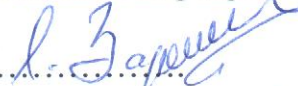


МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКА ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ

Кафедра військової хірургії

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник кафедри



Я. ЗАРУЦЬКИЙ

«01» 09 2020 року

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА «DAMAGE CONTROL SURGERY» ПРИ  
ПОРАНЕННЯХ І ТРАВМАХ**

(для лікарів загальної практики-сімейної медицини)

рівень вищої освіти другий (магістерський)  
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

вид дисципліни професійна підготовка (вибіркова)  
(загальна підготовка (обов'язкова/вибіркова) / професійна підготовка (обов'язкова/вибіркова))

форма навчання денна

Київ – 2020/2021 навчальний рік

## 1. Опис курсу та веб-сайт його розміщення

2.

Навчальна дисципліна «Хірургічна тактика «DAMAGE CONTROL SURGERY» при пораненнях і травмах» є складовою професійно-спеціальної підготовки вибору слухача для військових лікарів загальної практики-сімейної медицини (ЗП-СМ) складена відповідно до освітньої програми підготовки військових фахівців тактичного рівня (очна форма навчання).

Навчальна дисципліна належить до циклу вибіркових дисциплін за освітньо-кваліфікаційний рівнем: магістр медицини; спеціальність: 222 «Медицина»; спеціалізація: загальна практика-сімейна медицина.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є надання хірургічної допомоги при тяжкій травмі за технологією контролю ушкоджень (damage control), що актуально для військових лікарів ЗП-СМ з огляду на сферу їх професійної діяльності – надання лікарської допомоги військовослужбовцям в тому числі і під час бойових дій.

Основними організаційними формами навчання є лекційні, практичні заняття та семінарські заняття. Лекції покликані підвищити інтерес слухачів до глибшого самостійного вивчення питань навчальної дисципліни. Практичні заняття закріплюють набуті на лекціях і під час самостійної підготовки знання та формують у слухачів навички, а семінарські заняття поглиблюють знання з цієї дисципліни.

Режим доступу до курсу на Навчальному порталі Української військово-медичної академії (УВМА):

<https://mcdl.mil.gov.ua/course/index.php?categoryid=495>

## 2. Мета навчальної дисципліни

Отримання теоретичних знань, розвиток умінь та навичок лікарів ЗП-СМ з питань діагностики, оцінки тяжкості травми; виробити вміння обирати хірургічну тактику щодо травмованого/пораненого; встановлювати показання до операційних втручань за технологією контролю ушкоджень (damage control) на всіх анатомо-функціональних ділянках тіла; знати основи реанімаційної допомоги та інтенсивної терапії тяжкотравмованих пацієнтів.

## 3.Завдання вивчення дисципліни:

знати теоретичні концепції травми, тяжкої травми, травматичного шоку та травматичної хвороби;

визначати провідне та супутні ушкодження та встановлювати пріоритети при наданні медичної допомоги;

приймати рішення про необхідність виконання постраждалим екстрених, невідкладних та термінових операційних втручань та втручань за технологією контролю ушкоджень;

В результаті навчання слухачі повинні вміти:

- проводити клінічне обстеження у постраждалих з травмою;
- визначати тяжкість травми, провідні та конкуруючі ушкодження;
- встановлювати венозний чи внутрішньокісткових доступи для інфузії, розраховувати та відновлювати дефіцит ОЦК;
- встановлювати показання про застосування операційних втручань за технологію контролю ушкоджень;
- виконувати інвазивні діагностично-лікувальні втручання: конікотомію, торакопункцію, торакоцентез – дренування плевральної порожнини, лапароцентез;
- визначати факт стабілізації життєво-важливих функцій організму, як можливість проведення операційні втручання другої фази технології контролю ушкоджень.

#### **4. Очікувані результати (компетентності)**

##### **4.1. Компетентності, які набуваються під час засвоєння дисципліни:**

###### **4.1.1. Загальні компетентності**

Здатність використовувати базові теоретичні знання фундаментальних дисциплін для вирішення практичних завдань за призначенням (ЗК-3).

###### **4.1.2. Спеціальні (фахові) компетентності за спеціалізацією (СК) – з врахуванням рекомендацій Всесвітньої організації сімейних лікарів.**

Здатність до управління первинним контактом з пацієнтом охоплюючи весь спектр проблем із здоров'ям, ефективно і належним чином надавати первинну медичну допомогу, раціонально використовуючи наявні ресурси охорони здоров'я, здійснюючі моніторинг, оцінку, удосконалення якості та безпечності медичної допомоги (СК-1).

Здатність застосовувати пацієнт-орієнтований підхід, з урахуванням інтересів пацієнта та розглядати його проблеми в контексті існуючих обставин; надавати тривалу і безперервну допомогу, яка визначається потребами пацієнта (СК-2).

Здатність розвивати спеціальні навички вирішення проблем з урахуванням поширеності хвороб та захворюваності прикріпленого населення, надавати допомогу при захворюваннях на ранніх і недиференційованих стадіях; ефективно та раціонально використовувати діагностичні і лікувальні заходи (СК-3).

Здатність до комплексної оцінки стану пацієнта, що мають кілька медичних проблем; управляти та координувати профілактичні заходи, лікування, догляд та реабілітацію (СК-4).

Здатність до орієнтації на громаду та узгодження з наявними ресурсами медико-санітарних потреб окремих пацієнтів і медико-санітарних потреб суспільства, в якому вони живуть (СК-5)

Здатність до цілісного підходу до вирішення проблем із здоров'ям пацієнтів, враховуючи їх фізичні, психологічні, соціальні, культурні особливості (СК-6).

#### **4.1.3. Військово-спеціальні компетентності за спеціалізацією (СКв)**

Здатність до організації планування заходів медичної служби та здійснення обліку і звітності у військово-медичних підрозділах у мирний та воєнний час (СКв-1)

Здатність організувати і здійснювати лікувально-діагностичний процес, лікувально-профілактичні заходи та заходи з військово-лікарської експертизи та донорства серед особового складу військової частини у мирний та воєнний час (СКв-3).

Здатність організувати і здійснювати надання невідкладної та екстреної медичної допомоги військовослужбовцям військової частини у мирний час (матеріально-технічне забезпечення) (СКв-5).

#### **4.2. Запланований результат навчання**

Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності (РНз-2).

Вміти проводити обстеження, лікування та надання невідкладної допомоги пацієнтам із основними станами, які потребують хірургічного втручання та забезпечити маршрут пацієнта (РНс-12).

Організовувати планування заходів медичної служби та здійснення обліку і звітності у військово-медичних підрозділах у мирний та воєнний час (РНв-1)

Вміти організувати і здійснювати лікувально-діагностичний процес, лікувально-профілактичні заходи та заходи з військово-лікарської експертизи та донорства серед особового складу військової частини у мирний та воєнний час (РНв-3)

Організувати і надавати невідкладну та екстрену медичну допомогу військовослужбовцям військової частини у мирний час (матеріально-технічне забезпечення) (РНв-5).

### **5. Пререквізити**

Загальна та топографічна анатомія;

Воєнно-польова хірургія (знання про бойову хірургічну травму, травматичних шок, організацію надання хірургічної допомоги на війні);

Травматологія і ортопедія (розділ травматологія);

### **6. Тривалість курсу**

**Обсяг дисципліни:** 60 годин/ 2 кредитів ЄКТС.

**Лекцій:** 4 години

**Групові заняття, семінари:** 8 годин

**Практичних занять:** 26 годин

**Форма контролю:** диференційний залік

**Термін викладання для освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»:** 10 робочих днів.

**Мова викладання:** українська.

**Зміст навчальної дисципліни**

Тема 1. Оцінка тяжкості травми. Вибір хірургічної тактики.

Тема 2. Технологія лікування постраждалих з тяжкою травмою «контроль

Тема 3. Лікувальні фаза технології контролю ушкоджень (damage control).

Тема 4. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах голови.

Тема 5. Застосування технології контролю ушкоджень при травмі грудної клітки.

Тема 6. Застосування технології контролю ушкоджень при абдомінальній травмі та травмі тазу.

Тема 7. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах кінцівок.

Тема 8. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах судин.

## **7. Інформація про викладача**

Ткаченко Андрій Євгенович, к.мед.н., старший викладач кафедри військової хірургії.

Контактна інформація: e-mail: [andrtykach@bigmir.net](mailto:andrtykach@bigmir.net); тел. +380960445172

## **8. Методи викладання**

Денна форма навчання:

– фронтальна форма навчання, коли усі слухачі під контролем викладача виконують одне і теж завдання одночасно;

– індивідуальна форма навчання, коли слухачі виконують завдання послідовно, один за одним.

При цьому, залежно від необхідності досягнення рівнів знання чи вміння викладач повинен використовувати наступні методи.

**За джерелами знань використовують методи навчання:**

словесні – розповідь, пояснення, лекція, інструктаж, робота з літературою;

наочні – демонстрація, ілюстрація, спостереження;

практичні – практична робота, вирішення задачі, самостійна робота.

Інтерактивні методи – дискусія, робота в малих групах, мозковий штурм, ділова гра, кейс-метод.

**За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються методи:**

- пояснювальний (викладач доводить готову інформацію різними засобами, а слухачі її сприймають, усвідомлюють та фіксують у пам'яті. Цей метод є одним із найбільш економічних способів передачі знань, передбачає використання таких засобів інформації, як слово (усне і друковане), різні наочні посібники, плакати, комп'ютерний ілюстраційний матеріал і т. ін. Знання, які отримані в результаті реалізації цього методу не формують вміння, цей метод використовується для досягнення рівня «Знати»,

- репродуктивний головною ознакою якого є доведення і повторення способу діяльності, згідно завдання викладача,
- проблемного викладу (використовується викладачем при постановці проблеми перед тими, хто навчається і подальшого її вирішення, але при цьому викладач показує шляхи рішення, розкриває хід своєї думки. Цей метод повинен застосовуватись викладачем під час проведення практичних занять. Безпосереднім результатом проблемного викладання повинно бути засвоєння слухачами способу і логіки вирішення конкретної проблеми, але ще без вміння застосовувати їх самостійно. Цей метод навчає слухачів способу отримання знань. З його допомогою вони отримують навички сучасного клінічного мислення)

- частково-пошуковий (евристичний) (для досягнення мети поступового наближення слухачів до самостійного вирішення проблем шляхом попереднього навчання виконання окремих елементів рішення. Використовується при виконанні практичних завдань щодо діагностики та лікування захворювань нервової системи, коли спосіб пошуку оптимального рішення визначає викладач, але рішення знаходить сам слухач.

- дослідницький. є необхідним для повноцінного засвоєння досвіду лікарської діяльності. Викладач використовує його для забезпечення творчого застосування знань, оволодіння методами наукового пізнання, формування риси творчої діяльності є умовою формування зацікавленості, потребу в такій формі діяльності. Формами застосування цього методу є: завдання на самопідготовку).

**За системним підходом:** стимулювання та мотивація; контроль та самоконтроль.

**За основними етапами процесу:** формування знань; формування умінь і навичок; застосування знань; узагальнення; закріплення; перевірка.

## 9. Політика курсу

Відвідування занять під керівництвом викладача є обов'язковим.

При пропуску заняття слухачем з поважної причини, на наступному занятті тьютор опитує слухача з відповідної теми з виставленням оцінки. Відробка зараховується при позитивній оцінці.

При пропуску заняття слухачем з неповажної причини, тьютор повідомляє про це начальнику курсу та начальнику кафедри для прийняття дисциплінарного рішення. При подальшому допуску слухача до занять, тьютор

опитує слухача з відповідної теми з виставленням оцінки, а слухач готує і представляє аудиторії реферат на актуальну тему вивчаємої дисципліни. Відробка зараховується при позитивній оцінці.

До заліку допускаються слухачі без пропусків занять та з відпрацьованими пропусками.

## 10. Контроль знань

Поточний контроль: усне опитування – на кожному занятті, вибірково; письмовий експрес контроль – на семінарському занятті, всі слухачі; виступи при обговоренні питань на практичних заняттях – доповідь реферату за індивідуальним завданням.

Модульний контроль: контрольне завдання в кінці змістовного модулю, всі слухачі.

Самоконтроль: питання самоконтролю до кожної теми.

Методи підсумкового контролю: диференційний залік.

## 11. Шкала оцінок

Максимальна кількість балів, яку слухач може набрати під час всіх передбачених практичних, семінарських занять та групової вправи, дорівнює 70 балів. За диференційований залік слухач може набрати максимально 30 балів.

Рейтингова оцінка слухача з дисципліни «Хірургічна тактика «DAMAGE CONTROL SURGERY» при пораненнях і травмах» складається з балів, що він отримує **під час вивчення дисципліни:**

відповіді на 4 семінарських заняттях;  
виконання 10 практичних завдань;  
проведення заліку з оцінкою.

### **Система оцінювання за дисципліну**

Робота на практичних та семінарських заняттях з дисципліни «Основи стабілізаційної хірургії (damage control)».

Оцінка за одну відповідь дорівнює:

- повне та самостійне виконання практичного завдання  
або повна та обґрунтована відповідь на запитання 5;
- неповне, але самостійне виконання практичного завдання  
або повна відповідь на запитання 4;
- виконання практичного завдання за допомогою викладача  
або неповна відповідь на запитання 3;
- слухачі не здатний виконати практичне завдання навіть  
за допомогою викладача або відсутня відповідь на  
запитання 2.

Максимальна кількість балів на всіх практичних та семінарських заняттях дорівнює:

$$14 \times 5 = 70$$

Мінімальна кількість балів, яку слухач може набрати під час всіх передбачених практичних та семінарських занять з дисципліни, дорівнює:

$$14 \times 3 = 42$$

#### Критерії оцінювання занять з дисципліни

| Тема                    | Максимальний бал | Мінімальний бал |
|-------------------------|------------------|-----------------|
| Тема 1                  | 10               | 6               |
| Тема 2                  | 10               | 6               |
| Тема 3                  | 10               | 6               |
| Тема 4                  | 5                | 3               |
| Тема 5                  | 10               | 6               |
| Тема 6                  | 10               | 6               |
| Тема 7                  | 10               | 6               |
| Тема 8                  | 5                | 3               |
| <b>Всього</b>           | <b>70</b>        | <b>42</b>       |
| Диференційований залік  | 30               | 18              |
| <b>Разом сума балів</b> | <b>100</b>       | <b>60</b>       |

#### Умови допуску до диференційованого заліку

Залік з оцінкою складається після завершення вивчення всіх тем дисципліни на останньому контрольному занятті.

Слухач допускається до **заліку з оцінкою**, якщо він до його початку ліквідував заборгованість за всіма видами робіт, які передбачені робочим навчальним планом (робочою програмою навчальної дисципліни) та при вивченні дисципліни набрав кількість балів, не меншу за мінімальну (42 бали).

#### Критерії оцінювання заліку з оцінкою

Максимальна кількість балів, що може отримати слухач при складанні заліку з оцінкою 30, а мінімальна – 18.

| Критерії                                           | Бали |
|----------------------------------------------------|------|
| повна відповідь на питання білету                  | 30   |
| не повна відповідь на питання білету               | 24   |
| часткова відповідь на питання білету               | 18   |
| відповідь на питання білету містить грубі помилки  | 0    |
| відсутність відповіді на теоретичне питання білету | 0    |

#### Порядок застосування рейтингової системи оцінювання

Рейтингова система оцінювання успішності з навчальної дисципліни доводиться слухачам на першому занятті.

Рейтингова оцінка (сума балів), яку слухач набрав з навчальної дисципліни за результатом всіх видів навчальних занять, доводиться до слухача на останньому занятті.

Рейтингова оцінка (в балах) навчальної дисципліни визначається як сума рейтингового балу, що слухач набрав протягом навчальних занять та рейтингового балу за результатами відповідей на заліку з оцінкою.

Для визначення оцінки за шкалою ЄКТС та національною шкалою рейтингова оцінка (в балах) навчальної дисципліни переводиться згідно з таблицею.

| Рейтингова оцінка                                             | Відсоткове співвідношення | Оцінка за шкалою ЄКТС | Оцінка за національною шкалою |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 90-100                                                        | 90-100                    | A                     | відмінно                      |
| 89-75                                                         | 75-89                     | B,C                   | добре                         |
| 74-60                                                         | 60-74                     | D, E                  | задовільно                    |
| нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати слухач | менше 60                  | FX, F                 | незадовільно                  |

Навчальна дисципліна зараховується слухачу, якщо він набрав не менше 60 балів.

Отримані результати вносить до відомості обліку успішності.

**12. Структура та розподіл навчального часу з тем і видів навчальних занять з навчальної дисципліни  
" Хірургічна тактика «DAMAGE CONTROL SURGERY» при пораненнях і травмах "**

| № з/п                                                                                                                                 | Види навчальних занять | Кількість годин | Номери семестрів, назва змістового модуля, тем і занять, навчальні питання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Матеріально-технічне забезпечення                                      | Інформаційно-методичне забезпечення |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1                                                                                                                                     | 2                      | 3               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                      | 6                                   |
| <b>Тема 1. Оцінка тяжкості травми. Вибір хірургічної тактики</b>                                                                      |                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |                                     |
| 1                                                                                                                                     | Лекція                 | 2               | Характеристика основних шкал та систем оцінки тяжкості травми: функціональні, анатомічна, анатомо-функціональні.<br>Вибір хірургічної тактики в залежності від тяжкості травми та діагностично-лікувальних можливостей медичного закладу.                                                                                                                                                                                                                                               | 1. Текст лекції.<br>2. Презентація                                     | 3 – С.93 - 105<br>6 - С.5-19        |
| 2                                                                                                                                     | Практичне заняття      | 4               | Характеристика основних шкал та систем оцінки тяжкості травми: функціональні, анатомічна, анатомо-функціональні.<br>Визначення тяжкості травми за шкалами Abbreviated injury scale (AIS), Injury severity score (ISS), Anatomic trauma scale – Анатомічна шкала тяжкості травми (ATS), Admission trauma scale (AdTS) – оцінка тяжкості травми при надходженні.<br>Вибір хірургічної тактики в залежності від тяжкості травми та діагностично-лікувальних можливостей медичного закладу. | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць. | 3 – С.93 - 105<br>6 - С.5-19        |
| <b>Тема 2. Технологія лікування постраждалих з тяжкою травмою «контроль ушкоджень (damage control)», показання до її застосування</b> |                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |                                     |
| 3                                                                                                                                     | Практичне заняття      | 2               | Складові технології контролю ушкоджень (damage control) та їх патогенетичне значення.<br>Визначення показань до застосування технології контролю ушкоджень (damage control) за критеріями тяжкості травми, великого обсягу ушкоджень і складності необхідних хірургічних втручань, медико-тактичними показаннями.                                                                                                                                                                       | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць. | 1 – С.40 – 63<br>3 – С.105 - 116    |

|                                                                               |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 4                                                                             | Семінар             | 2 | Історія виникнення технології лікування тяжкої травми damage control.<br>Клініко-патогенетичні концепції: «травматичного шоку», «травматичної хвороби», «тріади смерті», «золотої години».<br>Складові технології контролю ушкоджень (damage control) та їх патогенетичне значення.<br>Визначення показань до застосування технології контролю ушкоджень (damage control) за критеріями тяжкості травми, великого обсягу ушкоджень і складності необхідних хірургічних втручань, медико-тактичними показаннями.                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. План семінарського заняття<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Слайди.<br>4. Рентгенограми хворих, КТ.                          | 1 – С.40 – 63<br>3 – С.105 - 116                  |
| <b>Тема 3. Лікувальні фаза технології контролю ушкоджень (damage control)</b> |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |                                                   |
| 5                                                                             | Лекція              | 2 | Задачі першої фази та типові методи їх реалізації: контроль прохідності дихальних шляхів, контроль кровотечі, контроль контамінації, герметизація плевральних порожнин і тимчасове закриття ран, іммобілізація переломів кісток тазу і кінцівок, як протишоковий захід.<br>Поняття, призначення та тривалість операційної паузи.<br>Задачі другої фази та типові методи їх реалізації: продовжена ШВЛ, відновлення ОЦК, зігрівання, корекція коагулопатії, корекція КЩС, превентивна антибактеріальна терапія.<br>Задачі третьої фази, показання переходу до третьої фази.                                                                                                                                                                                                        | 1. Текст лекції.<br>2. Презентація                                                                                              | 1 – С.77 - 91<br>2 – С.75 – 87<br>4 – С.163 - 170 |
| 6                                                                             | Практичне заняття   | 4 | Особливості, послідовність та обсяг хірургічних маніпуляцій на ушкоджених анатомо-фізіологічних ділянках, їх допустима тривалість.<br>Поняття, призначення та тривалість операційної паузи.<br>Гемотрансфузія. Реінфузія. Протокол масивного переливання крові.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Периферичні катери, системи для інфузії/трансфузії | 1 – С.77 - 91<br>2 – С.75 – 87<br>4 – С.163 - 170 |
| 7                                                                             | Семінарське заняття | 2 | Задачі першої фази та типові методи їх реалізації: контроль прохідності дихальних шляхів, контроль кровотечі, контроль контамінації, герметизація плевральних порожнин і тимчасове закриття ран, іммобілізація переломів кісток тазу і кінцівок, як протишоковий захід.<br>Особливості, послідовність та обсяг хірургічних маніпуляцій на ушкоджених анатомо-фізіологічних ділянках, їх допустима тривалість.<br>Поняття, призначення та тривалість операційної паузи.<br>Задачі другої фази та типові методи їх реалізації: продовжена ШВЛ, відновлення ОЦК, зігрівання, корекція коагулопатії, корекція КЩС, превентивна антибактеріальна терапія. Гемотрансфузія. Реінфузія. Протокол масивного переливання крові.<br>Задачі третьої фази, показання переходу до третьої фази. | 1. План семінарського заняття<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Слайди.                                                          | 1 – С.77 - 91<br>2 – С.75 – 87<br>4 – С.163 - 170 |
| <b>Тема 4. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах голови</b>  |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |                                                   |
| 8                                                                             | Практичне заняття   | 2 | Класифікація ЧМТ за морфологічним принципом та за тяжкістю. Оцінка тяжкості та прогнозу перебігу ЧМТ за шкалою ком Глазго (ШКГ).<br>Діагностика характеру і тяжкості ЧМТ за даними нейровізуалізації (КТ, МРТ).<br>Первинна хірургічна обробка ран черепа та головного мозку у скороченому обсязі.<br>Резекційна декомпресійна трепанація черепа при компресійно-дислокаційному синдромі без відновлення твердої мозкової оболонки чи її пластика синтетичними матеріалами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Тематичні хворі.                                   | 3 – С.260 – 286<br>5 – С.5 - 40                   |

| Тема 5. Застосування технології контролю ушкоджень при травмі грудної клітки               |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 9                                                                                          | Практичне заняття   | 4 | Пункційна декомпресія плевральної порожнини. Перикардіоцентез. Торакцентез та дренивання плевральної порожнини. Реанімаційна торакотомія: передньобоківий доступ, доступ за методикою «відкритої мушлі». Контроль внутрішньої кровотечі: перетискання кореня легені, тампонада рани серця, застосування степлеру при ранах легень і серці. Стабілізація множинних переломів ребер з флотацією: ШВЛ, методи хірургічної стабілізації.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Тематичні хворі.                  | 1 – С. 243 – 260<br>3 – С. 345 – 368<br>4 – С. 221 - 234 |
| Тема 6. Застосування технології контролю ушкоджень при абдомінальній травмі та травмі тазу |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                          |
| 10                                                                                         | Практичне заняття   | 4 | Обстеження живота та ділянки тазу. Діагностичне значення, показання та інтерпретація даних діагностичного перитонеального лаважу та ультрасонографії за протоколом FAST. Діагностичне значення, показання та інтерпретація даних КТ живота та тазу. Послідовність та обсяг операційних втручань при тяжкій абдомінальній травмі: доступ, тимчасовий гемостаз, постійний гемостаз, контроль контамінації, завершення операції першої фази, програмована лапаротомія – «second look». Послідовність та обсяг операційних втручань при тяжкій травмі таза та тазових органів: показання до лапаротомії, показання та методика хірургічної іммобілізації переломів тазу апаратами зовнішньої фіксації.                                                                                                                                                                                         | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Тематичні хворі.<br>4. УЗ апарат. | 2 – С.307 - 358<br>3 – С. 369 – 423<br>6 – С. 53 - 146   |
| 11                                                                                         | Семінарське заняття | 2 | Класифікація травми живота. Класифікація переломів кісток тазу за АО. Обстеження живота та ділянки тазу. Діагностичне значення, показання та інтерпретація даних діагностичного перитонеального лаважу та ультрасонографії за протоколом FAST. Діагностичне значення, показання та інтерпретація даних КТ живота та тазу. Послідовність та обсяг операційних втручань при тяжкій абдомінальній травмі: доступ, тимчасовий гемостаз, постійний гемостаз, контроль контамінації, завершення операції першої фази, програмована лапаротомія – «second look». Послідовність та обсяг операційних втручань при тяжкій травмі таза та тазових органів: показання до лапаротомії, показання та методика хірургічної іммобілізації переломів тазу апаратами зовнішньої фіксації. Досвід хірургічного лікування поранень і травм живота і тазу під час Антитерористичної операції на сході України. | 1. План семінарського заняття<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Слайди.                                         | 2 – С.307 - 358<br>3 – С. 369 – 423<br>6 – С. 53 - 146   |
| Тема 7. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах кінцівок                    |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                          |
| 12                                                                                         | Семінарське заняття | 2 | Концепція «damage control orthopedics». Діагностика ушкоджень кінцівок, значення рентгенологічного методу. Принципи та методи іммобілізації кінцівок при переломах кісток, поширених ушкодженнях м'яких тканин, ушкодженні магістральних судин. Показання та методика хірургічної іммобілізації переломів довгих кісток апаратами зовнішньої фіксації. Досвід хірургічного лікування поранень і травм кінцівок під час Антитерористичної операції на сході України.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. План семінарського заняття<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Слайди.                                         | 1 – С. 359 – 389<br>3 – С. 446 - 472<br>4 – С.295 – 314  |

|                                                                             |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                           |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 13                                                                          | Практичне заняття | 4 | Діагностика ушкоджень кінцівок, значення рентгенологічного методу.<br>Принципи та методи іммобілізації кінцівок при переломах кісток, поширених ушкодженнях м'яких тканин, ушкодженні магістральних судин.<br>Показання та методика хірургічної іммобілізації переломів довгих кісток апаратами зовнішньої фіксації.                                                                                     | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Рентгенограми хворих.<br>4. Тематичні хворі. | 1 – С. 359 – 389<br>3 – С. 446 - 472<br>4 – С.295 – 314  |
| <b>Тема 8. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах судин</b> |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                           |                                                          |
| 14                                                                          | Практичне заняття | 2 | Діагностика ушкодження судин, клінічне визначення та ступені гострої ішемії кінцівок.<br>Методи тимчасового гемостазу при ушкодженнях великих та магістральних судин на догоспітальному та госпітальному етапах. Визначення судин, які можна перев'язувати та тих, які потребують відновлення чи реконструкції.<br>Операційна техніка накладання бокового та циркулярного шва судини, тимчасового шунта. | 1. Методична розробка на практичне заняття.<br>2. Набір схем, таблиць.<br>3. Рентгенограми хворих.<br>4. Тематичні хворі. | 2 – С. 390 – 410<br>3 – С. 473 – 497<br>6 – С. 215 - 232 |

### **13. Завдання для самостійної роботи**

#### **Тема 1. Оцінка тяжкості травми. Вибір хірургічної тактики.**

Визначення понять тяжкості ушкоджень, тяжкості стану, тяжкості травми.

Характеристика основних шкал та систем оцінки тяжкості травми: функціональні, анатомічна, анатомо-функціональні.

Визначення тяжкості травми за шкалами Abbreviated injury scale (AIS), Injury severity score (ISS), Anatomic trauma scale – Анатомічна шкала тяжкості травми (ATS), Admission trauma scale (AdTS) – оцінка тяжкості травми при надходженні.

#### **Тема 2. Технологія лікування постраждалих з тяжкою травмою «контроль».**

Історія виникнення технології лікування тяжкої травми damage control.

Клініко-патогенетичні концепції: «травматичного шоку», «травматичної хвороби», «тріади смерті», «золотої години».

Складові технології контролю ушкоджень (damage control) та їх патогенетичне значення.

#### **Тема 3. Лікувальні фаза технології контролю ушкоджень (damage control).**

Задачі першої фази та типові методи їх реалізації: контроль прохідності дихальних шляхів, контроль кровотечі, контроль контамінації, герметизація плевральних порожнин і тимчасове закриття ран, іммобілізація переломів кісток тазу і кінцівок, як протишоковий захід.

Поняття, призначення та тривалість операційної паузи.

Задачі другої фази та типові методи їх реалізації: продовжена ШВЛ, відновлення ОЦК, зігрівання, корекція коагулопатії, корекція КЩС, превентивна антибактеріальна терапія. Задачі третьої фази, показання переходу до третьої фази.

#### **Тема 4. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах голови.**

Анатомічні особливості черепа та головного мозку, які обумовлюють морфо-функціональні особливості ЧМТ.

Класифікація ЧМТ за морфологічним принципом та за тяжкістю. Досвід нейрохірургічної допомоги при пораненнях черепа і головного мозку під час Антитерористичної операції на сході України.

#### **Тема 5. Застосування технології контролю ушкоджень при травмі грудної клітки.**

Діагностика ушкоджень і станів, що безпосередньо загрожують життю при травмі грудної клітки: напружений та відкритий пневмоторакс, нестабільність грудної клітки, масивний гемоторакс, тампонада серця.

Показання до невідкладної торакотомії.

Досвід хірургічного лікування поранень і травм грудної клітки під час Антитерористичної операції на сході України.

## **Тема 6. Застосування технології контролю ушкоджень при абдомінальній травмі та травмі тазу.**

Класифікація травми живота. Класифікація переломів кісток тазу за АО.

Послідовність та обсяг операційних втручань при тяжкій абдомінальній травмі: доступ, тимчасовий гемостаз, постійний гемостаз, контроль контамінації, завершення операції першої фази, програмована лапаростомія – «second look».

Послідовність та обсяг операційних втручань при тяжкій травмі таза та тазових органів: показання до лапаротомії, показання та методика хірургічної іммобілізації переломів тазу апаратами зовнішньої фіксації.

## **Тема 7. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах кінцівок.**

Концепція «damage control orthopedics».

Показання та методика хірургічної іммобілізації переломів довгих кісток апаратами зовнішньої фіксації.

Досвід хірургічного лікування поранень і травм кінцівок під час Антитерористичної операції на сході України.

## **Тема 8. Застосування технології контролю ушкоджень при травмах судин.**

Діагностика ушкодження судин, клінічне визначення та ступені гострої ішемії кінцівок.

Методи тимчасового гемостазу при ушкодженнях великих та магістральних судин на догоспітальному та госпітальному етапах. Визначення судин, які можна перев'язувати та тих, які потребують відновлення чи реконструкції.

Операційна техніка накладання бокового та циркулярного шва судини, тимчасового шунта.

Послідовність етапів операційного втручання при поєднанні ушкодження магістральної судини та переломі кістки кінцівки.

## **14. Питання до заліку**

1) Дайте визначення поняттям «хірургічна реанімація», «інтенсивна хірургія», «диференційна хірургічна тактика».

2) Що таке хірургічна тактика контролю ушкоджень «damage control», які показання до її застосування?

3) Перерахуйте і дайте коротку характеристику фазам тактики контролю ушкоджень.

4) Дайте визначення поняттям травматичний шок, травматична хвороба. На які стадії умовно розділяється травматична хвороба.

5) Які є види та основні техніки гемостазу при ушкодженні внутрішніх органів грудної клітки і живота.

6) Які є види та основні техніки контролю контамінації при ушкодженні

внутрішніх органів грудної клітки і живота.

7) Які існують показання до екстреної та невідкладної торакотомії при травмі. Які доступи до внутрішніх органів грудної клітки і за якими показаннями використовувати?

8) Яка послідовність ревізії органів черевної порожнини?

9) Особливості операційної тактики у поранених і травмованих щодо заочеревинної гематоми.

10) Показання до застосування елементів тактики контролю ушкоджень при ЧМТ та пораненнях голови.

11) Показання до застосування та техніки контролю ушкоджень при травмі кінцівок.

12) Показання до застосування та техніки контролю ушкоджень при травмі магістральних судин тулуба і кінцівок.

## **15. Рекомендована література:**

### **Основна (базова)**

1. Вказівки з воєнно-польової хірургії / за ред. Я.Л. Заруцького, А.А. Шудрака. – К. : СПД Чалчинська Н.В., 2014. – 396 с.
2. Воєнно-польова хірургія (підручник) / за ред. проф. Я.Л. Заруцького, проф. В.М. Запорожана - Одеса: «Медуніверситет», 2016. – 415с.
3. Воєнно-польова хірургія / за ред. Я.Л. Заруцького, В.Я. Білого. – К.: Фенікс, 2018. – 552.
4. Невідкладна військова хірургія. / пер. з англ. – Київ, Наш Формат, 2015. – 568 с.
5. Принципи медичного сортування, надання медичної допомоги та визначення черговості евакуації поранених з бойовими нейрохірургічними травмами в системі лікувально-евакуаційного забезпечення Збройних сил України (Методичні вказівки) / Під ред. І.П. Хоменка. – Київ «Лазурит-Поліграф», 2016. – 40 с.
6. Hirshberg A. Top Knife: The Art and Craft of Trauma Surgery / A. Hirshberg, K. L. Mattox. – Shrewsbury, UK : tfm Publishing Ltd, 2005.

### **Додаткова**

7. Неотложная хирургия груди и живота : рук. для врачей / Л. Н. Бисенков, П. Н. Зубарев, В. М. Трофимов [и др.] / под ред. Л. Н. Бисенкова, П. Н. Зубарева. – СПб. : Гиппократ, 2002. – 512 с
8. Политравма: хирургия, травматология, анестезиология, интенсивная терапия: учебник; под ред. Ф.С. Глумчера, П.Д. Фомина, Е.Г. Педаченко, В.Г. Гетьмана, Г.Г. Рощина. – К.: «Медицина», 2012. – 736 с.
9. ATLS: Advanced Trauma Life Support for Doctors (Student Course Manual), 9th Edition. – American College of Surgeons, 2015. – 392 p.
10. Boffard K. D. Manual of Definitive Surgical Trauma Care / K. D. Boffard. – 2nd Edition. – London : International Association for Trauma Surgery and Intensive Care, Hodder/Arnold, 2007.
11. Iserson K.V. Triage in medicine, part I: concept, history, and types / K.V.

- Iserson, J.C. Moskop // Ann Emerg Med. – 2007. – 49. – P. 275 – 281.
12. Leigh-Smith S. Tension pneumothorax – time for a re-think? / S. Leigh-Smith, T. Harris // Emerg Med J. – 2005. – 22. P. 8 – 16.
  13. Sabiston Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice, 20th edition / C.M. Townsend Jr [et al.]. - Philadelphia: ELSEVIER, 2016. – 2176p.
  14. Skinner D. ABC of major trauma [Text] / D. Skinner, P. Driscoll. – 4th edition. – BMJ Publishing Group, 2013. – 220 p.

### **Інформаційні ресурси:**

Перелік ресурсів інформаційно-телекомунікаційної мережі «Інтернет» для освоєння дисципліни:

<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/main/a#Find> - законодавча база України;

<http://www.ligazakon.ua/ru/> - законодавча база України;

[http://library.nlu.edu.ua/BIBLIOTEKA/INTERNET/R\\_4.htm](http://library.nlu.edu.ua/BIBLIOTEKA/INTERNET/R_4.htm) - сайти наукових бібліотек України;

<http://www.nbuv.gov.ua/> - сайт Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського;

<http://www.library.gov.ua/> - сайт Національної медичної бібліотеки України.

<http://www.studentlibrary.ru>,

<http://www.studmedlib.ru>,

Провідні лектори:

Старший викладач кафедри військової хірургії ФППК УВМА

підполковник м/с



А. ТКАЧЕНКО