

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра онкології, реконструктивної хірургії, радіології та радіаційної медицини

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

«__» _____ 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ВІДНОВЛЮВАНА ТА РЕКОНСТРУКТИВНА ХІРУРГІЯ»

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Освітньо-професійна програма: Медицина

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Медицина» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальністю 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», ухваленою Вченою Радою ОНМедУ (протокол № _____ від _____ 2025 року).

Розробники:

Олег ГЕРАСИМЕНКО, д.мед.н. професор, завідувач кафедри

Ольга КУЗНЕЦОВА, к.мед.н., доцент, завуч кафедри

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри _____

« ____ » _____ 20 ____ р. (протокол № ____).

Завідувач кафедри _____

Олег ГЕРАСИМЕНКО

Погоджено із гарантом ОПП _____

Валерія МАРІЧЕРЕДА

Схвалено предметною цикловою методичною комісією з хірургічних дисциплін ОНМедУ

« ____ » _____ 20 ____ р. (протокол № ____).

Голова предметної циклової методичної комісії з хірургічних дисциплін ОНМедУ

_____ Василь МІЩЕНКО

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № ____ від “ ____ ” _____ 20 ____ р.

Завідувач кафедри _____
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Загальна кількість: Кредитів: 3 Годин: 90 Змістових модулів: 5	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» Спеціальність 222 «Медицина» Рівень вищої освіти другий (магістерський)	<i>Денна форма навчання</i> <i>Обов'язкова дисципліна</i>
		<i>Рік підготовки: 5</i>
		<i>Семестри IX – X</i>
		<i>Лекції (6 год.)</i>
		<i>Семінарські (0 год.)</i>
		<i>Практичні (54 год.)</i>
		<i>Лабораторні (0 год.)</i>
		<i>Самостійна робота (30 год.)</i>
		<i>у т.ч. індивідуальні завдання (0 год.)</i> <i>Форма підсумкового контролю – залік</i>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни, компетентності, програмні результати навчання.

Мета: Опанування здобувачем вищої освіти знань та формування елементів професійних компетентностей в галузі реконструктивної хірургії, та удосконалення навичок та компетентностей, набутих при вивченні попередніх дисциплін.

Завдання:

1. Сформувати відповідальність здобувача вищої освіти як майбутнього фахівця за рівень своєї підготовки, її удосконалення протягом навчання і професійної діяльності;
2. Зробити здобувача вищої освіти учасником процесу надання медичної допомоги пацієнту на всіх етапах лікування хворого з оволодінням професійних практичних навичок.
3. Для реалізації зазначеного необхідно на першому занятті дисципліни надати здобувачу вищої освіти докладний план його роботи та забезпечити організацію його реалізації.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних компетентностей:

Загальних (ЗК):

• Загальних (ЗК):

- ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
- ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК7. Здатність працювати в команді.
- ЗК8. Здатність до міжособистої взаємодії.
- ЗК10. Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології
- ЗК11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
- ЗК14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав и свобод людини і громадянина в Україні

ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя

ЗК16. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

ЗК17. Прагнення до збереження навколишнього середовища

- **Спеціальних (СК):**

СК1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані

СК2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

СК3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.

СК4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань

- СК5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні і профілактиці захворювань та ускладнень поранень або травм
- СК6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування і профілактики захворювань, поранень, травм та їх ускладнень
- СК8. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
- СК9. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів
- СК10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
- СК11. Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності
- СК15. Здатність до проведення експертизи працездатності.СК16. Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм.
- СК16. Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм
- СК23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проєкти у сфері охорони здоров'я
- СК24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
- СК25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів
- СК26. Здатність визначати тактику ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду

Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.
- ПРН2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.
- ПРН3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем, включаючи систему раннього втручання.
- ПРН4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).
- ПРН5. Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.
- ПРН6. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря-керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).
- ПРН7. Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, функціональні та/або інструментальні) (за списком 4), пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань (за списком 2).
- ПРН8. Визначити головний клінічний синдром або симптом, яким обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.
- ПРН9. Визначати характер та принципи лікування хворих (консервативне, оперативне) із захворюваннями (за списком 2), враховуючи вік пацієнта, в умовах закладу охорони здоров'я, за

його межами та на етапах медичної евакуації, в т.ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами, у разі необхідності розширення стандартної схеми вміння обґрунтувати персоніфіковані рекомендації під контролем лікаря-керівника в умовах лікувальної установи.

ПРН10. Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН14. Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.

ПРН15. Організовувати надання медичної допомоги та лікувально-евакуаційних заходів населенню та військовослужбовцям в умовах надзвичайних ситуацій, в т.ч. у польових умовах.

ПРН17. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН18. Визначати стан функціонування та обмежень життєдіяльності особи та тривалість непрацездатності з оформленням відповідних документів, в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини, тощо. Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів.

ПРН21. Відшукувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.

ПРН24. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

Знати: Механогенез вогнепальних поранень та інших ушкоджень, особливості перебігу раневого процесу, патогенез, клініку, діагностику, диференційну діагностику, лікування, профілактику ускладнень.

Вміти:

- Спілкуватися з пацієнтом та його рідними, збирати скарги, анамнез життя та захворювання.
- Проводити клінічне обстеження за стандартними методиками.
- Аналізувати результати лабораторних, функціональних та інструментальних досліджень у пацієнтів, що потребують проведення реконструктивних оперативних втручань.
- Проводити диференційну діагностику та обґрунтовувати клінічний діагноз.
- Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу пацієнтам з захворюваннями, пораненнями або травмами, які потребують проведення реконструктивних хірургічних втручань.
- Визначати характер та принципи лікування пацієнтів із захворюваннями, пораненнями або травмами, які потребують проведення реконструктивних хірургічних втручань на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) у пацієнтів із захворюваннями, пораненнями або травмами, які потребують проведення реконструктивних хірургічних втручань.

Оволодіти навичками:

Комунікації та клінічного обстеження пацієнта.

Виконувати медичні маніпуляції.

Вести медичну документацію

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Реконструктивна хірургія, як напрямок в програмі відновлювального лікування ветеранів війни.

Тема 1. Історичні етапи розвитку реконструктивної хірургії.

Основні етапи становлення та розвитку реконструктивної хірургії. Наукові школи в Україні. Розвиток реконструктивної хірургії на півдні України. Структура і організація хірургічної допомоги пораненим.

Тема 2. Загальні поняття про реконструктивну хірургію, основні напрямки розвитку.

Реконструктивна хірургія, як окремий напрямок у відновлювальному лікуванні поранених. Види реконструктивних операцій, термінологія. Новітні технології та перспективи розвитку.

Тема 3. Особливості проведення реконструктивних операцій в залежності від характеру поранення.

Черепно-мозкові та хребтотно-мозкові поранення. Нейро-трофічні порушення, що виникають внаслідок поранень головного та спинного мозку. Пластичне закриття дефектів черепа. Особливості реконструктивних оперативних втручань при дефектах голови та шиї. Реконструктивні операції при дефектах вилице-орбітального комплексу, носа та вушних раковин. Епіпротезування великих дефектів обличчя.

Реконструктивно-пластичні втручання при обширних вогнепальних дефектах грудей. Способи пластичного закриття дефектів м'яких тканин. Види реконструктивних операцій при пораненнях живота і тазу. Відновлювальні втручання при пошкодженнях органів черевної порожнини. Пошкодження органів сечовидільної системи (сечоводи, сечовий міхур, уретра). Поранення магістральних судин (алло- та аутопротезування).

Вогнепальні поранення кінцівок. Особливості іннервації та кровопостачання кінцівок. Мультиструктурні ушкодження верхніх та нижніх кінцівок, багатоетапне хірургічне лікування.

Змістовий модуль 2.

Особливості перебігу ранового процесу при вогнепальних пораненнях.

Тема 4. Вогнепальні поранення в сучасній війні.

Види сучасної вогнепальної зброї. Особливості вогнепальних поранень в залежності від виду елементів бойового ураження. Класифікація бойових ушкоджень. Поняття про вогнепальну рану. Перебіг ранового процесу при вогнепальних пораненнях. Лікування вогнепальних ран, види хірургічної обробки, NPWT-терапія. Гнійно-септичні ускладнення вогнепальних поранень, клінічні прояви, діагностика та лікування.

Тема 5. Механогенез вогнепальної рани, ранова балістика.

Балістичні особливості снарядів, що ранять, сучасної вогнепальної зброї. Методи дослідження ранової балістики, балістичний експеримент та його практичне значення. Механогенез вогнепальної рани, тимчасова пульсуюча порожнина; характер місцевих та загальних патологічних процесів, що виникають внаслідок дії на організм елементів бойового ураження сучасної вогнепальної зброї.

Тема 6. Високоенергетичні вогнепальні поранення.

Види мін та інших снарядів вибухової дії, механізм впливу на організм людини. Фактори вибуху, їх значення в перебігу ранового процесу. Вибухові поранення, класифікація, види пошкоджень внаслідок дії високоенергетичної зброї. Етапне надання хірургічної допомоги при вибухових пораненнях, тактика «damage control surgery».

Змістовий модуль 3.

Способи пластичного закриття дефектів м'яких тканин.

Тема 7. Застосування шкірної пластики в реконструктивній хірургії.

Шкірна пластика, як один з основних методів закриття дефектів м'яких тканин. Історія та види шкірної пластики. Вільні способи – аутодермопластика розщепленим клаптом за Тіршем, пластика повношаровим клаптом, мозаїчний (марочний) метод. Невільні способи – пластика переміщеними або ковзними клаптами, «італійська» пластика (метод Гаспаре Тал'якоцці), пластика крокуючим стеблом по Філатову.

Тема 8. Роль мікрохірургії у відновленні анатомічних та функціональних порушень після вогнепальних поранень.

Застосування мікрохірургічних технологій в реконструктивній хірургії і трансплантології. Історія розвитку мікрохірургії, сучасні світові школи. Види хірургічних оптичних приладів для проведення оперативних втручань на мікроструктурах. Анатомічне обґрунтування вибору донорських ділянок для транспозиції клаптів на живлячий ніжці. Особливості формування мікросудинних анастомозів.

Тема 9. Способи закриття обширних тканинних дефектів із застосуванням мікрохірургічних технологій.

Основні види реконструктивних оперативних втручань із застосуванням мікрохірургічних технологій. Вибір методу операції в залежності від розміру, глибини та анатомічної локалізації вогнепального дефекту. Анатомічні особливості у виборі оптимальних розрізів для викроювання клаптів та закриття донорських ділянок. Етапи мікрохірургічної операції. Підготовка та тренування мікросудинних хірургів.

Змістовий модуль 4.

Реконструктивні оперативні втручання на органах черевної порожнини та передній черевній стінці після вогнепальних поранень живота.

Тема 10. Терміни та способи відновлення безперервності шлунково-кишкового тракту після вогнепальних поранень.

Види реконструктивних втручань після поранень стравоходу, шлунку, тонкої та товстої кишки. Реконструктивно-відновлювальні оперативні втручання у поранених з ілео- та колостомами. Особливості формування анастомозів, види міжкишкових анастомозів, застосування циркулярних та лінійних зшиваючих апаратів.

Тема 11. Кишкові нориці.

Класифікація. Патогенез. Клініка. Діагностика. Способи оперативного лікування, застосування абдомінальних ВАК-систем в лікуванні кишкових нориць.

Тема 12. Реконструктивні операції на передній черевній стінці після багатоетапного хірургічного лікування вогнепальних поранень живота.

Хірургічне лікування вентральних гриж після операцій на органах черевної порожнини з приводу поранень живота, лапаротомні та відеолапароскопічні методики. Використання клітинних технологій в лікуванні бойових ушкоджень живота.

Змістовий модуль 5.

Реабілітація поранених після проведення реконструктивних втручань.

Тема 13. Реабілітація поранених в ранньому та пізньому післяопераційних періодах (гострий та післягострий реабілітаційні періоди).

Періоди реабілітаційного лікування. Медична, фізична та психологічна реабілітація. Методи впливу на ушкоджені тканини та організм в цілому для прискорення відновлення функцій. Особливості реабілітаційного лікування після проведення реконструктивних втручань.

Тема 14. Мультидисциплінарний підхід в реабілітації поранених після проведення реконструктивних операцій.

Мультидисциплінарна реабілітаційна команда. Організація реабілітації поранених в Україні. Особливості та можливості реабілітаційного лікування у південному регіоні.

Тема 15. Види екзопротезування кінцівок, фізична та соціальна адаптація.

Екзопротезування кінцівок, види протезів, застосування сучасних технологій у протезуванні. Підготовка сегментів кінцівок до протезування, технічні особливості хірургічних втручань, тренування кукси. Тренувальні протези та остаточне протезування, фізична та соціальна

Реконструктивні оперативні втручання на органах черевної порожнини та передній черевній стінці після вогнепальних поранень живота.						
Тема 10. Терміни та способи відновлення безперервності шлунково-кишкового тракту після вогнепальних поранень.	6	0	0	4	0	2
Тема 11. Кишкові нориці.	6	0	0	4	0	2
Тема 12. Реконструктивні операції на передній черевній стінці після багатоетапного хірургічного лікування вогнепальних поранень живота.	6	0	0	4	0	2
<i>Всього в змістовному модулі 4</i>	<i>18</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>12</i>	<i>0</i>	<i>6</i>
Змістовий модуль 5. Реабілітація поранених після проведення реконструктивних втручань.						
Тема 13. Реабілітація поранених в ранньому та пізньому післяопераційних періодах (гострий та післягострий реабілітаційні періоди).	6	0	0	4	0	2
Тема 14. Мультидисциплінарний підхід в реабілітації поранених після проведення реконструктивних операцій.	6	0	0	4	0	2
Тема 15. Види екзопротезування кінцівок, фізична та соціальна адаптація.	6	0	0	4	0	2
<i>Всього в змістовному модулі 5</i>	<i>18</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>12</i>	<i>0</i>	<i>6</i>
Разом	90	6	0	54	0	30

5. Теми лекційних / семінарських / практичних / лабораторних занять

5.1. Теми лекційних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1.	Лекція 1. Основні етапи становлення та розвитку реконструктивної хірургії. Наукові школи в Україні. Розвиток реконструктивної хірургії на півдні України. Структура і організація хірургічної допомоги пораненим.	2
3.	Лекція 2. Особливості перебігу ранового процесу при вогнепальних пораненнях. Вогнепальні поранення в сучасній війні. Механогенез вогнепальної рани, ранова балістика. Високоенергетичні вогнепальні поранення.	2

5.	Лекція 3. Способи пластичного закриття дефектів м'яких тканин. Застосування шкірної пластики в реконструктивній хірургії. Роль мікрохірургії у відновленні анатомічних та функціональних порушень після вогнепальних поранень. Способи закриття великих тканинних дефектів із застосуванням мікрохірургічних технологій.	2
	Разом	6

5.2. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

5.3. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Практичне заняття 1. Історичні етапи розвитку реконструктивної хірургії. Основні етапи становлення та розвитку реконструктивної хірургії. Наукові школи в Україні. Розвиток реконструктивної хірургії на півдні України. Структура і організація хірургічної допомоги пораненим.	4
2	Тема 2. Практичне заняття 1. Загальні поняття про реконструктивну хірургію, основні напрямки розвитку. Реконструктивна хірургія, як окремий напрямок у відновлювальному лікуванні поранених. Види реконструктивних операцій, термінологія. Новітні технології та перспективи розвитку.	2
3	Тема 3. Практичне заняття 2. Особливості проведення реконструктивних операцій в залежності від характеру поранення. Черепно-мозкові та хребтово-мозкові поранення. Нейро-трофічні порушення, що виникають внаслідок поранень головного та спинного мозку. Пластичне закриття дефектів черепа. Особливості реконструктивних оперативних втручань при дефектах голови та шиї. Реконструктивні операції при дефектах вилице-орбітального комплексу, носа та вушних раковин. Епіпротезування великих дефектів обличчя. Реконструктивно-пластичні втручання при обширних вогнепальних дефектах грудей. Способи пластичного закриття дефектів м'яких тканин. Види реконструктивних операцій при пораненнях живота і тазу. Відновлювальні втручання при пошкодженнях органів черевної порожнини. Пошкодження органів сечовидільної системи (сечоводи, сечовий міхур, уретра). Поранення магістральних судин (алло- та аутопротезування). Вогнепальні поранення кінцівок. Особливості іннервації та кровопостачання кінцівок. Мультіструктурні ушкодження верхніх та нижніх кінцівок, багатоетапне хірургічне лікування.	6
4.	Тема 4. Практичне заняття 3. Вогнепальні поранення в сучасній війні. Види сучасної вогнепальної зброї. Особливості вогнепальних поранень в залежності від виду елементів бойового ураження. Класифікація бойових ушкоджень. Поняття про вогнепальну рану. Перебіг ранового процесу при вогнепальних пораненнях. Лікування вогнепальних ран, види хірургічної обробки, NPWT-терапія. Гнійно-септичні ускладнення вогнепальних поранень, клінічні прояви, діагностика та лікування.	2
5	Тема 5. Практичне заняття 3. Механогенез вогнепальної рани, ранова балістика. Балістичні особливості снарядів, що ранять, сучасної вогнепальної зброї. Методи дослідження	2

	ранової балістики, балістичний експеримент та його практичне значення. Механогенез вогнепальної рани, тимчасова пульсуюча порожнина; характер місцевих та загальних патологічних процесів, що виникають внаслідок дії на організм елементів бойового ураження сучасної вогнепальної зброї.	
6	Тема 6. Практичне заняття 3. Високоенергетичні вогнепальні поранення. Види мін та інших снарядів вибухової дії, механізм впливу на організм людини. Фактори вибуху, їх значення в пербігу ранового процесу. Вибухові поранення, класифікація, види пошкоджень внаслідок дії високоенергетичної зброї. Етапне надання хірургічної допомоги при вибухових пораненнях, тактика «damage control surgery».	2
7.	Тема 7. Практичне заняття 4. Застосування шкірної пластики в реконструктивній хірургії. Шкірна пластика, як один з основних методів закриття дефектів м'яких тканин. Історія та види шкірної пластики. Вільні способи – аутодермопластика розщепленим клаптом за Тіршем, пластика повношаровим клаптом, мозаїчний (марочний) метод. Невільні способи – пластика переміщеними або ковзними клаптами, «італійська» пластика (метод Гаспаре Тал'якоцці), пластика крокуючим стеблом по Філатову.	4
8	Тема 8. Практичне заняття 4. Роль мікрохірургії у відновленні анатомічних та функціональних порушень після вогнепальних поранень. Застосування мікрохірургічних технологій в реконструктивній хірургії і трансплантології. Історія розвитку мікрохірургії, сучасні світові школи. Види хірургічних оптичних приладів для проведення оперативних втручань на мікроструктурах. Анатомічне обґрунтування вибору донорських ділянок для транспозиції клаптів на живлячий ніжці. Особливості формування мікросудинних анастомозів.	2
9.	Тема 9. Практичне заняття 5. Способи закриття обширних тканинних дефектів із застосуванням мікрохірургічних технологій. Основні види реконструктивних оперативних втручань із застосуванням мікрохірургічних технологій. Вибір методу операції в залежності від розміру, глибини та анатомічної локалізації вогнепального дефекту. Анатомічні особливості у виборі оптимальних розрізів для викроювання клаптів та закриття донорських ділянок. Етапи мікрохірургічної операції. Підготовка та тренування мікросудинних хірургів.	4
10.	Тема 10. Практичне заняття 6. Терміни та способи відновлення безперервності шлунково-кишкового тракту після вогнепальних поранень. Види реконструктивних втручань після поранень стравоходу, шлунку, тонкої та товстої кишки. Реконструктивно-відновлювальні оперативні втручання у поранених з ілео- та колостомами. Особливості формування анастомозів, види міжкишкових анастомозів, застосування циркулярних та лінійних зшиваючих апаратів.	4
11	Тема 11. Практичне заняття 6. Кишкові нориці. Класифікація. Патогенез. Клініка. Діагностика. Способи оперативного лікування, застосування абдомінальних ВАК-систем в лікуванні кишкових нориць.	2
12.	Тема 12. Практичне заняття 7. Реконструктивні операції на передній черевній стінці після багатоетапного хірургічного лікування вогнепальних поранень живота.	4

	Хірургічне лікування вентральних гриж після операцій на органах черевної порожнини з приводу поранень живота, лапаротомні та відеолапароскопічні методики. Використання клітинних технологій в лікуванні бойових ушкоджень живота.	
13.	Тема 13. Практичне заняття 8. Реабілітація поранених в ранньому та пізньому післяопераційних періодах (гострий та післягострий реабілітаційні періоди). Періоди реабілітаційного лікування. Медична, фізична та психологічна реабілітація. Методи впливу на ушкоджені тканини та організм вцілому для прискорення відновлення функцій. Особливості реабілітаційного лікування після проведення реконструктивних втручань.	6
14.	Тема 14. Практичне заняття 9. Мультидисциплінарний підхід в реабілітації поранених після проведення реконструктивних операцій. Мультидисциплінарна реабілітаційна команда. Організація реабілітації поранених в Україні. Особливості та можливості реабілітаційного лікування у південному регіоні.	4
15	Тема 15. Практичне заняття 10. Види екзопротезування кінцівок, фізична та соціальна адаптація. Екзопротезування кінцівок, види протезів, застосування сучасних технологій у протезуванні. Підготовка сегментів кінцівок до протезування, технічні особливості хірургічних втручань, тренування кукси. Тренувальні протези та остаточне протезування, фізична та соціальна адаптація поранених після ампутацій кінцівок.	6
	Разом	54

5.4. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

№	ТЕМА	Кількість годин
1.	Тема 1. Історичні етапи розвитку реконструктивної хірургії.	4
2.	Тема 2. Загальні поняття про реконструктивну хірургію, основні напрямки розвитку.	4
3.	Тема 4. Вогнепальні поранення в сучасній війні.	6
4.	Тема 5. Механогенез вогнепальної рани, ранова балістика.	4
5.	Тема 14. Мультидисциплінарний підхід в реабілітації поранених після проведення реконструктивних операцій.	6
6.	Тема 15. Види екзопротезування кінцівок, фізична та соціальна адаптація.	6
	Разом	30

7. Методи навчання

Лекції: проблемні лекції, лекції - візуалізації, лекції з аналізом конкретних ситуацій, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, дискусія, диспут, обговорення проблемних ситуацій, обговорення клінічних ситуацій, ситуаційне навчання.

Практичні заняття: бесіда, вирішення клінічних ситуаційних задач, відпрацювання навичок огляду пацієнта, демонстрація та відпрацювання навичок виконання маніпуляцій за переліком 5, опис діагностичних променевих зображень згідно схем, тренувальні вправи з диференціальної діагностики найбільш поширених онкологічних захворювань.

Самостійна робота: самостійна робота з підручником, самостійна робота з банком тестових завдань Крок-2, самостійне вирішення ситуаційних та клінічних завдань, написання рефератів, підготовка презентацій і проектів, виготовлення наочних засобів навчання (таблиць, постерів, схем, алгоритмів), підготовка та докладання доповідей і рефератів, оцінювання виконання практичних навичок (пальпація периферичних лімфатичних вузлів, пальпація щитовидної залози, пальпація молочних залоз).

8. Форми контролю та методи оцінювання (у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Поточний контроль: усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, оцінювання комунікативних навичок під час рольової гри, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті.

Підсумковий контроль: залік.

Оцінювання поточної навчальної діяльності на практичному занятті:

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуаційної клінічної задачі
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
2. Оцінка практичних навичок та маніпуляцій з теми заняття:
 - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
3. Оцінювання роботи із пацієнтом з теми заняття:
 - методи: оцінювання: а) комунікативних навичок спілкування з пацієнтом, б) правильність призначення та оцінки лабораторних та інструментальних досліджень, в) дотримання алгоритму проведення диференціального діагнозу, г) обґрунтування клінічного діагнозу, д) складання плану лікування;
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Оцінка за одне практичне заняття є середньоарифметичною за всіма складовими і може мати лише цілу величину (5, 4, 3, 2), яка округлюється за методом статистики.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Добре «4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
Задовільно «3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні

	навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з суттєвими помилками.
Незадовільно «2»	Здобувач не володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, не демонструє практичні навички під час огляду хворого та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень.

Залік виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав та захистив індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

Залік здійснюється: на останньому занятті до початку екзаменаційної сесії - при стрічковій системі навчання, на останньому занятті – при цикловій системі навчання. Оцінка за залік є середньоарифметичною за всіма складовими за традиційною чотирибальною шкалою і має величину, яка округлюється за методом статистики з двома десятковими знаками після коми.

9. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Бали з навчальної дисципліни для здобувачів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну чотирибальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено у таблиці:

Національна оцінка за дисципліну	Сума балів за дисципліну
Відмінно («5»)	185 – 200
Добре («4»)	151 – 184
Задовільно («3»)	120 – 150
Незадовільно («2»)	Нижче 120

Багатобальна шкала (200-бальна шкала) характеризує фактичну успішність кожного здобувача із засвоєння навчальної дисципліни. Конвертація традиційної оцінки в 200-бальну виконується інформаційно-технічним відділом Університету програмою «Контингент» за відповідною формулою: Середній бал успішності (поточної успішності з дисципліни) x 40.

За рейтинговою шкалою ECTS оцінюються досягнення здобувачів з навчальної дисципліни, які навчаються на одному курсі однієї спеціальності, відповідно до отриманих ними балів, шляхом ранжування, а саме:

Оцінка за шкалою ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10% здобувачів
B	Наступні 25% здобувачів
C	Наступні 30% здобувачів
D	Наступні 25% здобувачів
E	Наступні 10% здобувачів

Шкала ECTS встановлює належність здобувача до групи кращих чи гірших серед референтної групи однокурсників (факультет, спеціальність), тобто його рейтинг. При конвертації з багатобальної шкали, як правило, межі оцінок «A», «B», «C», «D», «E» не співпадають з межами оцінок «5», «4», «3» за традиційною шкалою. Оцінка «A» за шкалою ECTS не може дорівнювати оцінці «відмінно», а оцінка «B» - оцінці «добре» тощо. Здобувачі, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку здобувачів, що ранжуються. Такі здобувачі після перескладання автоматично отримують бал «E». Оцінка «FX» виставляється здобувачам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий контроль. Оцінка «F» виставляється студентам, які відвідали усі аудиторні заняття з навчальної дисципліни, але не набрали середнього балу (3,00) за поточну навчальну діяльність і не допущені до

підсумкового контролю.

10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕСПЕЧЕННЯ

- Робоча програма навчальної дисципліни
- Силабус
- Методичні розробки до практичних занять
- Методичні рекомендації до самостійної роботи здобувачів вищої освіти
- Мультимедійні презентації
- Ситуаційні клінічні завдання
- Електронний банк тестових завдань за підрозділами з дисципліни

11. ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Питання

1. Історичні етапи розвитку реконструктивної хірургії.
2. Загальні поняття про реконструктивну хірургію, основні напрямки розвитку.
3. Особливості проведення реконструктивних операцій в залежності від характеру поранення.
4. Вогнепальні поранення в сучасній війні.
5. Механогенез вогнепальної рани, ранова балістика.
6. Високоенергетичні вогнепальні поранення.
7. Застосування шкірної пластики в реконструктивній хірургії.
8. Роль мікрохірургії у відновленні анатомічних та функціональних порушень після вогнепальних поранень.
9. Способи закриття обширних тканинних дефектів із застосуванням мікрохірургічних технологій.
10. Терміни та способи відновлення безперервності шлунково-кишкового тракту після вогнепальних поранень.
11. Кишкові нориці.
12. Реконструктивні операції на передній черевній стінці після багатоетапного хірургічного лікування вогнепальних поранень живота.
13. Реабілітація поранених в ранньому та пізньому післяопераційних періодах (гострий та післягострий реабілітаційні періоди).
14. Мультидисциплінарний підхід в реабілітації поранених після проведення реконструктивних операцій.
15. Види екзопротезування кінцівок, фізична та соціальна адаптація.

Перелік практичних навичок

1. Надати невідкладну допомогу при кровотечі.
2. Провести імобілізацію при пошкодженнях кінцівок.
3. Підготувати вогнепальну рану м'яких тканин до пластичного закриття, накласти вакуумну пов'язку для NPWT-терапії.
4. Виконати первинну, повторну або вторинну хірургічну обробку вогнепальної рани.
5. Провести перев'язку інфікованої рани, взяти рановий детрит на актеріологічний посів.

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Воєнно-польова хірургія (підручник); за ред. Запорожана В.М. та Заруцького Я.Л. – Одеса, 2016 р. – 416 с.
2. Лікування поранених з бойовими травмами кінцівок (за досвідом АТО/ООС); монографія за ред. акад. В. І. Цимбалюка. – Київ, 2020. – 182 с.
3. Атлас бойової хірургічної травми (досвід АТО/ООС); монографія за ред. акад. В. І. Цимбалюка. – Харків : Колегіум, 2021. - 379 с.
4. Моделювання вогнепальних поранень, монографія за ред. акад. В. І. Цимбалюка. – Харків : Колегіум, 2021. - 259 с.

5. Лікування поранених з бойовими ушкодженнями живота (за досвідом АТО/ООС); монографія за ред. акад. В. І. Цимбалюка. – Херсон : Олді+, 2022. - 194 с.
6. Лікування поранених з бойовими ушкодженнями грудей; монографія за ред. акад. В. І. Цимбалюка. – Тернопіль-Київ-Харків: Укрмед-книга, 2023. - 234 с.
7. Медицина невідкладних станів. Екстрена(швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І. Боброва, Г.Г. Рошин та інші / за ред. І.С. Зозулі. - 3-е видання, пер. та доп. - Київ. - ВСВ «Медицина», 2017. – 960с.
8. Вакуумна терапія в хірургії; С.А.Асланян, В.Я.Білий, Я.Л.Заруцький, С.О.Король, А.М.Лакша, І.В.Собко, – Київ, 2023 р. – 247 с.

Додаткова література

1. Chung KC. Grabb and Smith's Plastic Surgery. Wolters Kluwer; 2020. 1088 p.
1. Usui M, Kimata Y. Reconstructive Microsurgery: Practical Applications and Techniques. Springer; 2021. 400 p.
2. Rizzo M. Advanced Techniques in Reconstructive Surgery. Elsevier; 2022. 350 p.
3. Neligan P, Wei FC. Microsurgical Reconstruction of the Head and Neck. Elsevier; 2023. 600 p.
4. Losee JE, Kirschner RE. Comprehensive Cleft Care: Family Edition. Thieme; 2024. 450 p.
5. Aston SJ. Aesthetic Plastic Surgery: Expert Consult. Elsevier; 2020. 976 p.
6. Russell RC, Coombes CE. Handbook of Plastic Surgery. McGraw-Hill Education; 2021. 1200 p.
7. Gosain AK, Losee JE. Pediatric Plastic and Reconstructive Surgery. Springer; 2022. 800 p.
8. Blondeel P, Morris S, Hallock GG, Neligan P. Perforator Flaps: Anatomy, Technique, & Clinical Applications. 3rd ed. Thieme; 2024. 1192 p.
9. Jones A, Janis J. Essentials of Plastic Surgery: Q&A Companion. 2nd ed. Thieme; 2023. 1182 p.
10. Hong JP, Hallock GG. Lower Extremity Reconstruction: A Practical Guide. 1st ed. Thieme; 2021. 290 p.
11. Blondeel P, Morris S, Hallock GG, Neligan P. Perforator Flaps: Anatomy, Technique, & Clinical Applications. 3rd ed. Thieme; 2024. 1192 p.

13. ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Міністерство охорони здоров'я України <http://moz.gov.ua>
2. Державний експертний центр МОЗ України www.dec.gov.ua/mtd/home/