

ОДЕСЬКА МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ

Академія Післядипломної Освіти Управління Охорони здоров'я «УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА АСАМБЛЕЯ»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Одеської міжнародної академії

Ректор Української Медичної Асамблеї

А. ПАХЛЕВАНЗАДЕ

Г. Н. СЕРДЮК

«___» _____ 2024 р.

«___» _____ 2024 р.

СУЧАСНА ОРТОПЕДІЯ ТА ТРАВМАТОЛОГІЯ

(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

підготовки _____ підвищення кваліфікації післядипломна освіта
(назва рівня вищої освіти)

галузі знань _____ 22 «Охорона здоров'я» _____
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності 222 «Медицина» _____
(код і найменування спеціальності)

ОДЕСЬКА
МІЖНАРОДНА

АКАДЕМІЯ
(Ідентифікаційний код 42400178)

2024 рік

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ

№п/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, місце роботи, посада
1	Гайдук Костянтин Петрович	ОРТОПЕД - ТРАВМАТОЛОГ
2		
3		
4		
5		



ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» складена відповідно до освітньо-наукової програми третього рівня підготовки доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 «Медицина».

Викладання навчальної дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» при підготовці доктора філософії засноване на дослідженні, що спонукатиме суб'єкта пізнавальної діяльності збагачувати знання. Орієнтація у викладанні на дослідження стимулюватиме аспіранта до самостійного аналітичного пошуку та наукового обґрунтування відповідей на проблемні питання. Важливою формою роботи є наукові диспути, на яких відпрацьовуються вміння формулювати точку зору на дискусійні наукові питання, розкривати суперечності у знанні та у процесах пізнання. Розвиток логіки наукового вирішення дослідницької проблеми шляхом поетапного роздібнення навчального матеріалу з постановкою до кожної його частини питань і завдань спонукатиме аспіранта до самостійної теоретичної роботи з визначення алгоритму пошуку вирішення проблеми, активної участі у формулюванні проблемної ситуації, висунення припущень, доведення гіпотези та перевірки правильності її вирішення.

Навчання організоване за розкладом у такій системі: лекції, практичні заняття та самостійна робота. Систематичне здійснення поточного та проміжного контролю знань дає змогу через систему зворотного зв'язку (від слухача до викладача) оперативно вносити до навчального процесу необхідні корективи. В організації навчального процесу особлива увага приділяється самостійній роботі аспірантів (72,3 %), практичним заняттям, спрямованим на відпрацювання дослідницьких вмінь та навичок, відвідування практичних занять та лекцій професорсько-викладацького складу кафедри. Співвідношення аудиторних годин і годин самостійної роботи складає 1:3.

Програма навчальної дисципліни складається з **одного модуля «Сучасна ортопедія та травматологія»**, що містить **8 змістових модулів**:

1. Ортопедія та травматологія як наука. Організація ортопедо-травматологічної допомоги.
2. Загальні питання травматології та ортопедії.
3. Окремі питання травматології та ортопедії.
4. Природжені захворювання опорно-рухового апарату.
5. Набуті захворювання опорно-рухового апарату.
6. Кісткова патологія.
7. Дегенеративні і неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів та хребта.
8. Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих, протезування.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є ортопедія та травматологія.

Міждисциплінарні зв'язки: топографічна анатомія і оперативна хірургія, ревматологія, торакальна хірургія, нейрохірургія, анестезіологія і реанімація, внутрішня медицина, неврологія.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» є розвиток у майбутнього доктора філософії загальних та фахових компетентностей задля забезпечення підготовки кадрів вищої кваліфікації для здійснення науково-дослідницької діяльності, аналітичної роботи, наукового консультування лікарів практичного напрямку лікувально-профілактичних закладів, а також у викладацькій роботі.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» є:

- здобути поглиблені знання і систематичне розуміння травматології та ортопедії за напрямом та тематикою досліджень стосовно майбутньої професійної діяльності;
- здобуття теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем в практичній сфері охорони здоров'я з питань травматології та ортопедії;
- самостійно збирати, аналізувати і узагальнювати результати опитування та огляду пацієнтів;
- оволодіти термінологією в травматології та ортопедії та з досліджуваного наукового напрямку;
- поглиблено вивчити новітні методи дослідження у травматології та ортопедії, застосовувати широке коло додаткових методів діагностики травматологічних захворювань згідно з обраною темою

науково-дослідницької роботи: молекулярно-генетичні, біохімічні, імунологічні, гістологічні та імуногістохімічні;

- аналізувати клінічну картину найбільш поширених травматологічних та ортопедичних захворювань, виявляти їх ускладнення;
- складати план обстеження хворого та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при травматологічних та ортопедичних захворюваннях та їх ускладненнях, оцінювати прогноз щодо життя та працездатності хворих;
- визначати тактику ведення хворого при травмах та ортопедичних захворюваннях та їх ускладненнях, а також у разі поєднання з іншими нозологіями;
- вміти застосовувати широке коло методів теоретичного та емпіричного аналізу медичних явищ і процесів;
- проявити здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня.
- бути ознайомленими з діючими законодавчими актами України про вищу освіту і концепцією адаптації української вищої школи до Загальноєвропейського простору вищої освіти;
- вміти формувати науковий світогляд та методологію педагогічної діяльності та професійної компетентності;
- оволодіти основними формами, методами та прийомами навчального процесу, їх оптимальне застосування;
- засвоїти специфіки викладацької діяльності у вищій школі;
- виховати загальну і професійну культуру майбутнього викладача вищого навчального закладу.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Сучасна ортопедія та травматологія».

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми третього рівня підготовки доктора філософії навчальна дисципліна «Сучасна ортопедія та травматологія» забезпечує набуття аспірантами **компетентностей:**

- інтегральні:

Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі ортопедії та травматології, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.

- загальні:

1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації.
2. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати ідеї.
3. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.
4. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

- спеціальні (фахові, предметні):

1. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю.
2. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези.
3. Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження.
4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.
5. Володіння сучасними методами наукового дослідження.
6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення.
7. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.
8. Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формі відповідно до національних та міжнародних стандартів.
9. Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності.

10. Здатність до лідерства, керування колективом.
11. Дотримання етики та академічної доброчесності.



Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність					
Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики.					
Загальні компетентності					
1.	Здатність до підвищення професійної кваліфікації	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Закономірності когнітивних процесів • Стратегію освіти протягом життя • Методи продуктивного навчання • Теорії ціннісних орієнтацій та мотивації особистості 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Оперувати філософськими категоріями та доктринами • Використовувати методи самонавчання • Оцінювати рівень мотивації • Постійно вдосконалювати свій освітній та загальнокультурний рівень 	Визначати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості, здатність до самонавчання та самореалізації, здатність до ефективної організації власного часу	Формування системного професійного, наукового світогляду та загального культурного кругозору. Розвиток когнітивних можливостей. Здатність до самонавчання та самореалізації
2.	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати ідеї.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Закономірності розвитку травматології та ортопедії • Етапи та закономірності когнітивного процесу • Етапи дослідницького процесу 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Аналізувати дані, отримані з інформаційних джерел 	Комунікації з науковим керівником, колегами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення	Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез.
3.	Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • особливості сприйняття різних цільових аудиторій; • основи риторики та теорії аргументації • професійну лексику та термінологію в області хірургії 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • вести комунікації з різними цільовими аудиторіями • виконувати різні соціальні ролі, • володіти культурною мовлення, методами аргументації 	Відстоювання власних наукових поглядів. Володіння вербальними та невербальними навичками спілкування. Взаємодія в колективі для виконання завдань	Поширення наукових досягнень та ідей.
4.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • стандарти якості, критерії оцінки якості • форми і методи оцінки результатів професійної діяльності 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • проводити моніторинг освітнього та наукового процесу, застосовувати ефективні методи оцінки когнітивної 	Взаємодія, співробітництво з колегами та керівництвом, хворими	Покращення результатів власної діяльності і результатів діяльності інших. Індивідуальна відповідальність за результати виконання завдань. Доброчесність,

			сфери, розробляти пропозиції щодо його удосконалення		довіра та відповідальність за власні дії.
Спеціальні (фахові) компетенції					
1.	Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю	Знати: • Зміст дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» відповідно до майбутньої професійної діяльності • Ключові концепції за напрямом наукового дослідження • Пріоритетні напрямки розвитку науки та медицини	Вміти: • Аналізувати основні теорії та концепції за напрямом дослідження • Інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом	• Формулювання власного судження та участь у дискусіях щодо основного змісту, методів, новітніх досягнень у хірургії та за напрямом наукового дослідження	Безперервне самонавчання і самовдосконалення з навчальної дисципліни.
2.	Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези	Знати: • Інформаційні світові ресурси • Сутність дослідницького процесу • Сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження • Новітні методи дослідження, їх інформативність, специфічність та чутливість	Вміти: • Проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури • Адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом • Визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної науки та медицини	• Використання інформаційних ресурсів для отримання інформації. • Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності	Використовувати сучасні інформаційні технології для проведення наукового пошуку. Володіти методологією наукового дослідження для коректного формулювання гіпотез та дослідницьких питань
3.	Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження	Знати: • Методологію наукових досліджень • Принципи генерування статистичних та наукових гіпотез • Технологію формулювання дослідницького питання • Види систематичних помилок, способи їх запобігання	Вміти: • Формулювати дослідницьке питання та гіпотези • Визначати дизайн дослідження • Розробляти план дослідження • Оцінювати вплив факторів, що впливають • Передбачувати системні помилки	• Аргументація та доказ переваг розробленого проекту. • Ведення дискусій щодо мети та завдань наукового проекту. • Використовувати знання та вміння з методології наукових досліджень для пошуку партнерів	Ініціативність, самостійність, відповідальність, запобігання систематичних помилок при виконанні наукового дослідження
4.	Здатність обирати методи та критерії оцінки (кінцеві	Знати: • Сучасні методи дослідження	Вміти: • Обирати методи дослідження,	• Аргументувати переваги обраних	Самостійний вибір адекватних методів дослідження

	точки) дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту	<ul style="list-style-type: none"> • Біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність • Інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ 	адекватні для досягнення мети та завдань наукового проекту <ul style="list-style-type: none"> • Інтерпретувати результати різних методів досліджень 	методів дослідження. <ul style="list-style-type: none"> • Обговорювати інформативність методів дослідження з науковою спільнотою, можливість їх вдосконалення та комбінування 	
5.	Володіння сучасними методами наукового дослідження	Знати <ul style="list-style-type: none"> • Специфічність та чутливість різних методів дослідження • Методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Використовувати сучасні методи дослідження • Використовувати методики дослідження • Модифікувати та поліпшувати методики дослідження 	Навчатися методам та методикам дослідження, обмінюватися інформацією та передавати знання колегам.	<ul style="list-style-type: none"> • Самостійне виконання наукового дослідження. • Точність та відтворюваність результатів дослідження
6.	Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх коректний аналіз та узагальнення	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Основи біостатистики • Методи статистичного аналізу • Представлення результатів статистичної обробки даних 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Обґрунтовувати розмір вибірки • Формулювати статистичні гіпотези • Адекватно використовувати методи статистичного аналізу 	Обґрунтування обраних методів аналізу та обговорення отриманих даних	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідальність за проведення аналізу даних • Отримання достовірних та відтворених результатів • Запобігання шахрайства при обробці даних
7.	Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства.	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Технологію інформаційно - патентного пошуку • Основи авторського права • Етапи та принципи реєстрації авторського права • Технологію отримання патенту 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Проводити патентно-інформаційний пошук • Реєструвати право інтелектуальної власності • Впроваджувати наукові досягнення у навчальний процес 	<ul style="list-style-type: none"> • Комунікації та дискусії з фахівцями в певній галузі наукової діяльності. • Адаптувати результати наукових досліджень до освітніх програм та навчального процесу. 	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідальне патентування. • Регулярне оновлення освітніх програм та змісту навчання
8.	Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формі відповідно до національних та міжнародних стандартів	Знати: <ul style="list-style-type: none"> • Технологію презентації даних у виді постерів та презентацій • Технологію написання статей у національні наукові видання • Вимоги та технології 	Вміти: <ul style="list-style-type: none"> • Працювати в Power Point, Prezi, Adobe Photoshop, Adobe Reader • Підготувати презентацію • Підготувати усну доповідь • Написати статтю відповідно до 	<ul style="list-style-type: none"> • Академічна доброчесність. • Спількування з рецензентами та редакцією журналу. • Аргументувати, критично оцінювати результати досліджень, 	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідальність за результати наукового дослідження. • Запобігання плагіату та фальсифікаціям

		написання статті до міжнародного рецензованого видання • Перелік видань що індексуються у Scopus та Web of Science • Стандарти оформлення наукових робіт	вимог наукового видання	дискутувати з наукових проблем	
9.	Здатність організації реалізації педагогічної діяльності до та	Знати: • Стандарти вищої освіти за спеціальністю • Основи педагогіки • Дидактичні основи проблемного навчання • Компетентнісний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності • Форми організації навчально-пізнавальної діяльності • Принципи студент-орієнтованого навчання • Програму та зміст дисципліни, що буде викладатися	Вміти: • формувати цілі навчання та способи їх досягнення • грамотно визначати зміст навчання та форми контролю • застосовувати новітні педагогічні технології; • моніторувати та управляти процесом навчання • використовувати сучасні інформаційні технології для оптимізації навчання	• Володіння основами дидактики, риторики, аргументації. • Застосування методів інтерактивного навчання. • Демонструвати лідерство та управляти процесом навчання	• Набуття ораторської майстерності. • Лідерство. • Здатність до само оцінювання та неперервного самовдосконалення. • Відповідальність за ефективність навчального процесу
10	Здатність лідерства, керування колективом до	Знати: • Теорію комунікацій • Механізми ефективного управління • Психологію лідерства	Вміти: • Формувати ефективні комунікації • Керувати колективом	Здатність до комунікацій та керування різними групами, вміння надихати та мотивувати студентів та колег	Ініціативність, лідерство та здатність керування, самореалізація до
11	Дотримання етики та академічної доброчесності	Знати: • Дослідницьку етику • Правові основи авторського права • Принципи запобігання плагіату, фальсифікацій та корупційних дій	Вміти: • Самостійно виконувати освітню та наукову діяльність • Викладати свої погляди • Приймати власні рішення • Використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату	• Доброчесне та відповідальне виконання освітньої та наукової діяльності. • Отримання довіри та поваги серед колег та студентів	• Відповідальність за результати діяльності. • Доброчесність, довіра та відповідальність за власні дії. • Запобігання плагіату, фальсифікаціям та корупційним діям

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна «Сучасна ортопедія та травматологія»:

1. Отримання знань з навчальної дисципліни обсягом 12 кредитів (360 годин).
2. Складання заліків відповідно до навчального плану теоретичної підготовки (1-6 семестри).
3. Подання реферату у вигляді I (огляд літератури) та II (методи дослідження) розділів дисертаційної роботи, переліку використаних джерел (5 семестр).

Результати навчання дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія»:

Знання:

- усвідомлювати й розуміти загальні тенденції розвитку ортопедії та травматології;
- демонструвати знання основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань у ортопедії та травматології, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку;
- знати основи застосування елементів теоретичного та експериментального дослідження у професійній діяльності, демонструвати систематичне сприйняття та розуміння системи теоретичних чи практичних знань в галузі дослідження;
- створювати та пояснювати нові знання шляхом проведення дослідження, розширювати передові напрями галузі знань;
- усвідомлення значущості та наявності потреби постійного удосконалення професійних знань, умінь, навичок та педагогічної майстерності.

Уміння:

- демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації;
- інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій, критично мислити, застосовувати методи аналізу і синтезу, інтерпретувати, узагальнювати результати науково-дослідницької діяльності;
- виявляти невирішені проблеми у фізизіатрії, формулювати питання та визначати шляхи їх рішення;
- критично використовувати наукові теорії та засвоєні теоретичні знання при розв'язанні практичних дослідницьких завдань, обирати й використовувати відповідні засоби для побудови дослідження;
- здійснювати пошук інформації в науковій та методичній літературі, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, он-лайн ресурси, архівні матеріали;
- створювати та оприлюднювати наукові публікації в основних наукових журналах;
- визначати завдання дослідницького пошуку та ефективно планувати час для отримання необхідних результатів, організовувати й аналізувати свою дослідницько-пошукову діяльність;
- удосконалювати свої педагогічні знання з метою їх творчого застосування в теорії й практиці навчання і виховання студентів.

Комунікація:

- представляти для обговорення результати своєї наукової роботи;
- уміти з дотриманням етичних норм формувати комунікаційну стратегію з суб'єктами взаємодії, застосовувати демократичні технології прийняття колективних рішень, враховуючи власні інтереси і потреби інших, використовувати ефективні стратегії спілкування залежно від ситуації;
- брати участь у дискусіях із фахівцями у ортопедії та травматології.

Автономія і відповідальність:

- демонструвати етичну поведінку в дотриманні принципів наукового дослідження;
- дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами.
- дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів;
- виявляти ініціативу та соціальну відповідальність за результати прийняття рішень у різних ситуаціях;

- виявляти здатність до самоорганізації професійної діяльності.

2. Опис навчальної дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» (анотація)

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів 12	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва галузі знань)	Нормативна
Модулів - 1	Спеціальність: 222 «Медицина»	Рік підготовки: 1-3
Змістових модулів - 8	(код і найменування спеціальності)	Семестри: I-VI
Загальна кількість годин - 360		Лекції 20 год.
Годин навчання: аудиторних - 100 самостійної роботи аспіранта - 260	Освітньо-науковий рівень: доктор філософії	Практичні 80 год.
		Лабораторні 0 год.
		Самостійна робота 260 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.
		Вид контролю: заліки

Примітка. Співвідношення кількості годин: аудиторних - 27,7 %, самостійна робота - 72,3 %.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Організація травматологічної та ортопедичної допомоги в Україні та світі.

Тема 1. Організація травматологічної та ортопедичної допомоги населенню в Україні та світі. Лікарська трудова експертиза і реабілітація. Травматизм як соціально-економічна проблема. Класифікація травматизму. Організація ортопедо-травматологічної та протезно- ортопедичної допомоги в Україні. Профілактика травматизму. Травматологічна допомога в умовах надзвичайних ситуацій і масового надходження потерпілих. Медична статистика, її завдання. Статистичні показники травматизму, ортопедичної захворюваності, інвалідності, смертності. Показники діяльності лікувально-профілактичних закладів

Тема 2. Чинна нормативна документація в Україні щодо травматологічних та ортопедичних захворювань та їх ускладнень.

Змістовий модуль 2. Загальні питання травматології і ортопедії

Тема 3. Регенерація кісткової тканини у різні вікові періоди. Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. Рани, клініка і лікування.

Основні закономірності репаративної регенерації кісткової тканини в процесі лікування переломів. Порушення процесу регенерації кісток. Методи стимуляції остеогенезу. Класифікація ран. Первинна хірургічна обробка ран. Принципи лікування ран у відповідності до періодів раньового процесу. Хірургічне лікування ран, ускладнених інфекцією. Вогнепальні рани. Клінічне обстеження опорно-рухового апарату. Допоміжні методи обстеження апарату опори і руху: рентгенологічне дослідження, електрофізіологічні методи дослідження, артроскопічне дослідження, лабораторні дослідження та ін. Методи клінічної біохімії, імунології, патогістоморфології, патофізіології у діагностиці стану хворого та перебігу патологічного процесу. Особливості діагностики при множинних та поєднаних пошкодженнях.

Змістовий модуль 3. Окремі питання травматології

Тема 4. Відкриті пошкодження кісток і суглобів. Пошкодження плечового поясу і верхньої кінцівки. Пошкодження нижньої кінцівки. Вивихи. Пошкодження грудної клітини. Пошкодження хребта. Пошкодження кісток тазу.

Переломи лопатки. Переломи ключиці. Вивихи ключиці. Переломи плечової кістки. Пошкодження м'язів плеча. Пошкодження променевого нерву. Незростлі переломи та несправжні суглоби плеча. Діагностика та лікування переломів плеча та їх наслідків. Вивихи плеча. Супутні пошкодження при вивихах плеча. Застарілий вивих плеча. Вивихи передпліччя. Переломи-вивихи передпліччя. Переломи кісток передпліччя. Незростлі переломи та несправжні суглоби кісток передпліччя.

Пошкодження ліктьового суглобу. Особливості відновного лікування при пошкодженнях ліктьового суглобу. Переломи та вивихи кісток зап'ястя. Застарілі вивихи кісток зап'ястя. Ускладнення переломів човноподібної кістки кисті, оперативне лікування. Синдром карпального каналу, діагностика, лікування. Пошкодження сухожилків, діагностика, показання до оперативного лікування. Класифікація переломів таза. Крайові переломи, переломи таза без порушення цілості тазового кільця, переломи таза з порушенням цілості тазового кільця, переломи кульшової западини, переломи таза з пошкодженням його органів. Лікування переломів таза. Пошкодження хребта: ускладнені та неускладнені.

Тема 5. Множинні переломи і поєднанні пошкодження. Здавлення м'яких тканин. Травматичний шок. Кісткова і шкірна пластика в травматології та ортопедії.

Змістовий модуль 4. Набуті захворювання опорно-рухового апарату

Тема 6. Гострі і хронічні неспецифічні захворювання кісток і суглобів. Переломи, що не зрослися, псевдоартрози. Захворювання м'язів, сухожилів, суглобових сумок. Паралітичні деформації.

Тема 7. Захворювання плечового, ліктьового і променево-зап'ясткового суглобів. Захворювання кульшового і колінного суглобів. Захворювання ступні і пальців. Захворювання гомілки, гомілково-ступневого суглобів

Змістовий модуль 5. Природжені захворювання опорно-рухового апарату.

Тема 8. Вроджені захворювання шиї і грудної клітки. Вроджені захворювання і деформації хребта. Вроджені деформації верхньої кінцівки і нижньої кінцівки.

Синдактилія, полідактилія, хвороба Маделунга. Недорозвиток і псевдоартроз стегнової та гомілкових кісток. Хвороба Блаунта. Рахіт. Дисплазія кульшового суглоба і вивих стегна. Дифференційна діагностика дисплазії та вродженого вивиху стегна з іншими захворюваннями. Клишоногість. Кривошия. Хвороба Шпренгеля. Вади розвитку хребтового стовпа. Розщеплення хребтового стовпа, вроджена спинномозкова грижа.

Змістовий модуль 6. Кісткова патологія.

Тема 9. Пухлини кісток. Диспластичні процеси в кістках. Остеохондропатії. Дистрофічні та атрофічні процеси в кістках.

Пухлини кісток. Доброякісні та злоякісні. Етіологія та патогенез. Діагностика пухлин кісток, дифференційна діагностика; клініко-рентгенологічна діагностика, пункційні біопсії. Остеохондропатії.

Змістовий модуль 7. Дегенеративні і неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів та хребта

Тема 10. Дегенеративні хвороби хребта. Запальні неспецифічні хвороби хребта. Захворювання великих суглобів. Запальні специфічні захворювання кісток та суглобів.

Остеохондроз. Етіологія та патогенез. Клініко-рентгенологічна діагностика. Додаткові дослідження (комп'ютерна томографія, ЯМР). Неврологічна симптоматика. Консервативне лікування: витягування, новокаїнові блокади, мануальна терапія, фізіотерапія, лікувальна гімнастика, корсети. Оперативне лікування: дискектомія, спонділодези. Спондилоз, спондилоартроз. Деформуючі артрози. Класифікація. Етіологія. Діагностика. Консервативне лікування. Оперативне лікування і операції на м'яких тканинах, остеотомії, артропластика, артродези.

Змістовий модуль 8. Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування.

Тема 11. Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування. Загальні питання реабілітації. Методи медичної реабілітації.

Медична реабілітація хворих з набутими і природженими захворюваннями опорно-рухового апарату. Медична реабілітація хворих з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи). Медична реабілітація хворих після ампутації верхньої і нижньої кінцівок. Протезування.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
1-й рік навчання						
I-семестр						
Змістовий модуль 1. Змістовий модуль 1. Організація травматологічної та ортопедичної допомоги в Україні та світі.						
Тема 1. Організація травматологічної та ортопедичної допомоги населенню в Україні та світі. Лікарська трудова експертиза і реабілітація.	12	2	4			6
Тема 2. Чинна нормативна документація в Україні щодо травматологічних та ортопедичних захворювань та їх ускладнень.	10		4			6
Змістовий модуль 2. Загальні питання травматології і ортопедії						
Тема 3. Регенерація кісткової тканини у різні вікові періоди. Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. Рани, клініка і лікування.	18	2	6			10
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження.	21					21
Залік 1						
ВСЬОГО ГОДИН ЗА I СЕМЕСТР	61	4	14			43
II-семестр						
Змістовий модуль 3. Окремі питання травматології						
Тема 4. Відкриті пошкодження кісток і суглобів. Пошкодження плечового поясу і верхньої кінцівки. Пошкодження нижньої кінцівки. Вивихи. Пошкодження грудної клітини. Пошкодження хребта. Пошкодження кісток тазу.	20	2	6			12
Тема 5. Множинні переломи і поєднанні пошкодження. Здавнення м'яких тканин. Травматичний шок. Кісткова і шкірна пластика в травматології та ортопедії.	19	2	6			11
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження	20					20
Залік 2						
ВСЬОГО ГОДИН ЗА II СЕМЕСТР	59	4	12			43
2-й рік навчання						
III семестр						
Змістовий модуль 4. Набуті захворювання опорно-рухового апарату						
Тема 6. Гострі і хронічні неспецифічні захворювання кісток і суглобів. Переломи, що не зрослися, псевдоартрози. Захворювання м'язів, сухожиль, суглобових сумок. Паралітичні деформації. Сколіоз, кіфоз	15	2	4			9
Тема 7. Захворювання плечового, ліктьового і променево-запясткового суглобів. Захворювання кульшового і колінного суглобів. Захворювання ступні і пальців. Захворювання гомілки, гомілково-ступневого суглобів	15	1	4			10
Змістовий модуль 5. Природжені захворювання опорно-рухового апарату						
Тема 8 Вроджені захворювання шиї і грудної клітки.	16	1	6			9

Вроджені захворювання і деформації хребта. Вроджені деформації верхньої кінцівки і нижньої кінцівки.					
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження.	15				15
Залік 3					
ВСЬОГО ГОДИН ЗА III СЕМЕСТР	61	4	14		43
IV семестр					
Змістовий модуль 6. Кісткова патологія.					
Тема 9. Пухлини кісток. Диспластичні процеси в кістках. Остеохондропатії. Дистрофічні та атрофічні процеси в кістках.	19	4	12		3
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження.	20				20
Опанування методами діагностики у відділі молекулярно-генетичних досліджень Навчального медико-лабораторного центру	20				20
Залік 4					
ВСЬОГО ГОДИН ЗА IV СЕМЕСТР	59	4	12		43
3-й рік навчання					
V семестр					
Змістовий модуль 7. Дегенеративні і неспецифічні запальні захворювання кісток, суглобів та хребта.					
Тема 10. Дегенеративні хвороби хребта. Запальні неспецифічні хвороби хребта. Захворювання великих суглобів. Запальні специфічні захворювання кісток та суглобів.	20	2	12		6
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	20				20
Опанування методами діагностики у відділі молекулярної фармакології і функціональної біохімії Навчального медико-лабораторного центру	20				20
Захист реферату			2		
Залік 5					
ВСЬОГО ГОДИН ЗА V СЕМЕСТР	60	2	14		44
VI семестр					
Змістовий модуль 8. Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування.					
Тема 11. Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування. Загальні питання реабілітації. Методи медичної реабілітації. Медична реабілітація хворих з набутими і природженими захворюваннями опорно-рухового апарата. Медична реабілітація хворих з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи). Медична реабілітація хворих після ампутації верхньої і нижньої кінцівок. Протезування.	20	2	14		4
Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	20				20
Опанування методами діагностики в лабораторії імуногістохімії Інституту патології людини	20				20
Залік 6					
ВСЬОГО ГОДИН ЗА VI СЕМЕСТР	60	2	14		44

Усього годин	360	20	80		260
---------------------	------------	-----------	-----------	--	------------

4. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організації системи охорони здоров'я та організація амбулаторно-поліклінічної, спеціалізованої і невідкладної травматологічної та ортопедичної допомоги в Україні. Питання управління та планування в ортопедичній та травматологічній службі	2
2	Чинна нормативна документація в Україні щодо травматологічних та ортопедичних захворювань та їх ускладнень	2
3	Загальні зміни в організмі при травмі. Регенерація кісткової тканини в різні вікові періоди	2
4	Регенерація кісткової тканини у різні вікові періоди. Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. Рани, клініка і лікування.	2
5	Вроджені захворювання шиї та грудної клітки. Вроджені захворювання і деформації хребта. Вроджені деформації верхньої кінцівки і нижньої кінцівки.	2
6	Відкриті пошкодження кісток і суглобів. Пошкодження плечового поясу і верхньої кінцівки. Пошкодження нижньої кінцівки. Вивихи. Пошкодження грудної клітини. Пошкодження хребта. Пошкодження кісток тазу.	2
7	Множинні переломи і поєднанні пошкодження. Здавлення м'яких тканин. Травматичний шок. Кісткова і шкірна пластика в травматології та ортопедії.	1
8	Пухлини кісток. Диспластичні процеси в кістках. Остеохондропатії. Дистрофічні та атрофічні процеси в кістках.	1
9	Сучасні методи діагностики та лікування дегенеративних і неспецифічних запальних захворювань кісток, суглобів та хребта	4
10	Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування.	2
	РАЗОМ	20

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організації системи охорони здоров'я та організація амбулаторно-поліклінічної, спеціалізованої і невідкладної травматологічної та ортопедичної допомоги в Україні	4
2	Чинна нормативна документація в Україні щодо травматологічних та ортопедичних захворювань та їх ускладнень. Лікарська трудова експертиза і реабілітація.	4
3	Регенерація кісткової тканини у різні вікові періоди.	3
4	Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. Рани, клініка і лікування.	3
5	Відкриті пошкодження кісток і суглобів. Пошкодження плечового поясу і верхньої кінцівки. Пошкодження нижньої кінцівки. Вивихи.	3
6	Пошкодження грудної клітини. Пошкодження хребта. Пошкодження кісток тазу.	3
7	Множинні переломи і поєднанні пошкодження. Здавлення м'яких тканин. Травматичний шок.	3
8	Кісткова і шкірна пластика в травматології та ортопедії.	3
9	Гострі і хронічні неспецифічні захворювання кісток і суглобів. Переломи, що не зрослися, псевдоартрози. Захворювання м'язів, сухожиль, суглобових	4

	сумок. Паралітичні деформації. Сколіоз, кіфоз.	
10	Захворювання плечового, ліктьового і променево-запясткового суглобів. Захворювання кульшового і колінного суглобів. Захворювання ступні і пальців. Захворювання гомілки, гомілково-ступневого суглобів.	4
11	Вроджені захворювання шиї і грудної клітки. Вроджені захворювання і деформації хребта.	3
12	Вроджені деформації верхньої кінцівки і нижньої кінцівки.	3
13	Пухлини кісток. Диспластичні процеси в кістках.	6
14	Остеохондропатії. Дистрофічні та атрофічні процеси в кістках.	6
15	Дегенеративні хвороби хребта.	4
16	Запальні неспецифічні хвороби хребта. Захворювання великих суглобів.	4
17	Запальні специфічні захворювання кісток та суглобів.	4
18	Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування. Загальні питання реабілітації. Методи медичної реабілітації.	6
19	Медична реабілітація хворих з набутими і природженими захворюваннями опорно-рухового апарата.	4
20	Медична реабілітація хворих з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи). Медична реабілітація хворих після ампутації верхньої і нижньої кінцівок. Протезування.	4
21	Захист реферату.	2
	РАЗОМ	80

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Організації системи охорони здоров'я та організація амбулаторно-поліклінічної, спеціалізованої і невідкладної травматологічної та ортопедичної допомоги в Україні	6
2	Чинна нормативна документація в Україні щодо травматологічних та ортопедичних захворювань та їх ускладнень. Лікарська трудова експертиза і реабілітація.	6
3	Регенерація кісткової тканини у різні вікові періоди. Методи обстеження і лікування травматологічних хворих. Рани, клініка і лікування.	10
4	Відкриті пошкодження кісток і суглобів. Пошкодження плечового поясу і верхньої кінцівки. Пошкодження нижньої кінцівки. Вивихи. Пошкодження грудної клітини. Пошкодження хребта. Пошкодження кісток тазу	12
5	Множинні переломи і поєднанні пошкодження. Здавлення м'яких тканин. Травматичний шок. Кісткова і шкірна пластика в травматології та ортопедії.	11
6	Гострі і хронічні неспецифічні захворювання кісток і суглобів. Переломи, що не зрослися, псевдоартрози. Захворювання м'язів, сухожиль, суглобових сумок. Паралітичні деформації. Сколіоз, кіфоз	9
7	Захворювання плечового, ліктьового і променево-запясткового суглобів. Захворювання кульшового і колінного суглобів. Захворювання ступні і пальців. Захворювання гомілки, гомілково-ступневого суглобів.	10
8	Вроджені захворювання шиї і грудної клітки. Вроджені захворювання і деформації хребта. Вроджені деформації верхньої кінцівки і нижньої кінцівки.	9
9	Пухлини кісток. Диспластичні процеси в кістках. Остеохондропатії. Дистрофічні та атрофічні процеси в кістках.	3
10	Дегенеративні хвороби хребта. Запальні неспецифічні хвороби хребта. Захворювання великих суглобів. Запальні специфічні захворювання кісток та	6

	суглобів.	
11	Реабілітація травматологічних і ортопедичних хворих. Протезування. Загальні питання реабілітації. Методи медичної реабілітації. Медична реабілітація хворих з набутими і природженими захворюваннями опорно-рухового апарата. Медична реабілітація хворих з пошкодженнями кісток і суглобів (переломи і вивихи). Медична реабілітація хворих після ампутації верхньої і нижньої кінцівок. Протезування.	4
12	Вивчення та аналіз наукової літератури за темою дисертаційного дослідження, написання реферату	116
13	Опанування методами діагностики у відділі молекулярної фармакології і функціональної біохімії Навчального медико-лабораторного центру	20
14	Опанування методами діагностики у відділі молекулярно-генетичних досліджень Навчального медико-лабораторного центру	20
15	Опанування методами діагностики в лабораторії імуногістохімії Інституту патології людини	20
	РАЗОМ	260

7. Індивідуальні завдання

1. Підготовка до друку навчально-методичного посібника та комплекту тестових завдань за одним з розділів дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія».
2. Створення доповіді на проблемну тематику з презентацією у сучасних форматах (ppt, prezi) на основі матеріалів з'їздів, конгресів, конференцій.
3. Оволодіння методикою лабораторного та інструментального обстеження хворого в межах запланованої наукової роботи.

8. Методи навчання

Видами навчальних занять з дисципліни «Сучасна ортопедія та травматологія» є:

- а) лекції,
- б) практичні заняття із використанням комп'ютерної техніки,
- в) самостійна робота аспірантів,
- г) індивідуальні консультації;
- д) дистанційне навчання (залученням аспірантів до міжнародно визнаних курсів та освітніх ресурсів).

9. Методи контролю

При оцінюванні успішності здобувачів застосовується **Інструкція з методики оцінювання успішності студентів**, яку перезатверджено згідно Наказу від 06.08.2020 р. № 298 «Про організацію освітнього процесу у 2020-2021 навчальному році».

Оцінка за модуль визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового модульного контролю (у балах), яка виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою навчальної дисципліни.

Максимальна кількість балів, яку аспірант може набрати при вивченні кожного модуля, становить 200, в тому числі за поточну навчальну діяльність - 120 балів. **Підсумковий контроль** здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля. Форми проведення підсумкового контролю мають бути стандартизованими і включати контроль теоретичної та практичної підготовки. Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при складанні підсумкового модульного контролю, становить 80. Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів.

Для оцінювання **поточної навчальної діяльності** встановлюється єдина шкала, яка визначає фіксовані значення для максимально можливої та мінімально необхідної кількості балів (110 балів, якщо поточні оцінки - «відмінно» та 60 балів, якщо поточні - «задовільно». До 110 максимальних балів можуть додаватись бали за індивідуальну роботу - не більше 10).

Бали за поточну успішність прив'язуються до середньої арифметичної оцінки за традиційною чотирибальною системою незалежно від кількості занять в модулі. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені методичною розробкою для запланованої теми.

Остаточна конвертація середньої арифметичної кількості балів проводиться перед підсумковим модульним контролем відповідно наступної таблиці:

Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS	Середня арифметична оцінка за п'ятибальною шкалою	Бали ECTS
4,97-5	110	3,97-4,0	85
4,93-4,96	109	3,93-3,96	84
4,89-4,92	108	3,89-3,92	83
4,85-4,88	107	3,85-3,88	82
4,81-4,84	106	3,81-3,84	81
4,77-4,8	105	3,77-3,80	80
4,73-4,76	104	3,73-3,76	79
4,69-4,72	103	3,69-3,72	78
4,65-4,68	102	3,65-3,68	77
4,61-4,64	101	3,61-3,64	76
4,57-4,6	100	3,57-3,60	75
4,53-4,56	99	3,53-3,56	74
4,49-4,52	98	3,49-3,52	73
4,45-4,48	97	3,45-3,48	72
4,41-4,44	96	3,41-3,44	71
4,37-4,4	95	3,37-3,40	70
4,33-4,36	94	3,33-3,36	69
4,29-4,32	93	3,29-3,32	68
4,25-4,28	92	3,25-3,28	67
4,21-4,24	91	3,21-3,24	66
4,17-4,20	90	3,17-3,20	65
4,13-4,16	89	3,13-3,16	64
4,09-4,12	88	3,09-3,12	63
4,05-4,08	87	3,05-3,08	62
4,01-4,04	86	3,01-3,04	61
		3,0	60

Перевірка знань здійснюється з метою одержання зворотної інформації про зміст і характер досягнення аспірантів у навчальному процесі, а також про успішність викладання. Перевірка може здійснюватися в усній, письмовій та практичних формах. Об'єктом оцінювання можуть виступати: результати написання тестових, ситуаційних, клінічних, розрахунково-аналітичних, творчих завдань; реферативні доповіді, участь у дискусії тощо.

Залік здійснюється по завершенні вивчення всіх тем семестру на останньому практичному занятті в семестрі. До підсумкового модульного контролю допускаються аспіранти, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Програма **заліку** включає обов'язкову і варіативну частини.

Обов'язкова частина охоплює наукові та практичні питання «Сучасної ортопедії та травматології» та складається з виконання завдань різних типів:

4. теоретичне завдання передбачає письмову відповідь на теоретичні питання, що стосуються етіології, патогенезу, діагностики та лікування ортопедичних та травматологічних захворювань, що дає можливість оцінити теоретичний рівень професійної підготовки за спеціальністю;

5. аналітичне завдання - це письмове розв'язання комплексного ситуаційного завдання, а саме аналіз клінічного випадку пацієнта, за результатами якого формується розгорнуте аналітичне заключення - постановка діагнозу, розробка схеми додаткового обстеження з аналізом отриманих результатів лабораторних і інструментальних досліджень, та призначення лікування пацієнту (відповідно до напрямку дослідження).

Варіативна частина стосується наукових та практичних аспектів відповідно до обраного напрямку дисертаційної роботи:

6. методологічне завдання передбачає визначення та обґрунтування методологічних засад проведення дослідження чи процедур за запропонованою темою, визначення дизайну дослідження. **Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант при складанні підсумкового контролю, становить 80 балів. Залік вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів.**

10. Методичне забезпечення

1. Лекції з дисципліни.
2. Методичні розробки для викладачів з навчальних занять.
3. Методичні розробки для аспірантів з навчальних занять.
4. Методичні розробки для аспірантів із самостійної позааудиторної роботи.
5. Збірник тестових завдань; електронний банк тестових завдань, банк тестових завдань на паперових носіях, ситуаційні завдання у складі методичних розробок для аспірантів .
6. Перелік навчального обладнання, технічних засобів навчання:
 - Мультимедійні презентації лекцій;
 - Рентгенологічний архів;
 - Технічні засоби навчання: комп'ютер.

11. Рекомендована література

Основна (базова)

1. Травматологія та ортопедія : [підручник для студ. вищих мед. навч. закладів] / за ред. Г. Г. Голки, О. А. Бур'янова, В. Г. Климовицького. - Вінниця : Нова Книга, 2013. - 400 с.
2. АО — принципи лечения переломов. / Т. П. Рюди, Р. Э. Бакли, К. Г. Моран. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — ВАССА МЕДИА, 2013.
3. Бурянов О.А., Страфун С.С., Лакша А.М. та ін. Вогнепальні поранення кінцівок. - Київ. 2014. - 18 с.
4. Вернигора І.П. та співав. - Посібник з актуальних проблем кістково-гнійної хірургії та методів консервативного лікування. - Київ 1999, - 394 с.
5. Голобородько Н.К. Лечение политравмы и шока (заметки хирурга поврежденных) 1966-2016. Харьков, 2016. - 107 с.
6. Головаха М.Л., Орлянский В. Руководство по артроскопии коленного сустава. — Днепропетровск: Пороги, 2007. — 152 с.
7. Головаха М.Л., Орлянский В., Бенедетто К.П. Повреждения задней крестообразной связки. Запорожье, 2017.92с.
8. Ортопедія і травматологія / За ред. проф. О. М. Хвисяка. - Х., 2013. - 656 с.
9. Складенко Е. Т. Травматологія та ортопедія / Е. Т. Складенко. - К.: Здоров'я, 2005. - 328 с.

Допоміжна

1. Анкин Н. Л. Травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / Н. Л. Анкин, Л. Н. Анкин. - К.: Книга-плюс, 2012. - 464 с.
2. Дитяча ортопедія: навчальний посібник з ортопедії та травматології для сімейних лікарів, хірургів, травматологів (друге переглянute видання) / за ред. проф. І. Б. Зеленецького, М. І. Хвисяк, С. Д. Шевченко, Г. Г. Голка, О. О. Ніжегородцев - Х. : Видво АТ «Харківформвидав», 2018. - 347 с.
3. Ипатов А. В. Методика составления индивидуальной программы медицинской реабилитации инвалидов, управления процессом её реализации и контроля: учебно-методическое пособие / А. В. Ипатов, Е. В. Сергиени, В. В. Маруни. - Дніпропетровськ : Пороги, 2003. - 105 с.

4. Кондратенко, Г. Г. Диагностические и лечебные пункции в хирургии : учеб.-метод. пособие для занятий в лаб. практ. обучения / Г. Г. Кондратенко, О. А. Куделич, А. Д. Карман ; Белорус. гос. мед. ун-т, 1-я каф. хирург. болезней. - Минск : БГМУ, 2016. - 27 с.
5. Крись-Пугач А.П. Обстеження та діагностика опорно-рухових розладів у дітей / А. П. Крись-Пугач з співавт. - К. - Хмельн., 2002. - 216 с.
лечения / Н. Л. Анкин, Л. Н. Анкин. - Киев : Книга-плюс, 2016. - 456 с.
6. Остеопороз: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение / под ред. Н. А. Коржа, В. В. Поворознюка, Н. В. Дедух, И. А. Зупанца. - Х. : Золотые страницы, 2002. - 648 с.
7. Пелипенко В. П. Обстеження. Історія хвороби в клініці ортопедії та травматології. Навчальний посібник для лікарів-інтернів, магістрів і клінічних ординаторів/ В. П. Пелипенко, О. В. Пелипенко, С. М. Павленко. - Полтава: ІОЦ Полтавського державного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка, 2004. - 110 с.
8. Тищенко В. Я. Сколіоз / В. Я. Тищенко. - Макіївка : Поліпрес, 2005. - 568 с.
9. Травма таза (клиника, диагностика и лечение) / [В. А. Бабоша, В. Г. Климовицкий, В. Н. Пастернак и др.]. - Донецк : Донеччина, 2000. - 176 с.
10. Третьяков, А. А. Избранные вопросы частной травматологии : учеб.- метод. пособие для студентов 5-6 курсов всех фак. мед. вузов / А. А. Третьяков, В. И. Николаев ; Гомел. гос. мед. ун-т, Каф. травматологии, ортопедии и ВПХ. - Гомель : ГомГМУ, 2016. - 155 с.
11. Третьяков, А. А. Основы травматологии и ортопедии = Basic principles of trauma and orthopedics : учеб.-метод. пособие для студентов 5 курса фак. по подгот. специалистов для зарубеж. стран мед. вузов / А. А. Третьяков, , В. И. Николаев ; Гомел. гос. мед. ун-т, Каф. травматологии, ортопедии и ВПХ. - Гомель : ГомГМУ, 2017. - 228 с.
12. Фирсов С.А., Матвеев Р.П. и др. Особенности современного травматизма: патогенетические, лечебные и организационные аспекты -. - 2016. - 186 с.
13. Хвисьюк О. М. Поперековий хребетний біль : навчально-методичний посібник / О. М. Хвисьюк, Г. Г. Голка. - Харків : Планета-Прінт, 2017. - 317 с.

Чинна нормативна документація

1. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах): постанова Кабінету міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261. - Київ, 2016. - 15 с.
2. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високо спеціалізованої) медичної допомоги: наказ МОЗ України № 620 від 04.09.2014 р. -70 с.

12. Інформаційні ресурси

1. <http://www.consilium-medicum.com/>. Сайте журналу "Consilium medicum".
2. Вісник ортопедії, травматології та протезування - режим доступу: visnyk.ito.gov.ua.
3. Ортопедія, травматологія та протезування - режим доступу: otr-journal.com.ua
4. Журнал «Травма» - режим доступу: www.mif-ua.com/archive/zhurnaltravma/numbers/2017
5. Літопис травматології та ортопедії - режим доступу: www.kaftravm.com.ua/images/pdf/litopys_2016.pdf
6. Журнал «Проблеми травматології та остеосинтезу» - режим доступу: www.uato.com.ua/journal.html

МІЖНАРОДНА

(Ідентифікаційний код 42400178)