

УДК 61:64.066.8:355.01

К 21

*Рекомендовано до видання Вченою радою  
Полтавського державного медичного університету МОЗ України  
(протокол № 7 від 19.04.2023 р.)*

**Автори-упорядники:**

**Дмитро КАРАМИШЕВ** – професор закладу вищої освіти кафедри медицини катастроф та військової медицини Полтавського державного медичного університету, к.мед.н., доктор наук з державного управління, професор;

**Людмила ГОРДІЄНКО** – завідувач кафедри медицини катастроф та військової медицини Полтавського державного медичного університету, к.мед.н., доцент.

**Рецензенти:**

**Сергій БЕЛАЙ** – заступник начальника навчально-методичного центру – начальник відділу методичного забезпечення навчального процесу Національної академії Національної гвардії України, кандидат військових наук, доктор наук з державного управління, професор, полковник;

**Анатолій ГРИНЗОВСЬКИЙ** – завідувач кафедри медицини надзвичайних ситуацій та тактичної медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, Заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор;

**Костянтин ТАРАСЕНКО** – завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Полтавського державного медичного університету, доктор медичних наук, професор;

**Ігор БІРЮК** – завідувач кафедри медицини катастроф та військової медицини Буковинського державного медичного університету, кандидат медичних наук, доцент.

**Дмитро Карамішев, Людмила Гордієнко.**

**К 21 Тактична медицина та безпека в умовах бойових дій** : навчальний посібник / Карамішев Д., Гордієнко Л. – Львів: «Магнолія 2006», 2023 – 320 с.

ISBN 978-617-574-263-1

У навчальному посібнику систематизовано та структуровано інформацію спеціального характеру, зокрема в алгоритмізованій формі представлений огляд сучасних методичних і практичних підходів щодо надання допомоги пораненим в умовах бойових дій. Висвітлено основні принципи і правила надання домедичної допомоги, рятування та збереження життя пораненого, де основна увага приділена алгоритмам надання тактичної допомоги постраждалим, включаючи само і взаємодопомогу на різних етапах її надання. Окрема увага приділена організації лікувально-евакуаційних заходів та медичного забезпечення, а також питанням особистої безпеки та групової взаємодії в бойових умовах.

Метою навчального посібника є ознайомлення здобувачів медичної освіти, військовослужбовців, інших категорій громадян України з основами тактичної медицини та особистої безпеки в ході проведення бойових дій, що дозволить підвищити рівень їхніх професійних знань та вмінь, які за певних обставин можуть забезпечити вирішальний вплив на зменшення бойових втрат.

Навчальний посібник підготовлений відповідно до робочих програм навчальних дисциплін «Підготовка офіцерів запасу» у галузі знань 22 «Охорона здоров'я». Він призначений для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальностей 222 Медицина, 228 Педіатрія, 221 Стоматологія. Матеріал може бути використаний здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» (спеціальність 229 «Громадське здоров'я»); здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (спеціальності: 223 «Медсестринство», 226 «Фармація, промислова фармація», 227 «Фізична терапія, ерготерапія»).

УДК 61:64.066.8:355.01

ISBN 978-617-574-263-1

© Карамішев Д., Гордієнко Л., 2023

© Видавництво «Магнолія 2006», 2023

# ЗМІСТ

---

|  |    |
|--|----|
| <b>ВСТУП</b> .....   | 9  |
| <b>Розділ I. Основи тактичної медицини.</b>  |    |
| <b>Принципи ТССС (Tactical Combat Casualty Care)</b> .....   | 13 |
| 1. Тактична медицина та підготовка особового складу Збройних Сил України.....                                    | 13 |
| 2. Міжнародні концепції та спроможності медичної допомоги пораненим відповідно до стандартів НАТО .....          | 16 |
| 3. Імперативи тактичної медицини та принципи допомоги пораненим в умовах бойових дій .....                       | 19 |
| 4. Етапи надання домедичної допомоги пораненим у бойових умовах .....  | 22 |
| <b>Розділ II. Тактичне медичне спорядження.</b>  |    |
| <b>Індивідуальні й групові засоби бойового догляду</b> .....   | 26 |
| 1. Тактичне медичне спорядження та правила поводження з ним.....   | 26 |
| 2. Групове тактичне медичне спорядження та його комплектації .....   | 33 |
| 3. Правило комплектування індивідуальної тактичної аптечки (BRIG 4x4) .....                                      | 36 |
| 4. Навички та засоби тактичного бойового догляду .....   | 42 |
| 5. Тактичне спорядження для евакуації поранених.....   | 44 |
| <b>Розділ III. Допомога у бойових умовах під вогнем (Фаза I CUF).</b>  |    |
| <b>Катастрофічні кровотечі та застосування джгутів</b> .....   | 46 |
| 1. Загальні принципи та правила допомоги пораненому та безпеки в бойових умовах під вогнем.....                  | 46 |
| 2. Огляд постраждалого за алгоритмом CABС та визначення рівня свідомості за шкалою AVPU .....                    | 50 |
| 3. Застосування джгута (турнікету) (Combat Application Tourniquet, CAT) при масивних кровотечах під вогнем ..... | 52 |

|   |    |
|---|----|
| 4. Тимчасова зупинка кровотечі в червоній зоні<br>(під вогнем) у порядку само і взаємодопомоги..... | 57 |
| 5. Зупинка зовнішньої кровотечі<br>з використанням пристрою типу iTClamp.....                       | 59 |

**РОЗДІЛ IV. Тактична польова допомога (Фаза II TFC)  
і алгоритм MARCH. Контроль масивних кровотеч**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>у тактичних умовах.....</b>  | <b>61</b> |
| 2. Допомога в зоні тактичного укриття<br>за алгоритмом MARCH.....   | 64        |
| 3. Поняття, ознаки та способи зупинки зовнішніх<br>критичних кровотеч.....  | 67        |
| 4. Контроль масивних кровотеч і застосування джгута<br>(турнікету) для зупинки кровотечі в тактичних умовах.....    | 69        |
| 5. Зупинка кровотечі за допомогою<br>еластичних гумових джгутів<br>та імпровізованих джгутів.....                   | 72        |
| 6. Конверсія кровоспинного турнікету<br>в зоні тактичного укриття (непрямої загрози).....                           | 75        |
| 7. Контроль кровотеч за допомогою гемостатичної пов'язки<br>(тампонування рани) та тиснучої пов'язки (бандажу)..... | 78        |

**Розділ V. Прохідність дихальних шляхів і відновлення дихання в  
тактичних умовах.....**

|   |    |
|---|----|
| 1. Контроль та забезпечення прохідності<br>дихальних шляхів.....  | 84 |
| 1.1. Забезпечення прохідності дихальних шляхів<br>та відновлення дихання за алгоритмом<br>MARCH A – (Airway). ..... | 84 |
| 1.2. Прийоми для забезпечення прохідності<br>дихальних шляхів. ....   | 86 |
| 1.3. Назофарингіальний повітровід: техніка введення .....   | 88 |
| 1.4. Виконання штучної вентиляції легень.....   | 89 |
| 1.5. Переведення пораненого у стабільне положення.....  | 91 |
| 2. Протидія ускладненням дихання, що загрожують життю .....   | 92 |
| 2.1. Ускладнення дихання та допомога<br>за алгоритмом MARCH R – (Respiration) .....                                 | 92 |
| 2.2. Відкритий пневмоторакс: ознаки<br>та особливості надання допомоги .....  | 95 |

|   |    |
|---|----|
| 2.3. Напружений пневмоторакс: ознаки та особливості надання допомоги .....                | 97 |
| 2.4. Виконання пункційної декомпресії грудної клітини при напруженому пневмотораксі ..... | 99 |

## **РОЗДІЛ VI. Циркуляція. Геморагічний шок.**

|   |            |
|---|------------|
| <b>Запобігання гіпотермії.....</b>  | <b>102</b> |
| 1. Внутрішня кровотеча.<br>Причини, види і ознаки, допомога.....                        | 102        |
| 2. Кровообіг (CIRCULATION) за алгоритмом MARCH .....                                    | 104        |
| 3. Геморагічний шок, причини виникнення та клінічна картина .....                       | 106        |
| 4. Ступіні та способи оцінювання шоку.<br>Об'єм циркулюючої крові. Шоковий індекс ..... | 108        |
| 5. Надання екстреної медичної допомоги пораненим з геморагічним шоком .....             | 110        |
| 6. Запобігання гіпотермії .....   | 113        |
| 7. Контроль і спостереження за алгоритмом MARCH .....                                   | 115        |

## **Розділ VII. Бойові травми. Уражаюча дія та наслідки**

|  |            |
|--|------------|
| <b>застосування сучасної зброї.....</b>  | <b>119</b> |
| 1. Бойові травми мінно-вибухової дії та їх особливості .....                         | 119        |
| 2. Уражаюча дія та наслідки застосування вогнепальної зброї.....                     | 123        |
| 3. Уражаюча дія та наслідки використання звичайної зброї вибухової дії.....          | 125        |
| 4. Уражаюча дія та наслідки використання запалювальних речовин .....                 | 127        |
| 5. Характеристики та уражаюча дія зброї масового ураження.....                       | 129        |
| 6. Втрати особового складу військ в умовах бойових дій.....                          | 136        |
| 7. Наслідки використання сучасної звичайної зброї та вплив на характер уражень ..... | 140        |

## **Розділ VIII. Травми голови та ока. Поранення живота.**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Травматичний шок .....</b>          | <b>143</b> |
| 1. Травми та ушкодження голови .....   | 143        |
| 2. Поранення та ушкодження ока .....   | 148        |
| 3. Поранення та ушкодження живота..... | 152        |

|  |     |
|--|-----|
| 4. Травматичний шок:<br>перевіг та принципи надання допомоги .....   | 153 |
| 5. Знеболення пораненого<br>для запобігання травматичного шоку ..... | 159 |

## **РОЗДІЛ ІХ. Алгоритм Р.А.В.С. Рани. Переломи.**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Ушкодження. Засоби іммобілізації .....</b>                          | <b>162</b> |
| 1. Алгоритм Р.А.В.С. Знеболювання (Р)<br>та антибіотики (А).....       | 162        |
| 2. Рани (W) та ушкодження. Асептика і антисептика.....                 | 165        |
| 3. Переломи та ушкодження. Засоби іммобілізації.<br>Шинування (S)..... | 170        |
| 4. Ушкодження хребта і тазу: іммобілізація<br>і транспортування.....   | 175        |

## **РОЗДІЛ Х. Термічні та хімічні ураження. Бойові вогнесуміші.**

|  |            |
|--|------------|
| <b>Отруєння.....</b>   | <b>180</b> |
| 1. Крайні температури.....   | 181        |
| 1.1. Опіки, класифікація, загальні ознаки, правила,<br>особливості.....                          | 181        |
| 1.2. Допомога при термічних опіках,<br>термоінгаляційних ураженнях, гіпертермії. ....            | 183        |
| 1.3. Допомога при хімічних опіках,<br>ураженнях лугами і кіслотами. ....                         | 186        |
| 1.4. Допомога при ураженнях, що викликані<br>бойовими вогнесумішами, напалмом. ....              | 187        |
| 1.5. Допомога при відмороженнях,<br>траншейній стопі, замерзанні. ....                           | 189        |
| 2. Отруєння.....   | 192        |
| 2.1. Отруєння: загальні ознаки, правила, особливості.....  | 192        |
| 2.2. Допомога при харчових отруєннях. Ботулізм. ....   | 193        |
| 2.3. Допомога при отруєннях похідними нафти і газу,<br>невідомими психотропними речовинами. .... | 195        |
| 2.4. Допомога при отруєннях бойовими газами<br>несмертельної дії.....                            | 198        |

## **РОЗДІЛ ХІ. Медична евакуація поранених**

|  |            |
|--|------------|
| <b>в бойових умовах .....</b>                            | <b>201</b> |
| 1. Евакуація поранених та етапи медичної евакуації ..... | 201        |
| 2. Організація та проведення медичної евакуації.....     | 205        |

|  |            |
|--|------------|
| 3. Планування евакуації та оцінка факторів ризику .....  | 207        |
| 4. Підготовка до евакуації. Комунікація та документація .....  | 208        |
| 5. Етапність надання медичної допомоги пораненим<br>та травмованим в порядку цивільно-військової взаємодії ....          | 213        |
| <b>Розділ XII. Медичне сортування поранених<br/>на етапі медичної евакуації .....</b>                                    | <b>217</b> |
| 1. Медичне сортування: сутність та особливості.....  | 217        |
| 2. Види медичного сортування.....  | 218        |
| 3. Сортувальні ознаки .....  | 219        |
| 4. Сортувальні категорії .....   | 221        |
| 5. Групи пріоритету для медичного сортування .....   | 225        |
| 6. Правила сортування та роль бійця-рятувальника.....  | 227        |
| <b>РОЗДІЛ XIII. Організація медичної служби<br/>та медичного забезпечення військових підрозділів .....</b>               | <b>230</b> |
| 1. Основи організації та принципи медичного<br>забезпечення військ .....   | 230        |
| 2. Лікувально-евакуаційне забезпечення військ .....  | 233        |
| 3. Структура та завдання медичної служби бригади.....  | 238        |
| 4. Організаційні принципи роботи<br>медичного пункту батальйону .....  | 244        |
| 5. Планування та оцінка медичного забезпечення<br>механізованої бригади.....   | 247        |
| 6. Визначення потреб медичного забезпечення<br>відповідно до санітарних втрат .....                                      | 249        |
| 7. Сучасні ознаки та особливості умов<br>функціонування медичної служби .....  | 251        |
| <b>РОЗДІЛ XIV. Організація роботи медичного персоналу<br/>на посту роти (взводу), посту санітарного транспорту .....</b> | <b>254</b> |
| 1. Медичний пост роти (взводу),<br>пост санітарного транспорту .....   | 254        |
| 2. Функціональні обов'язки бойових медиків роти (взводу).....  | 257        |
| 3. Завдання та обов'язки санітарів за функціональним<br>призначенням.....  | 260        |
| 4. Особливості роботи стрільців-санітарів<br>(бойових рятувальників) .....   | 262        |
| 5. Розшук поранених під час обстеження поля бою .....  | 264        |

|  |            |
|--|------------|
| 6. Обов'язки санітарів, що виконують функції санітарів-носіїв.....   | 267        |
| <b>Розділ XV. Тактична допомога та безпека.</b>  |            |
| <b>Бойовий стрес.....</b>  | <b>270</b> |
| 1. Тактична безпека і дії у малих тактичних групах .....   | 270        |
| 2. Правила дій та безпеки, що рятують життя.....   | 274        |
| 3. Допомога та безпека при невідкладних станах та ураженнях .....  | 277        |
| 4. Бойовий стрес, бойова втома і розлади поведінки .....   | 280        |
| 5. Допомога та заходи безпеки при бойовому стресі.....   | 283        |
| <b>Додаток 1. Основний план дій з тактичної допомоги пораненим в умовах бойових дій (відповідно до TCC Guidelines for Medical Personnel, 2021) .....</b> | <b>289</b> |
| <b>Додаток 2. Класифікація бойових уражень та небойових травм у Збройних Силах України (відповідно до ВСТ 01.305.003-2019 (01) .....</b>                 | <b>298</b> |
| <b>Додаток 3. Концепція медичної евакуації (Medical Evacuation Concept) (відповідно до NATO STANDARD AJMedP-2).....</b>                                  | <b>305</b> |
| <b>Список використаних літературних джерел .....</b>   | <b>311</b> |