

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ

2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Вогнепальні поранення м'яких тканин. Ранова балістика.»

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 спеціальності 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», ухваленою Вченою Радою ОНМедУ (протокол №10 від 27 червня 2024 року).

Розробники: д.мед.н., проф. Каштальян М.А., д.мед.н., доц. Герасименко О.С., проф. Вансович В.С., к.м.н. доц. Давидов Д.М., к.м.н., доц. Ціповяз С.В., к.м.н., доц. Квасневський С.А., к.м.н., доц. Квасневський О.А., к.м.н., доц. Ільїна-Стогнієнко В.Ю., ас. Білаш О.В.

Програму обговорено на засіданні кафедри загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології

Протокол № 1 від 27.08.2024р.

Завідувач кафедри _____ Михайло КАШТАЛЬЯН

Погоджено із гарантом ОПП _____ Валерія МАРІЧЕРЕДА

Програму ухвалено на засіданні предметної циклової комісії з хірургічних дисциплін ОНМедУ

Протокол № 1 від 30.08.2024р.

Голова предметної циклової методичної комісії з хірургічних дисциплін _____ Василь МИЩЕНКО

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри загальної хірургії і військової хірургії з курсом урології та окремими дисциплінами

Протокол № 1 від "4" вересня 2024р.

Завідувач кафедри _____ Михайло КАШТАЛЬЯН
(підпис) (Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____
Протокол № ___ від " " _____ 20__ р.

1. Опис навчальної дисципліни:

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти | Характеристика навчальної дисципліни |
|-------------------------|---|---|
| Загальна кількість: | Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» | Денна форма навчання Вибіркова дисципліна |
| Кредитів: 3 | Спеціальність 222 «Медицина» | Рік підготовки: 3 |
| Годин: 90 | Рівень вищої освіти другий (магістерський) | Семестри V-VI Лекції (0 год.) |
| Змістових модулів: 4 | | Семінарські (0 год.) Практичні (30 год.) Лабораторні (0 год.) Самостійна робота (60 год.) у т.ч. індивідуальні завдання (0 год.) Форма підсумкового контролю – залік |

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

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

Завдання:

1.Формування вмінь та навичок: з діагностики та лікуванні ран, ранових ускладнень, в тому числі у випадках вогнепальних ран м'яких тканин з урахуванням балістичної складової.

2.Опанування навичок з виконання первинної та вторинної хірургічної обробки у випадках вогнепальних ран м'яких тканин з урахуванням балістичної складової

3.Опанування вмінням визначати тактику лікування у випадках вогнепальних ран м'яких тканин з урахуванням балістичної складової та профілактики ранових ускладнень.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних компетентностей:

- ПК – Здатність розв'язувати типові та складні задачі, у тому числі дослідницького та інноваційного характеру у сфері медицини. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.
- **Загальних (ЗК):**
 - ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
 - ЗК2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
 - 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
 - ЗК16 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- **Спеціальних (СК):**
 - СК1 Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані

- СК6 Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань.
- СК8 Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги.
- СК10 Здатність до виконання медичних маніпуляцій
- СК16 Здатність до ведення медичної документації, в тому числі електронних форм
- СК24 Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами

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.

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.

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.

ПРН24 Організувати 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: клінічні ознаки рани, ранових ускладнень, особливості хірургічного лікування, балістичні властивості вогнепальної зброї.

Вміти:

- Спілкуватися з хворим, збирати скарги, анамнез життя та захворювання.
- 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.
- Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

3. Зміст навчальної дисципліни

ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН. РАНОВА БАЛІСТИКА.

Змістовий модуль 1. Поняття про рани, в тому числі вогнепальні

Тема 1. Визначення, ознаки рани. Класифікація ран. Фази ранового процесу. Особливості вогнепального поранення.

Сучасна вогнепальна рана. Визначення. Рана. Поранення. Вогнепальна рана. Клінічні вогнепальні ознаки вогнепального поранення. Складові частини рани. Рановий процес, його фази. Класифікація ран: за походженням; за характером ранячого предмету; за ступенем інфікування. Види загоєння та фази перебігу ранового процесу. Особливості вогнепальної рани.

Тема 2. Ранові ускладнення, як наслідки вогнепального поранення.

Ранові ускладнення: розвиток інфекції в рані, кровотеча з рани, неспроможність рани, гіпертрофічні рубці та келоїди. Загальні принципи лікування ран та профілактика розвитку ускладнень ранового процесу, після вогнепального поранення.

Змістовий модуль 2. Невідкладна допомога при вогнепальних пораненнях

Тема 3. Проблема організації медичної допомоги.

Поняття про асептику й антисептику. Правила надання домедичної допомоги при пораненнях. Поняття про пов'язку і перев'язку. Індивідуальний перев'язувальний пакет. Накладання пов'язок. Визначення та класифікація пов'язок. Покривні й компресійні пов'язки. Пов'язки для іммобілізації та підтримування. Методи накладання пов'язок.

Тема 4. Тимчасова зупинка кровотечі. Накладання джгута і закрутки. Види кровотеч. Ознаки внутрішньої кровотечі. Накладання тугої пов'язки. Точки затискання артерій для зупинки кровотечі. Зупинка крові при сильній кровотечі. Накладання кровоспинного джгута. Накладання закрутки. Фіксація кінцівки при сильній кровотечі.

Тема 5. Евакуаційно-етапна система лікування ранених.

Поле бою (перша медична допомога). Медичний пункт батальйону (долікарська допомога) доповнює першу медичну допомогу. Медичний пункт полку (перша лікарська допомога). Окремий медичний батальйон (кваліфікована медична допомога) пораненим в м'які тканини. Спеціалізовані шпиталі.

Змістовий модуль 3. Хірургічна обробка рани.

Тема 6. Первинна хірургічна обробка вогнепальної рани

Визначення. Показання та протипоказання до проведення первинної хірургічної обробки рани. Основні види первинної хірургічної обробки рани. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви.

Тема 7. Особливості хірургічної обробки вогнепальної рани.

Загальні принципи хірургічної обробки вогнепальної рани. Етапи первинної хірургічної обробки вогнепальної рани. Методи закриття вогнепальної рани.

Тема 8. Вторинна хірургічна обробка рани.

Інфіковані рани. Місцеві та загальні ознаки запального процесу. Класифікація ранової інфекції. Правець. Екстрена профілактика правця. Клостридіальна та гнилісна ранова інфекція, особливості хірургічного лікування. Показання та протипоказання до проведення вторинної хірургічної обробки рани. Методи дренування ран.

Тема 9. Травматичний шок.

Розвиток вчення про травматичний шок. Етіологія і патогенез травматичного шоку. Класифікація і клініка травматичного шоку. Діагностика травматичного шоку. Лікування травматичного шоку.

Змістовий модуль 4. Сучасна патоморфологічна особливість вогнепальної рани

Тема 10. Ранова балістика.

Фактори утворення вогнепальної рани. Фази тимчасової пульсуючої порожнини. Конструктивні особливості та балістичні властивості сучасних ранихих снарядів. Морфологія вогнепальної рани. Залежність морфології ранового каналу від початкової ш. Основні тактико-технічні і балістичні характеристики табельних та спеціальних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики табельних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики спеціальних видів вогнепального озброєння. Перебіг ранового процесу при вогнепальних пораненнях.

Зони порушення мікроциркуляції в рановому каналі. Фактори, що сприяють розвитку інфекції. Хірургічна обробка вогнепальних ран.

Тема 11. Ранова балістика і морфофункціональні зміни в тканинах при вогнепальних пораненнях.

Ранова балістика. Теорія отруєння ран порохом. Теорія опіку. Теорія гідравлічного дії. Механізм вогнепального поранення.

Тема 12. Будова вогнепальної рани.

Морфологічні і функціональні зміни. Первинний рановий канал. Зона контузії. Зона струсу. Перебіг ранового процесу і загоєння ран. Клінічні ознаки вогнепального поранення.

Тема 13. Патогенез вогнепальної рани.

Процеси мембранної патології. Морфофункціональні зміни м'яких тканин вогнепальної рани. Синдром ендогенної інтоксикації. Фази перебігу ранового процесу.

Тема 14. Патогенетичні основи лікування сучасної вогнепальної рани.

Лікування вогнепальних поранень різноманітної локалізації. Зона первинної руйнації (некрозу) тканин. Характеристики вогнепальних ран. Хірургічна обробка. Показання для первинної хірургічної обробки.

Тема 15. Контроль засвоєння практичних навичок.

4. Структура навчальної дисципліни

| Назви тем | Кількість годин | | | | | |
|--|-----------------|--------------|----------|-----------|-------------|-----|
| | Всього | У тому числі | | | | |
| | | Лекції | Семінари | Практичні | Лабораторні | СРЗ |
| Змістовий модуль 1. Поняття про рани, в тому числі вогнепальні. | | | | | | |
| Тема 1. Визначення, ознаки рани. Класифікація ран. Фази ранового процесу. Особливості вогнепального поранення Сучасна вогнепальна рана. Визначення. Рана. Поранення. Вогнепальна рана. Клінічні вогнепальні ознаки вогнепального поранення. Складові частини рани. Рановий процес, його фази. Класифікація ран: за походженням; за характером ранячого предмету; за ступенем інфікування. Види загоєння та фази перебігу ранового процесу. Особливості вогнепальної рани. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|---|
| Тема 2. Ранові ускладнення, як наслідки вогнепального поранення. Ранові ускладнення: розвиток інфекції в рані, кровотеча з рани, неспроможність рани, гіпертрофічні рубці та келоїди. Загальні принципи лікування ран та профілактика розвитку ускладнень ранового процесу, після вогнепального поранення. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| <i>Разом за змістовим модулем 1</i> | 12 | 0 | 0 | 4 | 0 | 8 |
| Змістовий модуль 2. Невідкладна допомога при вогнепальних пораненнях. | | | | | | |
| Тема 3. Проблема організації медичної допомоги. Поняття про асептику й антисептику. Правила надання домедичної допомоги при пораненнях. Поняття про пов'язку і перев'язку. Індивідуальний перев'язувальний пакет. Накладання пов'язок. Визначення та класифікація пов'язок. Покривні й компресійні пов'язки. Пов'язки для іммобілізації та підтримування. Методи накладання пов'язок. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 4. Тимчасова зупинка кровотечі. Накладання джгута і закрутки. Види кровотеч. Ознаки внутрішньої кровотечі. Накладання тугої пов'язки. Точки затискання артерій для зупинки кровотечі. Зупинка крові при сильній кровотечі. Накладання кровоспинного джгута. Накладання закрутки. Фіксація кінцівки при сильній кровотечі. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|--|----|---|---|---|---|----|
| Тема 5. Евакуаційно-етапна система лікування ранених. Поле бою (перша медична допомога). Медичний пункт батальйону (долікарська допомога) доповнює першу медичну допомогу. Медичний пункт полку (перша лікарська допомога). Окремий медичний батальйон (кваліфікована медична допомога) пораненим в м'які тканини. Спеціалізовані шпиталі. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| <i>Разом за змістовим модулем 2</i> | 18 | 0 | 0 | 6 | 0 | 12 |
| Змістовий модуль 3. Хірургічна обробка рани. | | | | | | |
| Тема 6. Первинна хірургічна обробка вогнепальної рани. Визначення. Показання та протипоказання до проведення первинної хірургічної обробки рани. Основні види первинної хірургічної обробки рани. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 7. Особливості хірургічної обробки вогнепальної рани. Загальні принципи хірургічної обробки вогнепальної рани. Етапи первинної хірургічної обробки вогнепальної рани. Методи закриття вогнепальної рани. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 8. Вторинна хірургічна обробка рани. Інфіковані рани. Місцеві та загальні ознаки запального процесу. Класифікація ранової інфекції. Правець. Екстрена профілактика правця. Клостридіальна та гнилісна ранова інфекція, особливості хірургічного | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| лікування. Показання та протипоказання до проведення вторинної хірургічної обробки рани. Методики дренування ран. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви. | | | | | | |
| Тема 9. Травматичний шок. Розвиток вчення про травматичний шок. Етіологія і патогенез травматичного шоку. Класифікація і клініка травматичного шоку. Діагностика травматичного шоку. Лікування травматичного шока. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 10. Ранова балістика. Фактори утворення вогнепальної рани. Фази тимчасової пульсуючої порожнини. Конструктивні особливості та балістичні властивості сучасних раннячих снарядів. Морфологія вогнепальної рани. Залежність морфології ранового каналу від початкової ш Основні тактико-технічні і балістичні характеристики табельних та спеціальних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики табельних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики спеціальних видів вогнепального озброєння. Перебіг ранового процесу при вогнепальних пораненнях. Зони порушення мікроциркуляції в рановому каналі. Фактори, що сприяють розвитку | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|--|----|---|---|----|---|----|
| інфекції. Хірургічна обробка вогнепальних ран. | | | | | | |
| <i>Разом за змістовим модулем 3</i> | 30 | 0 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| Змістовий модуль 4. Сучасна патоморфологічна особливість вогнепальної рани. | | | | | | |
| Тема 11. Ранова балістика і морфофункціональні зміни в тканинах при вогнепальних пораненнях. Ранова балістика. Теорія отруєння ран порохом. Теорія опіку. Теорія гідравлічного дії. Механізм вогнепального поранення. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 12. Будова вогнепальної рани. Морфологічні і функціональні зміни. Первинний рановий канал. Зона контузії. Зона струсу. Перебіг ранового процесу і загоєння ран. Клінічні ознаки вогнепального поранення. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 13. Патогенез вогнепальної рани. Процеси мембранної патології. Морфофункціональні зміни м'яких тканин вогнепальної рани. Синдром ендогенної інтоксикації. Фази перебігу ранового процесу. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| Тема 14. Патогенетичні основи лікування сучасної вогнепальної рани. Лікування вогнепальних поранень різноманітної локалізації. Зона первинної руйнації (некрозу) тканин. Характеристики вогнепальних ран. Хірургічна обробка. Показання для первинної хірургічної обробки. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |

| | | | | | | |
|---|----|---|---|----|---|----|
| Тема 15. Контроль засвоєння практичних навичок. | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| <i>Разом за змістовим модулем 4</i> | 30 | 0 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| Залік. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всього: годин: | 90 | 0 | 0 | 30 | 0 | 60 |

5. Теми лекційних / семінарських / практичних /лабораторних занять

5.1. Теми лекційних занять

Лекційні заняття не передбачені.

5.2. Теми семінарських занять

Семінарські заняття не передбачені.

5.3. Теми практичних занять

| № | Назва теми | Кіл-ть годин |
|---|---|--------------|
| 1 | Тема 1. Практичне заняття 1 Визначення, ознаки рани. Класифікація ран. Фази ранового процесу. Особливості вогнепального поранення Сучасна вогнепальна рана. Визначення. Рана. Поранення. Вогнепальна рана. Клінічні вогнепальні ознаки вогнепального поранення. Складові частини рани. Рановий процес, його фази. Класифікація ран: за походженням; за характером ранячого предмету; за ступенем інфікування. Види загоєння та фази перебігу ранового процесу. Особливості вогнепальної рани. | 2 |
| 2 | Тема 2. Практичне заняття 2. Ранові ускладнення, як наслідки вогнепального поранення. Ранові ускладнення: розвиток інфекції в рані, кровотеча з рани, неспроможність рани, гіпертрофічні рубці та келоїди. Загальні принципи лікування ран та профілактика розвитку ускладнень ранового процесу, після вогнепального поранення. | 2 |
| 3 | Тема 3. Практичне заняття 3. Поняття про асептику й антисептику. Правила надання домедичної допомоги при пораненнях. Поняття про пов'язку і перев'язку. Індивідуальний перев'язувальний пакет. Накладання пов'язок. Визначення та класифікація пов'язок. Покривні й компресійні пов'язки. Пов'язки для іммобілізації та підтримування. Методи накладання пов'язок. | 2 |
| 4 | Тема 4. Практичне заняття 4. Тимчасова зупинка кровотечі. Накладання джгута і закрутки. Види кровотеч. Ознаки внутрішньої кровотечі. Накладання тугої пов'язки. Точки затискання артерій для зупинки кровотечі. Зупинка крові при сильній кровотечі. Накладання кровоспинного джгута. Накладання закрутки. Фіксація кінцівки при сильній кровотечі. | 2 |
| 5 | Тема 5. Практичне заняття 5. | 2 |

| | | |
|----|---|---|
| | Евакуаційно-етапна система лікування ранених. Поле бою (перша медична допомога). Медичний пункт батальйону (долікарська допомога) доповнює першу медичну допомогу. Медичний пункт полку (перша лікарська допомога). Окремий медичний батальйон (кваліфікована медична допомога) пораненим в м'які тканини. Спеціалізовані шпиталі. | |
| 6 | Тема 6. Практичне заняття 6. Первинна хірургічна обробка вогнепальної рани Визначення. Показання та протипоказання до проведення первинної хірургічної обробки рани. Основні види первинної хірургічної обробки рани. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви. | 2 |
| 7 | Тема 7. Практичне заняття 7. Особливості хірургічної обробки вогнепальної рани. Загальні принципи хірургічної обробки вогнепальної рани. Етапи первинної хірургічної обробки вогнепальної рани. Методи закриття вогнепальної рани. | 2 |
| 8 | Тема 8. Практичне заняття 8. Вторинна хірургічна обробка рани. Інфіковані рани. Місцеві та загальні ознаки запального процесу. Класифікація ранової інфекції. Пращець. Екстрена профілактика прашця. Клостридіальна та гнилісна ранова інфекція, особливості хірургічного лікування. Показання та протипоказання до проведення вторинної хірургічної обробки рани. Методики дренивання ран. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви. | 2 |
| 9 | Тема 9. Практичне заняття 9. Травматичний шок. Розвиток вчення про травматичний шок. Етіологія і патогенез травматичного шоку. Класифікація і клініка травматичного шоку. Діагностика травматичного шоку. Лікування травматичного шоку. | 2 |
| 10 | Тема 10. Практичне заняття 10. Ранова балістика. Фактори утворення вогнепальної рани. Фази тимчасової пульсуючої порожнини. Конструктивні особливості та балістичні властивості сучасних ранячих снарядів. Морфологія вогнепальної рани. Залежність морфології ранового каналу від початкової ш Основні тактико-технічні і балістичні характеристики табельних та спеціальних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики табельних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики спеціальних видів вогнепального озброєння. Перебіг ранового процесу при вогнепальних пораненнях. Зони порушення мікроциркуляції в рановому каналі. Фактори, що сприяють розвитку інфекції. Хірургічна обробка вогнепальних ран. | 2 |
| 11 | Тема 11. Практичне заняття 11. Ранова балістика і морфофункціональні зміни в тканинах при вогнепальних пораненнях. Ранова балістика. Теорія отруєння ран порохом. Теорія опіку. Теорія гідравлічного дії. Механізм вогнепального поранення. | 2 |
| 12 | Тема 12. Практичне заняття 12. Будова вогнепальної рани. | 2 |

| | | |
|----|---|----|
| | Морфологічні і функціональні зміни. Первинний рановий канал. Зона контузії. Зона струсу. Перебіг ранового процесу і загоєння ран. Клінічні ознаки вогнепального поранення. | |
| 13 | Тема 13. Практичне заняття 13. Патогенез вогнепальної рани. Процеси мембранної патології. Морфофункціональні зміни м'яких тканин вогнепальної рани. Синдром ендогенної інтоксикації. Фази перебігу ранового процесу. | 2 |
| 14 | Тема 14. Практичне заняття 14. Патогенетичні основи лікування сучасної вогнепальної рани. Лікування вогнепальних поранень різноманітної локалізації. Зона первинної руйнації (некрозу) тканин. Характеристики вогнепальних ран. Хірургічна обробка. Показання для первинної хірургічної обробки. | 2 |
| 15 | Тема 15. Практичне заняття 15. Контроль засвоєння практичних навичок. | 2 |
| | Разом | 30 |

5.4. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не передбачені.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

| № | Назва теми / види завдань | Кіл-ть годин |
|----|---|--------------|
| 1. | Тема 1. Підготовка до практичного заняття 1 Визначення, ознаки рани. Класифікація ран. Фази ранового процесу. Особливості вогнепального поранення Сучасна вогнепальна рана. Визначення. Рана. Поранення. Вогнепальна рана. Клінічні вогнепальні ознаки вогнепального поранення. Складові частини рани. Рановий процес, його фази. Класифікація ран: за походженням; за характером ранячого предмету; за ступенем інфікування. Види загоєння та фази перебігу ранового процесу. Особливості вогнепальної рани. | 4 |
| 2. | Тема 2. Підготовка до практичного заняття 2 Ранові ускладнення, як наслідки вогнепального поранення. Ранові ускладнення: розвиток інфекції в рані, кровотеча з рани, неспроможність рани, гіпертрофічні рубці та келоїди. Загальні принципи лікування ран та профілактика розвитку ускладнень ранового процесу, після вогнепального поранення. | 4 |
| 3. | Тема 3. Підготовка до практичного заняття 3 Поняття про асептику й антисептику. Правила надання домедичної допомоги при пораненнях. Поняття про пов'язку і перев'язку. Індивідуальний перев'язувальний пакет. Накладання пов'язок. Визначення та класифікація пов'язок. Покривні й компресійні пов'язки. Пов'язки для іммобілізації та підтримування. Методи накладання пов'язок. | 4 |
| 4. | Тема 4. Підготовка до практичного заняття 4 Тимчасова зупинка кровотечі. Накладання джгута і закрутки. Види кровотеч. Ознаки внутрішньої кровотечі. Накладання тугої пов'язки. Точки затискання артерій для зупинки кровотечі. Зупинка крові при | 4 |

| | | |
|-----|--|---|
| | сильній кровотечі. Накладання кровоспинного джгута. Накладання закрутки. Фіксація кінцівки при сильній кровотечі. | |
| 5. | Тема 5. Підготовка до практичного заняття 5 Евакуаційно-етапна система лікування ранених. Поле бою (перша медична допомога). Медичний пункт батальйону (долікарська допомога) доповнює першу медичну допомогу. Медичний пункт полку (перша лікарська допомога). Окремий медичний батальйон (кваліфікована медична допомога) пораненим в м'які тканини. Спеціалізовані шпиталі. | 4 |
| 6. | Тема 6. Підготовка до практичного заняття 6 Первинна хірургічна обробка вогнепальної рани Визначення. Показання та протипоказання до проведення первинної хірургічної обробки рани. Основні види первинної хірургічної обробки рани. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви. | 4 |
| 7. | Тема 7. Підготовка до практичного заняття 7 Особливості хірургічної обробки вогнепальної рани. Загальні принципи хірургічної обробки вогнепальної рани. Етапи первинної хірургічної обробки вогнепальної рани. Методи закриття вогнепальної рани. | 4 |
| 8. | Тема 8. Підготовка до практичного заняття 8 Вторинна хірургічна обробка рани. Інфіковані рани. Місцеві та загальні ознаки запального процесу. Класифікація ранової інфекції. Пращець. Екстрена профілактика правця. Клостридіальна та гнилісна ранова інфекція, особливості хірургічного лікування. Показання та протипоказання до проведення вторинної хірургічної обробки рани. Методики дренивання ран. Етапи первинної хірургічної обробки рани. Первинні та первинно-відстрочені шви. | 4 |
| 9. | Тема 9. Підготовка до практичного заняття 9 Травматичний шок. Розвиток вчення про травматичний шок. Етіологія і патогенез травматичного шоку. Класифікація і клініка травматичного шоку. Діагностика травматичного шоку. Лікування травматичного шоку. | 4 |
| 10. | Тема 10. Підготовка до практичного заняття 10 Ранова балістика. Фактори утворення вогнепальної рани. Фази тимчасової пульсуючої порожнини. Конструктивні особливості та балістичні властивості сучасних ранихих снарядів. Морфологія вогнепальної рани. Залежність морфології ранового каналу від початкової ш Основні тактико-технічні і балістичні характеристики табельних та спеціальних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики табельних видів вогнепального озброєння. Тактико-технічні та балістичні характеристики спеціальних видів вогнепального озброєння. Перебіг ранового процесу при вогнепальних пораненнях. Зони порушення мікроциркуляції в рановому каналі. Фактори, що сприяють розвитку інфекції. Хірургічна обробка вогнепальних ран. | 4 |
| 11. | Тема 11. Підготовка до практичного заняття 11 Ранова балістика і морфофункціональні зміни в тканинах при вогнепальних пораненнях. Ранова балістика. Теорія отруєння ран порохом. Теорія опіку. Теорія гідравлічного дії. Механізм вогнепального поранення. | 4 |

| | | |
|-----|---|-----------|
| 12. | Тема 12. Підготовка до практичного заняття 12 Будова вогнепальної рани. Морфологічні і функціональні зміни. Первинний рановий канал. Зона контузії. Зона струсу. Перебіг ранового процесу і загоєння ран. Клінічні ознаки вогнепального поранення. | 4 |
| 13. | Тема 13. Підготовка до практичного заняття 13 Патогенез вогнепальної рани. Процеси мембранної патології. Морфофункціональні зміни м'яких тканин вогнепальної рани. Синдром ендогенної інтоксикації. Фази перебігу ранового процесу. | 4 |
| 14. | Тема 14. Підготовка до практичного заняття 14 Патогенетичні основи лікування сучасної вогнепальної рани. Лікування вогнепальних поранень різноманітної локалізації. Зона первинної руйнації (некрозу) тканин. Характеристики вогнепальних ран. Хірургічна обробка. Показання для первинної хірургічної обробки. | 4 |
| 15. | Тема 15. Підготовка до практичного заняття 15 Контроль засвоєння практичних навичок. | 4 |
| | Разом | 60 |

7. Методи навчання

Практичні заняття: бесіда, вирішення клінічних ситуаційних задач, демонстрація та відпрацювання навичок виконання маніпуляцій за переліком 5, інструктаж та відпрацювання навичок на симуляційних муляжах.

Самостійна робота: самостійна робота з підручником, самостійне вирішення клінічних завдань.

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

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

Підсумковий контроль: залік.

Структура поточного оцінювання на практичному занятті:

- Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуаційної клінічної задачі;
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
- Оцінка практичних навичок та маніпуляцій з теми заняття:
 - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

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 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 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 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 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

Отриманий середній бал за навчальну дисципліну для здобувачів, які успішно опанували робочу програму навчальної дисципліни, конвертується з традиційної чотирибальної шкали у бали за 200-бальною шкалою, як наведено у таблиці:

Таблиця конвертації традиційної оцінки у багатобальну шкалу

| Традиційна чотирибальна шкала | Багатобальна 200-бальна шкала |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 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 освітньої компоненти. Конвертація традиційної оцінки (середній бал за навчальну дисципліну) в 200-бальну виконується інформаційно-технічним відділом Університету.

Відповідно до отриманих балів за 200-бальною шкалою, досягнення здобувачів оцінюються за рейтинговою шкалою ECTS. Подальше ранжування за рейтинговою шкалою ECTS дозволяє оцінити досягнення здобувачів з освітньої компоненти, які навчаються на одному курсі однієї спеціальності, відповідно до отриманих ними балів.

Шкала ECTS є відносно-порівняльною рейтинговою, яка встановлює належність здобувача до групи кращих чи гірших серед референтної групи однокурсників (факультет, спеціальність). Оцінка «А» за шкалою ECTS не може дорівнювати оцінці «відмінно», а оцінка «В» – оцінці «добре» тощо. При конвертації з багатобальної шкали межі оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» за шкалою ECTS не співпадають з межами оцінок «5», «4», «3» за традиційною шкалою. Здобувачі, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку здобувачів, що ранжуються. Оцінка «FX» виставляється здобувачам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий контроль. Оцінка «F» виставляється здобувачам, які відвідали усі заняття з дисципліни, але не набрали середнього балу (3,00) за поточну навчальну діяльність і не допущені до підсумкового контролю.

Здобувачі, які навчаються на одному курсі (однієї спеціальності), на підставі кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Конвертація традиційної оцінки з дисципліни та суми балів за шкалою ECTS

| 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 |

10. Методичне забезпечення

- Робоча програма навчальної дисципліни
- Силабус навчальної дисципліни
- Ситуаційні клінічні завдання
- Методичні розробки практичних занять

11. Питання для підготовки до підсумкового контролю

1. Особливості сучасних вогнепальних поранень, їх характеристика.
2. Характеристика сучасної вогнепальної зброї.
3. Класифікація вогнепальних поранень.
4. Частота вогнепальних поранень в залежності від локалізації, виду раничного снаряду, відношенню до порожнин, морфологічним особливостям та ін.
5. Механізм дії раничного снаряду (ранева балістика).
6. Морфологічні, механічні і функціональні зміни в тканинах при вогнепальних пораненнях. структура вогнепальної рани.
7. Особливості пошкоджень від застосування боєприпасів вибухової дії.
8. Види медичної допомоги при вогнепальних пораненнях (полі бою, МПБ, медична рота).
9. Механізм загоювання ран. Види загоювання ран.
10. Поняття про первинне і вторинне забруднення вогнепальних ран.
11. первинна хірургічна обробка вогнепальних поранень (визначення поняття, мета, задачі, види ПХО), її роль в профілактиці ранової інфекції.
12. Показання, протипоказання, відсутність показань до ПХО.
13. Вторинна хірургічна обробка ран, її мета. Задачі, показання, техніка виконання.
14. Хірургічні шви. Поняття про первинний і вторинний (ранній і пізній) шви.
15. Показання і протипоказання тощо накладання швів.
16. Помилки, які зустрічаються при виконанні ПХО і накладанні швів.
17. Ускладнення при вогнепальних пораненнях.
18. Перша медична допомога, її зміст.
19. Долікарська медична допомога, її зміст.
20. Кваліфікована хірургічна допомога, її зміст.
21. Спеціалізована хірургічна допомога, її зміст.
22. Перша лікарська допомога, її зміст.
23. Поняття про первинне і вторинне мікробне забруднення рани.
24. Сортування поранених, визначення поняття, види сортування.
25. Роль антибіотиків в профілактиці ускладнень і лікуванні вогнепальних ран.

Перелік практичних навичок, засвоєння яких контролюється під час заліку

1. Зав'язування хірургічного вузла.
2. Накладання вузлових швів.
3. Накладання безперервних швів.
4. Зняття шкірних швів.
5. Обробка операційного поля.
6. Обробка рук хірурга.
7. Надягання стерильної білизни та рукавичок.
8. Використання хірургічного інструментарію.
9. Проведення місцевої інфільтраційної анестезії.
10. Виконання первинної хірургічної обробки ран.
11. Виконання вторинної хірургічної обробки ран.
12. Виконання перев'язки.
13. Накладання пов'язок.

12. Рекомендована література

Основна:

1. Загальна хірургія: підручник / С. Д. Хіміч, М. Д. Желіба, , І. Г. Герич та ін.: за ред. професорів С. Д. Хіміча, М.Д. Желіби,. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 608 с.
2. Загальна хірургія : [підручник для студентів вищих навч. закладів МОЗ України] / за ред.: Я. С. Березницького, М. П. Захараша, В. Г. Мішалова, В. О. Шідловського ; В. П. Андрющенко, Я. С. Березницький, А. В. Верба та ін. - Вінниця : Нова Книга, 2018. - 342 с.
3. Хірургія. (Підручник з загальної хірургії) /за ред. проф. Я.С.Березницького. – Дніпропетровськ, РВА „Дніпро VAL”, Т.1. – 2018. – 443с.

1. General Surgery. Textbook for students of higher medical edukational establishments / [Lihonenko O.V., Zubaha A.B., Khimich S.D et all.]; Edited by Prof. S.D. Khimich, Prof. M.D. Zheliba / Kyiv AUS Medicine Publiching, 2019.- 608 p.
2. General Surgery. Textbook for students of higher medical educational establishments / [Lihonenko O.V., Chorna I.O. et all.]; Edited by Prof. Ja.S.Bereznickij, M.P.Zacharash, M.P.Mishalov./ - Vinnica: New book- 2019. -344c
3. R.Kushnir. Lecture of General surgery for foreign students of II and III years of medical faculty. –Ternopil “Ukrmedkniga”,2018 – 318 p
4. Lyapis M. A. Methods of examination of a surgical patient / M. A. Lyapis. – Ternopil: Ukrmedbook, 2004. – 156 p.

Додаткова:

1. Амбулаторні хірургічні маніпуляції / за ред. Проф.. Польового В .П., Шкваровського І. В., Желіби М .Д. – Чернівці: Медуніверситет, 2018. – 252 с.
2. Десмургія : навчальний посібник / О. О. Виноградов, М. О. Ропасва, О. І. Гужва, А. В. Радченко ; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». – Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2015. – 80 с.
3. Шаповал С.Д. Гнійно-септична хірургія./Навчальний посібник. – Київ ВСВ «Медицина» - 2019 – 192 с.
2. Невідкладні стани в хірургії. /Навчальний посібник для медичних ВНЗ І—ІІІ рівнів акредитації МОЗ України/ К. Бобак, А. Бобак, В. Киретов - Київ ВСВ «Медицина» - 2017 – 560с.

1. Butyrsky A. General surgery. – Simferopol. 2014.- 478p
2. General surgery. Selected lectures Edited by prof. V. V. Mishchenko // V. Ye. Vansovych, N. D. Voloshenkova, D. M. Davydov, et other// Odessa 2019. 338p
3. Gostishcev V.K. General surgery/ The manual. –М.:Geotar-med, 2018. 220p
4. Schevchenko S. I. Surgery / S. I. Schevchenko and others. – Kharcov, 2004.

5. Kushnir R. Lectures of General surgery. – 2015.
6. Methodological recommendations on surgical patients care. – Vinnitsa medical national university, 2016.
7. Short practice of surgery. 24th edition. Vol.1. Edited by R.C.G. Russell, Norman S. Williams, Christopher J.K. Bulstrode. A member of the Hodder Headline Group. - London, 2018. – 738p.

13. Електронні інформаційні ресурси

1. <https://moz.gov.ua/> – Міністерство охорони здоров'я України
2. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація / American Medical Association
3. www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
4. www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
6. <http://iss-sic.com/> - Міжнародна спільнота хірургів