо-травматологічних хворих	С	50
33	Висока вальгизуюча кістковопластична остеотомія великогомілкової кістки	С	50
34	Діагностика вродженої м'язової кривошиї	С	5
35	Діагностика вродженого звиху стегна.	С	5
36	Транспортна іммобілізація	С	10
37	Накладання еластичних бинтових пов'язок	С	10
38	Оперативне усунення свіжих вивихів ключиці	D	30
39	Техніка фіксації відламків ліктьового відростку пластинами та гвинтами	D	5

40	Накладання кокситної пов'язки	C	10
41	Техніка металоостеосинтезу пластиною та гвинтами перелому діафізу ключиці.	D	15
42	Техніка позасуглобового металоостеосинтезу пластиною та гвинтами відламків дистального відділу променевої кістки з долонного доступу.	D	15
43	Техніка внутрішньосуглобового металоостеосинтезу пластиною та гвинтами відламків дистального відділу променевої кістки з тильного доступу	D	15
44	Техніка накладання апарату зовнішньої фіксації при переломах дистального променевої кістки.	D	15
45	Техніка остеосинтезу пластинами та стрижневим апаратом зовнішньої фіксації при не ускладнених переломах діафізу стегнової кістки.	D	15
46	Усунення свіжих вивихів стегна способом Кохера.	C	5
47	Техніка накладання апарату зовнішньої фіксації при відкритих переломах дистального відділу великогомілкової кістки.	D	10
48	Оцінка стану пацієнта за шкалою ISS	C	30
49	Визначення показань та рівня ампутації кінцівки за шкалами MESI (для цивільного населення) та MESS (при бойових ушкодженнях)	C	10
50	Застосування ВАК-терапії, кавітації раньової поверхні	C	10

## V. ДОДАТКОВІ ПРОГРАМИ

№	Назва програми	Обсяг програми (кількість годин, симуляційне навчання, тощо)
1	Медицина невідкладних станів	36



2	Опіки	10
3	Нейрохірургія	12
4	Загальна хірургія	10
5	Переливання крові та її компонентів	2

## **VI. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ПРИМІРНА ПРОГРАМА**

1. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року № 1254 «Про затвердження Положення про інтернатуру», зареєстроване в Міністерстві юстиції України 17 серпня 2021 року за № 1081/36703  
№ 1254 Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 18. – ст. 144.

2. Господарський процесуальний кодекс України від 06 листопада 1991 р. № 1798-ХІІ (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 6. – ст. 56.

3. Кодекс законів по працю України від 10 грудня 1971 р. № 322-VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1971. – № 50. – Додаток до номеру.

4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07 грудня 1984 р. № 8073-X (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1984. – № 51. – ст. 1122.

5. Конституція України від 28 червня 1996 р. (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – ст. 141.

6. Кримінальний кодекс України від 05 квітня 2001 р. № 2341-III (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 25. – ст. 131.

7. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квітня 2012 р. № 4651-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 9-10. – ст. 88.

8. Наказ МОЗ №1422 від 29.12.2016 «Зміни до методики розробки та впровадження медичних стандартів (уніфікованих клінічних протоколів) медичної допомоги на засадах доказової медицини».

9. Наказ МОЗ України № 110 від 14.02.2012 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування».

10. Наказ МОЗ України № 127 від 02.03.2011 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного

призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень».

11. Наказ МОЗ України № 183 від 31.03.2015 «Про затвердження сьомого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».

12. Наказ МОЗ України № 33 від 23.02.2000 «При штатні нормативи та типові штати закладів охорони здоров'я».

13. Наказ МОЗ України № 751 від 28.09.2012 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України».

14. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 № 1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги» [Електронний документ]. - Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/> - Назва з екрану.

15. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 р. № 2801-ХІІ (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 4. – ст. 19.

16. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19 жовтня 2017 р. № 2168-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2018. – № 5. – ст. 31.

17. Про доступ до публічної інформації: Закон України від 13 січня 2011 р. № 2939-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 32. – ст. 314.

18. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 р. № 851-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 36. – ст. 275.

19. Про запобігання корупції: Закон України від 14 жовтня.2014 р. № 1700-VII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2014.. – № 49. – ст. 2056.

20. Про захист персональних даних: Закон України від 01 червня 2010 р. № 2297-VI (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – № 34. – ст. 481.

21. Про лікарські засоби : Закон України від 04 квіт.1996 р. № 123/96-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 22. – ст. 86.

22. Про наркотичні засоби, психотропні речовини і прекурсори Закон України від 12 лютого 1995 р. № 60/95-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 10. – ст. 60.

23. Про наукову та науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 3. – ст. 25.

24. Про охорону праці: Закон України від 14 жовтня 1992 р. № 2694-XII (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 49. – ст. 668.

25. Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційним поданням 53 народних депутатів України щодо офіційного тлумачення положення частини третьої статті 49 Конституції України "у державних і комунальних закладах охорони здоров'я медична допомога надається безоплатно" (справа про безоплатну медичну допомогу): Рішення Конституційного Суду України від 29 травня 2002 року № 10-рп/2002 // Офіційний вісник України. – 2002. – № 23 – ст. 1132.

26. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 р. № 435-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40. – ст. 356.

27. Цивільний процесуальний кодекс України від 18 березня 2004 р. № 1618-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 40, /40-42/. – ст. 492.

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.**

1. Анестезія в ортопедії та травматології: навч. посібник для лікарів-слухачів курсів підвищення кваліфікації закладів післядипломної освіти / О.М Хвисяк, В.С. Фесенко, М.І. Завеля, О.М. Хвисяк. - Х. : Прапор, 2006. -416 с.

2. Анкин, Н. Л. Травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / Н. Л. Анкин, Л. Н. Анкин. - Київ : Кн. плюс, 2016. - 455 с.

3. Атлас клинической анатомии/ К.Р. Moses, J.C. Banks, P.B. Navata ін.// переклад з англ. Москва: Изд. РидЭлсивер, 2010. – 704 с.

Ашкенази А.И. - Хирургия кистевого сустава. - Москва, Медицина, 1990.

4. Джеймс П. Рамфелл, Джозеф М. Нил, Кристофер М. Вискоуми.: Регионарная анестезия. Самое необходимое в анестезиологии. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 276 с.

5. Коноваленко В.Ф., Бурьянов А.А., Проценко В.В., Чорный В.С. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей и суставов. Киев, 2015. 343 с.

6. Бур'янов О.А., Страфун С.С., Лакша А.М. та ін. Вогнепальні поранення кінцівок. - Київ. 2014. - 18 с.

7. Атлас бойової хірургічної травми (досвід антитерористичної операції/ операції об'єднаних сил). Під загальною ред. В.В. Цимбалюка.- Харків: Колегіум, 29021. 385 с.

8. Вирва О.Є. Модульне індивідуальне ендопротезування в лікуванні злоякісних пухлин довгих кісток: автореф. дис.. д-ра мед. Наук: 14.01.21 / О.Є. Вирва; Ін-т травматології та ортопедії НАМН України. - К., 2013. - 43с.
9. Лікування поранених з бойовими травмами кінцівок (за досвідом АТО/ООС). Під загальною ред. В.В. Цимбалюка. - Київ. - 2020. - 190 с.
10. Герцен, Г. І Травматологія літнього віку. Кн. 2. Металоостеосинтез при переломах довгих кісток у людей літнього і старечого віку / Г.І. Герцен, М.П. Остапчук, Р.М. Остапчук. - 3-є, допов. і перероб. - К. : Асканія, 2014 - .118 с.
11. Герцен, Г. І. Травматологія літнього віку. Кн. 3. Травма хребта у людей літнього і старечого віку / Г.І. Герцен, С.В. Дибкалюк, М.П. Остапчук. - К. : [б. в.], 2006 - 240 с.
12. Глумчер Ф.С., Фомин П.Д., Педаченко Е.Г.: Политравма. Хирургия, травматология, анестезиология, интенсивная терапия. - К.: Медицина, 2012. - 736 с.
13. Двухэтапная пластика сухожилий сгибателей / С.С. Страфун., А.А. Безуглый. - Киев: ОЛБИ, 2013- 112 с.
14. Джавад Парвізі, Торстен Герке. Рекомендації міжнародної погоджувальної конференції з перипротезної інфекції. Консенсус. Український переклад за загальною редакцією проф. Коржа М.О., проф. Філіпенка В.А. Харків: Колегіум, 2016 - 320 с.
15. Дынник А.А. Очерки истории клинического протезирования в Украине. Харьков. 2013 г. ЧП «Игвини», - 240 с.
16. Эндопротезирование тазобедренного сустава: монография / за редакцією академіка НАМНУ О.Є. Лоскутова// Днепропетровск: Лира, 2010. – 343 с. (монография является учебным пособием). Климовицкий, В. Г. Телемедицина в травматологии и ортопедии : учеб.-метод. пособие / В.Г. Климовицкий, А.В. Владзимирский. - Донецк : Норд-Пресс, 2006. - 138 с.
17. Климовицький, В. Г. Лікарські маніпуляції в практиці ургентної травматології: учб.- практ. посіб. / В.Г. Климовицький, В.М. Пастернак ; Центр, метод, каб. з вищ. мед. освіти МОЗ України. - Донецьк : [б. в.], 2002. - 495 с.
18. Клінічний протокол профілактики тромботичних ускладнень в хірургії, ортопедії і травматології, акушерстві та гінекології: наказ МОЗ України від 15.06.2007 №329
19. Клінічний протокол. Антибактеріальна профілактика в хірургії, травматології, акушерстві та гінекології: наказ МОЗ України від 29.08.2008 № 502
20. Кісткова пластика в лікуванні хворих на хронічний остеомієліт Грицай М.П., Сулима В.С. ISBN 978-966-2995-68-8, ББК 54.1, Г85, Івано-Франківськ. - 2014. - 225 с.

21. Корж Н. А., Радченко В. А. и др. Справочник ортопеда. Киев, из. Здоровье Украины, 2015. -432 с.
22. Корж Н. А., Радченко В. А. и др. Справочник травматолога. Киев, из. Здоровье Украины, 2009. - 504 с.
23. Корж Н.А., Прозоровский Д.В. Лечение переломов и переломовывихов проксимального отдела плечевой кости. Харьков. «Прапор» 2007. - 135 с.
24. Лябах А.П. Клінічна діагностика деформацій стопи. Київ. ЗАТ «Атлант ЮЕМСі» 2003. - 110 с.
25. Манипуляции в практике ургентной травматологии: Практическое руководство / В.Г. Климовицкий, В.Н. Пастернак. - М.: ООО «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2003. - 371 с.
26. Майер Г., Периферическая регионарная анестезия: Атлас. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 260 с.
27. Малрой М.Ф., Местная анестезия: Иллюстрированное практическое руководство. - М.:Бином. Лаборатория знаний., 2014. - 400 с.
28. Миллер Р.: Анестезия Рональда Миллера. - М.: Человек, 2015. - 3328 с.
29. Мягкие ткани в травматологии. Принципы обращения и клинические случаи. Русскоязычное издание. Дэвид А. Волгас, Ив Хардер. Перевод с англ. Васса-Медиа, 2016.-336 с.
30. Оперативные доступы в травматологии и ортопедии/ за ред. Р. Бауер, Ф. Кержбаумер, З. Пойзель // переклад з англ. Москва: Издательство Панфилова, 2015. – 393 с.
31. Ордынский Б. Повреждения тазового кольца. Варшава - Харьков. 2002. - 236с.
32. Остеопороз эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение/ под. ред. Н.А. Коржа, В.В. Поворознюка, Н.В. Дедух, И.А. Зупанца// Харьков, «Золотыестраницы», 2002. – 648 с.
33. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости / С.С. Страфун, С.В. Тимошенко.- Киев, 2015. - 308 с.
34. Принципы лечения переломов. Том 1. Русскоязычное второе дополненное и переработанное издание. Rüedi, Buckley, Moran (Editors). Переводс англ. Васса-Медиа, 2012. - 638 с.
35. Принципы лечения переломов. Том 2. Русскоязычное второе дополненное и переработанное издание. Rüedi, Buckley, Moran (Editors). Перевод с англ. Васса-Медиа, 2012. - 467 с.
36. Поворознюк В.В. Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті): У 4 т. - Київ. 2015., - 360 с.
37. Повреждения хряща коленного сустава /Н.А. Корж, М.Л. Головаха, В. Орлянский // Запорожье "Просвіта". - 2013. - 129 с.

38. Продан А.И., Радченко В.А., Корж Н.А. «Дегенеративные заболевания позвоночника» ИПП «Контраст», Харьков, 2007 - 272 с.
39. Садофьева В.И. Нормальная рентгеноанатомия костно-суставной системы у детей. - Л.: Медицина, 1990. - 222 с.
40. Саймон Р.Р.: Неотложная травматология и ортопедия: Верхние и нижние конечности. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 576 с.
41. Соколов В.А. "DAMAGE CONTROL" - современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова - 2005. - № 1. - С. 81- 84.
42. Строкань А.М., Шлапак І.П. Периферична регіонарна анестезія: Навчальний посібник для лікарів-інтернів і лікарів - слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти. - К.: (видавництво), 2014. - 142с.
43. Сучасний стан здоров'я народу та напрямки його покращення в Україні / В. М. Коваленко, В. М. Корнацький, Т. С. Манойленко, Н. М. Шуба. - Київ, 2005. - 141с.
44. Теорія і практика медичної реабілітації / О.М. Хвисюк (та ін.). Х.:Майдан, 2012.-520с.
45. Термические субфасциальные поражения. 2-е изд. / В.К. Гусак, Э.Я. Фисталь, Э.Ф. Баринов, А.А. Штугин. - Донецк, 2012. - 276с.
46. Травматология и ортопедия: учебник для студентов высших медицинских учебных заведений IV уровня аккредитации / Бурьянов А.А., Голка Г.Г., Климовицкий В.Г., Лоскутов А.Е., Ивченко В.К. и др. ; под ред. Голки Г.Г. и др. - Вінниця: Нова кн., 2016. - 447 с.
47. Травматологія і ортопедія (посібник для практичних занять) / під ред. професора О. А. Бур'янова. Київ: "Книга плюс", 2006. - 135 с.
48. Уліс, Н.Є. Нейроортопедія: посібник / Н.Є. Уліс ; за ред. Г.В. Гайка. - Київ : ВСВ Медицина, 2014. - 360 с.+16 с. кольор. вкл.
49. Ультрасонография мягких тканей опорно-двигательного аппарата: учебное пособие / Р.Я. Абдуллаев, С.Г. Керимов, А.Н. Хвисюк, В.Г. Марченко. - Х.: Новое слово, 2012.-144с.
50. Упровадження медичних стандартів в травматології та ортопедії на етапі первинної медичної допомоги / С.М. Павленко, О.В. Пелипенко, Ю. М. Півень // Сімейна медицина. - 2012. - N 4. - С. 148-149.
51. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Под редакцией проф. Филиппенко В.А. и проф. Коржа Н.А. Харьков «Коллегиум», 2015. - 219 с.
52. Яременко Д.А. Приобретенные деформации стопы (диагностика и лечение) / Д.А. Яременко, Н.А. Корж - Харьков, 2014. -136 с.
53. Campbell's Operative Orthopedics / за ред. S.T. Canale// Copyright 1998 by MOS by inc.в 4-х томах, - 4076 р.

54. Colombi A, Schena D, Castelli CC. Total hip arthroplasty planning. *EFFORT Open Rev.* 2019 Nov 1;4(11):626-32. doi: 10.1302/2058-5241.4.180075.
55. Manual of internal Fixation Techniques Recommended by the AO-ASIF Group/ M.E. Müller, M. Allgöwer, R. Schneider, H. Willenegger et al.// Edition Springer – Verlag, 1992. – 750 p.
56. Practical Fracture Treatment/ за ред. R. McRae, M. Esser// Підручник АНГЛ.МОВ. [www.elsevierhealth.com](http://www.elsevierhealth.com), Fifth Edition, 2008. – 447 с. Tay K, Tang A, Fary C, Patten S, Steele R, De Streiger R. The effect of surgical approach on early complications of total hip arthroplasty. *Arthroplasty.* 2019;1(1):1-7.
57. Chughtai M, Samuel LT, Acuna AJ, Kamath AF. Algorithmic soft tissue femoral release in anterior approach total hip arthroplasty. *Arthroplast Today.* 2019 Nov 30;5(4):471-6. doi: 10.1016/j.artd.2019.10.004.
58. Skoog O, Tsikandylakis G, Mohaddes M, Nemes S, Odin D, Grant P, et al. Contemporary posterior surgical approach in total hip replacement: still more reoperations due to dislocation compared with direct lateral approach? An observational study of the Swedish Hip Arthroplasty Register including 156,979 hips. *Acta Orthop.* 2019 Oct;90(5):411-416. doi: 10.1080/17453674.2019.1610269.
59. Hurlimann M, Schiapparelli FF, Rotigliano N, Testa E, Amsler F, Hirschmann MT. Influence of surgical approach on heterotopic ossification after total hip arthroplasty – is minimal invasive better? A case control study. *BNC Musculoskelet Disord.* 2017 Jan 21;18(1):27. doi: 10.1186/s12891-017-1391-x.

#### **ДОПОМІЖНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Лоскутов А.Е. Кисть (эпонимический словарь – справочник)/ А.Е. Лоскутов, С.И. Белый// Днепрпетровск, «Пороги», 2002. – 271 с.
- Skoog O, Tsikandylakis G, Mohaddes M, Nemes S, Odin D, Grant P, et al. Contemporary posterior surgical approach in total hip replacement: still more reoperations due to dislocation compared with direct lateral approach? An observational study of the Swedish Hip Arthroplasty Register including 156,979 hips. *Acta Orthop.* 2019 Oct;90(5):411-416. doi: 10.1080/17453674.2019.1610269.
2. Hurlimann M, Schiapparelli FF, Rotigliano N, Testa E, Amsler F, Hirschmann MT. Influence of surgical approach on heterotopic ossification after total hip arthroplasty – is minimal invasive better? A case control study. *BNC Musculoskelet Disord.* 2017 Jan 21;18(1):27. doi: 10.1186/s12891-017-1391-x.
3. Chapman M.W. - Operative orthopaedics. Volume I. - Philadelphia, 1993.- 274 с.
4. Clinical Orthopaedic Diagnosis. Third Edition. Sureshwar Pandey, Anil Kumar Pandey Издательство JayPee Brothers, 2009 год Paper Back - 754 с. ISBN: 8184484186

5. Essential Orthopaedics, 4th edition. J. Maheshwari. Издательство JayPee Brothers, 2012 год, - 388 с, ISBN: 8184655428

### ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

1. <https://aofoundation.org>
2. <https://www.aaos.org>
3. <https://esska.org>
4. <https://efort.org>
5. <https://sicot.org>
6. [guidelines.moz.gov.ua](http://guidelines.moz.gov.ua)
7. <http://antimicrob.net/biblioteka/recomend/clinical-recommendations-pro/>
8. <http://clinicalevidence.bmj.com>
9. <http://inmeds.com.ua/> – веб-ресурс «Єдиний медичний простір»
10. <http://mon.gov.ua/> – офіційний веб-сайт Міністерства освіти і науки України;
11. <http://mtd.dec.gov.ua>
12. <http://nmapo.edu.ua/index.php/uk/> – офіційний сайт Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика;
13. <http://president.gov.ua> – офіційний веб-сайт Президента України;
14. <http://prodigy.clarity.co.uk/>
15. <http://rada.gov.ua/> – офіційний портал Верховної Ради України;
16. <http://www.awmf.org> The Association of the Scientific Medical Societies in Germany
17. <http://www.bnf.fr/> – Національна бібліотека Франції
18. <http://www.cma.ca/> Canadian Medical Association InfoBase (CMA InfoBase: Clinical Practice Guidelines (CPGs))
19. <http://www.cochrane.org/>
20. <http://www.ddb.de/> – Німецька електронна бібліотека;
21. <http://www.has-sante.fr/> The French National Authority for Health
22. <http://www.kmu.gov.ua/> – Урядовий портал, єдиний веб-портал органів виконавчої влади України;
23. <http://www.medscape.com>
24. <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> – офіційний веб-сайт Міністерства охорони здоров'я України;
25. <http://www.nbu.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського;
26. <http://www.nhsantibioticguidelines.org.uk/>
27. <http://www.uptodate.com>



28. <https://meduniver.com/Medical/Video/623.html> MedUniver /Техника приема Геймлиха при инородном теле дыхательных путей.
29. <https://www.ama-assn.org/> АМА (American Medical Association)
30. <https://www.cdc.gov/>
31. <https://www.duodecim.fi/> The Finnish Medical Society Duodecim
32. <https://www.egprn.org> – Організація дослідників в ПМД
33. <https://www.health-ua.org/video/medicinskie-manipulyacii/4/>Измерение давления.
34. <https://www.nhmrc.gov.au> The National Health and Medical Research Council (NHMRC)
35. <https://www.nice.org.uk/> National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)
36. <https://www.nice.org.uk/guidance/>
37. <https://www.rcplondon.ac.uk/> Royal College of Physicians
38. <https://www.norf.org/>
39. Реєстр медико-технологічних документів (медичні стандарти, Уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги, Клінічні настанови).