

НАСТАНОВИ З ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

25 січня 2024

Червоним кольором виділений текст оновлення Настанов ТССС;

блакитним кольором виділений текст, який не було змінено, проте його перемістили до іншого розділу в межах Настанов. Останні зміни стосуються забезпечення прохідності дихальних шляхів та надання допомоги при черепно-мозковій травмі на етапі Допомоги в польових умовах.

TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE GUIDELINES FOR MEDICAL PERSONNEL

25 January 2024

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 airway management and traumatic brain injury management in tactical field care.



ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ НА ЕТАПІ ДОПОМОГИ ПІД ВОГНЕМ/ПІД ЗАГРОЗОЮ

1. Відкрийте вогонь у відповідь та знайдіть укриття.
2. Накажіть або очікуйте від пораненого продовження виконання бойового завдання, якщо це допустимо.
3. Накажіть пораненому рухатись в укриття і надати собі допомогу, якщо він здатний це зробити; або, якщо це тактично можливо, перенесіть або перетягніть пораненого до укриття.
4. Намагайтесь не завдати пораненому додаткових травм.
5. Витягніть пораненого з автомобіля чи будівлі, які горять, та перемістіть у відносно безпечне місце. Зробіть усе можливе, щоб припинити горіння на пораненому.
6. Зупиніть загрозливу для життя зовнішню кровотечу, якщо дозволяє тактична ситуація:
 - а) Накажіть пораненому самостійно зупинити кровотечу, якщо це можливо;
 - б) Застосуйте рекомендовані Комітетом ТССС турнікети для кінцівок з метою зупинки кровотечі в місцях, які анатомічно доступні для їх використання;
 - в) Накладіть турнікет для кінцівок поверх одягу, чітко проксимальніше від місця кровотечі. Якщо місце загрозливої для життя кровотечі не очевидне, накладіть турнікет «високо і туго» (якомога проксимальніше) на пошкодженій кінцівці та перемістіть пораненого в укриття.
7. Забезпечення прохідності дихальних шляхів у пораненого краще відкласти до етапу Допомоги в польових умовах.

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 НА ЕТАПІ ДОПОМОГИ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

1. Організуйте периметр безпеки відповідно до стандартної операційної процедури вашого підрозділу та/або бойової підготовки. Забезпечте контроль тактичної ситуації.
2. **Проведіть медичне сортування поранених.** У поранених з порушенням свідомості треба негайно вилучити зброю та засоби зв'язку.

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

а) Огляньте на предмет невиявлених кровотеч та зупиніть їх. Якщо цього ще не було зроблено, накладіть рекомендований Комітетом ТССС турнікет для кінцівок, щоб зупинити загрозову для життя зовнішню кровотечу там, де це анатомічно можливо, або у випадку травматичної ампутації. Накладіть турнікет прямо на шкіру, на 5-8 см вище місця кровотечі. Якщо кровотеча не зупинилася після накладання першого турнікета, накладіть другий турнікет безпосередньо поряд з першим.

б) При зовнішній кровотечі, яку не можна зупинити накладанням турнікета для кінцівок через анатомічне розміщення рани, або як допоміжний засіб при знятті турнікета, використовуйте гемостатичну пов'язку Combat Gauze, яка рекомендована Комітетом ТССС.

Альтернативні гемостатичні засоби:

- Celox Gauze або
- Chito Gauze або
- XStat™ (найкраще використовувати при глибоких ранах з вузьким рановим каналом, які знаходяться в місцях з'єднання кінцівок та тулуба - вузлових зонах).

• iTClamp (може застосовуватись окремо або разом із гемостатичними пов'язками або XStat)

° Після використання гемостатичної пов'язки необхідно застосувати прямий тиск на рану протягом не менше 3 хвилин (опційно при застосуванні XStat™). Усі гемостатичні пов'язки діють по-різному, тому, якщо кровотеча не зупиняється, використану марлю можна вибрати і замінити на нову - того самого типу або іншу. (Увага: XStat™ не можна видаляти на полі бою, проте поверх попереднього додатково можна використати ще один XStat™, а також інші кровоспинні засоби або пов'язки).
° Якщо місце кровотечі дозволяє використати вузловий турнікет, негайно його накладіть. Не затримуйтесь - накладайте вузловий турнікет, як тільки він буде готовий. Якщо вузловий турнікет недоступний або тільки готується до використання, слід застосувати гемостатичну пов'язку у поєднанні з прямим тиском на рану.

в) Для зупинки зовнішньої кровотечі в ділянці голови або шиї, якщо краї рани можна легко сумістити, як основний варіант може використовуватись iTClamp. Перед застосуванням iTClamp рекомендовано виконати тампонаду рани гемостатичною пов'язкою або, якщо це можливо, XStat.

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

1) iTClamp не потребує додаткового прямого тиску на рану: ні коли використовується окремо, ні в поєднанні з іншими гемостатичними засобами.

2) Якщо iTClamp накладається в ділянці шиї, необхідно часто проводити переоцінку стану дихальних шляхів та слідкувати щодо порушення їх прохідності внаслідок можливої гематоми, яка збільшується. За наявності ознак гематоми, яка збільшується (та викликає обструкцію дихальних шляхів), розгляньте варіант інтубації трахеї.

3) НЕ ЗАСТОСОВУЙТЕ iTClamp на око або близько від ока/повік (в радіусі 1 см від орбіти).

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

4. Airways. Прохідність дихальних шляхів:

а) Оцініть, чи немає порушення прохідності дихальних шляхів.

б) Якщо є ознаки чи загроза виникнення непрохідності дихальних шляхів внаслідок травми, підготуйтеся до того, що, можливо, треба буде проводити хірургічне відновлення їх прохідності.

в) Дозвольте притомному постраждалому зайняти положення, яке найкраще захищає дихальні шляхи, зокрема, сидючи або схилювшись вперед.

г) Покладіть непритомного постраждалого у стабільне бокове положення, голова злегка розігнута, підборіддя подалі від грудної клітки.

г) Виконайте аспірацію, якщо вона доступна і доцільна.

д) Якщо попередні заходи не принесли результатів, а непрохідність дихальних шляхів постраждалого (наприклад, переломи кісток обличчя, пряма травма дихальних шляхів, наявність крові, деформації або опіків) не піддається лікуванню, виконайте хірургічну крікотиреотомію, використовуючи один з наступних методів:

1. Відкрита хірургічна техніка із застосуванням бужа та канюлі з фланцем і манжетою, з зовнішнім діаметром менше 10 мм, внутрішнім діаметром 6-7 мм і довжиною внутрішньотрахеальної частини 5-8 см.

2. Стандартна відкрита хірургічна техніка з використанням канюлі з фланцем і манжетою, з зовнішнім діаметром менше 10 мм, внутрішнім діаметром 6-7 мм і довжиною внутрішньотрахеальної частини 5-8 см.

3. Перевірте правильність розміщення канюлі за допомогою постійної капнографії EtCO₂.

4. Застосуйте лідокаїн, якщо постраждалий у свідомості.

е) Регулярно оцінюйте SpO₂, EtCO₂ та прохідність дихальних шляхів, оскільки їх стан може змінюватися з часом.

є) Постраждалим, які мають лише проникну травму шиї, стабілізація шийного відділу хребта не потрібна.

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.

° 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. Assess for unobstructed airway.

b. If there is a traumatic airway obstruction or impending traumatic obstruction, prepare for possible direct airway intervention.

c. Allow a conscious casualty to assume any position that best protects the airway, to include sitting up and/or leaning forward.

d. Place unconscious casualty in the recovery position, head tilted back; chin away from chest.

e. Use suction if available and appropriate.

f. If the previous measures are unsuccessful, and the casualty's airway obstruction (e.g. facial fractures, direct airway injury, blood, deformation or burns) is unmanageable, perform a surgical cricothyroidotomy using one of the following:

1. 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.

2. 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.

3. Verify placement with continuous EtCO₂ capnography.

4. Use lidocaine if the casualty is conscious.

g. Frequently reassess SpO₂, EtCO₂, and airway patency as airway status may change over time.

h. Cervical spine stabilization

5. Respiration / Дихання:

а) Огляньте пораненого на предмет напруженого пневмотораксу та, за необхідності, проведіть необхідне втручання.

1. Підозрюйте напружений пневмоторакс та проведіть необхідне втручання, якщо у пораненого виявлена значна травма грудної клітки або він отримав первинне вибухове ураження, а також присутня одна або більше з наступних ознак:

- Важка або прогресуюча дихальна недостатність;
- Значне або прогресуюче підвищення частоти дихання;
- Аускультативно: відсутність або істотне ослаблення дихальних шумів з одного боку;
- Зниження сатурації крові киснем <90% за даними пульсоксиметрії;
- Шок;
- Травматична зупинка серця за відсутності інших фатальних поранень.

Пам'ятайте:

- Якщо своєчасно не надати допомогу, напружений пневмоторакс може прогресувати від дихальної недостатності до шоку і призвести до травматичної зупинки серця.

2. Невідкладна допомога при підозрі на напружений пневмоторакс:

- Якщо у постраждалого в місці поранення є оклюзійна наліпка, слід або відклеїти один її край (випустивши повітря), або повністю її зняти;
- Забезпечте постійний моніторинг сатурації крові киснем
- Покладіть пораненого на спину або переведіть у стабільне бокове положення; якщо поранений притомний і має щелепно-лицеву травму, посадіть його, щоб таким чином захистити дихальні шляхи;
- Виконайте декомпресію грудної клітки з боку пошкодження, використовуючи голку/катетер 14G або 10G довжиною 8 см (3,25 дюймів).

* Пункційну декомпресію можна виконувати як у 5-му міжреберному проміжку по передній пахвовій лінії, так і у 2-му міжреберному проміжку по середньоключичній лінії. Якщо використовуєте точку в 2 міжребер'ї, не вводьте голку медіальніше від соска.

* Голка / катетер мають вводиться перпендикулярно до поверхні грудної клітки, по верхньому краю нижнього ребра. Введіть голку/катетер на всю довжину (до муфти) та потримайте так 5-10 секунд для того, щоб відбулася декомпресія.

* Після проведення декомпресії вийміть голку, залишивши катетер на місці.

- Якщо у пораненого виявлена значна травма грудної клітки або він отримав первинне вибухове ураження, та присутні ознаки травматичної зупинки серця (відсутність пульсу, дихання, реакції на біль або інших ознак життя), виконайте двосторонню голкову декомпресію, перш ніж припинити надання допомоги.

3. Голкова декомпресія вважається успішною, якщо:

- Зменшуються ознаки дихальної недостатності, або
- Добре чути сичання - звук виходу повітря з грудної

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 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

порожнини одразу після введення голки / катетера (може бути важко оцінити у разі гучного шуму навколо), або

- Сатурація збільшилась понад 90% (це може відбутися лише через декілька хвилин, або навіть не відбутися на значній висоті над рівнем моря), або

- Поранений, що був без ознак життя, стає притомним та/ або в нього з'являється пульс на променевій артерії.

4. Якщо початкова голкова декомпресія не сприяла зменшенню в пораненого ознак / симптомів напруженого пневмотораксу:

- Виконайте другу голкову декомпресію на тій самій стороні грудної клітки, де була проведена перша спроба, але в іншій з двох точок (залежно від того, де виконана перша). Для другої спроби візьміть нову голку/катетер.

- Розгляньте, чи потрібно зробити декомпресію на іншій стороні грудної клітки пораненого, виходячи з механізму травми та виявлених симптомів.

- Постійно проводьте переоцінку стану!

5. Якщо проведена голкова декомпресія спочатку була успішною, але потім ознаки напруженого пневмотораксу відновились:

- Виконайте ще одну голкову декомпресію у тій же точці. Для повторної спроби візьміть нову голку/катетер.

- Постійно проводьте переоцінку стану!

6. Якщо друга спроба декомпресії також виявилась невдалою: переходьте до етапу "Circulation/Кровообіг" настанов ТССС.

б) Усі відкриті рани грудної клітки і/або рани, що всмоктують повітря, слід негайно закрити оклюзійною наліпкою з клапаном. Якщо немає наліпки з клапаном, використовуйте наліпку без клапана. Уважно слідкуйте за можливим розвитком напруженого пневмотораксу. Якщо у пораненого наростає гіпоксія, дихальна недостатність або знижується артеріальний тиск, і ви підозрюєте напружений пневмоторакс, – слід відклеїти один край наліпки, випустивши з-під неї повітря, або повністю її зняти, або ж виконати голкову декомпресію.

в) Забезпечте пульсоксиметрію. У всіх поранених з ЧМТ середнього і важкого ступеня має проводитися моніторинг сатурації. Дані пульсоксиметрії можуть бути неточними, якщо у пораненого шок або значна гіпотермія.

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

г) Якщо у постраждалого є порушення вентиляції та гіпоксія, яка не коригується, зі зниженням сатурації менше 90%, розгляньте встановлення назофарингеального повітроводу відповідного розміру та проводьте вентиляцію за допомогою мішка типу амбу (об'ємом 1000 мл) з маскою.

д) Постійний моніторинг EtCO₂ та SpO₂ є корисним при оцінці прохідності дихальних шляхів.

6. Circulation / Кровообіг

а) Кровотеча

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

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 nonvented 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%.

e. If the casualty has impaired ventilation and uncorrectable hypoxia with decreasing oxygen saturation below 90%, consider insertion of a properly sized Nasopharyngeal Airway, and ventilate using a 1000ml resuscitator Bag-Valve- Mask.

f. Use continuous EtCO₂ and SpO₂ monitoring to help assess airway patency.

6. Circulation

a. Bleeding

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

Тяжка тупа або вибухова травма, при якій виявляється одне або більше з перерахованого:

- Біль в ділянці таза;
- Повна або часткова ампутація значної частини ноги (рівень коліна і вище);
- При огляді виявлені ознаки перелому таза;
- Відсутність свідомості;
- Шок.

2. Переоцініть попередньо накладений турнікет. Огляньте рану, звільнивши її від одягу, і вирішіть, чи турнікет ще потрібний. Якщо так, замініть турнікет для кінцівки, розташований поверх одягу, іншим, наклавши його безпосередньо на шкіру на 5 - 8 см вище місця кровотечі. Впевніться, що кровотеча зупинилась. Якщо немає травматичної ампутації, слід перевірити периферичний пульс. Якщо кровотеча триває або дистальний пульс ще присутній, подумайте про додаткове затягування першого турнікета або накладання другого турнікета безпосередньо поряд з першим, з метою зупинки кровотечі та зникнення дистального пульсу. Якщо під час переоцінки виявлено, що турнікет не потрібний, зніміть його та позначте час, коли він був знятий, у Картці пораненого ТССС.

3. 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; є можливість пильного спостереження за раною на предмет відновлення кровотечі; турнікет не був використаний для зупинки кровотечі у випадку ампутації. Слід докласти всіх зусиль для заміни турнікета у термін, менший ніж 2 години, якщо кровотечу можна контролювати іншими засобами. Не знімайте турнікет, якщо він знаходиться на кінцівці більше 6 годин. За таких обставин це допустимо лише, якщо доступні ретельний моніторинг і можливість лабораторних досліджень.

4. Подбайте, щоб турнікети було видно, і чітко позначте на всіх турнікетах час їх накладання. Задokumentуйте в Картці пораненого ТССС наявність турнікетів та час їх накладання; час повторного накладання; час конверсії (заміни) турнікетів; час, коли вони були зняті. Використовуйте для маркування турнікетів та записів у картці перманентний маркер.

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

в) ВВ/ВК доступ:

1. Внутрішньовенний (ВВ) або внутрішньокістковий (ВК) доступ показані у разі, якщо поранений знаходиться у стані геморагічного шоку, або має значний ризик розвитку шоку (у зв'язку з чим може знадобитися проведення інфузійної терапії), або пораненому необхідно вводити медикаменти, і це неможливо зробити перорально.

- Перевага надається встановленню венозного катетера 18G (звичайного або з портом-заглушкою);

- 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. 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.

- Якщо необхідно проводити інфузійну терапію, проте не вдалося швидко отримати ВВ доступ, використайте ВК доступ.

г) Транексамова кислота (ТХА):

1. Якщо пораненому, швидше за все, знадобиться переливання значного об'єму крові (наприклад, є геморагічний шок, одна або дві великі ампутації, проникні поранення тулуба або ознаки значної кровотечі):

Або

2. Якщо поранений має ознаки або симптоми тяжкої ЧМТ або знижений рівень свідомості, асоційований із вибуховою або тупою травмою:

- Введіть 2 г транексамової кислоти ВВ або ВК струминно повільно якнайшвидше, але НЕ ПІЗНІШЕ 3 годин з моменту отримання травми).

д) Інфузійна терапія (рідинна ресусцитація):

1. Оцініть, чи є у пораненого ознаки геморагічного шоку (порушення свідомості за відсутності черепно-мозкової травми і/або слабкий чи відсутній пульс на променевій артерії).

2. Інфузійні розчини вибору для лікування поранених з геморагічним шоком, від найбільш до найменш бажаних, наведені нижче:

(1) Охолоджена цільна кров О групи з низьким титром антитіл

(2) Свіжа цільна кров О групи з низьким титром антитіл від попередньо обстежених донорів

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

(4) Плазма і еритроцити у співвідношенні 1:1

(5) Окремо плазма або еритроцити

ПРИМІТКА: Заходи щодо попередження гіпотермії (Розділ 7) слід розпочинати вже під час проведення інфузійної терапії.

3. Якщо поранений не має шоку:

- Немає негайної потреби у введенні інфузійних розчинів;

- Можна давати пораненому пити, якщо він у свідомості і може ковтати.

4. Якщо поранений у стані шоку і є препарати крові (і їх використання дозволено відповідними протоколами), переливайте:

- Охолоджену цільну кров О групи з низьким титром антитіл або, якщо вона не доступна,

- Свіжу цільну кров О групи з низьким титром антитіл 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;

- Окремо відновлену ліофілізовану плазму, свіжу плазму або розморожену плазму, або окремо еритроцити;

- Оцінюйте стан пораненого після введення кожної одиниці препарату. Продовжуйте ресусцитацію до появи відчутного пульсу на променевій артерії, покращення стану свідомості або досягнення показника систолічного АТ 100 мм рт. ст.

- Припиніть введення розчинів, якщо досягнуто однієї або більше з вищевказаних ознак.

- 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 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.

Якщо проводиться переливання препаратів крові, введіть 1 грам кальцію (30 мл 10% глюконату кальцію або 10 мл 10% хлориду кальцію) ВВ/ВК після першої одиниці перелитого препарату крові.

5. Враховуючи підвищений ризик потенційно летальної гемолітичної реакції, переливання свіжої цільної крові О групи від необстежених донорів або одногрупної свіжої цільної крові має проводитись лише під контролем кваліфікованого медичного персоналу.

6. Переливання необхідно провести якомога швидше після виявлення загрозливої кровотечі, щоб зберегти пораненому життя. Якщо у пораненого геморагічний шок і немає під рукою резус-негативних препаратів крові, слід вводити резус-позитивні препарати.

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

8. Часто проводьте повторну оцінку стану пораненого щодо відновлення шоку. Якщо знову виникають ознаки шоку, перевірте всі місця, де були зупинені зовнішні кровотечі, та впевніться в ефективності проведених раніше заходів; повторіть рідинну ресусcitaцію, як зазначено вище.

е) Рефрактерний шок

1. Якщо поранений знаходиться у стані шоку та відсутня реакція на введення рідин, необхідно розглянути у якості можливої причини шоку нелікований напружений пневмоторакс. Наявність травми грудної клітки, стійка дихальна недостатність, відсутність дихальних шумів з боку ураження та SpO₂ <90% підтверджують цей діагноз. У такому разі виконайте повторну голкову декомпресію або пальцеву торакастомію /введення плеврального дренажа в 5-му міжреберному проміжку по передній паховій лінії, залежно від навичок, досвіду та ліцензії на такі маніпуляції. Пам'ятайте, що після виконання пальцевої торакастомії не завжди отвір залишається відкритим, і може виникнути необхідність повторної декомпресії пальцем через той самий розріз. Розгляньте необхідність декомпресії 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, використовуйте зовнішні джерела зігрівання для пораненого з травмою або тяжкими 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, на якій він лежить. Залиште, якщо можливо, захисне спорядження на пораненому або поруч з ним.

в) Замініть мокрий одяг сухим, якщо це можливо, та захистіть від подальшої втрати тепла.

г) Накрийте пораненого самотеплою ковдрою так, щоб вона покривала передню частину тулуба, та підгорніть ковдру під пахви (щоб не допустити опіків, не кладіть жодного активного

- 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 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).

джерела тепла безпосередньо на шкіру та не обгортайте його навколо тулуба).

г) Загорніть пораненого в водонепроникний зовнішній чохол.

д) За першої ж можливості покращіть захист від гіпотермії, додавши спальний мішок із капюшоном або інші доступні термоізоляційні засоби всередину під водонепроникний зовнішній чохол/гідроізоляційну оболонку, таким чином значно покращивши термоізоляцію.

е) Перед заміною засобів захисту від гіпотермії без термоізоляції на систему засобів з гарною термоізоляцією, останні необхідно попередньо прогріти за допомогою зовнішнього джерела тепла; за можливості, намагайтесь вдосконалювати засоби захисту від гіпотермії.

є) Використовуйте пристрій для підігріву рідин на акумуляторі для ВВ/ВК введення інфузійних рідин відповідно до чинних настанов CoTCCC, зі швидкістю потоку до 150 мл/хв і температурою на виході 38°C.

ж) Захистіть пораненого від впливу вітру та атмосферних опадів на всіх евакуаційних засобах.

8. Черепно-мозкова травма середнього і тяжкого ступеня (поранений не здатний виконувати команди за наявності ознак травми голови або факту тупої/вибухової травми)

а) Запобігайте гіпоксемії (цільова SpO₂>90-95%)

1. Якщо базові маневри для підтримки дихальних шляхів не можуть забезпечити SpO₂ >90% або це не є тактично можливим, переконайтесь, що низька сатурація не є наслідком напруженого пневмотораксу або кровотечі.

2. Розгляньте надійне забезпечення прохідності дихальних шляхів (інтубація/трахеостомія), якщо інакше неможливо підтримувати SpO₂ >90%.

б) Запобігайте гіпотензії - підтримуйте систолічний АТ не менше 100-110 мм рт.ст. Переливайте цільну кров або плазму, якщо у постраждалого є геморагічний шок. В іншому випадку можна ввести болюсно 1-2 л кристалоїдів, якщо немає ознак кровотечі або геморагічного шоку.

в) Розпізнайте ознаки вклинення головного мозку (погіршення неврологічного стану з асиметричними або нерухомими/розширеними зіницями, або поява патологічної пози) та надайте відповідну допомогу:

1. Втручання при ознаках загрози вклинення слід проводити не довше 20 хвилин, і якщо постраждалий перебуває на шляху до медичної установи з можливістю проведення хірургічної декомпресії.

- Введіть 250 мл 3% або 5% розчину хлориду натрію, або 30 мл 23,4% гіпертонічного розчину хлориду натрію ВВ/ВК ПОВІЛЬНО струминно протягом 10 хвилин, після чого промийте катетер фізіологічним розчином. Повторіть через 20 хвилин, якщо немає реакції (максимум 2 дози).

- Спостерігайте за місцем ВВ/ВК доступу і припиніть подальше введення гіпертонічних розчинів, якщо є ознаки екстравазації.

- Підніміть головний кінець на 30 градусів, якщо постраждалий не в шоківому стані, і це тактично можливо.

- Розслабте шийний комір, якщо він є, і утримуйте голову обличчям вперед.

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

f. As soon as possible, upgrade hypothermia enclosure system to a wellinsulated 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. Moderate or Severe Traumatic Brain Injury (unable to follow commands with either evidence of head trauma or a blunt/blast mechanism)

a. Prevent hypoxemia (goal SpO₂ >90-95%)

1. If basic airway maneuvers fail to maintain SpO₂ >90% or are not tactically feasible, ensure low oxygen saturations are not due to tension pneumothorax or hemorrhage.

2. Consider definitive airway if unable to maintain SpO₂ >90%.

b. Prevent hypotension – maintain SBP 100-110 mmHg. Transfuse whole blood or plasma preferentially if casualty is in hemorrhagic shock. Otherwise use 1-2 L bolus of crystalloid if no evidence of hemorrhage or hemorrhagic shock.

c. Identify and treat herniation (declining neurologic status with asymmetric or fixed/dilated pupil(s), or posturing):

1. Interventions for signs of impending herniation should only be employed for up to 20 minutes, and if en route to surgical decompression.

- Administer 250ml or 3% or 5% OR 30ml of 23.4% hypertonic saline SLOW IV/IO push over 10 minutes followed by a saline flush. Repeat in 20 minutes if no response (max 2 doses).

- Monitor IV/IO site and discontinue if signs of extravasation.

- Elevate head 30 degrees if casualty not in shock and tactically feasible.

- Loosen cervical collar if present and keep head facing forward.

- Проводьте гіпервентиляцію з використанням постійної капнографії (цільовий показник EtCO₂ 32-38 мм рт.ст.).

9. Проникна травма ока:

Якщо є проникна рана ока чи підозра на неї:

- Проведіть швидкий польовий тест гостроти зору та задокументуйте його результат.
- Накрийте око захисним жорстким щитком (НЕ НАКЛАДАЙТЕ пов'язку, яка тиснутиме на око).
- Переконайтесь, що поранений прийняв 400 мг моксифлоксацину з військового набору таблеток для лікування ран, якщо це можливо. У випадку, коли поранений не може прийняти таблетку моксифлоксацину перорально, введіть антибіотики ВВ/ВК/ВМ, як зазначено нижче.

10. Спостереження

1. Розпочніть додатковий електронний моніторинг, якщо це необхідно, та якщо доступне обладнання.

11. Знеболювання

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

1. Легкий та помірний біль.
2. Поранений боєздатний.
 - Військовий набір таблеток для лікування ран ТССС:
 - Парацетамол 500 мг, по 2 таблетки кожні 8 годин перорально;
 - Мелоксикам 15 мг, 1 раз на добу перорально.

б) Якщо допомогу надає медичний персонал

Варіант 1.

1. Легкий та помірний біль.
2. Поранений боєздатний.
 - Військовий набір таблеток для лікування ран ТССС:
 - Парацетамол 500 мг, по 2 таблетки кожні 8 годин перорально;
 - Мелоксикам 15 мг, 1 раз на добу перорально.

Варіант 2.

3. Легкий та помірний біль.
4. У пораненого НЕМАЄ шоку чи дихальної недостатності ТА НЕМАЄ значного ризику розвитку цих станів:
 - Оральний трансмукозний фентанілу цитрат (ОТФЦ) 800 мкг;
 - дозу можна повторити через 15 хв, якщо після введення першої дози не досягнуто знеболювального ефекту.

Якщо допомогу надає бойовий парамедик:

- Фентаніл 50 мкг ВВ/ВК (0,5-1 мкг/кг). Дозу можна повторити через 30 хв.
- Фентаніл 100 мкг інтраназально. Дозу можна повторити через 30 хв.

Варіант 3.

5. Помірний або сильний біль.
6. У пораненого Є геморагічний шок або дихальна недостатність, АБО
7. У пораненого Є значний ризик розвитку цих станів:
 - Кетамін 20-30 мг (або 0,2-0,3 мг/кг) повільно струминно через ВВ або ВК доступ.

- Hyperventilate using continuous capnography (goal EtCO₂ 32-38 mmHg).

9. 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.

10. Monitoring

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

11. 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

- Повторюйте введення такої дози за потреби кожні 20 хв ВВ/ВК.

- Кінцеві точки (мета): зникнення болю або розвиток ністагму (ритмічні коливальні рухи очних яблук в ту чи іншу сторону).

- Кетамін 50-100 мг (або 0,5-1 мг/кг) ВМ або інтраназально (ІН).

- Повторюйте введення такої дози за потреби кожні 20 хв ВМ/ІН.

Варіант 4.

Якщо допомогу надає бойовий парамедик

• Необхідність седатії: значні важкі травми, що вимагають седатії (дисоціації) для безпеки пацієнта або успішного виконання бойового завдання, або коли пораненому треба провести інвазивну процедуру; слід підготуватися до забезпечення прохідності дихальних шляхів:

- Кетамін 1-2 мг/кг ВВ/ВК повільно струминно як початкова доза.

- Кінцеві точки (мета): процедурна (дисоціативна) анестезія.

- Кетамін 300 мг ВМ (або 2-3 мг/кг ВМ) як початкова доза.

- Кінцеві точки (мета): процедурна (дисоціативна) анестезія.

• Розгляньте введення 0,5-2 мг мідазоламу ВВ/ВК, якщо виникає збудження.

• Якщо потрібна подальша седатія, зверніться до Настанов щодо знеболення та седатії під час тривалої допомоги пораненим (Prolonged Casualty Care, PCC).

• Якщо необхідне більш тривале знеболення:

- Кетамін 0,3 мг/кг, розведений в 100 мл 0,9% NaCl, ВВ/ВК повільно краплинно, вводити протягом 5-15 хв.

- Повторюйте введення такої дози за потреби кожні 45 хв ВВ/ВК.

- Кінцеві точки (мета): зникнення болю або розвиток ністагму (ритмічні коливальні рухи очних яблук в ту чи іншу сторону).

в) Знеболення та седатія (примітки):

1. Після застосування ОТФЦ, фентанілу ВВ/ВК, кетаміну або мідазоламу пораненого необхідно роззброїти.

2. Мета знеболення полягає у зменшенні болю до терпимого рівня, зі збереженням свідомості та здатності самостійно підтримувати прохідність дихальних шляхів.

3. Мета седатії – відсутність усвідомлення та відчуття болісних маніпуляцій.

4. Оцініть рівень свідомості за шкалою AVPU та задокументуйте результат перед введенням опіоїдів або кетаміну.

5. Якщо пораненим вводять опіоїди, кетамін або бензодіазепіни, уважно слідкуйте за прохідністю їх дихальних шляхів, диханням та кровообігом.

6. Інструкція щодо застосування ОТФЦ:

- Помістіть льодяник між щокою та яснами.

- Не жуйте льодяник.

- Рекомендовано прикріпити льодяник на паличці до пальця пораненого пластиром як додаткову міру безпеки АБО прикріпити його (під натягом) до уніформи чи бронежилета за

° 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

- 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.

допомогою булавки з застілкою та гумової стрічки.

- Повторно оцініть стан пораненого через 15 хвилин.
- Якщо зберігається сильний біль, дайте другий льодяник, який слід покласти за іншу щоку.
- Слідкуйте за можливим пригніченням дихання.

7. Кетамін випускається у різних концентраціях; найвища концентрація (100 мг/мл) рекомендована при інтраназальному введенні для того, щоби зменшити об'єм застосованого розчину.

8. Якщо використовуються опіоїдні анальгетики, має бути доступним налоксон (0,4 мг ВВ/ВК/ВМ/ІН).

9. ЧМТ та/або травма ока не є протипоказами для використання кетаміну. Проте, все ж таки, з обережністю застосовуйте ОТФЦ, фентаніл ВВ/ВК, кетамін та мідазолам у поранених з ЧМТ, тому що це зробить складнішим оцінку неврологічного статусу чи визначення погіршення стану пораненого.

10. Додаткове введення кетаміну може допомогти знизити дозу опіоїдів, необхідну для ефективного знеболення. Вводити кетамін пораненому, який отримав раніше морфін або фентаніл, є безпечним. Вводити кетамін ВВ слід протягом не менше 1 хвилини.

11. Якщо після введення опіоїдів або кетаміну частота дихання зменшилась, помістіть пораненого в положення "принюхування" (голова максимально розігнута в атланта-потиличному суглобі – досягається за допомогою підкладання валика/подушки під потилицю). Якщо це не допоможе – забезпечте дихальну підтримку за допомогою мішка типу амбу з маскою.

12. Ондансетрон 4 мг, у формі оральних розчинних таблеток (ОРТ) або ВВ/ВК/ВМ кожні 8 годин за потреби, при виникненні нудоти або блювоти. Кожну 8-годинну дозу (4 мг) можна повторити один раз через 15 хв, якщо нудота і блювота зберігаються. Не вводьте більше, ніж 8 мг, у кожний 8-годинний інтервал. Оральна форма ондансетрону не є прийнятною альтернативою ОРТ.

13. НЕ рекомендоване рутинне використання бензодіазепінів (напр., мідазоламу) з метою знеболення. Під час проведення процедурної седації можна розглянути введення бензодіазепінів для лікування розладів поведінки та небажаних реакцій (збудження). Не слід використовувати бензодіазепіни з профілактичною метою. Зазвичай, вони не потрібні, якщо застосована коректна для знеболення чи седації доза кетаміну.

14. Не рекомендовано призначати багато препаратів; НЕ слід застосовувати бензодіазепіни при опіоїдній анальгезії.

15. Якщо у пораненого спостерігається часткова дисоціація (недостатній анальгезивно-седативний ефект), безпечніше ввести додаткові дози кетаміну, ніж використовувати бензодіазепіни.

12. Антибіотики.

а) Антибіотики рекомендовані при всіх відкритих бойових пораненнях.

б) Якщо поранений може приймати ліки перорально:

1. Моксифлоксацин (з військового набору таблеток для лікування ран), 400 мг 1 раз на день перорально.

в) Якщо не може приймати ліки перорально (шок, втрата свідомості):

1. Ертапенем, 1 г ВВ/ВК/ВМ 1 раз на день.

– 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 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.

12. Antibiotics

a. Antibiotics recommended for all combat wounds.

b. If able to take PO meds:

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

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

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

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

- а) Огляньте і накладіть пов'язки на всі виявлені рани
- б) Евентрація органів черевної порожнини – Зупиніть кровотечу; промийте чистою (і теплою, якщо можливо) рідиною, щоб видалити значне забруднення. Якщо є незупинена кровотеча – застосовуйте Combat Gauze або рекомендовану CoTCCC гемостатичну пов'язку. Накрийте випалі частини кишківника вологою стерильною пов'язкою або стерильним водонепроникним покриттям.
1. Вправлення евентрованих органів: не намагайтеся вправити випалі органи, якщо є ознаки розриву кишківника (шлунковий/кишковий вміст або витік калових мас) або активна кровотеча.
2. Якщо немає ознак порушення цілісності кишківника або активної кровотечі, можна зробити одну коротку спробу (<60 секунд) вправлення/зменшення евентрації.
3. Якщо не вдалося вправити/зменшити об'єм: накрийте евентровані органи водонепроникним неклеїким покриттям (бажано прозорим: щоб мати змогу повторно оцінювати рану щодо відновлення кровотечі) – наприклад, можна використовувати калоприймач, пакети з-під інфузійних розчинів, прозору харчову плівку тощо – після чого закріпіть водонепроникну пов'язку на тілі пацієнта за допомогою клейкої пов'язки (напр., ioban, оклюзійна наліпка для грудної клітки).
4. Не НАМАГАЙТЕСЯ СИЛОЮ заштовхнути евентровані органи назад в черевну порожнину; не вправляйте внутрішні органи, що активно кровоточать.
5. Пораненому не можна нічого давати пити/істи/приймати препарати ("нічого через рот").

14. Перевірте наявність інших поранень.

15. Опіки:

- а) Оглядайте та лікуйте як, насамперед, травмованого пораненого, який має опіки, а не як обпеченого пораненого, який має травми.
- б) Опіки обличчя, особливо ті, що були отримані в закритих приміщеннях, можуть поєднуватись з інгаляційним ураженням дихальних шляхів. Постійно оцінюйте стан прохідності дихальних шляхів і насичення крові киснем (сатурацію) у таких поранених; розгляньте раннє хірургічне забезпечення прохідності дихальних шляхів (крікотиреотомію) при дихальній недостатності або зниженні сатурації.
- в) Порахуйте загальну площу опіків, використовуючи «Правило десятків», та округліть до найближчого десятка.
- г) Накрийте опіки сухою стерильною пов'язкою. При великій площі опіків (>20%), розгляньте використання самонагрівної ковдри типу HRS або Blizzard Survival Blanket з набору при гіпотермії з метою покриття обпечених ділянок та попередження гіпотермії.
- г) Інфузійна терапія («Правило десятків» Інституту хірургічних досліджень Армії США):
1. Якщо площа опіків більше 20% від загальної площі поверхні тіла (ЗППТ), негайно розпочніть інфузійну терапію, як тільки буде ВВ/ВК доступ. Ресусcitaцію слід починати з лактату Рінгера, фізіологічного розчину або 6% ГЕК. Якщо

13. 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 waterimp
- If there is evidence of ruptured bowel (gastric/intestinal fluid or stool leakage) or active bleed
 - 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 organs with a 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 the abdomen or actively bleed viscera.
 - The patient should remain NPO.

14. Check for additional wounds.

15. 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.
- 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 (USAI SR 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.

застосовується ГЕК, то його слід вводити в кількості не більше 1000 мл, після чого вводити лактат Рінгера або фізіологічний розчин (за необхідності).

2. Початкова швидкість введення ВВ/ВК рідини розраховується як % загальної площі обпеченої поверхні тіла \times 10 мл/год для дорослих вагою 40-80 кг.

3. На кожні 10 кг ПОНАД 80 кг ваги пацієнта, додайте 100 мл/год.

4. Якщо у пораненого також є геморагічний шок, інфузійна терапія геморагічного шоку має пріоритет над інфузійною терапією опікового шоку. Вводьте розчини ВВ/ВК відповідно до Настанов ТССС, викладених у розділі 6.

5. Розгляньте можливість пероральної регідrataції, якщо площа опіків складає до 30% від ЗППТ, якщо поранений притомний і може ковтати.

д) Знеболення при опіках можна проводити згідно з наведеними у розділі 10 рекомендаціями.

е) Антибіотики на догоспітальному етапі виключно для опіків не показані, проте, відповідно до рекомендацій, вказаних у розділі 11, їх слід вводити для запобігання інфекційних ускладнень при проникних пораненнях.

є) Усі втручання відповідно до Настанов ТССС можуть виконуватися на обпеченій ділянці або через обпечену шкіру.

ж) Пацієнти з опіками дуже схильні до переохолодження. Особливий акцент необхідно зробити на бар'єрних методах попередження втрати тепла організмом.

16. Виконайте іммобілізацію (шинування) всіх переломів та перевірте наявність дистального пульсу.

17. Серцево-легенева реанімація (СЛР)

а) Реанімація на полі бою у поранених із проникними або вибуховими травмами, у яких немає пульсу, дихання та інших ознак життя, буде безуспішною і її не слід розпочинати.

б) Проте, пораненому з травмою тулуба або політравмою, з відсутністю пульсу і дихання, на етапі Допомоги в польових умовах слід виконати двобічну голкову декомпресію та впевнитись, що у нього немає напруженого пневмотораксу перед тим, як припинити надання допомоги. Процедура голкової декомпресії проводиться так, як описано вище (Розділ 5а).

18. Комунікація

а) Розмовляйте з пораненим, якщо можливо. Підбадьорюйте та заспокоюйте його. Пояснюйте, яку допомогу ви будете надавати.

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 засобів евакуації.

в) Забезпечте зв'язок із системою евакуації (наприклад, з відділом координації евакуації пацієнтів) для організації TACEVAC. Підтримуйте зв'язок з медиками евакуаційних підрозділів, якщо це можливо, та передайте інформацію щодо механізму травми, отриманих травм, ознак та симптомів, а також обсягу наданої допомоги. Надайте всю необхідну додаткову інформацію.

- Initial IV/IO fluid rate is calculated as %TBSA \times 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.

16. Splint fractures and re-check pulses.

17. 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.

18. 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.

- c. 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.

19. Документування наданої допомоги.

- а) Запишіть дані клінічного огляду пораненого, проведене лікування та зміни стану до Картки пораненого TCCC (форма DD 1380).
- б) Передайте документацію разом з пораненим на наступний етап допомоги.

20. Підготовка до евакуації

- а) Заповніть Картку пораненого TCCC (форма DD 1380) та прикріпіть її до пацієнта.
- б) Закріпіть усі вільні кінці биндів та пов'язок.
- в) Закріпіть ковдри / накидки / ремені, які були застосовані для попередження гіпотермії.
- г) Закріпіть ремені нош, як передбачено інструкцією до їх застосування. Подумайте про додаткові підкладки в разі довготривалої евакуації.
- ґ) За потреби надайте необхідні інструкції пораненим, які можуть ходити.
- д) Підготуйте поранених до евакуації відповідно до стандартних операційних процедур вашого підрозділу.
- е) Дотримуйтесь безпеки в зоні евакуації відповідно до стандартних операційних процедур вашого підрозділу.



ОСНОВНИЙ ПЛАН ДІЙ НА ЕТАПІ ТАКТИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ

1. ПЕРЕДАЧА ПОРАНЕНОГО

- а) Бійці підрозділу мають організувати безпеку в зоні евакуації та підготувати поранених для евакуації.
- б) Бійці підрозділу або медики мають максимально чітко передати інформацію про пораненого та його стан евакуаційній команді TACEVAC. Мінімальна інформація повинна включати такі дані: поранений стабільний або ні; виявлені поранення; надана допомога.
- в) Персонал TACEVAC повинен розмістити поранених на евакуаційному засобі відповідним чином.
- г) Зафіксуйте поранених на евакуаційному засобі відповідно до стандартних процедур вашого підрозділу, конфігурації засобу та вимог безпеки.
- ґ) Команда TACEVAC має провести переоцінку стану поранених, повторно оглянути усі поранення та перевірити ефективність попередніх втручань.

2. Massive Hemorrhage. Масивна кровотеча. (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)

3. Airways. Прохідність дихальних шляхів.

Розгляньте проведення ендотрахеальної інтубації замість крікотиреотомії, якщо є відповідні навички.

19. 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.

20. 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.

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 reassess casualties and re-evaluate all injuries and previous interventions.

2. Massive Hemorrhage (same as Tactical Field Care)

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

4. Respiration / Дихання.

Більшість поранених не потребують додаткового кисню, проте він може знадобитись у 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 у стані шоку;
- Поранений знаходиться високо над рівнем моря;
- Доведене або підозрюване отруєння продуктами горіння

(вдихання токсичного диму).

5. **Circulation / Кровообіг.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)

6. **Черепно-мозкова травма середнього або тяжкого ступеня (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах):**

а) Пораненим з ЧМТ середнього або тяжкого ступеня слід постійно проводити моніторинг щодо:

1. Зниження рівня свідомості.
 2. Розширення зіниць.
 3. Систолічного артеріального тиску >90 мм рт. ст.
 4. SpO₂ >90%.
 5. Гіпотермії.
 6. EtCO₂ (якщо доступна цифрова капнографія, показник має бути 35-40 мм рт. ст.).
 7. Наявної проникної травми голови (якщо є – введіть антибіотик).
 8. Підозрюйте наявність травми шийного відділу хребта, поки не доведено протилежне.
- б) Одностороннє розширення зіниць, яке супроводжується зниженням рівня свідомості, може означати наростання внутрішньочерепного тиску; якщо це сталося, виконайте нижче наведені дії для зменшення внутрішньочерепного тиску:
1. Введіть ВВ/ВК болюсно 250 мл 3% або 5% гіпертонічного розчину NaCl.
 2. Підніміть голову пораненого на 30 градусів.
 3. Гіпервентильуйте пораненого:
 - частота 20 за 1 хв.;
 - орієнтуйтеся на показники капнографа, щоб підтримувати рівень вуглекислого газу на кінці видиху (EtCO₂) 30-35 мм рт. ст.;
 - для гіпервентиляції має використовуватися максимальна концентрація кисню (FiO₂);
 - не гіпервентильуйте пораненого без ознак загрози вклинення головного мозку. Поранених можна гіпервентильовувати, використовуючи мішок типу амбу з маскою з під'єднаним киснем.
7. **Попередження гіпотермії.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
8. **Проникне поранення ока.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
9. **Моніторинг.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
10. **Знеболювання.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
11. **Антибіотики.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)

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. **Moderate or Severe Traumatic Brain Injury** (same as Tactical Field Care)

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
 - 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. **Огляньте і накладіть пов'язки на всі виявлені рани.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
13. **Перевірте на наявність інших поранень** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
14. **Опіки.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
15. **Виконайте іммобілізацію (шинування) всіх переломів та перевірте наявність дистального пульсу.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)
16. **Серцево-легенева реанімація (СЛР) на етапі TACEVAC.**
- а) Пораненому з травмою тулуба або політравмою, з відсутністю пульсу і дихання, на етапі Тактичної евакуації слід виконати двобічну голкову декомпресію та впевнитись, що у нього немає напруженого пневмотораксу. Процедура голкової декомпресії проводиться так, як описано вище (Розділ 5а).
- б) На даному етапі слід розпочинати серцево-легеневу реанімацію, якщо у травмованого немає очевидно смертельних ран та він буде доставлений в лікувальний заклад з можливістю надання хірургічної допомоги за короткий час. СЛР не повинна проводитись, якщо це шкодить бойовому завданню або заважає надавати іншим пораненим екстрену допомогу, що рятує життя.
17. **Комунікація.**
- а) Говоріть з пораненим, якщо можливо. Підбадьорюйте та заспокоюйте його. Пояснюйте всю допомогу, яку ви надаєте.
- б) Зв'яжіться з медичним персоналом наступного рівня допомоги, якщо можливо, та передайте інформацію щодо механізму та характеру травми, ознаки та симптоми, а також наданий об'єм допомоги. Передайте будь-яку іншу додаткову інформацію, якщо потрібно.
18. **Документування наданої допомоги.** (дії такі ж, як і на етапі Допомоги в польових умовах)

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)