

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ТАКТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

15 грудня 2021

Червоним шрифтом виділений текст оновлення протоколу ТССС цього року; блакитним шрифтом виділений текст, який не було змінено, проте переміщено до іншого розділу в рамках протоколу. Останні зміни стосуються пристроїв для зупинки вузлової кровотечі та відновлення прохідності дихальних шляхів, рекомендацій щодо знеболення та проникаючих поранень черевної порожнини з евісцерацією кишечника.

ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ ДЛЯ ЕТАПУ «ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ/ПІД ЧАС ЗАГРОЗИ»

1. Відкрийте вогонь у відповідь та знайдіть укриття.
2. Накажіть або очікуйте від пораненого продовжити виконання бойового завдання, якщо це допустимо.
3. Накажіть пораненому рухатись в укриття і надати собі допомогу, якщо це можливо, або якщо тактично можливо, перемістіть або перетягніть пораненого до укриття.
4. Намагайтесь уникнути у пораненого значних додаткових травм.
5. Витягніть пораненого з автомобіля чи будівлі, які горять, та перемістіть у відносно безпечне місце. Після цього зробіть усе можливе, щоб припинити горіння на пораненому.
6. Зупиніть життєво-загрозливу зовнішню кровотечу, якщо це тактично здійснимо:
 - наказати пораненому самостійно зупинити кровотечу, якщо це можливо;
 - застосувати рекомендовані Комітетом ТССС турнікети для кінцівок з метою зупинки кровотечі в місцях, які анатомічно доступні для їх використання;
 - накладіть турнікет для кінцівок поверх одягу чітко проксимально від місця кровотечі. Якщо місце загрозливої для життя кровотечі не очевидне, розмістіть турнікет «високо та щільно» (якомога проксимально) на пошкодженій кінцівці та перемістіть пораненого в укриття.
7. Забезпечення прохідності дихальних шляхів у пораненого краще відкласти до етапу «Допомога в тактичних умовах».

TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE GUIDELINES FOR MEDICAL PERSONNEL

15 December 2021

RED text indicates new text in this year's update to the TCCC Guidelines; BLUE text indicates text that did not change but was relocated within the guidelines. Recent changes include junctional and airway device recommendations, analgesia, and abdominal evisceration guidelines.

Basic Management Plan for Care Under Fire/Threat

1. Return fire and take cover.
2. Direct or expect casualty to remain engaged as a combatant if appropriate.
3. Direct casualty to move to cover and apply self-aid if able or when tactically feasible, move or drag casualty to cover.
4. Try to keep the casualty from sustaining additional wounds.
5. Casualties should be extracted from burning vehicles or buildings and moved to places of relative safety. Do what is necessary to stop the burning process.
6. Stop life-threatening external hemorrhage if tactically feasible:
 - Direct casualty to control hemorrhage by self-aid if able.
 - Use a CoTCCC-recommended limb tourniquet for hemorrhage that is anatomically amenable to tourniquet use.
 - Apply the limb tourniquet over the uniform clearly proximal to the bleeding site(s). If the site of the life-threatening bleeding is not readily apparent, place the tourniquet "high and tight" (as proximal as possible) on the injured limb and move the casualty to cover.
7. Airway management is generally best deferred until the Tactical Field Care phase.

ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ ДЛЯ ЕТАПУ «ДОПОМОГА В ТАКТИЧНИХ УМОВАХ»

1. Організувати периметр безпеки відповідно до стандартної процедури вашого підрозділу та/або обставин бою. Забезпечити контроль тактичної ситуації.

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

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

а) Огляньте на предмет невиявленої кровотечі та контролюйте всі місця кровотечі. Якщо цього ще не зроблено, накладіть рекомендований Комітетом ТССС турнікет для кінцівок 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.

б) При кровотечі (зовнішній), яку не можна зупинити накладанням турнікета для кінцівок через анатомічне розміщення рани або як доповнення при знятті турнікета, використовуйте гемостатичну марлю Combat Gauze, яка рекомендована Комітетом ТССС.

Альтернативні гемостатичні засоби:

- ★ Celox Gauze або
- ★ Chito Gauze або
- ★ XStat™ (більш пристосований для використання при глибоких пораненнях в проблемних зонах з вузьким раньовим каналом)
- ★ iTClamp (може застосовуватись окремо, або разом із гемостатичними пов'язками або XStat)
- Гемостатичні марлі необхідно використовувати з подальшим прямим тиском на рану протягом не менше 3 хвилин (опційно при застосуванні XStat™). 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. (Увага: XStat™ не може бути видалений на полі бою, але додатково можна використати інший XStat™, а також поверх нього можна застосувати інші кровоспинні засоби або пов'язки)
- Якщо місце кровотечі доступне для використання вузлового турнікета, негайно накладіть вузловий турнікет. Не відкладайте накладання готового для використання вузлового турнікета. Якщо вузловий турнікет не доступний або не готовий до використання, під час його підготовки до накладання слід застосувати гемостатичну марлю у поєднанні з прямим тиском на рану.

в) Для зупинки зовнішньої кровотечі голови або шиї у разі, якщо можна легко сумістити краї рани, у якості основного варіанту може використовуватися iTClamp. Перед застосуванням iTClamp рекомендовано виконати тампонаду рани гемостатичною пов'язкою або, якщо це можливо, XStat.

- iTClamp не потребує додаткового прямого тиску на рану коли використовується окремо, або у поєднанні з іншими гемостатичними засобами.
- Якщо iTClamp накладається на шию, необхідно проводити часту переоцінку стану дихальних шляхів та пильнувати щодо можливої наявності гематоми, що збільшується, та може спричинити порушення прохідності дихальних шляхів.
- За наявності ознак гематоми, яка збільшує та викликає обструкцію дихальних шляхів, розгляньте необхідність використання надгортанного повітропроводу або виконання інтубації трахеї.
- НЕ застосовувати iTClamp на око або близько очей (ближче 1 см від орбіти).

BASIC MANAGEMENT PLAN FOR TACTICAL FIELD CARE

1. Establish a security perimeter in accordance with unit tactical standard operating procedures and/or battle drills. Maintain tactical situational awareness.

2. **Triage casualties as required.** Casualties with an altered mental status should have weapons and communications equipment taken away immediately.

3. **Massive Hemorrhage**

a. Assess for unrecognized hemorrhage and control all sources of bleeding. If not already done, use a CoTCCC-recommended limb tourniquet to control life-threatening external hemorrhage that is anatomically amenable to tourniquet use or for any traumatic amputation. Apply directly to the skin 2-3 inches above the bleeding site. If bleeding is not controlled with the first tourniquet, apply a second tourniquet side-by-side with the first.

b. For compressible (external) hemorrhage not amenable to limb tourniquet use or as an adjunct to tourniquet removal, use Combat Gauze as the CoTCCC hemostatic dressing of choice.

Alternative hemostatic adjuncts:

- ★ Celox Gauze or
- ★ ChitoGauze or
- ★ XStat (best for deep, narrow-tract junctional wounds)
- ★ iTClamp (may be used alone or in conjunction with hemostatic dressing or XStat)

Hemostatic dressings should be applied with at least 3 minutes of direct pressure (optional for XStat). Each dressing works differently, so if one fails to control bleeding, it may be removed and a fresh dressing of the same type or a different type applied. (Note: XStat is not to be removed in the field, but additional XStat, other hemostatic adjuncts, or trauma dressings may be applied over it.)

○ If the bleeding site is amenable to use of a junctional tourniquet, immediately apply a junctional tourniquet. Do not delay in the application of the junctional tourniquet once it is ready for use. Apply hemostatic dressings with direct pressure if a junctional tourniquet is not available or while the junctional tourniquet is being readied for use.

c. For external hemorrhage of the head and neck where the wound edges can be easily re-approximated, the iTClamp may be used as a primary option for hemorrhage control. Wounds should be packed with a hemostatic dressing or XStat, if appropriate, prior to iTClamp application.

○ The iTClamp does not require additional direct pressure, either when used alone or in combination with other hemostatic adjuncts.



г) Проведіть початковий огляд на предмет геморагічного шоку (знижений рівень свідомості за відсутності черепно-мозкової травми та/або слабкий або відсутній радіальний пульс) та розгляньте необхідність негайно розпочати невідкладні заходи з метою лікування шоку

4. Airways. Прохідність дихальних шляхів:

а) Поранений у свідомості та без непрохідності (обструкції) верхніх дихальних шляхів:

- * не потребує проведення додаткових заходів;

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

- * перемістити пораненого у стабільне положення;
- * іднати підборіддя або висунути нижню щелепу або;
- * застосувати назофарингеальний повітровід або;
- * надгортанний повітропровід.

в) 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 сидючи, та/або нахилившись вперед;
- * підняти підборіддя або висунути нижню щелепу;
- * виконати аспірацію вмісту верхніх дихальних шляхів, якщо це можливе;
- * ввести назофарингеальний повітровід або;
- * надгортанний повітропровід (якщо поранений без свідомості);
- * перемістити пораненого у стабільне положення.

г) Якщо попередні маніпуляції не успішні, виконайте хірургічну крікотиреотомію, використовуючи одне з нижченаведених:

- * хірургічно відкриту техніку по провіднику, використовуючи трахеальні канюлі з манжетою зовнішнім діаметром ≤ 10 мм, внутрішнім діаметром 6-7 мм та завдовжки всередині трахеї 5-8 см;
- * стандартну відкриту хірургічну техніку, використовуючи трахеальні канюлі з манжетою зовнішнім діаметром ≤ 10 мм, внутрішнім діаметром 6-7 мм та завдовжки всередині трахеї 5-8 см (найменш бажаний варіант);
- * використовуйте для знеболення лідокаїн, якщо поранений у свідомості.

д) Стабілізація шийного відділу хребта не є необхідною у постраждалих з лише проникаючими пораненнями

е) Визначити у пораненого сатурацію гемоглобіну крові для підтвердження адекватної прохідності дихальних шляхів

ж) Завжди пам'ятайте, що протягом часу стан прохідності дихальних шляхів у поранених може змінюватись, що вимагає частого проведення переоцінки.

- ◆ Якщо застосовуються надгортанні пристрої з манжетою, яка наповнюється повітрям, необхідний контроль тиску всередині манжети для запобігання перероздування, особливо під час повітряної евакуації, яка супроводжується перепадами атмосферного тиску.
- ◆ Надгортанні пристрої зазвичай погано переносяться пораненими з неглибоким порушенням рівня свідомості. Якщо поранений без свідомості і без прямої травми дихальних шляхів вимагає відновлення прохідності дихальних шляхів, але реагує на надгортанні пристрої, розгляньте застосування назофарингеального повітропроводу.
- ◆ У поранених з травмами обличчя та роту, опіками обличчя та ознаками інгалаційного ураження дихальних шляхів назофарингеальний повітропровід та надгортанні пристрої можуть виявитись неефективними. Такі поранені вимагатимуть

- If the iTClamp is applied to the neck, perform frequent airway monitoring and evaluate for an expanding hematoma that may compromise the airway.
- Consider placing a definitive airway if there is evidence of an expanding hematoma • DO NOT APPLY on or near the eye or eyelid (within 1cm of the orbit).
- d. Perform initial assessment for hemorrhagic shock (altered mental status in the absence of brain injury and/or weak or absent radial pulse) and consider immediate initiation of shock resuscitation efforts.

4. Airway Management

- a. Conscious casualty with no airway problem identified:
 - No airway intervention required
- b. Unconscious casualty without airway obstruction:
 - Place casualty in the recovery position
 - Chin lift or jaw thrust maneuver or
 - Nasopharyngeal airway or
 - Extraglottic airway
- c. Casualty with airway obstruction or impending airway obstruction:
 - Allow a conscious casualty to assume any position that best protects the airway, to include sitting up and/or leaning forward.
 - Use a chin lift or jaw thrust maneuver
 - Use suction if available and appropriate
 - Nasopharyngeal airway or
 - Extraglottic airway (if the casualty is unconscious)
 - Place an unconscious casualty in the recovery position
- d. If the previous measures are unsuccessful, perform a surgical cricothyroidotomy using one of the following:
 - Bougie-aided open surgical technique using a flanged and cuffed airway cannula of less than 10 mm outer diameter, 6-7 mm internal diameter, and 5-8 cm of intratracheal length.
 - Standard open surgical technique using a flanged and cuffed airway cannula of less than 10mm outer diameter, 6-7 mm internal diameter, and 5-8 cm of intra-tracheal length.
 - Use lidocaine if the casualty is conscious.
- e. Cervical spine stabilization is not necessary for casualties who have sustained only penetrating trauma.
- f. Monitor the hemoglobin oxygen saturation in casualties to help assess airway patency.
- g. Always remember that the casualty's airway status may change over time and requires frequent reassessment.

Airway Notes:

- ◆ If an extraglottic airway with an air-filled cuff is used, the cuff pressure must be monitored to avoid overpressurization, especially during TACEVAC on an aircraft with the accompanying pressure changes.
- ◆ Extraglottic airways will not be tolerated by a casualty who is not deeply unconscious. If an unconscious casualty without direct airway trauma needs an airway intervention, but does not tolerate an extraglottic airway, consider the use of a nasopharyngeal airway.



- ◆ проведення хірургічної крікотиреотомії.
- ◆ Не треба одразу проводити хірургічну крікотиреотомію пораненим без свідомості у яких не виявлено прямої травми дихальних шляхів, допоки не буде доведена неефективність застосування назофарингеального повітропроводу та/

або надгортанних пристроїв.

5. Respiration / Дихання:

а) Зробити огляд пораненого, чи є в нього ознаки напруженого пневмотораксу, та за необхідності надати допомогу.

- Треба очікувати напружений пневмоторакс та надавати допомогу, якщо у пораненого виявлена значна проникаюча або закрита травма грудної клітки, та присутнє одне або більше з наступного:

- * Важкий або прогресуючий респіраторний дистрес
- * Значне або прогресуюче підвищення частоти дихання
- * Аускультативно відсутність або істотне ослаблення дихання на одному боці
- * Зниження сатурації крові <90% за даними пульсоксиметрії
- * Шок
- * Травматична зупинка серця за відсутності інших фатальних поранень

Пам'ятайте:

- ✎ Якщо своєчасно не надати допомогу, напружений пневмоторакс може наростати та призвести до шоку і зупинки серця

◆ Невідкладна допомога при очікуваному напруженому пневмотораксі:

- * Якщо у пораненого присутня оклюзійна наклейка, слід або відклеїти один край наклейки, або повністю її зняти
- * Проводити постійний моніторинг сатурації крові киснем
- * Перемістити пораненого у стабільне бокове положення, поки він не прийде у свідомість, після чого посадити його для підтримання прохідності дихальних шляхів у разі щелепно-лицевої травми.
- * Виконати декомпресію грудної порожнини з боку пошкодження, використовуючи голку – катетер 14G або 10G довжиною понад 8 см (3,25 дюймів).
- * Якщо у пораненого виявлена значна проникаюча або закрита травма грудної клітки, та присутні ознаки травматичної зупинки серця (відсутність пульсу, дихання, реакції на біль або інших ознак життя), виконати двосторонню пункційну декомпресію перш, ніж припинити подальше надання допомоги.

Пам'ятайте:

- ✎ Пункційну декомпресію можна виконувати як у 5-му міжреберному проміжку по Якщо своєчасно не надати допомогу, напружений пневмоторакс може наростати та призвести до шоку і зупинки серця

◆ Невідкладна допомога при очікуваному напруженому пневмотораксі:

- * Якщо у пораненого присутня оклюзійна наклейка, слід або відклеїти один край наклейки, або повністю її зняти
- * Проводити постійний моніторинг сатурації крові киснем
- * Перемістити пораненого у стабільне бокове положення, поки він не прийде у свідомість, після чого посадити його для підтримання прохідності дихальних шляхів у разі щелепно-лицевої травми.
- * Виконати декомпресію грудної порожнини з боку пошкодження, використовуючи голку – катетер 14G або 10G довжиною понад 8 см (3,25 дюймів).
- * Якщо у пораненого виявлена значна проникаюча або закрита травма грудної клітки, та присутні ознаки травматичної зупинки серця (відсутність пульсу, дихання, реакції на біль або інших ознак життя), виконати двосторонню пункційну декомпресію перш, ніж припинити подальше надання допомоги.



For casualties with trauma to the face and mouth, or facial burns with suspected inhalation injury, nasopharyngeal airways and extraglottic airways may not suffice and a surgical cricothyroidotomy may be required.



Surgical cricothyroidotomies should not be performed on unconscious casualties who have no direct airway trauma unless use of a nasopharyngeal airway and/or an extraglottic airway have been unsuccessful in opening the airway.

5. Respiration/Breathing

a. Assess for tension pneumothorax and treat, as necessary.

- Suspect a tension pneumothorax and treat when a casualty has significant torso trauma or primary blast injury and one or more of the following:

- * Severe or progressive respiratory distress
- * Severe or progressive tachypnea
- * Absent or markedly decreased breath sounds on one side of the chest
- * Hemoglobin oxygen saturation < 90% on pulse oximetry
- * Shock
- * Traumatic cardiac arrest without obviously fatal wounds

✎ If not treated promptly, tension pneumothorax may progress from respiratory distress to shock and traumatic cardiac arrest.

◆ Initial treatment of suspected tension pneumothorax:

- If the casualty has a chest seal in place, burp or remove the chest seal.
- Establish pulse oximetry monitoring.
- Place the casualty in the supine or recovery position unless he or she is conscious and needs to sit up to help keep the airway clear as a result of maxillofacial trauma.

– Decompress the chest on the side of the injury with a 14-gauge or a 10-gauge, 3.25-inch needle/catheter unit.

- * Either the 5th intercostal space (ICS) in the anterior axillary line (AAL) or the 2nd ICS in the mid-clavicular line (MCL) may be used for needle decompression (NDC.) If the anterior (MCL) site is used, do not insert the needle medial to the nipple line.

* The needle/catheter unit should be inserted at an angle perpendicular to the chest wall and just over the top of the lower rib at the insertion site. Insert the needle/catheter unit all the way to the hub and hold it in place for 5-10 seconds to allow decompression to occur.

- * After the NDC has been performed, remove the needle and leave the catheter in place.

– If a casualty has significant torso trauma or primary blast injury and is in traumatic cardiac arrest (no pulse, no respirations, no response to painful stimuli, no other signs of life), decompress both sides of the chest



Пам'ятайте:

- * Пункційну декомпресію можна виконувати як у 5-му міжреберному проміжку по передній пахвинній лінії, так і у 2-му міжреберному проміжку по середньоключичній лінії. Упевніться, що точка проколу голкою розміщена не медіально (в середину) від лінії соска, і голка не спрямована в бік серця.

* Голка / катетер мають вводитись під кутом, перпендикулярним поверхні грудної клітки, поверх краю ребра. Ввести голку/катетер до упору та витримати 5-10 секунд для того, щоби власне декомпресія відбулася.

* Після проведення декомпресії видалити голку і залишити катетер на місці.

◆ Пункційна декомпресія вважається успішною, якщо:

- * Зменшуються ознаки респіраторного дистресу, або
- * Чітко відчутний звук виходу повітря з грудної порожнини одразу після введення голки / катетеру (може бути важко оцінити у разі гучного шуму навколо), або
- * Сатурація крові збільшилась понад 90% (це може відбутися лише через декілька хвилин, або навіть не відбутися на значній висоті польоту), або
- * Поранений, що був без ознак життя, приходить до свідомості та/або в нього з'являється пульс на променевій артерії

◆ Якщо проведена пункційна декомпресія не призвела до зменшення у пораненого ознак / симптомів напруженого пневмотораксу:

- * Виконати другу спробу пункційної декомпресії на тій самій стороні грудної клітки пораненого, де була проведена перша спроба, але в іншій точці, в залежності від того, де виконана перша спроба. Обов'язково використовуйте новий катетер-на-голці.
- * Розгляньте, чи потрібно зробити декомпресію на іншій стороні грудної клітки пораненого, виходячи з механізму травми та виявлених симптомів.
- * Продовжити переоцінку!

◆ Якщо одразу проведена пункційна декомпресія спочатку була ефективною, але протягом часу відновились ознаки напруженого пневмотораксу:

- * Виконати ще одну спробу пункційної декомпресії на боці пораненого в тій самій точці, де була виконана перша спроба. Обов'язково використовуйте новий катетер-на-голці.

◆ Якщо друга спроба пункційної декомпресії також виявилась невдалою:

- * Перейти до розділу Circulation / Кровообіг протоколу TCCC.

б) Усі відкриті рани грудної клітини і/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 або відклеїти один край наклейки, або повністю її зняти, або виконати голкову декомпресію.

в) Розпочати проведення пульсоксиметрії. У всіх поранених з середньоважкою або важкою ЧМТ має проводитися пульсоксиметрія. Дані пульсоксиметрії можуть бути неточними, якщо у пораненого шок або тяжка гіпотермія.

г) Пораненим з черепно-мозковою травмою (ЧМТ) середнього чи важкого ступеня необхідно при можливості давати кисень та підтримувати сатурацію крові >90%.

6. Circulation / Кровообіг

а) Кровотеча

◆ У випадках підозри на перелом кісток тазу необхідно накласти тазовий бандаж:

before discontinuing treatment.

- The NDC should be considered successful if:

- Respiratory distress improves, or
- There is an obvious hissing sound as air escapes from the chest when NDC is performed (this may be difficult to appreciate in high-noise environments), or
- Hemoglobin oxygen saturation increases to 90% or greater (note that this may take several minutes and may not happen at altitude), or
- A casualty with no vital signs has return of consciousness and/or radial pulse.

- If the initial NDC fails to improve the casualty's signs/symptoms from the suspected tension pneumothorax:

- Perform a second NDC on the same side of the chest at whichever of the two recommended sites was not previously used. Use a new needle/catheter unit for the second attempt.

- Consider, based on the mechanism of injury and physical findings whether decompression of the opposite side of the chest may be needed.

- Continue to re-assess!

- If the initial NDC was successful, but symptoms later recur:

- Perform another NDC at the same site that was used previously. Use a new needle/catheter unit for the repeat NDC

- Continue to re-assess!

- If the second NDC is also not successful: continue on to the Circulation section of the TCCC Guidelines.

b. All open and/or sucking chest wounds should be treated by immediately applying a vented chest seal to cover the defect. If a vented chest seal is not available, use a non-vented chest seal. Monitor the casualty for the potential development of a subsequent tension pneumothorax. If the casualty develops increasing hypoxia, respiratory distress, or hypotension and a tension pneumothorax is suspected, treat by burping or removing the dressing or by needle decompression.

c. Initiate pulse oximetry. All individuals with moderate/severe TBI should be monitored with pulse oximetry. Readings may be misleading in the settings of shock or marked hypothermia.

d. Casualties with moderate/severe TBI should be given supplemental oxygen when available to maintain an oxygen saturation > 90%.

6. Circulation

a. Bleeding

- A pelvic binder should be applied for cases of suspected pelvic fracture:

- Severe blunt force or blast injury with one or more of the following indications:

- Pelvic pain
- Any major lower limb amputation or near amputation
- Physical exam findings suggestive of a pelvic fracture
- Unconsciousness
- Shock
- Reassess prior tourniquet application.



* 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

◆ Переоцініть попередньо застосований турнікет. Зробіть огляд рани і вирішіть, чи турнікет потрібний. 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. Впевніться, що кровотеча зупинилась. Якщо немає травматичної ампутації, периферичний пульс має бути перевірений. Якщо кровотеча триває, або дистальний пульс ще присутній, розгляньте додаткове закручування турнікета або використайте другий турнікет, розмістивши його безпосередньо поряд з першим, з метою як зупинки кровотечі, так і усунення дистального пульсу. Якщо під час переоцінки виявлено, що турнікет не потрібний, зняти турнікет та позначити час, коли він був знятий, в карточці пораненого TCCC.

◆ Турнікети для кінцівок і вузлові турнікети 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. Якщо кровотеча може контролюватися іншими засобами, всі зусилля слід спрямувати на заміну турнікета у термін менший ніж 2 години. Не знімайте турнікет, якщо він накладений більше 6 годин. За таких обставин це припустимо лише, якщо доступні ретельний моніторинг і можливість лабораторних досліджень.

◆ Чітко позначте на всіх турнікетах час їх накладання. Позначте, які турнікети було застосовано та час їх накладання; час повторного накладання; час конверсії турнікетів та час, коли вони були зняті, в карточці пораненого TCCC Використовуйте незмивний маркер.

б) Проведіть початковий огляд на предмет геморагічного шоку (знижений рівень свідомості за відсутності черепно-мозкової травми та/або слабкий або відсутній радіальний пульс)

б) Внутрішньовенний (в/в) доступ:

◆ Внутрішньовенний (в/в) або внутрішньокістковий (в/к) доступ показані у разі, якщо поранений знаходиться у стані геморагічного шоку, або має значний ризик шоку (внаслідок чого може знадобитися проведення інфузійної терапії), або пораненому необхідно вводити медикаменти, які неможливо прийняти перорально.

і. перевага надається встановленню катетера 18G або «замку з фізіологічним розчином»;

- у випадку необхідності проводити інфузійну терапію і відсутності можливості забезпечення периферичного в/в доступу, використайте внутрішньокістковий доступ (в/к).

в) Транексамова кислота (ТХА):

◆ Якщо пораненому швидше за все знадобиться переливання значного об'єму крові (наприклад, є геморагічний шок, одна або дві великі ампутації, проникаючі поранення тулуба або явно тяжка кровотеча):

Або

◆ якщо поранений має ознаки або симптоми значної ЧМТ або знижений рівень свідомості, асоційований із вибуховою або тупою травмою

- введіть якнайшвидше (але не пізніше 3 годин з моменту отримання травми) 2 г транексамової кислоти повільно через ВВ або ВК доступ

Expose the wound and determine if a tourniquet is needed. If it is needed, replace any limb tourniquet placed over the uniform with one applied directly to the skin 2-3 inches above the bleeding site. Ensure that bleeding is stopped. If there is no traumatic amputation, a distal pulse should be checked. If bleeding persists or a distal pulse is still present, consider additional tightening of the tourniquet or the use of a second tourniquet side-by-side with the first to eliminate both bleeding and the distal pulse. If the reassessment determines that the prior tourniquet was not needed, then remove the tourniquet and note time of removal on the TCCC Casualty Card.

- Limb tourniquets and junctional tourniquets should be converted to hemostatic or pressure dressings as soon as possible if three criteria are met: the casualty is not in shock; it is possible to monitor the wound closely for bleeding; and the tourniquet is not being used to control bleeding from an amputated extremity. Every effort should be made to convert tourniquets in less than 2 hours if bleeding can be controlled with other means. Do not remove a tourniquet that has been in place more than 6 hours unless close monitoring and lab capability are available.

- Expose and clearly mark all tourniquets with the time of tourniquet application. Note tourniquets applied and time of application; time of re-application; time of conversion; and time of removal on the TCCC Casualty Card. Use a permanent marker to mark on the tourniquet and the casualty card.

b. Assess for hemorrhagic shock (altered mental status in the absence of brain injury and/or weak or absent radial pulse).

c. IV/IO Access

- Intravenous (IV) or intraosseous (IO) access is indicated if the casualty is in hemorrhagic shock or at significant risk of shock (and may therefore need fluid resuscitation), or if the casualty needs medications, but cannot take them by mouth.
 - An 18-gauge IV or saline lock is preferred.

- If vascular access is needed but not quickly obtainable via the IV route, use the IO route.

d. Tranexamic Acid (TXA)

- If a casualty will likely need a blood transfusion (for example: presents with hemorrhagic shock, one or more major amputations, penetrating torso trauma, or evidence of severe bleeding)

OR

- If the casualty has signs or symptoms of significant TBI or has altered mental status associated with blast injury or blunt trauma:

- Administer 2 gm of tranexamic acid via slow IV or IO push as soon as possible but NOT later than 3 hours after injury.

e. Fluid Resuscitation

- Assess for hemorrhagic shock (altered mental status in the absence of brain injury and/or weak or absent radial pulse).

- The resuscitation fluids of choice for casualties in hemorrhagic shock, listed from



г) Інфузійна терапія:

- ◆ Визначте у пораненого ознаки геморагічного шоку (порушення свідомості без наявної черепно-мозкової травми і/або слабкий чи відсутній пульс на променевій артерії).
- ◆ Інфузійними розчинами для лікування поранених з геморагічним шоком від найбільш до найменш бажаних є:

(1) Цільна кров 0 групи з низьким титром

аглютинінів, що зберігалась в умовах холодильника

(2) Свіжа цільна кров 0 групи з низьким титром аглютинінів від попередньо обстежених донорів

(3) Плазма, еритроцити і тромбоцити в співвідношенні 1:1:1

(4) Плазма і еритроцити і в співвідношенні 1:1

(5) Плазма або еритроцити окремо

***ПРИМІТКА:** Заходи щодо попередження гіпотермії [Розділ 7] слід розпочати вже під час проведення інфузійної терапії.

* Якщо немає шоку:

- не слід одразу вводити інфузійні розчини;
- можна давати пораненому пити, якщо він у свідомості і може ковтати

* Якщо є шок і в наявності препарати крові, а їх використання дозволено відповідними протоколами:

- переливайте цільну кров 0 групи з низьким титром аглютинінів, що зберігалась в умовах холодильника
- або, якщо вона не доступна свіжозаготовлену цільну кров 0 групи з низьким титром аглютинінів від попередньо обстежених донорів
- або, якщо вона не доступна
- плазму, еритроцити і тромбоцити у співвідношенні 1:1:1 або, якщо не доступно;
- плазму та еритроцити у співвідношенні 1:1 або, якщо не доступно;
- відновлену суху плазму, рідку плазму або лише розморожену плазму, або лише еритроцити;
- оцінюйте стан пораненого після введення кожної одиниці (500 мл) препарату. Вводьте розчини до появи відчутного пульсу на променевій артерії, поліпшення стану свідомості або досягнення показника систолічного АТ 100 мм рт. ст.
- припиніть введення розчинів, якщо виявлена одна або більше з вищевказаних ознак
- якщо продукти крові вже перелито, введіть 1 (один) грам кальцію (30 мл 10% глюконату кальцію або 10 мл 10% хлориду кальцію) ВВ/ВК після першої дози крові або її компонентів

◆ Враховуючи підвищений ризик потенційно летальної гемолітичної реакції, переливання цільної свіжої крові 0 групи від необстежених донорів або визначення групи цільної свіжої крові має бути проведено лише під відповідним контролем кваліфікованого медичного персоналу

◆ Переливання необхідно провести якомога швидше після виявлення кровотечі, що загрожує життю, щоб утримати пацієнта в живих. Якщо реуз-негативні препарати крові не доступні одразу, слід вводити реуз-позитивні препарати крові при наявному геморагічному шоці

◆ Якщо у пораненого із порушеною свідомістю внаслідок ЧМТ слабкий або відсутній променевий пульс, необхідно вводити інфузійні розчини до моменту появи нормального променевого пульсу. Якщо можливо, слідкуйте за АТ, підтримуйте рівень систолічного АТ в діапазоні 100-110 мм. рт. ст.

most to least preferred, are:

(1) Cold stored low titer O whole blood

(2) Pre-screened low titer O fresh whole blood

(3) Plasma, red blood cells (RBCs) and platelets in a 1:1:1 ratio

(4) Plasma and RBCs in a 1:1 ratio

(5) Plasma or RBCs alone

NOTE: Hypothermia prevention measures [Section 7] should be initiated while fluid resuscitation is being accomplished.

• If not in shock:

– No IV fluids are immediately necessary.

– Fluids by mouth are permissible if the casualty is conscious and can swallow.

• If in shock and blood products are available under an approved command or theater blood product administration protocol:

– Resuscitate with cold stored low titer O whole blood, or, if not available

– Pre-screened low titer O fresh whole blood, or, if not available

– Plasma, RBCs, and platelets in a 1:1:1 ratio, or, if not available

– Plasma and RBCs in a 1:1 ratio, or, if not available

– Reconstituted dried plasma, liquid plasma or thawed plasma alone or RBCs alone

– Reassess the casualty after each unit. Continue resuscitation until a palpable radial pulse, improved mental status or systolic BP of 100 mmHg is present.

– Discontinue fluid administration when one or more of the above end points has been achieved.

If blood products are transfused, administer one gram of calcium (30 ml of 10% calcium gluconate or 10 ml of 10% calcium chloride) IV/IO after the first transfused product.

• Given increased risk for a potentially lethal hemolytic reaction, transfusion of unscreened group O fresh whole blood or type specific fresh whole blood should only be performed under appropriate medical direction by trained personnel.

• Transfusion should occur as soon as possible after life-threatening hemorrhage in order to keep the patient alive. If Rh negative blood products are not immediately available, Rh positive blood products should be used in hemorrhagic shock.

• If a casualty with an altered mental status due to suspected TBI has a weak or absent radial pulse, resuscitate as necessary to restore and maintain a normal radial pulse. If BP monitoring is available, maintain a target systolic BP between 100-110 mmHg.

• Reassess the casualty frequently to check for recurrence of shock. If shock recurs, re-check all external hemorrhage control measures to ensure that they are still effective and repeat the fluid resuscitation as outlined above.

f. Refractory Shock

• If a casualty in shock is not responding

♦ Часто проводьте повторну оцінку стану пораненого на предмет відновлення ознак шоку. Якщо виявлено відновлення шоку, перевірте всі зовнішні засоби контролю кровотечі та впевніться в їх ефективності; повторіть введення інфузійних розчинів, як зазначено вище.

д) Рефрактерний шок

Якщо постраждалий знаходиться у стані шоку та відсутня реакція на введення рідини, необхідно розглянути у якості можливої причини шоку напружений пневмоторакс.

Наявність травми грудної порожнини, значний респіраторний дистрес, відсутність дихання на боці ураження та SpO₂ <90% підтверджують цей діагноз. В такому разі виконати двічі пункційну декомпресію або пальцеву торакастомію / дренажування грудної порожнини у 5-му міжреберному проміжку по передній пахвинній лінії, якщо медик має відповідні навички, досвід та ліцензію на такі маніпуляції. Пам'ятайте, що після виконання пальцевої торакастомії, може виникнути необхідність повторної декомпресії пальцем через той самий розріз. Розгляньте, чи потрібно зробити декомпресію на іншому боці, виходячи з механізму травми та виявлених симптомів.

7. Попередження гіпотермії:

а) якомога раніше й агресивніше вживайте заходів попередження подальшої втрати тепла організмом пораненого, і, коли це можливо, зігрівайте пораненого, як при травмах, так і у поранених зі значними опіками.

б) Зведіть до мінімуму вплив холодної поверхні, вітру та температури повітря на пораненого. Необхідно якомога швидше розмістити ізоляційний матеріал між пораненим та будь-якою холодною поверхнею. Залиште, якщо можливо, захисне спорядження на/або поруч з пораненим.

в) Замініть мокрий одяг сухим, якщо це можливо, щоб захистити пораненого від подальшої втрати тепла

г) Вкрийте пораненого теплозберігаючою ковдрою таким чином, щоб вона покривала передню частину тулуба пораненого та підгорніть ковдру під пахви (з метою запобігання опікам не розміщуйте будь-яку теплозберігаючу ковдру безпосередньо на шкіру або навколо тулуба)

г) Вкладіть пораненого в герметичний мішок .

д) Якомога швидше замініть терморефлекторні ковдри на системи з кращою теплоізоляцією, використовуючи спальний мішок із капюшоном або інші легкодоступні утеплювачі всередині мішка/зовнішні системи зберігання тепла та волог.

е) Перед заміною не ізолюваної системи засобів попередження гіпотермії на теплоізолювану систему останню необхідно попередньо нагріти; за можливості намагайтесь вдосконалювати систему засобів попередження гіпотермії

є) Використовуйте нагрівальний пристрій на акумуляторі для ВВ введення інфузійних рідин відповідно до чинних вказівок CoTCCC, при швидкості потоку до 150 мл/хв з температурою на виході 38°C.

ж) Захистіть пораненого від впливу вітру та атмосферних опадів при будь-якій евакуації на платформі.

8. Проникаюче поранення ока:

Якщо є проникаюча рана ока чи підозра на неї:

а) Проведіть швидкий польовий тест на гостроту зору та задокументуйте його результат.

б) Накрийте око захисним жорстким щитком для очей (НЕ використовуйте звичайну пов'язку, яка здійснює тиск на око).

в) Переконайтесь, що поранений прийняв 400 мг моксифлоксацину з набору медикаментів для поранених, якщо це можливо. У випадку, коли поранений не може прийняти таблетку моксифлоксацину, – введіть антибіотики в/в чи в/м, як зазначено нижче.

to fluid resuscitation, consider untreated tension pneumothorax as a possible cause of refractory shock. Thoracic trauma, persistent respiratory distress, absent breath sounds, and hemoglobin oxygen saturation < 90% support this diagnosis. Treat as indicated with repeated NDC or finger thoracostomy/ chest tube insertion at the 5th ICS in the AAL, according to the skills, experience, and authorizations of the treating medical provider. Note that if finger thoracostomy is used, it may not remain patent and finger decompression through the incision may have to be repeated. Consider decompressing the opposite side of the chest if indicated based on the mechanism of injury and physical findings.

7. Hypothermia Prevention

a. Take early and aggressive steps to prevent further body heat loss and add external heat when possible for both trauma and severely burned casualties.

b. Minimize casualty's exposure to cold ground, wind and air temperatures. Place insulation material between the casualty and any cold surface as soon as possible. Keep protective gear on or with the casualty if feasible.

c. Replace wet clothing with dry clothing, if possible, and protect from further heat loss.

d. Place an active heating blanket on the casualty's anterior torso and under the arms in the axillae (to prevent burns, do not place any active heating source directly on the skin or wrap around the torso).

e. Enclose the casualty with the exterior impermeable enclosure bag.

f. As soon as possible, upgrade hypothermia enclosure system to a well-insulated enclosure system using a hooded sleeping bag or other readily available insulation inside the enclosure bag/external vapor barrier shell.

g. Pre-stage an insulated hypothermia enclosure system with external active heating for transition from the non-insulated hypothermia enclosure systems; seek to improve upon existing enclosure system when possible.

h. Use a battery-powered warming device to deliver IV/IO resuscitation fluids, in accordance with current CoTCCC guidelines, at flow rate up to 150 ml/min with a 38°C output temperature.

i. Protect the casualty from exposure to wind and precipitation on any evacuation platform.

8. Penetrating Eye Trauma

• If a penetrating eye injury is noted or suspected:

– Perform a rapid field test of visual acuity and document findings.

– Cover the eye with a rigid eye shield (NOT a pressure patch).

– Ensure that the 400 mg moxifloxacin tablet in the Combat Wound Medication Pack (CWMP) is taken if possible and that IV/IO/IM antibiotics are given as outlined below if oral moxifloxacin cannot be taken.



9. Спостереження

Розпочніть додатковий електронний моніторинг, якщо це необхідно, та якщо необхідне обладнання є в наявності.

10. Знеболювання

а) Якщо допомогу надає НЕ медичний персонал, знеболювання на полі бою забезпечується наступним чином:

Слабкий та помірний біль. Поранений ще може вести бойові дії.

Набір медикаментів для поранених ТССС:

- * Парацетамол 500 мг по 2 капсули кожні 8 годин перорально;
- * Мелоксикам 15 мг 1 раз на добу перорально

б) Якщо допомогу надає медичний персонал

Спосіб 1.

Слабкий та помірний біль. Поранений ще може вести бойові дії. Набір медикаментів для поранених ТССС:

- * Парацетамол 500 мг по 2 капсули кожні 8 годин перорально;
- * Мелоксикам 15мг 1 раз на добу перорально

Спосіб 2.

Слабкий та помірний біль. У пораненого НЕМАЄ шоку чи дихальної недостатності і у пораненого НЕМАЄ значних передумов для розвитку шоку чи дихальної недостатності:

- * фентанілу цитрат 800 мкг в оральній формі, що проникає через слизову оболонку; дозу можна повторити за 15 хв, якщо після введення першої дози не досягнуто знеболюючого ефекту

Якщо допомогу надає бойовий парамедик

- * фентанілу цитрат 50 мкг ВВ (0,5-1 мкг/кг). дозу можна повторити за 30 хв
- * фентанілу цитрат 100 мкг інтраназально. дозу можна повторити за 30 хв

Спосіб 3.

Помірний або сильний біль. У пораненого Є геморагічний шок або дихальна недостатність, АБО у пораненого Є значний ризик розвитку обох цих станів:

- * кетамін 20-30 мг (або 0,2-0,3 мг/кг) повільно через ВВ або ВК доступ
 - повторіть дозу за 20 хв для ВВ або ВК введення
 - Прикінцеві положення: контролюйте біль або розвиток ністагму (ритмічні рухи очних яблук зліва направо і навпаки).
- * кетамін 50-100 мг (або 0,5-1 мг/кг) ВМ або інтраназально
 - повторіть дозу за 20-30 хв для ВМ та ІН введення

Спосіб 4.

Якщо допомогу надає бойовий парамедик

• необхідна седация: значні важкі травми, що вимагають седативної для безпеки пацієнта або успішного проведення місії, або коли поранений вимагає інвазивної процедури; повинні бути готові забезпечити прохідність дихальних шляхів

- * початкова доза - кетамін 1-2 мг/кг повільно через ВВ доступ
 - цільовий рівень: процедурна (дисоціативна) анестезія
- * початкова доза - кетамін 300 мг ВМ (або 2-3 мг/кг ВМ)
 - цільовий рівень: процедурна (дисоціативна) анестезія
- розгляньте введення 0,5-2 мг мідазолама, якщо виникає збудження
- Якщо потрібна подальша седация, перейдіть до рекомендацій щодо знеболення та седативної Протоколу пролонгованої допомоги пораненим (Prolonged Casualty Care, PCC)
 - Якщо необхідне більш тривале знеболення
- * Кетамін повільно ВВ 0,3 мг/кг, розведений в 100 мл 0,9% хлористого натрію, вводити протягом 5-15 хв

9. Monitoring

• Initiate advanced electronic monitoring if indicated and if monitoring equipment is available.

10. Analgesia

a. TCCC non-medical first responders should provide analgesia on the battlefield achieved by using:

- Mild to Moderate Pain
- Casualty is still able to fight
- TCCC Combat Wound Medication Pack (CWMP)

- Acetaminophen – 500 mg tablet, 2 PO every 8 hours
- Meloxicam – 15 mg PO once a day

b. TCCC Medical Personnel:

Option 1

- Mild to Moderate Pain
- Casualty is still able to fight
- TCCC Combat Wound Medication Pack (CWMP)

- Acetaminophen – 500 mg tablet, 2 PO every 8 hours
- Meloxicam – 15 mg PO once a day

Option 2

- Mild to Moderate Pain
- Casualty IS NOT in shock or respiratory distress AND Casualty IS NOT at significant risk of developing either condition.
- Oral transmucosal fentanyl citrate (OTFC) 800 µg

May repeat once more after 15 minutes if pain uncontrolled by first TCCC Combat Paramedics or Providers:

- Fentanyl 50 mcg IV/IO 0.5-1 mcg/kg May repeat q 30 min
- Fentanyl 100 mcg IN May repeat q 30 min

Option 3

- Moderate to Severe Pain
- Casualty IS in hemorrhagic shock or respiratory distress OR
- Casualty IS at significant risk of developing either condition:

– Ketamine 20-30 mg (or 0.2- 0.3 mg/kg) slow IV or IO push

Repeat doses q 20min prn for IV or IO

- End points: Control of pain or development of nystagmus (rhythmic back-and-forth movement of the eyes).

– Ketamine 50-100 mg (or 0.5-1 mg/kg) IM or IN

- * Repeat doses q20-30 min prn for IM or IN

Option 4

TCCC Combat Paramedics or Providers:

• Sedation required: significant severe injuries requiring dissociation for patient safety or mission success or when a casualty requires an invasive procedure; must be prepared to secure the airway:

– Ketamine 1-2 mg/kg slow IV/IO push initial dose

- * Endpoints: procedural (dissociative) anesthesia

– Ketamine 300 mg IM (or 2-3 mg/kg IM) initial dose

- * Endpoints: procedural (dissociative) anesthesia



- Повторіть дозу за 45 хв для ВВ або ВК введення
- Прикінцеві положення: контролюйте біль або розвиток ністагму (ритмічні рухи очних яблук зліва направо і навпаки)

Нотатки щодо знеболення та седатії:

- Після застосування цитрату фентанілу в оральній формі, фентанілу цитрату ВВ, кетаміну або

мідазоламу пораненого необхідно роззброїти.

- Мета знеболення полягає у зменшенні болю до допустимого рівня, на якому ще зберігається прохідність дихальних шляхів та свідомість
- Мета седатії – припинити відчуття болісних маніпуляцій
- Запишіть стан свідомості у пораненого перед введенням опіоїдів або кетаміну, використовуючи метод AVPU
- У поранених, яким введені опіоїди, кетамін або бензодіазепіни, уважно слідкуйте за прохідністю дихальних шляхів, диханням, кровообігом.

г) Вказівки щодо застосування фентанілу цитрату:

- Помістіть пастилку між щокою та яснами
- Пастилку не жувати

- Рекомендовано прикріпити пастилку на паличці до пальця пораненого як додаткову міру безпеки АБО прикріпити пастилку до одягу пораненого;

- Повторно оцінити стан пораненого через 15 хвилин;
- Якщо зберігається сильний біль, дайте другу пастилку за іншу щоку;
- Слідкуйте за можливим пригніченням дихання

д) Кетамін випускається у різних концентраціях; найвища концентрація (100 мг/мл) рекомендована для інтраназального введення для того, щоби зменшити об'єм застосованого розчину

е) Якщо використовуються опіоїдні анальгетики, має бути доступним налоксон (0,4 мг в/в, в/м або інтраназально).

ж) ЧМТ та/або травма ока не є протипоказами для використання кетаміну. З іншого боку, з обережністю застосовуйте при ЧМТ фентаніл в/в або у пастилках, кетамін та мідазолам, тому що це може призводити до ускладнення оцінки неврологічного статусу та визначення раптового погіршення стану поранених.

з) Кетамін може знизити кількість введення опіоїдів для знеболення. Безпечно можна вводити кетамін пораненому, який отримав раніше морфін або фентаніл. Вводити кетамін в/в слід протягом не менше 1 хвилини.

и) Якщо після введення опіоїдів або кетаміну виникає пригнічення дихання, забезпечте дихальну підтримку (штучне дихання) за допомогою мішка Амбу та дихальної маски.

і) Ондансетрон 4 мг ODT (таблетки, які розчиняються в ротовій порожнині) або в/в, або в/м, або в/к кожні 8 годин при виникненні нудоти або блювоти. Кожні 8 годин можна робити повторне введення ще 4 мг через 15 хвилин, якщо нудота і блювота зберігаються. Не вводьте більше ніж 8 мг в кожний 8-ми годинний інтервал. Оральна форма ондансетрону не прийнятна альтернатива формі ODT.

к) НЕ рекомендоване рутинне використання бензодіазепінів (мідазолам) з метою знеболення. Під час проведення процедурної седатії бензодіазепіни також можуть бути застосовані для лікування розладів поведінки та непередбачуваних дій з боку пораненого. Не треба використовувати бензодіазепіни профілактично. Зазвичай вони не потрібні у разі проведення анальгезії кетаміном.

л) Не рекомендована поліпрагмазія; НЕ треба застосовувати бензодіазепіни на додаток до опіоїдної анальгезії.

м) Якщо необхідно тільки частково заспокоїти пораненого, безпечніше ввести додатково кетамін, аніж використовувати бензодіазепіни.

★ If an emergence phenomenon occurs, consider giving 0.5-2 mg IV/IO midazolam.

★ If continued dissociation is required, move to the Prolonged Casualty Care (PCC) analgesia and sedation guidelines.

● If longer duration analgesia is required:

– Ketamine slow IV/IO infusion 0.3 mg/kg in 100 ml 0.9% sodium chloride over 5-15 minutes.

★ Repeat doses q45min prn for IV or IO

★ End points: Control of pain or development of nystagmus (rhythmic back-and-forth movement of the eyes).

c. Analgesia and sedation notes:

● Casualties need to be disarmed after being given OTFC, IV/IO fentanyl, ketamine, or midazolam.

● The goal of analgesia is to reduce pain to a tolerable level while still protecting their airway and mentation.

● The goal of sedation is to stop awareness of painful procedures.

● Document a mental status exam using the AVPU method prior to administering opioids or ketamine.

● For all casualties given opioids, ketamine or benzodiazepines – monitor airway, breathing, and circulation closely.

● Directions for administering OTFC:

– Place lozenge between the cheek and the gum.

– Do not chew the lozenge.

– Recommend taping lozenge-on-a-stick to casualty's finger as an added safety measure OR utilizing a safety pin and rubber band to attach the lozenge (under tension) to the patient's uniform or plate carrier.

– Reassess in 15 minutes.

– Add second lozenge, in other cheek, as necessary to control severe pain.

– Monitor for respiratory depression.

● Ketamine comes in different concentrations; the higher concentration option (100 mg/ml) is recommended when using IN dosing route to minimize the volume administered intranasally.

● Naloxone (0.4 mg IV/IO/IM/IN) should be available when using opioid analgesics.

● TBI and/or eye injury does not preclude the use of ketamine. However, use caution with OTFC, IV/IO fentanyl, ketamine, or midazolam in TBI patients as this may make it difficult to perform a neurologic exam or determine if the casualty is decompensating.

● Ketamine may be a useful adjunct to reduce the amount of opioids required to provide effective pain relief. It is safe to give ketamine to a casualty who has previously received a narcotic. IV Ketamine should be given over 1 minute.

● If respirations are reduced after using opioids or ketamine, reposition the casualty into a "sniffing position". If that fails, provide ventilatory support with a bag-valve-mask or mouth-to-mask ventilations.

● Ondansetron, 4 mg Orally Dissolving Tablet (ODT)/IV/IO/IM, every 8 hours as needed for nausea or vomiting. Each 8-hour dose can be repeated once after 15 minutes if nausea and vomiting are not improved. Do

11. Антибіотики: рекомендовані для всіх відкритих ран.

а) Якщо може ковтати:

- моксифлоксацин 400 мг 1 раз на день перорально

б) Якщо не може ковтати (шок, втрата свідомості):

- ертапенем, 1 г в/в або в/м 1 раз на день

12. Огляньте і накладіть пов'язки на всі виявлені рани.

а) Огляньте і накладіть пов'язки на всі виявлені рани

б) евісцерація черевної порожнини – [Контролюйте кровотечу]; промийте кишечник чистою (та теплою, якщо це можливо) рідиною, щоб зменшити зараження. Контроль кровотечі - застосовуйте Combat Gauze або **рекомендовану** CoTCCC гемостатичну пов'язку для неконтрольованих кровотеч. Накрийте відкриту частину кишечника вологою стерильною пов'язкою або стерильною водонепроникною серветкою

◆ Зменшення евісцерації: не намагайтеся вправити вміст черевної порожнини, якщо є ознаки розриву кишечника (шлункова/кишкова рідина або витік калових мас), або активна кровотеча.

◆ Якщо немає наявних ознак витоку вмісту кишечника або кровотечі, можна зробити одну коротку спробу (<60 секунд) вправити/зменшити випотрошений вміст черевної порожнини.

◆ Якщо не вдається зменшити евісцерацію; накрити евісцеровані органи водонепроникним неклеїким матеріалом (бажано прозорим, щоб мати змогу повторно оцінити кровотечу, що продовжується); наприклад – можна використовувати мішок для кишечника, пакети для в/в розчинів, прозору харчову плівку тощо, та закріпіть непроникну пов'язку до пацієнта за допомогою клейкої пов'язки (приклад: ioban, оклюзійна наклейка для грудної клітки)

◆ Не НАМАГАЙТЕСЯ СИЛОЮ заштовхнути евісцеровані органи назад в черевну порожнину або внутрішні органи, що активно кровоточать

◆ Пораненому треба нічого не давати пити і ковтати.

13. Перевірте наявність додаткових поранень.

14. Опіки:

а) проводьте оцінку та лікування пораненого, як такого, що має травми та опіки, а не такого, що горів та має від цього ушкодження

б) Опіки обличчя, особливо ті, що відбулися у закритих просторах, можуть поєднуватись з інгалаційним ураженням дихальних шляхів. Постійно оцінюйте стан прохідності дихальних шляхів і насичення крові киснем (сатурацію) у таких поранених, і розгляньте якнайшвидше необхідність хірургічного втручання (крікотиреотомію) при дихальній недостатності або зниженні сатурації.

в) Порахуйте загальну площу опіків з точністю приблизно до 10%, використовуючи «Правило дев'яток».

г) Накрийте опіки сухою стерильною пов'язкою. При великій площі опіків (>20%), розгляньте попередження гіпотермії шляхом використання теплоізоляційної ковдри HRS або Blizzard Survival Blanket з набору для запобігання гіпотермії.

г) Інфузійна терапія («Правило десятків» Інституту хірургічних досліджень Армії США):

- якщо площа опіків більше 20% від загальної площі поверхні тіла, негайно розпочніть інфузійну терапію після встановлення в/в або в/к доступу. Слід починати з Рінгера лактату, фізіологічного розчину або 6% ГЕК. Якщо застосовується ГЕК, то його слід вводити в кількості не більше 1000 мл., а потім Рінгера лактат або фізіологічний розчин за необхідності;

- початковий об'єм введеної в/в або в/к рідини розраховується як % опіку загальної площі поверхні тіла × 10 мл/год. для дорослих вагою 40- 80 кг;

- на кожні 10 кг понад 80 кг ваги пораненого, початковий об'єм рідини, що вводиться, збільшується на 100 мл/год.;

not give more than 8 mg in any 8-hour interval. Oral ondansetron is NOT an acceptable alternative to the ODT formulation.

- The use routine of benzodiazepines such as midazolam is NOT recommended for analgesia. When performing procedural sedation, benzodiazepines may also be considered to treat behavioral disturbances or unpleasant (emergence) reactions. Benzodiazepines should not be used prophylactically and are not commonly needed when the correct pain or sedation dose of ketamine is used.

- Polypharmacy is not recommended; benzodiazepines should NOT be used in conjunction with opioid analgesia.

- If a casualty appears to be partially dissociated, it is safer to administer more ketamine than to use a benzodiazepine.

11. Antibiotics

a. Antibiotics recommended for all open combat wounds.

b. If able to take PO meds:

- Moxifloxacin (from the CWMP), 400 mg PO once a day.

c. If unable to take PO meds (shock, unconsciousness):

- Ertapenem, 1 gm IV/IO/IM once a day.

12. Inspect and dress known wounds.

a. Inspect and dress known wounds.

b. Abdominal evisceration – [Control bleeding]; rinse with clean (and warm if possible) fluid to reduce gross contamination. Hemorrhage control – apply combat gauze or CoTCCC recommended hemostatic dressing to uncontrolled bleeding. Cover exposed bowel with a moist, sterile dressing or sterile water-impermeable covering.

- Reduction: do not attempt if there is evidence of ruptured bowel (gastric/intestinal fluid or stool leakage) or active bleeding.

- If no evidence of bowel leakage and hemorrhage is visibly controlled, a single brief attempt (<60 seconds) may be made to replace/reduce the eviscerated abdominal contents.

- If unable to reduce; cover the eviscerated organs with water impermeable non-adhesive material (transparent preferred to allow ability to re-assess for ongoing bleeding); examples include a bowel bag, IV bag, clear food wrap, etc. and secure the impermeable dressing to the patient using adhesive dressing (examples: ioban, chest seal).

- Do NOT FORCE contents back into abdomen or actively bleeding viscera.

- The patient should remain NPO.

13. Check for additional wounds.

14. Burns.

a. Assess and treat as a trauma casualty with burns and not burn casualty with injuries.

b. Facial burns, especially those that occur in closed spaces, may be associated with inhalation injury. Aggressively monitor airway status and oxygen saturation in such patients and consider early surgical airway for respiratory distress or oxygen desaturation.

c. Estimate total body surface area (TBSA) burned to the nearest 10% using the Rule of Nines.



- якщо у пораненого також є геморагічний шок, інфузійна терапія геморагічного шоку переважає над інфузійною терапією опікового шоку. Забезпечте введення розчинів в/в або в/к відповідно до рекомендацій ТССС, викладених у розділі 6

- розгляньте можливість давати рідину пораненому перорально, якщо площа опіків складає до 30%, і якщо поранений у свідомості та може ковтати

д) Знеболення, зазначене у розділі 10, також може бути використано при лікуванні болю при опіках.

е) Антибіотики на догоспітальному етапі не потрібні для лікування виключно при опіках, але використовуються відповідно до рекомендацій, вказаних у розділі 11 для запобігання інфекційних ускладнень при проникаючих пораненнях.

є) Усі втручання відповідно до рекомендацій ТССС можуть виконуватися через опікову поверхню шкіри.

ж) пацієнти з опіками особливо схильні до переохолодження. Особливий акцент необхідно зробити на методах попередження втрати тепла організмом

15. Виконати іммобілізацію усіх переломів та перевірити наявність дистального пульсу

16. Серцево-легенева реанімація (СЛР)

Реанімація (ресусcitaція) 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. Проте пораненому з ураженням тулуба або множинними травмами, з відсутністю пульсу і дихання, на етапі «Допомога в тактичних умовах» слід виконати голкову декомпресію плевральних порожнин з обох боків та впевнитись, що у нього немає напруженого пневмотораксу перед відмовою у наданні допомоги.

Правила виконання пункції аналогічні тим, які зазначені в розділі 5а цих рекомендацій.

17. Комунікація

а) Розмовляйте з пораненим, якщо можливо. Підбадьоруйте, заспокоюйте. Поясніть, що збираєтеся робити

б) Зв'яжіться якнайшвидше з тактичним командуванням та підтримуйте зв'язок протягом всього періоду надання допомоги пораненому. Надайте інформацію командуванню щодо стану пораненого та відповідних евакуаційних вимог з метою допомоги в координуванні засобами евакуації

d. Cover the burn area with dry, sterile dressings. For extensive burns (>20%), consider placing the casualty in the Heat-Reflective Shell or Blizzard Survival Blanket from the Hypothermia Prevention Kit in order to both cover the burned areas and prevent hypothermia.

e. Fluid resuscitation (USAIRS Rule of Ten):

- If burns are greater than 20% of TBSA, fluid resuscitation should be initiated as soon as IV/IO access is established. Resuscitation should be initiated with Lactated Ringer's, normal saline, or Hextend. If Hextend is used, no more than 1000 ml should be given, followed by Lactated Ringer's or normal saline as needed.

- Initial IV/IO fluid rate is calculated as %TBSA x 10 ml/hr for adults weighing 40- 80 kg.

- For every 10 kg ABOVE 80 kg, increase initial rate by 100 ml/hr.

- If hemorrhagic shock is also present, resuscitation for hemorrhagic shock takes precedence over resuscitation for burn shock. Administer IV/IO fluids per the TCCC Guidelines in Section (6).

- Consider oral fluids for burns up to 30% TBSA if casualty is conscious and able to swallow.

f. Analgesia in accordance with the TCCC Guidelines in Section (10) may be administered to treat burn pain.

g. Prehospital antibiotic therapy is not indicated solely for burns, but antibiotics should be given per the TCCC guidelines in Section (11) if indicated to prevent infection in penetrating wounds.

h. All TCCC interventions can be performed on or through burned skin in a burn casualty.

i. Burn patients are particularly susceptible to hypothermia. Extra emphasis should be placed on barrier heat loss prevention methods.

15. Splint fractures and re-check pulses.

16. Cardiopulmonary resuscitation (CPR).

a. Resuscitation on the battlefield for victims of blast or penetrating trauma who have no pulse, no ventilations, and no other signs of life will not be successful and should not be attempted.

b. However, casualties with torso trauma or polytrauma who have no pulse or respirations during TFC should have bilateral needle decompression performed to ensure they do not have a tension pneumothorax prior to discontinuation of care. The procedure is the same as described in section (5a) above.

17. Communication.

a. Communicate with the casualty if possible. Encourage, reassure and explain care.

b. Communicate with tactical leadership as soon as possible and throughout casualty treatment as needed. Provide leadership with casualty status and evacuation requirements to assist with coordination of evacuation assets.



в) Забезпечте зв'язок із загальновійськовою системою евакуації (наприклад, Patient Evacuation Coordination Cell) для організації TACEVAC. Підтримуйте зв'язок з медиками евакуаційних підрозділів, якщо це можливо, та передайте інформацію щодо механізму травми, власне отриманих травм, ознак та симптомів, обсягу наданої допомоги. Надайте всю необхідну додаткову інформацію.

18. Запис наданої допомоги

Запишіть дані клінічного огляду, втручання та зміни у стані пораненого в його TCCC картці (DD форма 1380). Передайте цю інформацію разом з пораненим на наступний етап допомоги.

19. Підготовка до евакуації

а) Заповнити TCCC картку (DD форма 1380) та прикріпити її до пораненого

б) Закріпити всі кінці биндажів та пов'язок

в) Закріпити ковдри / накидки / ремені, що застосовувались для попередження гіпотермії

г) Закріпити ремені носилок, як передбачено інструкцією до їх застосування. Застосуйте додаткові підкладання у разі довготривалої евакуації

д) Надайте необхідні інструкції амбулаторним пораненим, якщо це необхідно

е) Підготуйте поранених до евакуації відповідно до стандартних процедур вашого підрозділу

є) Дотримуйтесь безпеки в зоні евакуації відповідно до стандартних процедур вашого підрозділу

с. Communicate with the evacuation system (the Patient Evacuation Coordination Cell) to arrange for TACEVAC. Communicate with medical providers on the evacuation asset if possible and relay mechanism of injury, injuries sustained, signs/symptoms, and treatments rendered. Provide additional information as appropriate.

18. Documentation of Care.

- Document clinical assessments, treatments rendered, and changes in the casualty's status on a TCCC Card (DD Form 1380). Forward this information with the casualty to the next level of care.

19. Prepare for Evacuation.

a. Complete and secure the TCCC Card (DD 1380) to the casualty.

b. Secure all loose ends of bandages and wraps.

c. Secure hypothermia prevention wraps/blankets/straps.

d. Secure litter straps as required. Consider additional padding for long evacuations.

e. Provide instructions to ambulatory patients as needed.

f. Stage casualties for evacuation in accordance with unit standard operating procedures.

g. Maintain security at the evacuation point in accordance with unit standard operating procedures.

ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ ПРИ ПЕРЕХОДІ ДОПОМОГИ ДО ЕТАПУ «ТАКТИЧНА ЕВАКУАЦІЯ» ПРОДОВЖЕННЯ ДОПОМОГИ

а) Бійці підрозділу мають організувати безпеку в місці евакуації та підготувати поранених для евакуації

б) Бійці підрозділу або медик підрозділу мають максимально повно та чітко передати інформацію щодо поранених евакуаційній команді TACEVAC. Мінімальна інформація повинна відображати, чи поранений стабільний, або ні; виявлені поранення та надану допомогу

в) TACEVAC команда повинна розмістити пораненого відповідним чином на евакуаційній платформі

г) Зафіксуйте поранених на евакуаційній платформі відповідно до стандартних процедур вашого підрозділу, конфігурації платформи та виходячи з питань безпеки

д) TACEVAC команда має переоцінити пораненого, повторно оглянути усі поранення та перевірити надану допомогу

PRINCIPLES OF TACTICAL EVACUATION CARE (TACEVAC)

* The term “Tactical Evacuation” includes both Casualty Evacuation (CASEVAC) and Medical Evacuation (MEDEVAC) as defined in Joint Publication 4-02.

Basic Management Plan for Tactical Evacuation Care

1. Transition of Care

a. Tactical force personnel should establish evacuation point security and stage casualties for evacuation.

b. Tactical force personnel or the medic should communicate patient information and status to TACEVAC personnel as clearly as possible. The minimum information communicated should include stable or unstable, injuries identified, and treatments rendered.

c. TACEVAC personnel should stage casualties on evacuation platforms as required.

d. Secure casualties in the evacuation platform in accordance with unit policies, platform configurations and safety requirements.

e. TACEVAC medical personnel should re-assess casualties and re-evaluate all injuries and previous interventions.

ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ НА ЕТАПІ «ТАКТИЧНА ЕВАКУАЦІЯ»

1. Перехід допомоги

2. Massive Hemorrhage. Масивна кровотеча. (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)

3. Airways. Прохідність дихальних шляхів

Розгляньте можливість проведення ендотрахеальної інтубації замість крікотиреотомії, якщо персонал навчений цій маніпуляції

4. Respiration / Дихання:

Більшість поранених не потребують проведення кисневої терапії, проте вона може знадобитись в наступних випадках:

- низький показник сатурації за даними пульсоксиметрії;
- поранення, пов’язане з порушенням оксигенації;
- поранений без свідомості;
- поранений з ЧМТ (необхідний рівень сатурації >90%);
- поранений в стані шоку;
- поранений знаходиться високо над рівнем моря
- доведене або підозрюване отруєння продуктами горіння

5. Circulation / Кровообіг (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)

6. Травматичне пошкодження мозку:

а) Поранені з ЧМТ середнього або важкого ступеня повинні постійно досліджуватись щодо:

1. Зменшення рівня свідомості.
2. Розширення зіниць.
3. Артеріального тиску >90 мм рт. ст.
4. O₂ сатурації >90%.
5. Гіпотермії.
6. рCO₂ (якщо капнографія доступна, показник має бути 35-40 мм рт. ст.).
7. Проникаючої травми голови (якщо є – антибіотикотерапія).
8. Припускати наявність травми шийного відділу хребта, поки не доведено протилежне.

б) Двостороннє розширення зіниць, яке супроводжується зниженням рівня свідомості, може означати наростання внутрішньочерепного тиску; якщо це сталося, використовуйте нижче наведені дії для зменшення внутрішньочерепного тиску:

1. Ввести 250 мл 3% або 5% гіпертонічного розчину NaCl болюсно.
2. Підняти голову пораненого під кутом 30 градусів до тіла.
3. Гіпервентиляція пораненого:

* частота 20 за 1 хв.;

BASIC MANAGEMENT PLAN FOR TACTICAL EVACUATION CARE

2. Massive Hemorrhage (same as Tactical Field Care)

3. Airway Management

Endotracheal intubation may be considered in lieu of cricothyroidotomy if trained.

4. Respiration/Breathing

Most combat casualties do not require supplemental oxygen, but administration of oxygen may be of benefit for the following types of casualties:

- Low oxygen saturation by pulse oximetry
- Injuries associated with impaired oxygenation
- Unconscious casualty
- Casualty with TBI (maintain oxygen saturation > 90%)
- Casualty in shock
- Casualty at altitude
- Known or suspected smoke inhalation

5. Circulation (same as Tactical Field Care)

6. Traumatic Brain Injury

a. Casualties with moderate/severe TBI should be monitored for:

- Decreases in level of consciousness
- Pupillary dilation
- SBP should be >90 mmHg
- O₂ sat > 90
- Hypothermia

• End-tidal CO₂ (If capnography is available, maintain between 35-40 mmHg)

• Penetrating head trauma (if present, administer antibiotics)

• Assume a spinal (neck) injury until cleared.

b. Unilateral pupillary dilation accompanied by a decreased level of consciousness may signify impending cerebral herniation; if these signs occur, take the following actions to decrease intracranial pressure:

• Administer 250 ml of 3 or 5% hypertonic saline IV/IO bolus.

• Elevate the casualty's head 30 degrees.

• Hyperventilate the casualty.

– Respiratory rate 20

- * капнографія повинна використовуватись до досягнення показника CO₂ в кінці видиху між 30-35 мм рт. ст.;
- * для гіпервентиляції має використовуватися максимальна концентрація кисню.
- * Не проводьте гіпервентиляцію, доки не визначено ознак наростання внутрішньочерепного тиску. Поранені можуть бути гіпервентильовані киснем із використанням дихального мішка типу Амбу

7. **Попередження гіпотермії** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
8. **Проникаюче поранення ока** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
9. **Спостереження** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
10. **Знеболювання** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
11. **Антибіотики** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
12. **Огляньте і накладіть пов’язки на всі виявлені рани** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
13. **Огляньте на предмет наявності додаткових ран** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
14. **Опіки** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
15. **Імобілізуйте усі переломи та перевірити наявність дистального пульсу** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)
16. **СЛР на етапі TACEVAC:**

а) Пораненому з ураженням тулуба або множинною травмою, з відсутністю пульсу і дихання, на етапі «Тактична евакуація» слід виконати голкову декомпресію плевральних порожнин з обох боків та впевнитись, що у нього немає напруженого пневмотораксу. Методика виконання пункції відповідає рекомендаціям, викладеним у пункті 4а вище.

б) Серцево-легенева реанімацію варто проводити на цьому етапі, якщо у травмованого немає очевидно смертельних ран та він протягом короткого періоду часу перебуватиме на місці евакуації із здатністю хірургічного лікування пошкоджень. СЛР не повинна проводитись за рахунок шкоди для місії або відмови у наданні екстрено важливої допомоги іншим пораненим.

17. Комунікація

а) Говоріть з пораненим, якщо можливо. Підбадьоруйте, заспокоюйте та поясніть, що ви робите

б) Зв’яжіться з медичним персоналом наступного рівня допомоги, якщо можливо, та передайте інформацію щодо механізму травми, характеру травми, ознаки та симптоми, та наданий об’єм допомоги. Надайте будь-яку іншу додаткову вагомую інформацію

18. **Запис наданої допомоги** (не відрізняється від етапу “Допомога в тактичних умовах”)

– Capnography should be used to maintain the end-tidal CO₂ between 30-35 mmHg.

– The highest oxygen concentration (FIO₂) possible should be used for hyperventilation.

– Do not hyperventilate the casualty unless signs of impending herniation are present. Casualties may be hyperventilated with oxygen using the bag-valve-mask technique.

7. **Hypothermia Prevention** (same as Tactical Field Care)

8. **Penetrating Eye Trauma** (same as Tactical Field Care)

9. **Monitoring** (same as Tactical Field Care)

10. **Analgesia** (same as Tactical Field Care)

11. **Antibiotics** (same as Tactical Field Care)

12. **Inspect and dress known wounds** (same as Tactical Field Care)

13. **Check for additional wounds.** (same as Tactical Field Care)

14. **Burns** (same as Tactical Field Care)

15. **Splint fractures and re-check pulses** (same as Tactical Field Care)

TCCC Guidelines 2021

16. **Cardiopulmonary resuscitation (CPR) in TACEVAC**

a. Casualties with torso trauma or polytrauma who have no pulse or respirations during TACEVAC should have bilateral needle decompression performed to ensure they do not have a tension pneumothorax. The procedure is the same as described in Section (4a) above.

b. CPR may be attempted during this phase of care if the casualty does not have obviously fatal wounds and will be arriving at a facility with a surgical capability within a short period of time. CPR should not be done at the expense of compromising the mission or denying lifesaving care to other casualties.

17. Communication

a. Communicate with the casualty if possible. Encourage, reassure and explain care.

b. Communicate with medical providers at the next level of care as feasible and relay mechanism of injury, injuries sustained, signs/symptoms, and treatments rendered. Provide additional information as appropriate

18. **Documentation of Care** (same as Tactical Field Care)