Тема. Домедична допомога

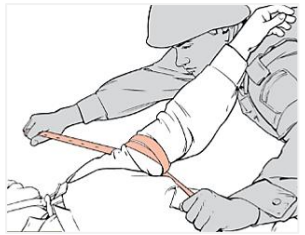


Домедична допомога – це комплекс найпростіших медичних заходів, що виконуються на місці одержання ушкоджень, здебільшого у порядку **само-, взаємодопомоги**, а також учасниками рятувальних робіт, які прибули до осередку надзвичайної ситуації.

Основна мета домедичної допомоги – врятування життя потерпілого, усунення впливу уражаючого чинника, що продовжує діяти та швидка евакуація із зони катастрофи.

Оптимальний термін надання домедичної допомоги – до 30 хв. після отримання ушкодження. При наявності *асистолії, асфіксії, масивної кровотечі та ураженні СДОР* цей час скорочується до **5-10 хв**.







Догоспітальна допомога при травмах на полі бою багато в чому відрізняється від такої в цивільній практиці. Типи і ступінь тяжкості уражень різняться від тих, що зустрічаються в цивільних умовах, а військовий медичний персонал стикається з численними додатковими проблемами в догляді за пораненими бійцями в тактичних умовах. Вони повинні забезпечувати допомогу, перебуваючи під ворожим вогнем, часто працюючи в темряві, з численними пораненими, маючи обмежене обладнання. Все це доповнюється складнощами, пов’язаними з тривалим очікуванням евакуації, а також необхідністю враховувати тактичні умови при наданні допомоги. Настанови з лікування, розроблені для цивільних, не завжди придатні на полі бою. Якщо при розробці стратегій лікування травм на полі бою не враховується тактичне середовище, то це може призвести до зростання рівня попереджуваної смертності та додаткових втрат.

Для військовослужбовців США, поранених на полі бою, найбільш критична фаза допомоги — це період від моменту отримання поранення до прибуття у військово-медичний заклад (ВМЗ), здатний надавати необхідну хірургічну допомогу. У разі збереження життя пораненого до моменту надання хірургічної допомоги ймовірність подальшого виживання є дуже високою. Майже 90% загиблих від бойових поранень військовослужбовців померли до того, як були доставлені в ВМЗ. Цей факт підкреслює важливість допомоги при травмах на полі бою, що надається військовими медиками та рятувальниками, а також службовцями немедичних підрозділів, у підвищенні рівня виживання поранених на полі бою.

Попри ці міркування, з початком бойових дій в Афганістані більшість медичних працівників Армії США проходили підготовку, використовуючи засновані на цивільному досвіді принципи допомоги при травмах:

- Надання допомоги без структурованого врахування тактичної ситуації в динаміці
- Відсутність практики використання турнікетів для зупинки кровотечі з кінцівок
- Зупинка зовнішньої кровотечі шляхом тривалого прямого тиску на рану, що суттєво ускладнює та відтерміновує огляд інших поранень та перешкоджає допомозі іншим пораненим
- Відсутність практики застосування гемостатичних пов'язок
- Встановлення всім пацієнтам зі значною травмою двох венозних катетерів великого діаметра
- Лікування гіповолемічного шоку великими об’ємами кристалоїдів
- Відсутність особливого підходу при черепно-мозкових травмах (ЧМТ), який дозволяв би уникнути гіпотонії або гіпоксії
- Забезпечення прохідності дихальних шляхів у пацієнтів із травмою обличчя або в непритомному стані за допомогою ендотрахеальної інтубації
- Відсутність специфічних методів або засобів для запобігання гіпотермії та вторинної коагулопатії у поранених бійців
- Знеболення при бойових пораненнях шляхом внутрішньом’язового (ВМ) введення морфіну — анальгетика, який застосувався на полі бою ще за часів Громадянської війни
- Відсутність практики внутрішньокісткового (ВК) доступу
- Відсутність практики електронного моніторингу на догоспітальному етапі
- Відсутність ефективних непарентеральних знеболювальних препаратів
- Відсутність антибіотиків для застосування на догоспітальному етапі
- Відсутність критеріїв застосування додаткового кисню під час тактичної евакуації
- Широке застосування спінальної іммобілізації поранених зі значною травмою без урахування проблем тактичного характеру або механізму травми

Настанови та ключові моменти

Догоспітальна допомога при травмі в тактичних умовах сильно відрізняється від такої в цивільних умовах. Тактичні фактори та навколишнє середовище чинять глибокий вплив на допомогу при травмах на полі бою. Повноцінне з медичної точки зору надання допомоги може бути “поганою тактикою”. Правильні дії першого рятувальника мають вирішальне значення. Нині потенційно можна запобігти до 28% бойових втрат, тому якісна медична допомога на полі бою має першорядне значення для зниження рівня смертей, яким можна запобігти (попереджуваної смертності). Покращення підходів до допомоги пораненим привело до значного зниження рівня смертності під час бойових дій. TCCC відрізняється від навчання з надання допомоги при травмах цивільному населенню, які ви, можливо, раніше проходили, але саме TCCC є тим інструментом, якого ви потребуєте.

Tactical Combat Casualty Care (TCCC) — міжнародно визнаний протокол догоспітальної допомоги в бойових умовах, розроблений для зменшення смертності на полі бою за рахунок пріоритетного поводження з травмами, які можна лікувати на місці (масивна кровотеча, порушення прохідності дихальних шляхів, загрозливі для життя грудні ушкодження). TCCC адаптує медичні підходи до тактичного контексту — пріоритет безпеки, швидкість і простота маніпуляцій.

Концепція Tactical Combat Casualty Care (Тактичної бойової допомоги пораненим, TCCC) була розроблена в 1996 році силами спеціальних операцій. Рекомендації з тактичної бойової допомоги потерпілим, засновані на доказах і перевірені на полі бою, вони зменшують кількість смертей у місці поранення (POI).

Тактична допомога пораненим



Призначення курсу TCCC

- Підготувати військовослужбовців і немедичний персонал до надання ефективної домедичної допомоги в умовах бою.
- Зменшити число смертей, що можна уникнути, на полі бою.
- Надати чіткі алгоритми дій у трьох фазах.

Правильні дії першого рятувальника мають вирішальне значення покращення невідкладної допомоги пораненим зводить до значного зниження смертності під час бойових дій. Протокол **TCCC (Tactical Combat Casualty Care)** Допомога пораненим в умовах бойових дій), що використовується в арміях країн НАТО дуже ефективно рятує життя на полі бою.

У випадках коли військовослужбовець отримує поранення при виконанні бойових завдань, час надання домедичної допомоги обмежений. Через це вкрай необхідно правильно реагувати виявляти надавати медичну допомогу з метою уникнення ***наслідків які призводять до загибелі особового складу***:

- при кровотечі магістральних судин поранений може загинути протягом трьох хвилин причина смерті швидка втрата значної кількості крові
- при непрохідності верхніх дихальних шляхів внаслідок западання кореня язика через втрату свідомості травма голови шок в положенні на спині поранений гине за 5 хвилин причина смерті зупинка серця внаслідок недостатнього надходження кисню
- при проникному пораненні грудної клітки смерть настає в межах 30 хвилин одна година причина смерті напружений пневмоторакс
- також до найчастіших причин смерті поранених належать геморагічний шок стан пов'язаний з крововтратою і переохолодженням

Три фази надання допомоги в TCCC:

Допомога під вогнем
Допомога під вогнем — це дуже обмежена допомога, коли рятувальник і поранений все ще перебувають під ворожим вогнем.

Допомога в польових умовах
Допомога в польових умовах надається на полі бою, але не під ефективним вогнем ворога.

Допомога на етапі тактичної евакуації
Допомога на етапі тактичної евакуації надається під час транспортування з поля бою до медичного закладу для остаточного лікування.

Три основні цілі TCCC

- ✓Зберегти життя (усунути загрозливі для життя стані: кровотеча, дихання, шок).
- ✓Забезпечити місцеву тактичну перевагу (дії сумісні із ситуацією під вогнем).
- ✓Оптимізувати евакуацію постраждалого у безпечніший медичний режим.

До ключових елементів TCCC належать:

- Активне використання турнікетів
- Гемостатичні пов'язки
- Активне застосування голкової декомпресії грудної порожнини
- Забезпечення прохідності дихальних шляхів (положення пораненого)
- Хірургічне забезпечення прохідності дихальних шляхів при щелепно-лицевій травмі
- Інфузійна терапія відповідно до тактичної ситуації
- Внутрішньовенний доступ лише за потреби/внутрішньокістковий доступ за необхідності
- Удосконалене триваріантне знеболення в бойових умовах
- Антибіотики, які застосовують у бойових умовах
- Профілактика гіпотермії
- Поєднання ефективної тактики з якісною медициною
- Тренування на основі сценаріїв
- Внесок військових медиків у створення Настанов

Загальна мета TCCC полягає в тому, щоб навчити військовослужбовців ефективно надавати допомогу пораненим у бою, водночас запобігаючи додатковим втратам, і при цьому успішно виконати бойове завдання.

*Сучасною концепцією допомоги пораненим в умовах бойових дій є Tactical Combat Casualty Care (**TCCC**), а також допомоги населенню в мирний час – Tactical Emergency Casualty Care (**TECC**).*



Особливості надання медичної допомоги пораненим та хворим на догоспітальному етапі у бойових умовах (TCCC)

Концепція **TCCC** – тактична допомога пораненим на полі бою складається з трьох етапів:

1. ***Care under fire*** (допомога під вогнем, **червона зона**).
2. ***Tactical field care*** (допомога в польових умовах, **зона укриття**).
3. ***Combat casualty evacuation care***. Медична допомога під час евакуації, відповідає зоні тактичної евакуації, «зелена зона».

Фази надання допомоги в TCCC та пріоритети

Care Under Fire — допомога під вогнем / під загрозою (CUF / Threat)
Пріоритет: безпека особового складу й переведення під вогонь мінімальної допомоги.
Дії: прибрати загрозу, заохотити самодопомогу, коли можливо (самоналоження турнікету), накладання турнікету тільки на небезпеку життя кровотечі; пересування у безпечніший район.

Tactical Field Care — тактична польова допомога (TFC)
Пріоритет: повніший первинний огляд (ABCDE), контроль кровотечі, забезпечення дихання, в/в/пероральна терапія, підготовка до евакуації. Дії проводять коли зона відносно безпечна або під «прикриттям»

Tactical Evacuation Care — евакуаційна допомога (TACEVAC / CASEVAC)
Пріоритет: стабілізація для транспортування, моніторинг і підтримка під час евакуації до більшого рівня догляду.

Аптечка медична загальновійськова індивідуальна (АМЗІ)

Призначення:

- надання першої медичної допомоги військовослужбовцю безпосередньо на полі бою або під час бойових дій;
- тимчасового підтримання життя до моменту евакуації чи прибуття медичного персоналу;
- запобігання розвитку шоку, зупинки кровотечі, інфекцій та інших ускладнень.

Вона є обов’язковим елементом спорядження кожного бійця!



Склад аптечки

Лікарські засоби

1. Парацетамол
2. Мелоксикам
3. Моксифлоксацин або левофлоксацин

Медичні вироби

1. Засіб для зупинки кровотечі механічний воротkового типу
2. Бинт тампонувальний кровоспинний з хімічною речовиною гемостатичною завдовжки від 1,5 м та завширшки від 7 см
3. Бинт марлевий пресований завширшки від 10 см, завдовжки від 3,5 м
4. Бандаж елестичний з адсорбуючим та компресійними елементами завширшки від 14 см
5. Комплект оклюзійних пов’язок (наліпок) на гелевій основі
6. Термоковдра на поліетиленовій основі завширшки від 160 см, завдовжки від 210 см
7. Захисний щиток на око
8. Рукавички медичні оглядові нітрилові нестерильні
9. Лейкопластир на тканинній основі завдовжки 3-5 м, завширшки 3-5 ми
10. Ножиці для розрізання одягу і взуття (атравматичні) завдовжки від 18 см

Інше:

1. Маркер водостійкий
2. Картка постраждалого
3. Сумка-укладка медична

Правила використання АМЗІ

Діяти за алгоритмом TCCC:

- Перше — зупинити кровотечу (накласти турнікет).
- Потім — забезпечити дихання (назофарингеальна трубка, оклюзійна наліпка).
- Потім — захистити від гіпотермії (ковдра).

Користуватися аптечкою лише за потреби!

Кожен боєць має власну аптечку — медик або товариш користується аптечкою пораненого, а не своєю.

🕐 Позначати час накладання турнікета.

Дотримуватися правил асептики — працювати у рукавичках, використовувати стерильні матеріали.

🚑 Після стабілізації стану — організувати евакуацію до медичного пункту.



Тактика рятування життя потерпілих в осередках надзвичайних ситуацій (НС)

- **За даними ВООЗ, близько 30 % осіб, що загинули при НС, можна було б врятувати за умов своєчасної та правильно виконаної медичної допомоги протягом першої години (”золотої години“) від моменту отримання травми.**
- **Продовженням цієї концепції є положення про “платинові” 10 хв. після травми, в які необхідно забезпечити прохідність дихальних шляхів, зупинити кровотечу, стабілізувати шию при підозрі на її травму.**



В залежності від ситуації тактика рятувальників може бути “**хапай і втікай**”, “**стій і лікуй**” або “**втікай і лікуй**”.
В першому випадку, прикладом може бути медична допомога в зоні бойових дій, в “**червоній**” зоні – після зупинки кровотечі, стабілізації дихання, введення знеболюючих пораненого переносять в “**жовту**” зону, де розпочинають інфузійну терапію, накладають пов’язку при відкритому пневмотораксі, проводять іммобілізацію, знеболення тощо, з подальшою евакуацією в “**зелену**” зону.



ПЕРВИННИЙ ОГЛЯД ПОРАНЕНОГО НА ПОЛІ БОЮ

Надання медичної допомоги на полі бою є першим етапом надання медичної допомоги пораненим у бойових умовах.

1. **Допомога під вогнем**— **Care Under Fire** . Безпосередньо в секторі обстрілу (**червона зона**) – зоні прямого обстрілу зі значним ризиком отримання кульового чи іншого поранення.

При тактичній можливості та без додаткового ризику для рятувальника, виконується:
- тимчасова зупинка зовнішньої критичної кровотечі (шия, кінцівки);
- переведення пораненого з положення на спині в безпечне положення на животі;
-переміщення цього пораненого в укриття.







Сучасні умови ведення бойових дій, надзвичайних ситуацій та терористичних актів вимагають від військовослужбовців і цивільних осіб, які опинилися в зоні обстрілу, уміння швидко й ефективно діяти для збереження життя постраждалих. Однією з ключових фаз надання допомоги за протоколом **Tactical Combat Casualty Care (TCCC)** є етап **“Care Under Fire” — допомога під вогнем**. Цей етап характеризується високим рівнем небезпеки для рятувальника та потерпілого, що обмежує обсяг медичних маніпуляцій і вимагає чіткої організації дій.

Головною метою є **збереження життя постраждалого та уникнення додаткових втрат** серед рятувальників і особового складу. Це досягається шляхом **забезпечення вогневої переваги, евакуації пораненого в укриття та негайного контролю масивної кровотечі**.

Основні завдання

•**Оцінка обстановки** — визначення напрямку та інтенсивності вогню, безпечних шляхів пересування.
•**Організація прикриття** — ведення вогню у відповідь або використання наявних укриттів.
•**Комунікація з пораненим** — словесні команди для самодопомоги (наприклад: «Застосуй турнікет!»).
•**Зупинка масивної кровотечі** — накладання турнікета високим способом (на одязі, вище рани).
•**Швидка евакуація постраждалого** до більш безпечної зони для подальшої допомоги (“Tactical Field Care”).
•**Планування маршруту евакуації** з урахуванням рельєфу, вогневих позицій противника, наявних укриттів.

Особливості надання допомоги під вогнем

Допомогу під вогнем противника надають за наказом командира, оскільки основним у бою є виконання бойового завдання. Допомога не повинна перешкоджати виконанню бойового завдання. В окремих випадках, коли дозволяє тактична ситуація, рішення про надання домедичної допомоги приймають самостійно. Допомога надається у вигляді самодопомоги та взаємодопомоги.

Необхідно переконатись у власній безпеці. Можна допомогти іншим зробити місце події безпечним, або створити безпечний доступ до пораненого (вести вогонь у відповідь, гасити пожежу тощо). Не можна ризикувати своєю власною безпекою, наражати на небезпеку інший персонал або пораненого.

Рекомендації TCCC

Оскільки, головною метою **«Допомоги під вогнем»** є встановлення вогневої переваги для уникнення втрат та поранень в існуючих постраждалих, це дає можливість визначити пріорітети лікування:

- витягування/вивільнення постраждалих із палаючих транспортних засобів або будівель
- Зупинка критичної кровотечі за допомогою турнікетів для кінцівок (за тактичної можливості)
- Переміщення пораненого в укриття, як тільки це стане можливо
- Якщо поранений притомний, але не може рухатися, а бойова ситуація відкриває вікно можливостей, слід розробити та виконати план порятунку постраждалого (за тактичної можливості)
- Визначте ступінь ризику для рятувальників, врахуйте свої переваги на даний момент та переконайтеся, що весь персонал розуміє план переміщення.
- Не наражайте рятувальників на небезпеки, якщо її можна уникнути!
- Якщо укриття недоступне або поранений військовослужбовець не може перемістится до нього

Рекомендації стосовно надання «Допомоги під вогнем»

Відкрийте вогонь у відповідь та знайдіть укриття

Накажіть або очікуйте від пораненого продовження виконання бойового завдання, якщо це допустимо

Накажіть пораненому рухатися в укриття і надати собі допомогу, якщо це не можливо, або, якщо тактична обстановка дозволяє, перемістіть або перетягніть пораненого до укриття

Намагайтесь уникнути появи у пораненого значних додаткових травм

У випадку горіння: витягніть пораненогоз автомобіля чи будівлі, які горять, та перемістіть у відносно безпечне місце. Після цього зробіть усе можливе, щоб припинити горіння на пораненому

Кровотечу, що загрожує життю, можна розпізнати за кількома ознаками:

- спостерігається яскраво червона кров яка витікає з рани пульсуючи або рівномірно;
- яскраво червона кров витікає з рани і тече по землі;
- одяг що покриває рану просякнутий кров’ю;
- тимчасові пов'язки на рані є неефективними та постійно пристякають кров’ю;
- наявна повна або часткова травматична ампутація руки чи ноги;
- попередньо була кровотеча і зараз поранений перебуває в стані шоку (без свідомості або дезорієнтований, блідий).

Потрібно зупинити **масивну кровотечу**, що загрожує життю, якщо це тактично можливо виконуючи наступне:

- Наказати пораненому самостійно зупинити кровотечу, якщо це можливо;
- Застосувати турнікети для кінцівок
- Накласти турнікет для кінцівок поверх одягу чітко проксимально вище від місця кровотечі
- Якщо місце загрозливої для життя кровотечі неочевидне, розмістіть турнікет «високо і туго» (якомога проксимільніше) на пошкодженій кінцівці та перемістіть пораненого в укриття

Турнікет – єдиний варіант зупинки **масивної кровотечі** з кінцівки, який повинен бути застосований під час етапу «Допомоги під вогнем»

Забезпечення прохідності дихальних шляхів, а також інші діагностичні та лікувальні маніпуляції краще відкласти до етапу Допомоги в польових умовах

Помилки, яких потрібно уникати при накладанні турнікету:

- не використовують турнікет коли він потрібен або чекають надто довго або його накласти недостатньо туготь затягують турнікет перед тим як закручувати вороток
- використовують турнікет при мінімальній кровотечі
- накладають його надто високо коли місце кровотечі добре видно
- не знімають його коли показано, під час допомоги в польових тактичних умовах
- не знімають його коли постраждалий у стані шоку чи потребує лише короткотривалого транспортування в лікарню
- недостатньо туго накладають турнікет повинен і зупинити кровотечі і призвести до зниження пульсу дистальніше
- періодично ослаблюють турнікет для того аби відновити кровотік у ураженій кінцівки
- не використовують другий турнікет, якщо необхідно

Три найбільш важливі технічні помилки при накладання турнікета:

❖ Недостатньо сильно зроблений перший затяг на початку накладання
❖ Вороток закручений недостатньо туго, щоб зупинити кровотечу
❖ Турнікет накладень недостатньо швидко (зупинка кровотечі до 1 хв; повна фіксація до 3 хв.)

2. **Польова допомога пораненим** — **Tactical Field Care**. В секторі укриття (**жовта зона**) – місці захищеному від прямого вогню противника елементами природного чи штучного походження включає:

- визначення ознак життя,
- швидке обстеження з голови до ніг (пошук наявних пошкоджень MARCH),
- зупинка кровотечі (голова, тулуб, кінцівки),
- відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів,
- виконання голкової декомпресії при напруженому пневмотораксі,
- накладання повязки при відкритому пневмотораксі,
- тампонування рани кінцівки гемостатичними засобами,
- накладання пов’язок на рани кінцівки і тулуба,
- введення знеболюючих,
- фіксація переломів та шийного відділу хребта,
- серцево-легенева реанімація,
- підготовка до транспортування пораненого в безпечну зону (**зелену зону**)













MARCH — це англомовна абревіатура, що описує **послідовність дій при наданні допомоги пораненому** на етапах **Tactical Field Care** (допомога на полі бою) та **Tactical Evacuation Care** (допомога під час евакуації).

Вона допомагає **не забути найважливіші кроки**, щоб врятувати життя.

Літера	Англійське слово	Українською означає	Що робимо
M	*Massive bleeding*	Масивна кровотеча	Зупиняємо кровотечу турнікетом, бинтом, гемостатиком
A	*Airway*	Дихальні шляхи	Перевіряємо, чи не перекриті дихальні шляхи, відновлюємо прохідність
R	*Respiration*	Дихання / грудна клітка	Оцінюємо дихання, шукаємо проникаючі поранення грудей, закриваємо оклюзійною пов’язкою
C	*Circulation*	Кровообіг	Перевіряємо пульс, ознаки шоку, стабілізуємо стан
H	*Head / Hypothermia*	Голова / гіпотермія	Перевіряємо свідомість, черепно-мозкові травми, утеплюємо пораненого

https://www.youtube.com/watch?v=oehhms-F8oM&list=PLWhDP0v1o10G4jLUB9meDOuIn5X7G4s6T

ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ ДЛЯ ЕТАПУ «ДОПОМОГА В ТАКТИЧНИХ УМОВАХ»

1. Організувати периметр безпеки відповідно до стандартної процедури підрозділу та обставин бою. Забезпечити контроль тактичної обстановки.

2. Провести медичне сортування поранених. У поранених з порушенням свідомості треба вилучити зброю та засоби зв’язку негайно.

3. **Massive Hemorrhage. Масивна кровотеча.**

3.1. Огляньте на предмет невиявленої кровотечі та контролюйте всі місця кровотечі. Якщо цього ще не зроблено, накладіть рекомендований турнікет на кінцівки для зупинки кровотечі з ран, які анатомічно підходять для накладання даного турнікета або при будь-якій травматичній ампутації. Накладіть турнікет прямо на шкіру на 5-8 см. (2-3 дюйми) вище місця кровотечі. Якщо кровотеча не зупинилася після накладання першого турнікета, накладіть другий турнікет безпосередньо поряд з першим.

3.2. При кровотечі (зовнішній), яку не можна зупинити накладанням турнікета для кінцівок через анатомічне розміщення рани або як доповнення при знятті турнікета, використовуйте гемостатичну марлю.

3.3. Гемостатичні марлі необхідно використовувати з подальшим прямим тиском на рану протягом не менше 3 хвилин, марлі не просочені гемостатиком не менше 5 хвилин. Усі гемостатичні пов’язки можуть працювати по-різному, тому у випадку, якщо кровотеча залишається неконтрольованою, використана марля може бути видалена та замінена на другу того самого або іншого типу.

4. **Airways. Прохідність дихальних шляхів:**

4.1. Поранений без свідомості та без непрохідності (обструкції) верхніх дихальних шляхів:

- підняти підборіддя або висунути нижню щелепу;
- застосувати назофарингеальний повітровід;
- перемістити пораненого у стабільне положення

4.2. Поранений з непрохідністю чи з загрозою непрохідності верхніх дихальних шляхів:

- дозволити пораненому зайняти будь-яке положення, при якому найкраще зберігається прохідність дихальних шляхів, у тому числі сидячи;
- підняти підборіддя або висунути нижню щелепу;
- ввести назофарингеальний повітровід;
- перемістити пораненого у стабільне положення.

4.3. Якщо попередні маніпуляції не успішні, негайно покликати бойового рятувальника.

5. Respiration / Дихання:

5.1. У пораненого з погіршенням дихання та травмою чи підозрою на травму тулуба слід запідозрити наявність напруженого *пневмотораксу та покликати бойового рятувальника якомога швидше.

* https://www.youtube.com/watch?v=-F7dkT-clyE

- 5.2. Усі відкриті рани грудної клітини або рани, що всмоктують повітря, слід негайно закрити оклюзійною наклейкою з клапаном. Якщо немає наклейки з клапаном, використовуйте безклапанну. Уважно слідкуйте за можливим розвитком напруженого пневмотораксу. Якщо у пораненого розвивається наростаюча гіпоксія, дихальна недостатність або знижується артеріальний тиск, що є ознаками напруженого пневмотораксу – слід відклеїти один край наклейки або повністю її зняти. Якщо це не допомагає покличте бойового рятувальника або спеціаліста ВМП.
- **6. Circulation / Кровообіг**
- 6.1. Кровотеча
- 6.2. У випадках підозри на перелом кісток тазу необхідно накласти тазовий бандаж. Важка тупа або вибухова травма, при якій виявляється щось з перерахованого:
- □ біль в ділянці тазу;
- □ будь-яка повна або часткова висока ампутація нижньої кінцівки;
- □ при обстеженні виникає підозра на перелом кісток тазу;
- □ постраждалий без свідомості;
- □ важкий шок

- 6.3. Переоцініть попередньо застосований турнікет.
- 6.4. Зробіть огляд рани і вирішіть, чи турнікет потрібний.
- 6.5. Якщо турнікет потрібний, замініть будь-який турнікет для кінцівки, розташований поверх уніформи, іншим, наклавши його безпосередньо на шкіру на 5-8 см. (2-3 дюйми) вище місця кровотечі.
- 6.6. Впевніться, що кровотеча зупинилась.
- 6.7. Якщо немає травматичної ампутації, дистальний пульс на пораненій кінцівці має бути перевірений.
- 6.8. Якщо кровотеча триває або дистальний пульс ще присутній, розгляньте додаткове закручування турнікета або використайте другий турнікет, розмістивши його вище та безпосередньо поряд з першим, з метою як зупинки кровотечі, так і усунення дистального пульсу.
- 6.9. Якщо під час переоцінки виявлено, що турнікет не потрібний, зняти турнікет та позначити час, коли він був знятий, в карточці пораненого.

6.10. Турнікети для кінцівок мають бути замінені на гемостатичні або компресійні пов’язки якомога швидше, якщо наявні три критерії:

- у пораненого відсутній шок;
- можливо оцінити стан найближчої до турнікета рани – місця кровотечі;
- турнікет не був використаний для зупинки кровотечі з ампутованої кінцівки.

6.11. Якщо кровотеча може контролюватися іншими засобами, всі зусилля слід спрямувати на заміну турнікета у термін менший ніж 2 години.

6.12. Не знімайте турнікет, якщо він накладений більше 2 годин.

6.13. Чітко позначте на всіх турнікетах час їх накладання.

6.14. Позначте, які турнікети було застосовано та час їх накладання; час повторного накладання; час конверсії (заміна на гемостатичну марлю чи не гемостатичну марлю) турнікетів та час, коли вони були зняті, в карточці пораненого.

6.15. Використовуйте незмивний маркер.

6.16. Якщо у пораненого порушення свідомості без наявної черепно-мозкової травми і/або слабкий чи відсутній пульс на променевій артерії, це ознаки геморагічного шоку:

 якщо немає шоку - можна давати пораненому пити, якщо він у свідомості і може ковтати;

 якщо поранений знаходиться в стані шоку або передбачається розвиток шоку, покличте бойового рятівника

7. **Попередження гіпотермії:**

7.1. Зведіть до мінімуму вплив погодних умов на пораненого.

7.2. Залиште захисне спорядження на/або поруч з пораненим.

7.3. Замініть мокрий одяг сухим, якщо це можливо.

7.4. Якнайшвидше перемістіть пораненого на теплозберігаючу поверхню.

7.5. Вкрийте пораненого теплозберігаючою накидкою для запобігання та лікування гіпотермії (не розташовувати безпосередньо на шкіру) і терморефлекторною ковдрою.

7.6. Якщо немає вищезазначених засобів, використовуйте сухі ковдри, пончо, спальні мішки або що-небудь, що буде зберігати сухість та тепло.

8. Проникаюче поранення ока:

8.1. Якщо є проникаюча рана ока чи підозра на неї:

 проведіть швидкий польовий тест на гостроту зору та задокументуйте його результат;

 накрийте око захисним жорстким щитком для очей (НЕ використовуйте звичайну пов’язку, яка здійснює тиск на око);

 Переконайтесь, що поранений прийняв набір медикаментів для поранених “Pillpack”, якщо поранений може ковтати;

 У випадку, коли поранений не може ковтати, покличте бойового рятувальника.

9. Спостереження

9.1. Регулярно перевіряйте стан пацієнта та стежте за загальною тенденцією.

9.2. Подумайте про особисті потреби та гігієну пацієнта (харчування, догляд за ротовою порожниною).

9.3. Якщо можливо, перевертайте пацієнта кожні 2 години, щоб запобігти появі пролежнів.

9.4. Надавайте пораненому психологічну підтримку.

10. Знеболювання, антибіотики,протизапальний засіб. Використайте набір медикаментів

11. Огляньте і накладіть пов’язки на всі виявлені рани. Проведіть перевірку на наявність додаткових поранень

12. Іммобілізуйте переломи і повторно перевірте пульс дистальніше перелому.

13. Опіки. Опіки обличчя, особливо ті, що відбулися у закритих просторах, можуть поєднуватись з інгаляційним або термічним ураженням дихальних шляхів. Активно досліджуйте стан прохідності дихальних шляхів та покличте якомога швидше бойового рятувальника.

13.1. Накрийте опіки сухою стерильною пов'язкою.

13.2. При великій площі опіків (>20% - використовуючи правило “дев’яток”), розгляньте попередження гіпотермії шляхом використання теплоізоляційної ковдри для запобігання гіпотермії.

13.3. Антибіотики на долікарському етапі не потрібні для лікування виключно при опіках, але використовуються відповідно до вказаних рекомендацій, для запобігання інфекційних ускладнень при проникаючих пораненнях.

13.4. Покликати бойового рятувальника до пораненого з масивними та глибокими опіками якомога швидше.

14. Виконати іммобілізацію усіх переломів та перевірити наявність дистального пульсу.

15. Комунікація.

15.1. Розмовляйте з пораненим, якщо можливо.

15.2. Підбадьорюйте, заспокоюйте.

15.3. Поясніть, що збираєтеся робити.

15.4. Зв’яжіться якнайшвидше з тактичним командуванням та підтримуйте зв’язок протягом всього періоду надання допомоги пораненому.

15.5. Надайте інформацію командуванню щодо стану пораненого та відповідних евакуаційних вимог з метою допомоги в координуванні засобами евакуації.

16. Серцево-легенева реанімація (СЛР)

16.1. Реанімація на полі бою у поранених із проникаючими або вибуховими травмами, у яких немає пульсу, дихання та інших ознак життя, буде безуспішною і не повинна проводитись.

17. Запис наданої допомоги

17.1. Запишіть дані клінічного огляду, втручання та зміни у стані пораненого в його особистій картці пораненого.

17.2. Передайте цю інформацію разом з пораненим на наступний етап допомоги.

18. Підготовка до евакуації

18.1. Заповнити особисту картку пораненого та прикріпити її до пораненого співробітника.

18.2. Закріпити всі кінці бандажів та пов’язок.

18.3. Закріпити ковдри/накидки/ремені, що застосовувались для попередження гіпотермії.

18.4. Закріпити ремені носилок, як передбачено інструкцією до їх застосування.

18.5. Застосуйте додаткові підкладання у разі довготривалої евакуації.

18.6. Надайте необхідні інструкції амбулаторним пораненим, якщо це необхідно.

18.7. Підготуйте поранених до евакуації.

18.8. Дотримуйтесь безпеки в зоні евакуації

https://www.youtube.com/watch?v=YCXzb8pQJ3E



ОСОБИСТА КАРТКА ПОРАНЕНОГО

особиста картка пораненого

Номер операції: _____

Евакуаційна категорія: ☐ Термінова ☐ Пріоритетна ☐ Звичайна

ПІБ _____

Підрозділ _____ Алергія _____

Механізм травми (позначити все, що стосуються даного випадку)

☐ Артилерійська ☐ Тупа ☐ Опік ☐ Падіння ☐ Вогнепальна

☐ Саморобний вибух. пристр. ☐ Міна ☐ ДТП ☐ РПГ

☐ Граната ☐ Інше _____

Поранення (позначити все, що стосуються даного випадку)

Турнікет П Рука
Тип _____
Час _____

Турнікет Л Рука
Тип _____
Час _____

Турнікет П Нога
Тип _____
Час _____

Турнікет Л Нога
Тип _____
Час _____

Ознаки та симптоми

Час				
Пульс				
Артеріальний тиск	/	/	/	/
Частота дихання				
Сатурація, %				
Рівень свідомості, AVPU				
Шкала болю (0-10)				

особиста карта пораненого

Номер операції: _____

Евакуаційна категорія: ☐ Термінова ☐ Пріоритетна ☐ Звичайна

Надана допомога (позначити все, що стосуються даного випадку) Тип:

C: Кровотеча: ☐ Кінцівки ☐ Суглоби ☐ Тулуб

Пов'язка: ☐ Тиснуча ☐ Гемостатична ☐ Інша

A: Дихальні шляхи: ☐ неушкоджені ☐ назофарингеальний повітровод

☐ крікотіреотомія ☐ ЕТ трубка ☐ надгортанний повітровод

B: Дихання: ☐ O2 ☐ Голкова декомпресія ☐ Дренування ☐ Пов'язка

C:	Назва	Об'єм	Шлях введення	Час
Розчин				
Препарат крові				

Препарати:	Назва	Об'єм	Шлях введення	Час
Анальгетики (напр. морфін, фентаніл, кетамін)				
Антибіотики (напр.моксіфлоксацин, ертапенем)				
Інші (напр. транексамова кислота)				

Інше

☐ Набір пігулок ☐ Пов'язка на око (☐ П ☐ Л) ☐ шина

☐ Тип попередження гіпотермії _____

Нотатки

ФІП співробітника який надавав допомогу _____

3. Combat casualty evacuation care - медична допомога під час евакуації :

Під час транспортування, повинні тривати заходи, направленні на підтримку життя пацієнта і його безпеку, котрі можна визначити наступним літерним алгоритмом **MONPRST**, де:

M (***monitoring***) – контроль за ЧСС, АТ, ЕКГ, оксигенацією (пульсоксиметрія), диханням, станом притомності (шкала Глазго).

N (***nursing***) – догляд за хворим: положення, зігрівання, забір крові для визначення групи, рівня цукру тощо. Контроль за станом інфузійної терапії, накладених пов'язок і шин, прохідності верхніх дихальних шляхів.

O (***oxygenation***) – продовження ШВЛ, кисневої терапії.

P-R (***pain relief***) – знеболення (полегшення), застосування анальгетиків.

S (***sedation***) – заспокоєння хворого, якщо він при свідомості; інформують його про заходи, що були виконанні і куди його транспортують, про стан близьких йому осіб, що також потрапили в аварію тощо.

T (***trasportation***) – визначають куди і чим перевозити хворого.

Оцінка ступеню розладів організму людини за критеріями шкали ком Глазго

ШКАЛА ком ГЛАЗГО

Клінічна ознака	Бали
Розплющування очей	
Самостійне	4
За командою	3
На больовий подразник	2
Відсутнє	1
Мовна відповідь	
Орієнтована	5
Дезорієнтована, мова сплутана, увага збережена	4
Незв'язні слова або крик	3
Незрозумілі звуки	2
Відсутня	1
Рухова відповідь	
Виконання мовних команд	6
Рухова реакція на біль усвідомлена та точно локалізована	5
Недиференцьована захисна реакція на біль	4
Патологічне згинання на біль (декортикаційна ригідність)	3
Патологічне розгинання на біль (децеребраційна ригідність)	2
Рухова реакція на больовий стимул відсутня	1
Всього	3-15

ВІДПОВІДНІСТЬ характеристик важкості, згідно шкали Глазго :

15 - ясна свідомість

14-13 – оглушення поверхневе

11-12 оглушення глибоке

10- 9 - сопор

8 - 4 - кома

3 - смерть мозку .

Оцінку за шкалою Глазго записують у такому вигляді:

«GCS 9 = E2 V4 M3 в 07:35»

ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ ДЛЯ ЕТАПУ «ТАКТИЧНА ЕВАКУАЦІЯ»

1. Бійці підрозділу мають організувати безпеку в місці евакуації та підготувати поранених для евакуації.

2. Допомога, яку ви маєте надавати пораненому протягом евакуації, не відрізняється від попередньої, що проводиться в тактичних умовах.

3. Постійно стежте за усіма пораненими з проникаючими травмами грудної та/або черевної порожнини щодо можливого розвитку напруженого пневмотораксу, особливо якщо передбачається повітряна або наземна евакуація пересіченою місцевістю.

4. Постійно перевіряйте можливість відновлення кровотечі з будь-якого поранення. Якщо це сталось, зупиніть кровотечу.

5. Тримайте пораненого у теплі.

6. Бійці підрозділу мають максимально повно та чітко передати інформацію щодо поранених евакуаційній команді.

7. Мінімальна інформація повинна відображати, чи поранений стабільний або ні; виявлені поранення та надану допомогу.

8. Зафіксуйте поранених на евакуаційній платформі відповідно до стандартних вимог, конфігурації платформи та виходячи з питань безпеки.

9. Команда має переоцінити пораненого, повторно оглянути усі поранення та перевірити надану допомогу