

CLS  
TCCC

СМС

ТССС

СРР  
ТССС

# ОЦІНКА ТРАВМ У ТАКТИЧНИХ УМОВАХ (TACTICAL TRAUMA ASSESSMENT, TTA): ДОВІДНИК

Довідник із проведення Оцінки травм у тактичних умовах (ТТА) допоможе курсантам та інструкторам виконувати/демонструвати оцінку стану пораненого під час фази надання допомоги в польових умовах ТССС.

## ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ ПІД ВОГНЕМ (СУФ)/ ПІД ЗАГРОЗОЮ



**Відкрийте вогонь у відповідь та сховайтесь в укриття** - допоможіть встановити вогневу перевагу.



**Накажіть пораненому** продовжувати вести бій, якщо він здатний, або переміститись в укриття та надати собі першу медичну допомогу, якщо це можливо.



**Перетягніть/перенесіть пораненого** в укриття або безпечне місце (в залежності від тактичної обстановки), якщо він непритомний/не реагує або не може рухатися самостійно.



**Витягніть поранених** з полум'я, погасіть на них вогонь, якщо необхідно, та перемістіть до відносно безпечного місця.



**Зупиніть загрозливу для життя кровотечу: накладіть високо і туго** на кінцівку турнікет з тактичної індивідуальної аптечки пораненого та/або медичних запасів.

**Зупиніть зовнішню загрозливу для життя кровотечу, якщо дозволяє тактична обстановка:**

- a. Накажіть пораненому зупинити кровотечу самостійно, якщо можливо.
- b. Використовуйте турнікет для кінцівок (рекомендований Комітетом ТССС), щоб зупинити кровотечу, якщо це анатомічно можливо.
- c. Накладіть турнікет на кінцівку поверх одягу проксимальніше від джерела кровотечі. Якщо джерела загрозливої для життя кровотечі не видно з першого погляду - накладіть турнікет на поранену кінцівку якомога вище та максимально туго (принцип “високо і туго”) і перемістіть пораненого в укриття.

## ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (ТFC)

## ОСНОВНІ ДІЇ



**Встановіть периметр безпеки/**постійно контролюйте тактичну ситуацію



Проведіть **сортування поранених** за потреби



**Використовуйте засоби індивідуального захисту**, якщо дозволяє тактична ситуація



**Оцініть стан свідомості пораненого**, використовуючи метод AVPU (Притомний, реагує на Слова, реагує на Больові подразники, Не реагує/непритомний). Оцініть психічний стан. **Якщо поранений непритомний** - оцініть наявність пульсу на сонній артерії та дихання. Якщо вони відсутні, дійте у відповідності до тактичної обстановки.



**Якщо поранений непритомний**, але в нього є пульс і він дихає, або якщо він притомний, але зі зміненим психічним станом - заберіть в нього зброю та засоби комунікації.



**Спілкуйтесь з пораненим** протягом всього процесу оцінки травм.

**ДОТРИМУЙТЕСЬ ПОСЛІДОВНОСТІ MARCH PAWS** для подальшої оцінки стану пораненого

**M A R C H P A W S**



## ОЦІНКА ТА ЗУПИНКА МАСИВНИХ КРОВОТЕЧ

- Огляньте пораненого на предмет невиявлених кровотеч та зупиніть всі джерела кровотечі.
- Накладіть турнікет безпосередньо на шкіру на 5-8 см вище джерела кровотечі, якщо цього не було попередньо зроблено на етапі допомоги під вогнем
- Накладіть другий турнікет поруч та вище першого, якщо кровотеча не зупинилась після застосування першого турнікета
- Оцініть ефективність усіх попередньо накладених турнікетів. Якщо турнікет неефективний - затягніть його сильніше. Якщо кровотеча все ще не зупинилась - накладіть другий турнікет вище (проксимальніше) першого або накладіть прицільний турнікет на 5-8 см вище від поранення.
- Якщо місце поранення не підходить, щоб накласти турнікет для кінцівок (шия, пахви та/або пах тощо), застосуйте гемостатичні пов'язки/засоби (у разі накладання гемостатичних пов'язок, необхідно чинити прямиий тиск на рану 3 хвилини)
- Проведіть огляд на наявність масивних кровотеч (ділянки шиї, пахв, паху, передня та задня поверхня тулуба та кінцівки) щоб виключити неідентифіковане загрозливе для життя джерело кровотечі.
- Коли це доцільно - застосуйте методи зупинки вузлових кровотеч, такі як тампонування рани або вузловий турнікет
- Проведіть початкову оцінку на предмет геморагічного шоку (зміни психічного стану за відсутності черепно-мозкової травми та/або слабкий або відсутній пульс на променевій артерії); розгляньте проведення невідкладних протишокових заходів

## ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (продовження)

**ОЦІНКА ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ**

- **Якщо поранений притомний** - дозвольте йому зайняти будь-яке комфортне положення, яке полегшить йому дихання та збереже дихальні шляхи прохідними.
- Якщо поранений непритомний та не має обструкції дихальних шляхів - переведіть його в стабільне бокове положення. Якщо необхідно - застосуйте маневри розгинання голови/виведення підборіддя або виведення нижньої щелепи для забезпечення прохідності дихальних шляхів.
- Якщо поранений непритомний або напівпритомний, введіть **назофарингеальний повітровід (NPA)** або **надгортанний повітровід** (за наявності показів).
- **Якщо поранений непритомний та має обструкцію або загрозу обструкції дихальних шляхів**, за показами застосуйте механічний або ручний відсмоктувач для очищення ротової порожнини від надлишкових виділень
- Якщо поранений непритомний та має обструкцію дихальних шляхів - введіть **надгортанний повітровід**.
- Якщо попередні заходи забезпечення прохідності дихальних шляхів у непритомного пораненого з обструкцією верхніх дихальних шляхів були невдалими - проведіть **кріотиреотомію** та зафіксуйте трубку в трахеї.
- Слідкуйте за показниками пульсоксиметрії пораненого, це допоможе оцінити прохідність дихальних шляхів.

**ОЦІНКА ДИХАННЯ**

- **Зніміть з пораненого бронезилет.**
- **Оцініть ознаки наявності напруженого пневмотораксу**
- **Огляньте тулуб на предмет поранень** (спереду і ззаду)
- **Оцініть дихання** та виміряйте показник насичення киснем крові за допомогою пульсоксиметра (якщо є)
- **Накладіть торакальні оклюзійні наліпки з клапаном** на всі відкриті поранення грудної клітки
- Якщо є ознаки напруженого пневмотораксу - випустіть повітря та/або відклейте та накладіть знову всі попередньо накладені оклюзійні наліпки.
- Якщо є ознаки напруженого пневмотораксу і в пораненого немає оклюзійних наліпок, або якщо випускання повітря з-під наліпок не зменшило симптоми напруженого пневмотораксу - виконайте голкову декомпресію грудної клітки.
- Повторно оцініть стан пораненого, щоб впевнитись, що голкова декомпресія була успішною
- **Проводьте вентиляцію легень вручну** (мішком типу Амбу з масою, якщо є) у разі недостатності дихальних зусиль пораненого
- Якщо поранень грудної клітки не виявлено, накрийте її бронезилетом.



## ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (продовження)



### ОЦІНКА КРОВООБИГУ

- **Оцініть на наявність перелому кісток таза.** У разі підозри, використайте рекомендовані комітетом ТССС пристрої для компресії таза.
- **Огляньте всі поранення та перевірте** всі раніше накладені турнікети, щоби визначити, чи вони необхідні.
  - Якщо турнікет неефективний - затягніть його сильніше, або **накладіть та затягніть додатковий турнікет** безпосередньо вище та поруч із прицільним турнікетом.
  - Якщо турнікет необхідний, та на це є час - виконайте переміщення, замінивши турнікет, накладений **високо і туго**, на прицільно накладений турнікет (5-8 см вище поранення).
- Якщо показів для турнікета немає, **замініть турнікет, накладений високо і щільно**, та/або вузловий турнікет на інші засоби зупинки кровотечі (тампонування та компресійний бандаж)
- **Огляньте та перевірте всі попередньо накладені турнікети**, чітко позначте час накладання на кожному з них.
- **Зупиніть будь-які значні неппульсуючі кровотечі за допомогою гемостатичних засобів (утримуйте прямиий тиск на рану 3 хвилини) та застосуйте компресійний бандаж**
- **Перевірте ефективність тампонування ран у вузлових зонах (шия, пахвові ділянки, пах), якщо такі є.**
- **Оцініть наявність у пораненого геморагічного шоку** (перевірте пульс на променевої артерії)
  - Якщо пульс на променевої артерії присутній, психічний стан пораненого не змінений, але поранення є значними - встановіть ВВ катетер з портом-заглушкою. (Якщо судинний доступ необхідний, але його неможливо швидко отримати шляхом постановки ВВ катетера - встановіть внутрішньокістковий доступ)
  - Якщо в пораненого змінений психічний стан за відсутності черепно-мозкової травми та/або слабкий чи відсутній пульс на променевої артерії:
    - Встановіть ВВ чи ВК доступ
    - Повільно струминно введіть транексамову кислоту через ВВ чи ВК доступ, у тому числі, якщо у пораненого є ознаки або симптоми значної ЧМТ, або змінений психічний стан у зв'язку з вибуховою або тупою травмою
    - Введіть препарати крові (після введення першої одиниці крові введіть 1 грам кальцію); продовжуйте повторну оцінку до тих пір, доки не з'явиться відчутний пальпаторно пульс на променевої артерії, доки не покращиться психічний стан або систолічний тиск не стане 100 мм рт.ст. або вище.
- **Оцініть пораненого на наявність ознак рефрактерного шоку**, якщо реакція на рідинну ресусcitaцію відсутня; подумайте про невиявлений напружений пневмоторакс як вірогідну причину цього стану (проведіть голкову декомпресію, якщо виявите покази).



**Повідомте командира підрозділу, якщо поранений потребує евакуації** (як мінімум, рядки 3, 4, 5 із запиту на евакуацію MEDEVAC 9-line)

## ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (продовження)

**ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ГІПОТЕРМІЇ АКТИВНИМИ/ПАСИВНИМИ МЕТОДАМИ**

- Мінімізуйте вплив довкілля на пораненого
- Застосовуйте активні заходи зігрівання, якщо вони доступні
- Загорніть пораненого в водонепроникний зовнішній чохол

**ОЦІНКА ТРАВМ ГОЛОВИ**

- Перевірте наявність ознак та симптомів травм голови та/або проникаючих травм ока
- Попередьте вторинне пошкодження головного мозку шляхом лікування гіпоксії та гіпотензії
- Надайте належну допомогу при травмах очей
  - Проведіть швидкий польовий тест гостроти зору, **закрийте травмоване око (очі) жорстким щитком** (щитками) для ока.
  - **Призначте пораненому пероральний антибіотик** з Військового набору таблеток для лікування ран у разі проникаючої травми
- Якщо дозволяє час, перевірте пораненого з травмою голови за Військовою шкалою оцінки струсу мозку 2 (MACE 2)
- Надайте належну допомогу при травмі голови



**ПОВІДОМТЕ** про стан пораненого іншому медичному персоналу (належним чином)

Проведіть повторний огляд усіх попередніх втручань за алгоритмом (M/A/R/C/H)  
Дотримуйтеся правильного порядку виконання алгоритму MARCH



**РОЗПОЧНІТЬ ЕЛЕКТРОННИЙ МОНІТОРИНГ** пораненого, якщо є покази та за наявності необхідного обладнання

**ЗНЕБОЛЕННЯ**

- З'ясуйте наявність алергії на медичні препарати в пораненого перед введенням знеболювальних.
- Роззбройте пораненого перед тим, як вводити будь-які препарати, які можуть впливати на психічний стан
- Введіть належні знеболювальні засоби
  - Парацетамол та мелоксикам з Військового набору таблеток для лікування ран - це анальгетики для поранених у свідомості, які можуть ковтати
  - Оральний трансмукозний фентанілу цитрат (ОТФЦ) застосовується в поранених з легким або помірним болем, які НЕ мають шоку чи порушень дихання.
  - Кетамін може застосовуватися ВВ чи ВК при помірному або сильному болю в поранених, які знаходяться в стані шоку, або мають порушення дихання (у разі сильного болю можна повторювати введення кожні 20 хвилин)
  - Дозування кетаміну: 50-100 мг (або 0,5-1 мг/кг) внутрішньом'язово (ВМ) або інтраназально (ІН)
    - Це дозування можна повторювати кожні 20-30 хвилин ВМ або ІН
- При нудоті та блюванні слід ввести ондансетрон
- Якщо виникло передозування опіоїдними препаратами, слід ввести налоксон
- Перед введенням опіоїдів або кетаміну задокументуйте обстеження стану свідомості за допомогою методу AVPU



## ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (продовження)



### ЗАСТОСУВАННЯ АНТИБІОТИКІВ

- Перед введенням перевірте наявність у пораненого алергії на медичні препарати
- Призначте антибіотик з Військового набору таблеток для лікування ран (моксифлоксацин) притомним пораненим, які в змозі ковтати, у разі відкритих поранень.
- Якщо поранений не в змозі приймати медикаменти перорально (знаходиться в стані шоку або непритомний) - введіть йому ертапенем ВВ або ВМ



### ОБРОБКА ІНШИХ РАН

- Повторно перевірте всі попередні медичні втручання
- Огляньте, оцініть та перев'яжіть опіки, наклавши сухі стерильні пов'язки, проведіть профілактику гіпотермії
- Огляньте пораненого щодо наявності інших ран, та, якщо виявите, накладіть пов'язки на відкриті рани черевної порожнини з евентрацією; рани зі сторонніми тілами в них; ампутаційні кукси.



### НАКЛАДІТЬ ШИНИ НА ПЕРЕЛОМИ, НЕ РУХАЮЧИ СТОРОННІ ТІЛА В НИХ



### РЕАНІМАЦІЯ НА ПОЛІ БОЮ ДЛЯ ПОРАНЕНИХ З ВИБУХОВОЮ АБО ПРОНИКАЮЧОЮ ТРАВМОЮ, ЯКІ НЕ МАЮТЬ ПУЛЬСУ, ДИХАННЯ ТА ІНШИХ ОЗНАК ЖИТТЯ, НЕ БУДЕ УСПІШНОЮ, І ЇЇ НЕ СЛІД НАВІТЬ ПОЧИНАТИ

- Виконайте двосторонню голкову декомпресію грудної клітки пораненого, в якого є травми тулуба або політравма, відсутній пульс або дихання, щоби впевнитися, що в нього немає напруженого пневмотораксу перед тим, як припинити надання допомоги



### КОМУНІКАЦІЯ

- Розмовляйте з пораненим, якщо це можливо
- Комунікуйте з тактичним командуванням та повідомте інформацію 3, 4, 5 рядків Запиту на евакуацію MEDEVAC 9-line (якщо цього ще не було зроблено попередньо)
- Комунікуйте з системою евакуації, повідомляючи необхідну інформацію (Запит на евакуацію), та підготуйтеся до фази надання допомоги етапу Тактичної евакуації
- Передайте інформацію про пораненого приймаючому медичному персоналу за допомогою звіту MIST

CLS  
TCCC

СМС

ТССС

СРР  
ТССС**ДІЇ У ФАЗІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ (продовження)**

**Проведіть детальне обстеження та вторинну оцінку стану пораненого**, якщо маєте на це час, і дозволяє тактична обстановка



**Задokumentуйте результати огляду та надану допомогу в Картці пораненого Форма DD 1380 та прикріпіть її до пораненого**

**ПІДГОТУЙТЕ ПОРАНЕНОГО ДО ЕВАКУАЦІЇ**

- Розмістіть та зафіксуйте пораненого на засобі для евакуації та прикріпіть до нього Картку пораненого Форма DD 1380 ТССС, якщо цього ще не було зроблено
- Зафіксуйте всі вільні кінці бинтів, обладнання, ковдри тощо
- Закріпіть засоби для попередження гіпотермії: ковдри/оболонки/ремені
- Зафіксуйте ремені нош належним чином; розгляньте можливість використання додаткової підкладки, якщо потрібно
- За потреби надайте інструкції пораненим, які можуть ходити
- Розташуйте поранених у порядку евакуації та визначіть бійців для перенесення поранених на ношах
- Підтримуйте охорону/безпеку в точці евакуації.