

РЕКОМЕНДАЦІЇ

З ТАКТИЧНОЇ БОЙОВОЇ ДОПОМОГИ

СОБАКАМ / К9 (сТССС)



Схвалено для публічного випуску, розповсюдження необмежене

РЕКОМЕНДАЦІЇ

з тактичної бойової допомоги

Собакам / К9 (сТССС)

**К9 Комітет з надання допомоги
пораненим у бойових діях**

Переклад з англійської
Canine/K9 Tactical Combat Casualty (сТССС) Guidelines
by K9 Combat Casualty Care Committee

Київ, 2023

Партнери видання



Зоя Шкурко та Дмитро Подтуркин

ГО «Петро і Мазепа»

Евакуація, реабілітація, корм для тварин

KORMOTECH





Переклав на Українську на волонтерських засадах професор Київського Міжнародного Університету, доктор медичних наук, майор медичної служби **Костянтин Трінус**

www.happyvertigo.com

Розробник методів та пристроїв для діагностики та лікування запаморочень і головокружінь, болів голови, неврозів, станів після контузії та акустичної травми. Серед важливих досягнень — значний відсоток повного одужання від мігрені. За розробки нагороджений **«Медаллю імені К.Е. Циолковського»**, медаллю **«Лідер України»**, орденом Української технологічної академії **«За заслуги»**, неодноразово згаданий у **“Who is who in the World”**, **“One hundred Leaders of Progress”**.

Єдиний в історії світової науки вчений, якому за особливі заслуги міжнародну премію імені Клауссена-Тато привезли в країну проживання та вручили на позачерговому науковому Конгресі в Києві.



Технічний редактор

Ксенія Трінус

Інженер із впровадження інноваційних технологій,

Аналітик. Волонтер.

Воює в IT Army of Ukraine

ПЕРЕДМОВА

Буча... Серед тисяч поламаних людських життів страждання пораненого службового собаки... Уламок застряг в шиї, травмуючи стравохід і трахею. Вперше доводилось робити трахеотомію з видаленням уламку прямо на вулиці без світла операційних ламп і звичного інструментарію.

Думаю, що підручник стане невід'ємним порадиником не тільки для військових лікарів ветеринарної медицини, а й для кінологів, які в бойових умовах мусять надавати допомогу штатним службовим собакам, які зазнають різних ушкоджень (переломи та травми кінцівок, уламкові поранення, термічні та хімічні опіки, вплив отруйних газів, контузії, радіаційне отруєння).

Завдання військового лікаря ветеринарної медицини — не тільки врятувати життя, а й допомогти чотирилапому бійцеві швидше відновитися та продовжити виконувати свої непрості задачі, що можуть врятувати сотні людських життів.

Те, що відбувається на полі бою, не описане в жодному підручнику з практичної ветеринарної медицини, тому завдання наших рекомендацій — допомогти не втратити дорогі години, в які фактично й вирішується вся можливість надання допомоги в цілому.

Володіння базовими навичками невідкладної ветеринарної допомоги дозволить кінологам і провідникам стабілізувати фізіологічний стан тварини до надання кваліфікованої допомоги військовим лікарем ветеринарної медицини, що дозволить мінімізувати втрати.

Оцінивши зміст підручника, були зроблені висновки про велику користь від застосування методик, які використовують спеціалісти дружніх країн, що дозволить зробити втручання більш ефективним, а кількість летальних випадків звести до мінімуму, оскільки загальні принципи лікування та термінологія гуманної та ветеринарної медицини є спорідненою. Враховуючи вагомий внесок у військових операціях кінологічних підрозділів (ЗСУ, нац. поліція, нац. гвардія, прикордонна служба, Альфа, Корд, ДСНС, пенітенціарна служба, вибухотехніки) та певних

ушкоджень службових (штатних) тварин (опорно-руховий апарат, кульові та уламкові поранення, посттравматичні парези, контузії тощо) рекомендуємо створити в Україні реабілітаційний центр для реабілітації та відновлення поголів'я службових (штатних) тварин.

Давайте згадаємо Святе Письмо: «Милуючий і рятує тварин дає взаєми Богу» Священномученик Власій Севастійський.

Немає нічого ціннішого за життя людини та тварини, і страшнішого за смерть.

Враховуючи обставини, які супроводжують наше теперішнє життя, ми рекомендуємо включити підручник до обов'язкової програми вивчення в ветеринарних ВУЗах нашої країни.

В єдності наша сила! Разом до перемоги!

Слава Україні! Героям слава!



Начальник Першого Військового Шпиталю Ветеринарної Медицини ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ України

Професор ПДУ

Заслужений працівник ветеринарної медицини України

Кирило Чумаков

Рекомендації з тактичної бойової допомоги Собакам

Текст, виділений курсивом, вказує на рекомендації, що значно відрізняються від TCCC для людини

Поточні рекомендації щодо тактичної бойової допомоги пораненим собакам/К9 (K9TCCC) станом на 1 СІЧНЯ 2020 р.

Рекомендації K9TCCC є стандартом догляду за військовими робочими собаками (MWD) на сучасному полі бою.

MWD (Military Working Dog) — військовий робочий собака

Рекомендації охоплюють лікування травм собак на полі бою: допомога під вогнем (CUF), допомога в тактичних умовах (TFC), допомога при тактичній евакуації (TACEVAC). Ці рекомендації є лише рекомендаціями та не замінюють собою клінічне судження.

Комітет із догляду за пораненими в боях собаками (CoK9CCC) є дочірнім комітетом Комітету захисту з питань травм разом із CoTCCC, CoERCCC і CoSCCC. CoK9CCC — це комітет представників усієї армії. Військово-морські сили, ВПС і морська піхота, пов'язані з JTS, який встановлює практичні рекомендації для військових робочих собак для надання допомоги пораненим у бойових умовах собакам (K9CCC) на полі бою. Joint Trauma System (Система Травми Суглобів, JTS) зосереджено на стандартах догоспітальної медицини на полі бою. JTS — це Міністерство оборони, Центр передового досвіду з питань травми, що надає рекомендації з клінічної практики та покращує продуктивність для всіх рівнів військової допомоги при травмах.

Цей твір ліцензовано за міжнародною ліцензією Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0.

Для отримання додаткової інформації відвідайте <https://creativecommons.org/>.

КІНОГОЛОГІЧНО-ТАКТИЧНІ БОЙОВІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛИМ

ДОГЛЯД ПІД ВОГНЕМ	9
ТАКТИЧНА ДОПОМОГА НА ПОЛІ БОЮ	10
1. Встановіть периметр безпеки	10
2. Сортування	10
3. Масивний крововилив	11
4. Управління дихальними шляхами	12
5. Дихання/Прохідність дихальних шляхів	16
6. Кровообіг	47
7. Профілактика переохолодження	63
8. Проникаюча травма ока	64
9. Моніторинг	65
10. Знеболювання	65
11. Антибіотики	68
12. Огляньте та перев'яжіть відомі рани	68
13. Перевірте наявність додаткових ран	69
14. Опіки	69
15. Переломи, шини та повторна перевірка пульсу	70
16. Спілкування	77
17. Серцево-легенева реанімація (СЛР)	78
18. Документація догляду	79
19. Підготуйте пораненого до евакуації	87



ДОГЛЯД ПІД ВОГНЕМ

- Надайте відповідний вогонь і сховайтесь.
- *Надягніть намордник, щоб захистити медпрацівників, якщо респіраторний дистрес не перешкоджає його використанню.*

Примітка. Поранені військові робочі собаки можуть бути непередбачуваними та завдати шкоди іншим членам команди, що надають допомогу.

- *Віднесіть собаку в безпечне місце, якщо це можливо, та підтримуйте позитивний контроль. Залиште нашийник та тактичні жилети на собаці, щоб мати можливість стримувати та рухатися, якщо це не завдає явної шкоди (тобто задухи).*
- Намагайтесь уберегти військових робочих собак від додаткових ран.
- Поранених військових робочих собак слід вивести з палаючих транспортних засобів або будівель і перемістити у відносно безпечні місця. Зробіть усе необхідне, щоб зупинити процес горіння. *Зніміть усе палаюче або тліюче: упряж, нашийники, жилети, черевики, окуляри та інші спорядження. Уникайте витягання будь-яких предметів, які ввійшли в шкіру чи шерсть собаки; зріжте шерсть, щоб звільнити розплавлений предмет.*
- Зупиніть небезпечну для життя кровотечу з кінцівки шляхом швидкого накладення *окружної давлючої пов'язки з гемостатиком, якщо це тактично можливо.*

Примітка. Рекомендовані CoTCCC джгути для кінцівок із воротком, розроблені для людей, зазвичай неефективні для собак через конформаційні відмінності. Джгути для кінцівок, як правило, не гарантують зменшення кровотечі з кінцівок у собак.

- Керування дихальними шляхами, як правило, краще відкласти до фази тактичної польової допомоги.

- *Пріоритет при допомозі пораненим завжди віддають втратам серед учасників бойових дій серед людей перед втратами собак. Провідник і собака повинні подорожувати разом як єдине ціле, коли це доцільно та логістично можливо.*

ТАКТИЧНА ДОПОМОГА НА ПОЛІ БОЮ

Тактична польова допомога (TFC) — це допомога, яку надає особа, що першою реагує, чи учасник бойових дій після того, як більше не підпадає під ефективний ворожий вогонь. Тактична польова допомога дає більше часу та трохи більше безпеки для надання подальшої медичної допомоги.

1. Встановіть периметр безпеки

Встановіть периметр безпеки відповідно до стандартів тактичних операцій підрозділу та/чи бойових навчань. Контролюйте тактичну ситуацію.

2. Сортування

Сортуйте поранених за потреби. *Пораненим бійцям завжди слід надавати пріоритет над пораненими військовими робочими собаками.*

3. Масивна кровотеча

- Оцініть наявність нерозпізаного крововиливу *та контролюйте всі джерела зовнішньої кровотечі вручну чи прямим тиском за допомогою застосування гемостатичних засобів, давлячих пов'язок, та/чи тампонування ран як втручання першої лінії.*
- Накладіть рекомендовані CoTCCC гемостатичні пов'язки та принаймні 3 хвилини напряду затисніть рану (додатково до XStat). Кожна пов'язка працює по-своєму, тому, якщо кровотечу не вдається зупинити, можна зняти та накласти нову пов'язку того самого чи іншого типу. (*Примітка:* XStat не можна видаляти в польових умовах, але на неї можна накласти додатковий XStat, інші гемостатичні речовини чи пов'язки при травмах).
- Рани суглобів слід вести агресивним накладанням і накладанням гемостатичних пов'язок, що давлять, і прямим тиском до зупинки кровотечі.

**Рекомендовані CoTCCC турнікети, джгути для кінцівок, розроблені для людей (наприклад, C-A-T, SOFTT-W), мають тенденцію сковзати дистально та, як правило, не працюють на військовому робочому собаці через конформаційні відмінності, тому їх не слід використовувати як допомогу першої лінії для контролю кровотечі для військового робочого собаки.*

***Єдиний джгут, який можна розглянути для використання при масивній кровотечі в кінцівці при військовому робочому собаці, — це розтягнутий і еластичний джгут, такий як SWAT-T. Цей тип матеріалу дозволяє формувати його майже до будь-якого розміру та конформації кінцівок у поєднанні з його широкою конструкцією, що дозволяє йому служити ефективним бандажем, що тисне на кінцівку військового робочого собаки.*

****Джгути для суглобів не були оцінені на собаках і наразі не рекомендовані.*

4. Управління дихальними шляхами

Якщо військовий робочий собака у свідомості без проблем із дихальними шляхами:

- Немає необхідності втручання в дихальні шляхи.

Поранений без свідомості БЕЗ обструкції дихальних шляхів:

- *Помістіть військового робочого собаку без свідомості в положення для відновлення (лежачи на грудях/лежачи, якщо можливо, чи дозвольте військовому робочому собаці залишатися в положенні лежачи на боці).*
- *Виконуйте основні маневри дихальних шляхів:*
 - *Витягніть голову та шию в пряме положення;*
 - *Візьміть язик, обережно витягніть його з рота та потягніть його вниз на нижню щелепу.*
- *Розгляньте можливість ендотрахеальної інтубації, щоб досягти / підтримувати прохідність дихальних шляхів.*
- *Розгляньте можливість використання ротового кляпа, щоб тримати рот військового робочого собаки відкритим і запобігти травмі ендотрахеальною трубкою. Приклади польового кляпа для рота можуть включати:*
 - *1–2 дюймовий рулон медичної марлі;*
 - *рулон самоклеючого бинта шириною 2 дюйми (Coban®/Vetrap®); або*
 - *Відрізання кінця трубки шприца на 3–5 мл і закріплення між верхніми та нижніми зубами.*
 - *Помістіть частину конга між зубами військового робочого собаки, щоб відкрити рот.*

Військовий робочий собака у свідомості 3 обструкцією дихальних шляхів або загрозою обструкції дихальних шляхів:

■ **Клінічні ознаки:**

- *Лапа в роті, блювотні позиви,*
- *Надмірне слинотеча,*
- *Часті ковтальні рухи,*
- *Витягнуті голова та шия,*
- *Лікті та гомілки відведені від грудей (наприклад, «положення штатива»),*
- *Небажання лягати,*
- *Шумне дихання (стерттор або стридор),*
- *Цианоз (синюшність ясен); пізній симптом.*

- *Дозвольте військовому робочому собаці прийняти «комфортне положення» чи положення, що найкраще дозволяє військовому робочому собаці дихати з мінімальним обмеженням потоку повітря та що захищає дихальні шляхи, включаючи положення сидячи або стоячи.*

- *Пропальпуйте горло (зону глотки, гортані та трахеї, щоб виявити будь-яке аномальне утворення чи сторонній предмет.*

- *Відкрийте рот для огляду ротоглотки:*

- *Не кладіть руки чи пальці безпосередньо в рот військовому робочому собаці.*
- *Рекомендовано використовувати зівник для фіксації щелеп в відкритому положенні.*
- *Розгляньте можливість використання повідця, мотузки або рулонної марлі, закріпленої між верхніми та нижніми зубами, щоб спробувати підняти й утримати рот військового робочого собаки відкритим.*

- *Розгляньте седативний засіб для військового робочого собаки (див. розділ 10 нижче).*
- Використовуйте відсмоктування, якщо доступне, доречне та можливе на основі стану/рівня свідомості військового робочого собаки.

Якщо спроби очистити дихальні шляхи чи усунути обструкцію дихальних шляхів не вдалися чи військовий робочий собака колапсує чи втрачає свідомість, розгляньте одну з наступних технік:

- Оротрахеальна інтубація (ОТИ)/ендотрахеальна інтубація (ЕТИ):
 - *Техніка вибору першої лінії для отримання доступу до дихальних шляхів у військового робочого собаки та при відповідному навчанні це може бути виконано в польових умовах.*
 - *Використання ларингоскопа, хоча корисне, не часто потрібне для військового робочого собаки ЕТИ; якщо є в наявності, рекомендоване лезо Міллера №4 — №5 (пряме) для військового робочого собаки >25 кг (55 фунтів).*
 - *Використовуйте трубку ЕТ (ЕТТ) із внутрішнім діаметром 8,0–10,0 мм для військового робочого собаки вагою >25 кг (55 фунтів).*
 - *ЕТИ вважають варіантом першої лінії для розширеного управління дихальними шляхами в потерпілих із ММР без свідомості чи під наркозом. Собаки мають пропорційно більший діаметр прозору трахеї порівняно з людьми. Щоб досягти герметичності, рекомендують обрати ЕТТ, який становить 70% діаметра внутрішнього прозору трахеї собаки. Пальпація пучками пальців трахеї в шийному відділі є найбільш надійним методом оцінки діаметра трахеї собаки. Для більшості військових робочих собак підходить ендотрахеальна трубка розміром 8,0–10,0. Щоб уникнути ризику інтубації однієї легені, визначте*

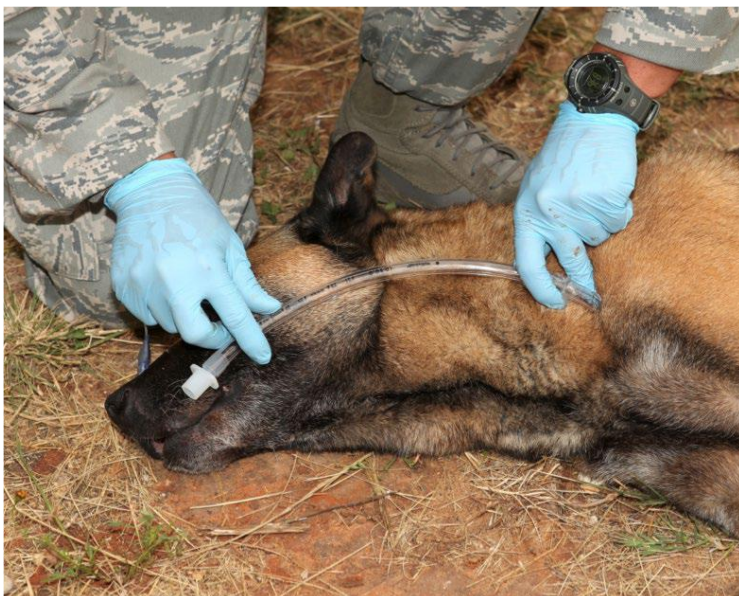
відповідну довжину ET/СТТ/ТТ, вимірявши від передніх різців або різців ікла до грудного входу чи точки плеча.

- Примітка: інтубацію військового робочого собаки найлегше виконати, якщо собака перебуває в положенні лежачи на грудині (але можна виконувати на боці), голова та шия витягнуті, а язик витягнутий вперед. Показник капнометра >10 мм рт. ст. також підтверджує правильність розміщення трубки.
- При необхідності можна проводити допоміжну вентиляцію легенів через мішок Амбу з частотою 8-10 вдихів за хвилину.

Малюнок 1. Виміряйте, наскільки просунути ендотрахеальну трубку.

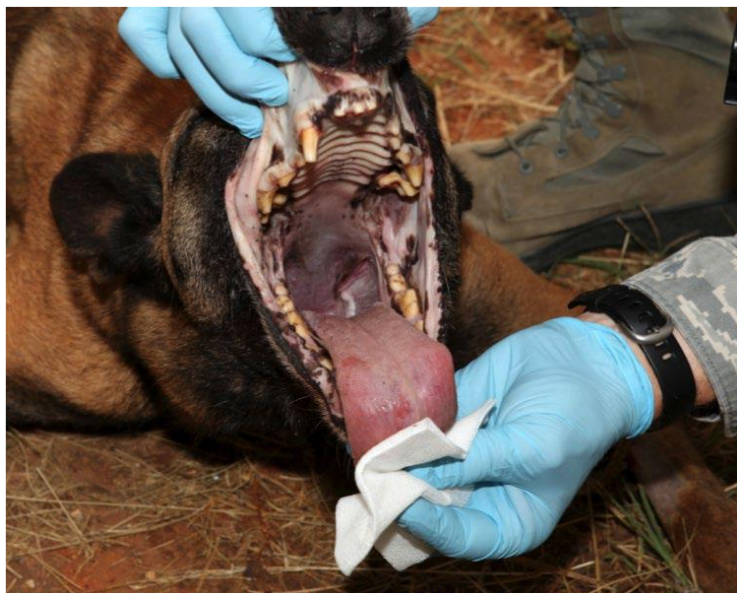
Тримайте трахеальну трубку збоку від собаки та виміряйте від передньої частини різців собаки до входу в грудну клітку чи точки плеча.

Позначте необхідну довжину трубки скотчем.



Малюнок 1. Виміряйте, наскільки далеко треба просунути ендотрахеальну трубку

Малюнок 2. Положення військового робочого собаки для інтубації.



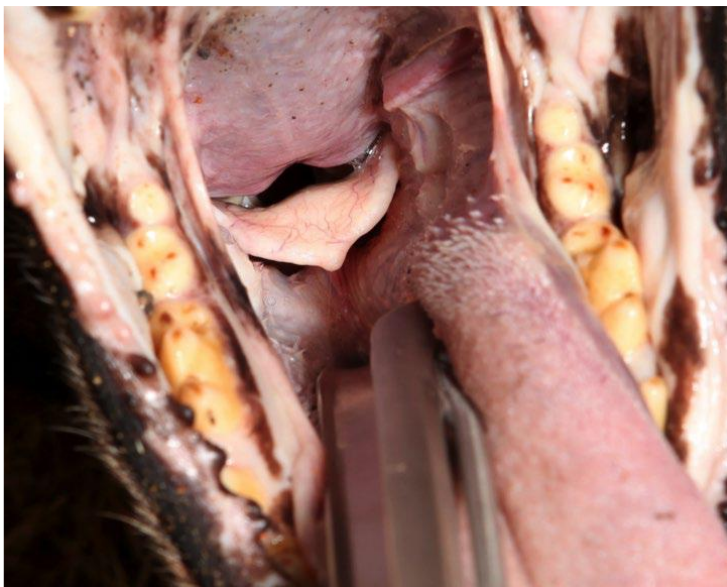
*Малюнок 2. Положення військового робочого собаки
для інтубації*

Малюнок 3. Покладіть кінчик леза ларингоскопа на спинку язика.
НЕ ТОРКАЙТЕСЯ НАДГОРТАННИКА (трикутна тканина захищає отвір трахеї).



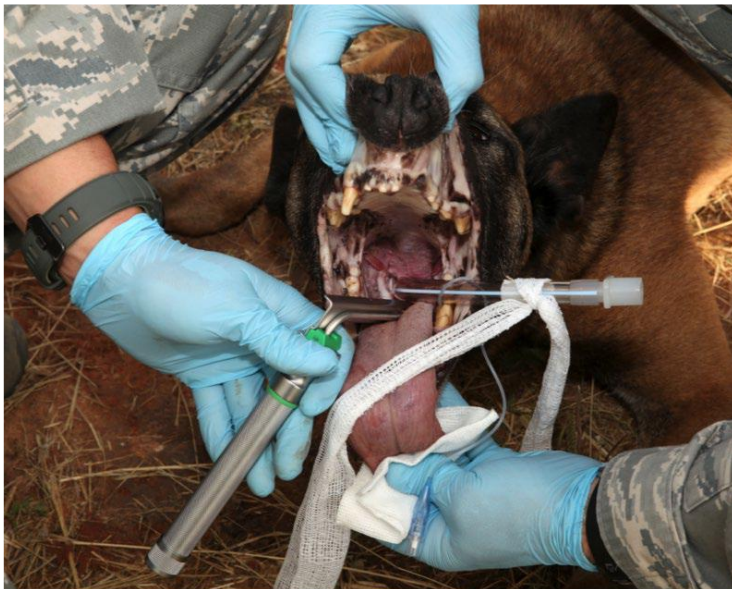
*Малюнок 3. Покладіть кінчик леза ларингоскопа
на спинку язика*

Малюнок 4. Натисніть лезо ларингоскопа вниз, щоб перемістити надгортанник і візуалізувати трахею.



Малюнок 4. Натисніть лезо ларингоскопа вниз, щоб перемістити надгортанник і візуалізувати трахею

Малюнок 5. Легкими рухами з боку в бік проведіть ендотрахеальну трубку над надгортанником між голосовими зв'язками



Малюнок 5. Легкими рухами з боку в бік проведіть ендотрахеальну трубку над надгортанником між голосовими зв'язками

Малюнок 6. Просуньте та закріпіть ендотрахеальну трубку.

Просуньте ендотрахеальну трубку в трахею, доки позначене місце не зрівняється з зубами собаки.

Закріпіть трубку, помістивши прикріплений рулон марлі поза зубами собаки та зав'язавши вільні кінці бантом навколо верхньої чи нижньої щелепи.



Малюнок 6. Просуньте та закріпіть ендотрахеальну трубку

Малюнок 7. Перевірте правильність розміщення.

Одна трубка = В трахеї.

Дві трубки = У стравоході.



Малюнок 7. Перевірте правильність розміщення

Малюнок 8. Накачайте манжету шприцом, доки не з'явиться протитиск.



Малюнок 8. Накачайте манжету шприцом, доки не з'явиться протитиск

Хірургія дихальних шляхів

- *Хірургічне втручання на дихальних шляхах не є виправданим у випадку коли військовий робочий собака знаходиться без свідомості чи під наркозом, у якого немає прямої травми верхніх дихальних шляхів, за винятком випадків, коли виконання базових маневрів позиціонування дихальних шляхів є невдалим для відкриття дихальних шляхів і/чи надавач допомоги не може успішно виконати ЕТІ.*
- Хірургічна крікотиротомія (СТТ)
 - Використовуйте техніки, рекомендовані для людей.
 - Відкрита хірургічна канюля для дихальних шляхів із фланцем і манжетою з використанням бужирівання, внутрішній діаметр 6–9 мм, інтратрахеальна довжина 5–8 см.
 - Стандартна відкрита хірургічна дихальна канюля з фланцем і манжетою, внутрішній діаметр 6–9 мм, інтратрахеальна довжина 5–8 см.
- Трахеостомія (ТТ)
 - Використовуйте трубку з найбільшим внутрішнім діаметром, яка підходить до трахеї військового робочого собаки; слід прагнути до ТТ, що становить щонайменше 70% від розрахункового діаметра внутрішнього прозору трахеї.
 - Виберіть довжину ТТ 5-8 см або таку, що не виходить за межі грудного входу/точки плеча.
- Пристрій для сліпого введення дихальних шляхів / носоглоткових дихальних шляхів / позаглоткових дихальних шляхів не оцінювали на собаках і не слід використовувати для військових робочих собак.

Малюнок 9. Положення військового робочого собаки на спині.

Витягніть шию та підкладіть щось під неї, щоб зафіксувати її та підняти вгору, полегшуючи візуалізацію трахеї.



Малюнок 9. Положення військового робочого собаки

Малюнок 10. Зробіть розріз шкіри на всю товщину вздовж центру шії на ширину 2-3 пальців нижче гортані (голосової коробки) за допомогою леза скальпеля.

Якщо обструкція є в трахеї, ви повинні використовувати нижню точку; в іншому випадку використовуйте наведені орієнтири.

НЕ робіть поперечний розріз шкіри (перпендикулярно довгій осі трахеї), оскільки це підвищує ризик пошкодження прилеглих судин і нервів.



Малюнок 10. Зробіть розріз шкіри шії на всю товщину

Малюнок 11. За допомогою скальпеля обережно відокремте м'язи, розташовані паралельно розрізу.



Малюнок 11. За допомогою скальпеля відокремте м'язи

Малюнок 12. Відведіть м'язи, щоб візуалізувати трахею.



Малюнок 12. Відведіть м'язи, щоб візуалізувати трахею

Малюнок 13. Зробіть розріз трахеї.

Зафіксуйте трахею недомінуючою рукою.

Зробіть розріз між двома кільцями трахеї (між 3-м і 4-м або 4-м і 5-м хрящами трахеї). НЕ розширюйте розріз більше ніж на половину (50%) діаметра трахеї. НЕ надрізайте перстнечитовидну зв'язку, як це роблять у людей.

Видаліть кров або слиз, якщо вони є.



Малюнок 13. Зробіть розріз трахеї

Малюнок 14. Вставте ретрактор у трахею.



Малюнок 14. Вставте ретрактор у трахею

Малюнок 15. Зачепіть нижнє кільце трахеї та підніміть його, щоб ви могли бачити отвір трахеї.



Малюнок 15. Підніміть, щоб побачити отвір трахеї

Малюнок 16. Вставте трахеостомічну трубку (в ідеалі) чи ендотрахеальну трубку в розріз і спрямуйте її дистальний отвір вниз по трахеї.

Використовуйте найбільшу трубку, що поміститься в трахею; (Типовими є трубки з внутрішнім діаметром 7-11 мм).



Малюнок 16. Вставте трубку

Малюнок 17. Негайно подайте додатковий кисень.

Дихайте в трубку чи використовуйте ручний реаніматор.



Малюнок 17. Забезпечте додатковий кисень

Малюнок 18. Закріпіть трахеальну трубку.

Закріпіть трахеальну трубку, прикріпивши до трубки марлеву пов'язку та зав'язавши її навколо шиї собаки у вузол. Надуйте манжету, доки тиск не відновиться.

Якщо використана трахеостомічна трубка, закріпіть трахеостомічну трубку на собаці за допомогою перев'язкової стрічки, рулонної марлі чи подібного матеріалу, прив'язаного до стулок трубки, протягнувши навколо шиї та зав'язавши швидко-роз'ємним вузлом. Вставте внутрішню канюлю (якщо є) в трахеостомічну трубку (якщо використовується) та надуйте манжету трахеостомічної трубки.



Малюнок 18. Закріпіть трахеальну трубку

Примітки:

- Стабілізація шийного відділу хребта не є обов'язковою для військового робочого собаки, що зазнав лише проникаючої травми.
- Контролюйте насичення гемоглобіну (SpO2) і капнографію, якщо доступна, щоб оцінити прохідність дихальних шляхів.
 - Нормальні значення SpO2 у військового робочого собаки подібні до таких у людей (>94% у кімнатному/атмосферному повітрі). Розташування датчика пульсової оксиметрії для військового робочого собаки в порядку переваги: язик, непігментована зона губи, вушна раковина, крайня плоть (у кобелів) або вульва (у сук). Останні дані показали, що використання розробленого для людей неонатального датчика пульсоксиметрії, прикріпленого до основи хвоста собаки, може стати альтернативним місцем для точного та можливого вимірювання пульсоксиметрії у собак. Примітка. Точне вимірювання пульсоксиметрії часто можливе лише в умовах без свідомості чи під адекватним седативним/анестезованим наглядом за військовим робочим собакою.
 - Капнографія для військових робочих собак така ж, як і для людей. Монітор ETCO2 можна приєднати до інтубованого військового робочого собаки. Рівень ETCO2 має бути таким же, як і для людини (35–45 мм рт. ст.).
- Завжди пам'ятайте, що стан дихальних шляхів військового робочого собаки може змінюватися з часом і потребує частішої повторної оцінки.
- Подібно до людини, що може чітко говорити без будь-яких респіраторних розладів, вважайте, що військовий робочий собака, який гавкає, гарчить або скиглить без будь-яких клінічних ознак респіраторного дистресу, має відкриті дихальні шляхи.
- Розгляньте можливість моніторингу ректальної температури військового робочого собаки. Собаки часто дихають для розсіювання тепла тіла, отже, будь-яка обструкція

верхніх дихальних шляхів підвищує ризик потенційного захворювання, пов'язаного з підвищенням температури.

- *Через анатомічні/конформаційні відмінності язык не є основним джерелом обструкції верхніх дихальних шляхів у собак, як це відбувається в людей.*
- *У військових робочих собак, які відчувають респіраторну втому внаслідок тривалої чи напруженої посиленої дихальної роботи, навіть легка седация може збільшити ризик неминучої дихальної недостатності/зупинки; отже, підготуйте ресурси для швидкого виконання ЕТІ або СТТ/ТТ перед введенням будь-якого заспокійливого чи знеболюючого засобу.*

5. Респірація / дихання

Відкриті та/чи смоктучі рани грудної клітки

- *Усі відкриті та/чи смоктучі рани слід лікувати шляхом негайного прикладання руки в рукавичці до рани/дефекту з подальшим розміщенням вентильованої чи невентильованої окклюзійної накладки для прикриття дефекту.*
 - *Якщо машинки для стрижки волосся недоступні, розгляньте можливість покласти марлю, просочену петролеумом, на нижню частину ущільнювача грудної клітини, щоб полегшити формування оклюзії між шкірою та ущільненням грудної клітини.*
 - *Закріпіть на місці з усіх чотирьох сторін за допомогою липкої стрічки чи за допомогою щільної, не надто тугої пов'язки довкола грудей.*
- *Монітор/оцінка стану військового робочого собаки з погляду розвитку напруженого пневмотораксу та лікування за необхідності (див. розділ нижче).*

Малюнок 19. Накладіть окклюзійну накладку на рану.

Для профілактики інфікування рани рекомендовано провести хірургічну санацію рани хлоргексидину біглюконатом.



Малюнок 19. Накладання окклюзійної накладки на рану

Малюнок 20. Приклейте окклюзійну накладку, застосовуючи тиск.



Малюнок 20. Приклейте окклюзійну накладку,
застосовуючи тиск

Малюнок 21. Перев'яжіть рану.

Продовжуйте тиск на окклюзійну накладку.

Вільною рукою накладіть пов'язку на окклюзійну накладку.

Використовуйте вільні кінці пов'язки, щоб забинтувати навколо грудей.

Якщо герметичність втрачається протягом цього процесу, почніть спочатку.



Малюнок 21. Перев'яжіть рану

Малюнок 22. Накладіть пов'язку з неклеючого конформного матеріалу поверх пов'язки для підвищення безпеки.



Малюнок 22. Накладіть перев'язувальний матеріал для додаткової безпеки

Напружений пневмоторакс

- Підозра напруженого пневмотораксу на тлі відомої чи підозрюваної травми тулуба чи первинної вибухової травми та одного чи кількох із наступного:
 - Важка чи прогресуюча респіраторна недостатність,
 - Важке чи прогресуюче тахіпное,
 - Швидке, поверхнєве, обмежене дихання відкритим ротом,
 - Відсутність чи помітне ослаблення звуків на одній або обох сторонах грудної клітки,
 - Циркуляторний шок [слабкий або відсутній *стегновий* пульс, бліді слизові оболонки, подовжений час наповнення капілярів (>3–4 секунд), зниження стану свідомості, холодні кінцівки, тахікардія до брадикардії],
 - Травматична зупинка серця без явно смертельних ран,
 - Насичення гемоглобіну киснем <90% за даними пульсоксиметрії.
- Ознаки розладу дихання (дихального дистресу) у військового службового собаки можуть включати:
 - *Ажітований, нездатний влаштуватися зручніше чи небажання лежати,*
 - *Голова та шия витягнуті, лікті відведені від тіла (наприклад, положення штатива),*
 - *Несинхронне дихання (наприклад, живіт і грудна клітка рухаються в протилежних напрямках під час вдиху),*
 - *Мінімальна екскурсія грудної клітки з почастишанням черевного дихання,*
 - *Відсутність мотивації та реакції навіть на елементарні команди, небажання рухатися,*
 - *Ціанотичні (сині) ясна (пізня ознака).*

- Якщо не почати лікування негайно, напружений пневмоторакс може прогресувати від респіраторного дистресу (порушення дихання) до циркуляторного шоку та травматичної зупинки серця.
- Початкове лікування підозрюваного напруженого пневмотораксу передбачає:

- **Виконання маневру «backward, upward, rightward pressure (BURP)» (тиск назад, вгору, вправо) чи видалення оклюзійного ущільнення грудної клітки** (за наявності); якщо це не полегшує клінічні ознаки військового робочого собаки, підготуйтеся до проведення декомпресії грудної клітки голкою.

О *Через розтяжну природу шкіри собак та їх величезний підшкірний простір (SC) розміщення ущільнення на грудній клітці, що закриває лише зовнішню рану шкіри, а не дефект грудної стінки, може призвести до витоку повітря з грудної порожнини та захоплення його в простір SC, що призводить до вираженої підшкірної емфіземи. Зважаючи на це, якщо напружений пневмоторакс розвивається після розміщення оклюзійного герметика грудної клітки, **BURP або видалення грудного герметика** може не повністю вирішити напружений пневмоторакс собаки, особливо якщо оклюзія виникає на тлі дефекту грудної клітки. стінка (через шматки тканини, кістки тощо).*

О Виконайте **декомпресію грудної клітки голкою chest needle decompression (NDC)**

- О Якщо військовий робочий собака в свідомому стані, дозвольте йому прийняти «зручне положення» (часто собака вибирає сидяче чи стояче положення). Якщо потерпілий втратив свідомість, покладіть його в положення (на груди) чи лежачи на боці, поклавши травмовану/уражену стороною догори.
- О Використовуйте надголковий/катетерний блок від 10 до 14 калібру від 2 до 3,25 дюймів (5–8 см).

О Вставте в 7–9 міжребер'я посередині бічної стінки грудної клітки чи в місці з'єднання верхньої 1/3 та нижньої 2/3 стінки грудної клітки.

❖ Проведення лінії від точки плеча (великий горбок проксимального відділу плечової кістки) до дистального кінчика останнього ребра визначає відповідний орієнтир для грудної клітини — NDC у військового робочого собаки.

➤ Примітка: Собаки мають 13 ребер, перші 12 ребер прикріплені до грудної кістки через хрящові відростки, а 13-е ребро «плаває» без прикріплення до грудини; для порівняння, у людей 12 ребер.

О Переконайтеся, що голка увійшла **краніально** (в напрямку до голови) по відношенні до ребра.

❖ Міжреберна артерія, вена та нерв проходять каудально (позаду чи до хвоста) кожного ребра; отже, подібно до техніки при пораненні людей, найкращим підходом для введення пристрою NDC грудної клітки є центр міжребер'я чи краніальна сторона (в напрямку до голови) ребра, щоб уникнути пошкодження нервових і судинних структур.

О Вставте блок голки/катетера **перпендикулярно** грудній стінці.

О Вставте блок голки/катетера, поки не відчуєте, що голка увійшла до плевральної порожнини. Через голку можна буде відчутти два чітких «хлопки» — перший буде відчутний, коли голка/катетер проходить крізь шкіру, а другий — коли голка проникне в плевральну порожнину (це відбувається, коли катетер вставлено на $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ його довжини). Коли голка ввійде в плевральну порожнину, спрямуйте блок голки/катетера вентрально (до грудини), щоб дозволити блоку голки/катетера лежати паралельно вздовж довгої осі внутрішньої грудної стінки, коли він вставлений у

втулку; це зменшує будь-який ризик легеневої чи серцево-судинної травми під час введення блоку голки/катетера у втулку.

- О Примітка: через конформаційні відмінності, військові робочі собаки матимуть меншу відстань між шкірою та бічною грудною стінкою (подібно до передньої пахвової області грудної клітки NDC у людей); отже, «вставляння» катетера довжиною 3,25 дюйма чи довше зазвичай не є необхідним для військового робочого собаки та може спричинити пошкодження внутрішньогрудних структур, якщо його виконати неправильно.
- О Переконайтеся, що скіс голки спрямований від внутрішньої грудної стінки до легень.
- О Потримайте блок голки/катетера на місці принаймні 5–10 секунд, щоб досягнути повної декомпресії.
- О Після видалення повітря видаліть стилет голки. Подумайте про те, щоб залишити катетер на місці, для попередження наступних надавачів медичної допомоги про те, що військовий робочий собака отримав лікування з приводу підозри на напружений пневмоторакс.

❖ *НЕ припускайте, що катетер надійно продовжуватиме декомпресію плевральної порожнини; вона може закупорюватися згорнутою кров'ю чи швидко перегинатися чи мігрувати з плевральної порожнини через дуже розтягну природу шкіри собаки.*

- О Завжди розглядайте можливість проведення декомпресії **ОБОХ СТОРІН (ЛІВОЇ ТА ПРАВОЇ)** грудної клітки, особливо якщо декомпресія однієї сторони не дозволяє повністю усунути ознаки напруженого пневмотораксу чи за наявності травматичної зупинки серця, одночасної травми тулуба чи первинної вибухової травми.

❖ Собаки часто мають фенестроване/з'єднане середостіння (як марля), що дозволяє повітря мігрувати в обидві сторони грудної порожнини.

О Вважайте NDC успішним, якщо виявлено поєднання будь-якого з наступного:

❖ Респіраторний дистрес покращується, чи

❖ Чутно явне шипіння, коли повітря виходить із грудної клітки (ймовірно, його важко почути в шумному середовищі), (для пришвидшення адсорбції повітря можна використовувати шприц), чи

❖ Насичення гемоглобіну киснем підвищується до 90% або більше (може знадобитися кілька хвилин, щоб відобразити зміни, може не статися на висоті), чи

❖ У військового робочого собаки без життєвих ознак повертається свідомість та/чи пульс на стегні.

• Якщо початковий NDC не покращує клінічні ознаки військового робочого собаки через підозрюваний напружений пневмоторакс:

О *Перемістіть військового робочого собаку, якщо необхідно, виконайте другий NDC на протилежній грудній стінці за допомогою нової голки/катетера.*

О *Якщо військовий робочий собака спочатку перебуває в положенні лежачи на грудині, можна розглянути можливість повторної спроби NDC на тій самій стороні, перемістивши військового робочого собаку в латеральне положення лежачи так, щоб потрібна сторона для декомпресії (ушкоджена сторона) була спрямована вгору. Виконайте другий NDC з того самого боку, використовуючи нову голку/катетер. Примітка: зміна положення собаки в бічне положення може дозволити повітря перерозподілитися, піднятися та накопичитися в найвищій точці на ураженій стороні.*

- Якщо початкова NDC успішна, але клінічні ознаки розвиваються повторно:
 - Виконайте інший NDC на тому ж боці; використайте нову голку/катетер:
- Постійно переоцінюйте — переоцінюйте стан собаки!
- Якщо декомпресія другою голкою також не вдалася:
 - Перейдіть до розділу Циркуляція настанов Canine-TCCC.

Примітки

- Якщо це можливо, розпочніть пульсоксиметрію та контролюйте пульсоксиметрію в усіх військових робочих собак із помірною та важкою ЧМТ. Наявність циркуляторного шоку чи вираженої гіпотермії ($<95^{\circ}\text{F}$ / 35°C) може негативно вплинути на показання.
- *Пульсоксиметри, що використовують для людей (зазвичай пальцеві датчики), найкраще розміщувати на язиці для оптимальної надійності в непритомних, седованих або анестезованих собак. У собак при свідомості використовуйте вушну раковину, губну складку чи пахову шкірну складку; хоча це й не є оптимальними для оксиметрії, ці альтернативні місця зазвичай дають надійні результати в більшості випадків. Крім того, неонатальний пульсоксиметричний клейкий датчик, прикріплений до основи хвоста собаки, може бути використаний як альтернативне місце для військового робочого собаки.*
- Розгляньте можливість призначення додаткового кисню, коли $\text{SpO}_2 < 94\%$ у кімнаті/атмосфері та за наявності.

6. Кровообіг

Кровотеча

- *Переоцініть місця найбільших крововиливів і пов'язані з ними втручання, спрямовані на зупинку крововиливу (гемостатичні). Переконайтеся, що кровотеча зупинена. Якщо кровотеча не припиняється, подумайте про зміну чи додавання додаткових гемостатичних засобів (наприклад, бойової марлі, пов'язок на основі хітозану чи X-Stat) та/чи повторного накладення давлячих циркулярних пов'язок, які ущільнюють рани, якщо це можливо.*
- *iTClamp (затискач) слід розглядати як засіб для закриття кровоточивих відкритих ран або його можна використувати одночасно з кровоспинними засобами.*
- *Якщо велику кровотечу не можна зупинити за допомогою пов'язок, розгляньте можливість накладення джгута, якщо:*
 - *Крововилив у кінцівку загрожує життю (наприклад, військовий робочий собака зазнав повної травматичної ампутації кінцівки чи хвоста), ТА*
 - *Кровотеча залишається **рефрактерною** до інших методів гемостазу (наприклад, прямий тиск, пов'язка, що тисне тощо), ТА*
 - *Анатомічне місце, **придатне** для накладення джгута (наприклад, рани кінцівок і хвоста)*
 - *Якщо джгут виправданий (як зазначено вище), розгляньте можливість застосування широкого еластичного джгута без брашпиля, який можна формувати (наприклад, SWAT-T®), якщо такий є в наявності.*
 - *Паралельно з накладанням джгута рекомендовано введення кровоспинних препаратів: етамзілат, вікасол, амінокапронова кислота, дицинон.*

- Знерухоміть і **ПІДНІМІТЬ** зону пошкодження, коли це потрібно та можливо. Зберігайте військового робочого собаку якомога спокійнішим, щоб уникнути ненавмисного підвищення артеріального тиску.
 - Відкрийте та чітко позначте всі джгути зі зазначенням часу накладання джгута. Зверніть увагу на накладені джгути та час накладання; час повторного нанесення; час перетворення; час видалення в Картці потерпілих ТССС собаки. Використовуйте перманентний маркер, щоб позначити на джгуті та пораненому.
- *Примітка: тазові пов'язки не були оцінені в собак. Однак, оскільки переломи кісток таза в собак дуже малоймовірно призведуть до кровотечі, що загрожує життю, на даний момент не рекомендовано використовувати пов'язувальні засоби для таза для військових робочих собак.*

Внутрішньовенний/внутрішньокістковий доступ IV/IO

- Внутрішньовенний (IV) або внутрішньокістковий (IO) доступ показаний, якщо військовий робочий собака перебуває в стані геморагічного шоку чи має значний ризик шоку (тому може потребувати інфузійної реанімації), чи коли військовий робочий собака потребує ліків, але не може приймати їх через рот.
- *Бажано ввести крапельницю 18-го калібру чи сольовий замок. Помістіть у головну (спинна/передня сторона над променевою кісткою) чи бічну підшкірну (задня кінцівка над латеральною дистальною гомілковою кісткою) вену. Як альтернативний варіант можна розглядати зовнішню яремну вену. Для доступу до зовнішньої яремної вени через збільшену довжину та гнучкість шиї військового робочого собаки порівняно з людиною довший катетер (наприклад, 14 чи 16 калібру × 3,25 дюйма) є кращим, ніж 18 калібру × 1,25 до 1,5 дюйма. використовують для доступу до периферичних вен.*

Малюнок 23. Положення собаки.

Надягніть намордник на собаку. Поводир тримає собаку в положенні сидючи чи лежачи на грудях. Якщо собака при свідомості, поводитр тримає голову собаки, обхопивши його шию рукою та обхопивши голову та шию собаки в лікті.

При відсутності намордника можна фіксувати щелепи в закритому положенні за допомогою зв'язування бинтом.



Малюнок 23. Положення собаки

Малюнок 24. Окклюзія головної вени.

Якщо собака в свідомості, поводир кладе великий палець на головну вену та бере рукою за лікоть собаки. Якщо собака без свідомості, можна використовувати джгут. Розігніть лапу в лікті.

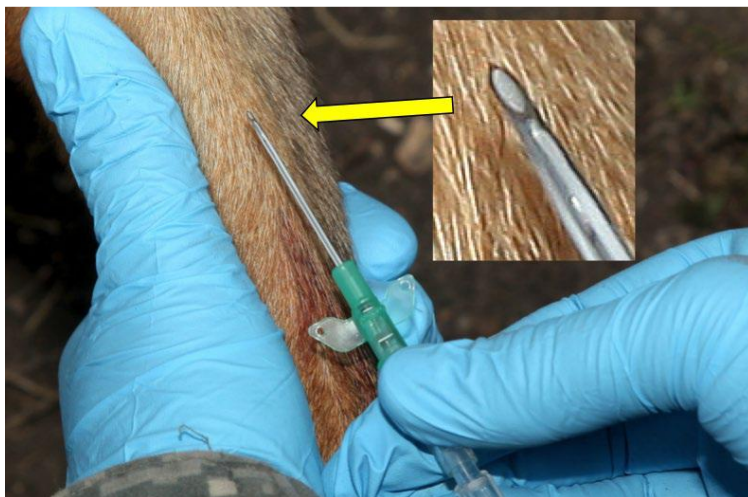


Малюнок 24. Окклюзія головної вени

Малюнок 25. Помістивши великий палець безпосередньо біля вени та загорнувши інші пальці під ногу, проткніть шкіру голкою катетера.

Фаска спрямована вгору під кутом від 10 до 30 градусів до шкіри

Для покращення видимості вени шерстяний покрив бажано зістригти, шкіру продезінфікувати спиртом.



Малюнок 25. Прокол шкіри катетером

Малюнок 26. Проткніть вену, просунувши катетер, а потім зменшить кут катетера майже паралельно поверхні шкіри.

Поява крові підтверджує правильність розміщення.



Малюнок 26. Проткніть вену катетером

Малюнок 27. Просуньте голку катетера приблизно на 1/4 дюйма у вену обережним рухом вперед.



Малюнок 27. Просуньте голку катетера

Малюнок 28. Просуньте катетер у вену якомога далі, тримаючи втулку голки катетера однією рукою.

Потім попросіть поводиря зменшити тиск на вену, але продовжуйте тримати лікоть на місці, чи відпустіть джгут.



Малюнок 28. Просуньте катетер у вену

Малюнок 29. Витягніть голку з катетера, стабілізуючи катетер.

Потім швидко приєднайте ін'єкційний порт катетера до втулки катетера.



Малюнок 29. Витягніть голку

Малюнок 30. Закріпіть катетер на кінцівці стрічкою.



Малюнок 30. Закріпіть катетер на кінцівці стрічкою

- Якщо необхідний судинний доступ, але його неможливо швидко здійснити за допомогою внутрішньовенного введення, скористайтесь внутрішньокістковим шляхом.
 - Рекомендовані місця для розміщення ІО в собак включають:
 - Проксимальний, латеральний бугор у каудальній зоні великого горбка чи
 - Проксимальна, медіальна гомілка каудально до дистального боку горбистості великогомілкової кістки.
 - Рекомендований розмір катетера ІО становить 25 мм × 15 калібру (СИНІЙ) для собак понад 40#.
 - Для зручності використання рекомендовано мати в наявності катетри різних калібрів: 18g, 20g, 22g, 26g.

Малюнок 31. Місце для розміщення катетера ІО на проксимальному медіальному відділі гомілки.



Малюнок 31. Місце для розміщення катетера ІО на проксимальному медіальному відділі гомілки

Малюнок 32. Передбачуване місце введення (червоний овал) на проксимальному медіальному гребені великогомілкової кістки, дистальніше колінного суглоба.

Обов'язково продезінфікувати шкіру спиртом.



Малюнок 32. Передбачуване місце введення (червоний овал) на проксимальному медіальному гребені великогомілкової кістки

Малюнок 33. Введення педіатричного катетера внутрішньокісткового введення в проксимомедіальний відділ гомілки за допомогою пристрою EZ-IO.



Малюнок 33. Введення педіатричного катетера внутрішньокісткового введення в проксимомедіальний відділ гомілки

Малюнок 34. Повне введення внутрішньокісткового катетера після видалення стилету.



Малюнок 34. Повне введення внутрішньокісткового катетера після видалення стилету

Транексамова кислота (ТХА)

- Якщо очікується, що військовий робочий собака потребуватиме значного переливання крові (наприклад: при геморагічному шоці, одній чи кількох великих ампутацій, проникаючій травмі тулуба чи живота чи ознаками сильної кровотечі):
 - Введіть *10 мг/кг транексамової кислоти повільно внутрішньовенно чи в 100 мл сольового чи лактатого Рінгера* якомога швидше, але НЕ пізніше ніж через 3 години після травми. У разі введення ТХА слід вводити протягом 10 хвилин шляхом внутрішньовенної/внутрішньокісткової інфузії.
 - Розпочніть другу інфузію 10 мг/кг ТХА у вигляді безперервної інфузії через 8 годин після завершення первинної реанімації рідиною.

Рідинна реанімація

- Оцініть наявність геморагічного шоку (бліді слизові оболонки, неадекватна поведінка за відсутності травми голови, слабкий або відсутній пульс на стегні).
- Реанімаційні рідини, що вибирають для потерпілих військових робочих собак при геморагічному шоці, перераховані від найбільш бажаних до найменш бажаних, це: собача охолоджена чи свіжа цільна кров; плазма собак і еритроцити в співвідношенні 1:1; собача плазма чи тільки еритроцити; кристалоїд (Lactated Ringer's, Normosol R або Plasma-Lyte A) Nextend/Hespan. (ПРИМІТКА: Заходи зі запобігання гіпотермії [Розділ 7] слід починати під час рідинної реанімації).
- Якщо немає шоку:
 - Жодних внутрішньовенних рідин негайно не потрібно.
 - Рідини через рот дозволені, якщо військовий робочий собака перебуває в свідомості та може ковтати.

- Якщо в стані шоку та доступні препарати собачої крові:
 - Реанімуєте цільною собачою кров'ю [початкова доза становить одну одиницю 500 мл у вигляді цілої дози чи титрування залежно від ситуації] чи, якщо це недоступно.
 - Собача плазма та собачі еритроцити в співвідношенні 1:1 [початкова доза становить одну 250 мл одиницю плазми плюс одну 250 мл одиницю pRBC у вигляді цілої дози чи титрування залежно від ситуації] чи, якщо це недоступно.
 - Відновлена висушена собача плазма, собача рідка плазма чи розморожена собача свіжозаморожена плазма [початкова доза становить одну одиницю 250 мл будь-якого зі зазначених вище препаратів плазми, цілою дозою чи титрування залежно від ситуації] окремо чи лише собачі pRBC [початкова доза становить одну 250 мл одиницю pRBC цілою дозою чи титровано залежно від ситуації].
 - Примітка: **НЕ вводьте** собаці продукти крові людини. Продукти людської крові мають високу ймовірність викликати гемолітичну реакцію при переливанні собаці.
 - Повторно оцінюйте військового робочого собаку після кожного введення рідини. Продовжуйте реанімацію до тих пір, поки не буде прощупаний пульс на *стегні*, покращення стану свідомості чи систолічний АТ досягне 80–90.
- Якщо собака перебуває в стані шоку, а продукти крові недоступні через тактичні чи логістичні обмеження:
 - Лактат Рінгера, Normosol R або Plasma-Lyte A.
 - Повторно оцінюйте військового робочого собаку після кожної дози 500 мл IV/IO.
 - Продовжуйте реанімацію до появи пульсу на стегновій кістці, що прощупується, покращення стану свідомості чи систолічного АТ 80–90 мм рт.ст.
 - Припиніть введення рідини, коли досягнуто однієї чи кількох із зазначених вище кінцевих точок.

- Якщо пацієнт зі зміненим психічним статусом через підозру на ЧМТ має слабкий або відсутній стегновий пульс, за необхідності виконайте реанімаційні дії, щоб відновити та підтримувати нормальний стегновий пульс. Якщо доступний моніторинг АТ, підтримуйте цільовий систолічний АТ щонайменше 90 мм рт.ст.
- Часто оцінюйте стан військового робочого собаки, щоб запобігти повторення шоку. Якщо шок повторюється, ще раз перевірте всі заходи контролю зовнішньої кровотечі, щоб переконатися, що вони все ще ефективні та повторіть реанімацію рідиною, як зазначено вище.

Рефрактерний шок

- *Якщо військовий робочий собака у шоці не піддається реанімації введенням рідини, а продукти собачої крові недоступні, розгляньте:*
- *Використання синтетичних колоїдів (Hextend® та/або Hespan®) в дозі — 150–200 мл IV/IO. Можна повторити, якщо зі стану шоку не вивели.*
- Нелікований напружений пневмоторакс як можлива причина рефрактерного шоку. Травма грудної клітини, постійний респіраторний дистрес, відсутність дихання та насичення гемоглобіну киснем <90% підтверджують цей діагноз. Лікуйте, як зазначено вище, повторним NDC або пальцевою торакостомією /введенням грудної трубки.

7. Профілактика гіпотермії

- Зведіть до мінімуму вплив погоди на військового робочого собаку.

- Зніміть будь-який вологий верхній одяг (наприклад, жилети, ремені, черевики тощо). ОБЕРЕЖНО приберіть вологі тканини чи шерсть.
- Якнайшвидше помістіть військового робочого собаку на ізолювану поверхню.
- Накладіть готову теплову ковдру з набору для запобігання та лікування гіпотермії (НРМК) на тулуб військового робочого собаки (не безпосередньо на шкіру) і накрийте військового робочого собаку тепловідбиваючою плівкою (HRS).
- Якщо HRS недоступний, також можна використовувати рекомендовану раніше комбінацію ковдри Blizzard Survival Blanket і ковдри Ready Heat.
- Якщо згадані вище предмети недоступні, використовуйте сухі ковдри, підкладки для пончо, спальні мішки чи будь-що, що зберігає тепло та збереже військового робочого собаку сухим.
- Теплі рідини є кращими, якщо потрібні внутрішньовенні ін'єкції.

8. Проникаюча травма ока

- Якщо помічено чи існує підозра на проникаюче поранення ока:
 - *Надагніть намордник, якщо це можливо, перед оглядом ока (при відсутності такого зафіксуйте щелепи бинтом).*
 - *НЕ намагайтеся перев'язати чи закрити око. Докладіть усіх зусиль, щоб військовий робочий собака не подряпає око. Розгляньте седацію, як описано в розділі 10.*
 - *Кетамін може спричинити нистатм і підвищення внутрішньоочного тиску у військового робочого собаки. Тому розгляньте альтернативні седативні / анальгетики для військового робочого собаки з*

проникаючими травмами ока, якщо інші альтернативи не існують або неефективні.

- Якщо можливо, обережно промийте око чистою водою.
- Переконайтесь, що антибіотики перорально або внутрішньовенно/в/м надані, як зазначено в розділі 11.
- За відсутністю води для промивки ока можна скористатись розчином натрію хлориду 0,9%.

9. Спостереження

- Започаткуйте розширений електронний моніторинг, якщо це показано та якщо доступне обладнання для моніторингу.
 - Монітори вибору включають пульсоксиметрію (розміщують на губі, язика або крайній плоті) та капнографію, якщо інтубують.

10. Знеболювання

Знеболювання на полі бою, як правило, досягають одним із трьох варіантів:

Варіант 1

Легкий або помірний біль

- *Мелоксікам* — ½ таблетки 7,5 мг (0,1 мг/кг) перорально один раз на день.
- ****НЕ давайте тайленол чи ібупрофен військовому робочому собаці.**

Варіант 2

Помірний або сильний біль

- Військовий робочий собака НЕ ПЕРЕБУВАЄ в стані шоку чи дихальної недостатності ТА
- Військовий робочий собака НЕ МАЄ значного ризику розвитку будь-якого захворювання
- Не намагайтеся вводити перорально через слизову оболонку фентанілу цитрат (OTFC) військовому робочому собаці.
- Краще введіть ОДИН із наведених нижче варіантів:
 - *Морфін у дозі 0,25–0,5 мг/кг внутрішньом'язово (еквівалентно одному автоін'єктору 10 мг морфіну) чи*
 - *Гидроморфон 0,1 мг/кг IV/IO/IM або*
 - *Фентанил (ін'єкційний) кожні 20–30 хв при:*
 - *2–5 мкг/кг IV/IO*
 - *10 мкг/кг в/м*
 - *4 мкг/кг IN (інтраназально)*
 - **Морфін і гидроморфон часто викликають блювоту в собак, тому поводити та медики повинні бути готові зняти намордник після введення опіоїду. Гидроморфон викликає надмірне дихання; будьте обережні при травмах голови та органів дихання.*
- Тому рекомендовано використовувати пропофол, медин (або інші препарати, що не будуть пригнічувати дихальні рухи).

Варіант 3

Помірний або сильний біль

- Військовий робочий собака — В СТАНІ геморагічного шоку чи респіраторного дистресу ЧИ

- Військовий робочий собака МАЄ значний ризик розвитку будь-якого захворювання
- *Кетамін 2–5 мг/кг (60–90 мг) IV/IO/IM/IN*
 - *Якщо це можливо, настійно розглядайте комбіновану терапію, коли застосовуєте кетамін у військового робочого собаки. Запропонуйте комбінацію 50 мг кетаміну з опіоїдом (5 мг морфіну АБО 3 мг гідроморфону АБО 150 мг фентанилу) АБО бензодіазепіном (10 мг мідазоламу чи діазепаму) для покращення анальгезії та седації.*
- **Кінцеві точки: контроль болю та відповідний рівень седації. Військовий робочий собака, як правило, має лежати, але реагувати та комфортно дихати.*

Примітки

- *Для всіх постраждалих, які отримували опіоїди чи кетамін, слідкуйте за дихальними шляхами, диханням і кровообігом.*
- *Розгляньте можливість додаткового застосування протиблювотних засобів (ондансетрон 8–16 мг в/в або 24 мг або ін'єкційно атропін, метаклопрамід, сіренія перорально) перед введенням опіоїдів.*
- *При застосуванні опіоїдних анальгетиків має бути доступний налоксон.*
 - *Рекомендовані дози: 2 мг IV/IO або 4 мг IM/IN; повторити за потреби.*
- Як кетамін, так і опіоїди можуть погіршити тяжку ЧМТ. Бойовий медик, санітар або поводитир повинні враховувати цей факт при прийнятті рішення щодо знеболення, але якщо військовий робочий собака вокалізує (гавкає) та демонструє нездорову поведінку, то ЧМТ, ймовірно, недостатньо серйозний, щоб виключити використання кетаміну чи опіоїдів.
- Кетамін може бути корисним доповненням для зменшення кількості опіоїдів, необхідних для ефективного знеболення. Безпечно давати кетамін військовому робочому собаці, що

раніше отримував морфін. В/в кетамін слід вводити протягом 1 хвилини.

- Якщо помічено, що дихання зменшилося після використання опіоїдів або кетаміну, забезпечте вентиляційну підтримку за допомогою маски з мішком-клапаном або вентиляції «рот-маска».
- Спостереження! Спостереження! Спостереження!

11. Антибіотики

- Антибіотики рекомендують при всіх відкритих бойових пораненнях. З обов'язковим використанням алергопроби.
- Рекомендовані антибіотики в порядку переваги:

- Цефтриаксон 25 мг/кг в/в/вм кожні 12 год.
- Цефотаксим 25 мг/кг в/в/вм кожні 8 год.
- Амоксицилін 15% 1 мл/10 кг в/м, енрофлораксин 5% 1 мл/10 кг в/м, лінкоміцин 1 мл/10 кг в/м, гентаміцин 1 мл/10 кг в/м.
- Ертапенем (15–30 мг/кг) внутрішньовенно/п/ш кожні 8 годин.
- Якщо собака може приймати пероральні препарати, розгляньте:
 - Моксіфлоксацин (від CWMР), 400 мг перорально один раз на день.

12. Огляньте відомі рани та перев'яжіть їх

Огляньте відомі рани та перев'яжіть їх.

13. Перевірте наявність додаткових ран

Перевірте наявність додаткових ран.

14. Опіки

- Опіки морди, особливо ті, що виникають у закритих приміщеннях, можуть бути пов'язані з інгаляційною травмою. Треба агресивно контролювати стан дихальних шляхів і насичення киснем у таких потерпілих і розглянути можливість ранньої інтубації чи хірургічного втручання дихальних шляхів у разі респіраторного дистресу чи десатурації кисню.
- Оцініть загальну площу обпеченої поверхні тіла (TBSA) з точністю до 10%, використовуючи правило дев'яток.
- Накрийте місце опіку сухою стерильною пов'язкою. У разі великих опіків (>20%) розгляньте можливість помістити пораненого в тепловідбиваючу оболонку чи ковдру Blizzard Survival Blanket із набору для запобігання гіпотермії, щоб покрити обпалені ділянки та запобігти гіпотермії.
- Рідинна реанімація (екстрапольована з Правил десяти US AISR)
 - Якщо опіки перевищують 20% TBSA, слід розпочати інфузійну реанімацію, як тільки буде встановлено IV/IO доступ. Розпочніть реанімацію (в порядку переваги) лактатом Рінгера, Plasma-Lyte A/Normosol-R, фізіологічним розчином або гекстендом; якщо використовують Nextend, слід вводити не більше 20 мл/кг (500–800 мл), а потім, за потреби, розчин Рінгера з лактатом або фізіологічний розчин.
 - Початкова швидкість введення рідини IV/IO розраховують як $\%TBSA \times 10$ мл/год.

О Якщо також присутній також геморагічний шок, реанімація при геморагічному шоці має перевагу перед реанімацією при опіковому шоку. Вводьте IV/IO рідини відповідно до вказівок у розділі 6.

- Для лікування опікового болю можна застосовувати аналгезію відповідно до вказівок у розділі 10.
- Терапія антибіотиками на догоспітальному етапі не показана лише при опіках, але антибіотики слід призначати відповідно до вказівок у розділі 11, якщо вони показані, щоб запобігти інфекції проникаючих ран.
- Усі втручання K9TCCC можна виконувати на чи через обпечену шкіру в постраждалого з опіками.
- Собаки з опіками особливо чутливі до гіпотермії. Особливу увагу слід приділити бар'єрним методам запобігання втратам тепла.

15. Переломи шини та повторна перевірка пульсу

- **ВАЖЛИВО:** поведіться з пораненим собакою з переломом надзвичайно обережно та з належним обмеженням і намордником, якщо це необхідно. Перед проведенням маніпуляцій на ділянці перелому подумайте про застосування сedaції та аналгезії (див. розділ 10).
- Шини SAM і ложкові шини можна накладати вище чи нижче ліктя. Переконайтеся, що в точках тиску накладено достатню прокладку, щоб мінімізувати ризик подальших травм.

Малюнок 35. Приклейте медичну клейке стрічку шириною в 1 дюйм до внутрішньої та зовнішньої (чи верхньої та нижньої) частини стопи.

Кінці стрічки повинні виходити за пальці лап на 4–6 дюймів.

Помістіть шпатель між липкими сторонами стрічки, щоб стрічка не прилипла до іншого перев'язувального матеріалу.



Малюнок 35. Приклейте медичну клейке стрічку шириною в 1 дюйм до внутрішньої та зовнішньої частини стопи

Малюнок 36. Оберніть гіпсову прокладку навколо кінцівки, починаючи від пальців ніг і закінчуючи суглобом над переломом.



Малюнок 36. Оберніть гіпсову прокладку навколо кінцівки

Малюнок 37. Притуліть універсальну шину до зовнішньої частини зламаної кінцівки.

Відцентруйте шину над місцем перелому.

Довгу сторону шини зорієнтуйте вздовж довгої сторони кінцівки.

Сформуйте шину якомога краще, щоб підвищити стабільність.



***Малюнок 37.** Притуліть універсальну шину до зовнішньої частини зламаної кінцівки*

Малюнок 38. Обгорніть шину марлевою пов'язкою.

Обертайте від пальців ніг вгору по кінцівці. Бинтуйте щільно, але не настільки туго, щоб перекрити кровообіг.



Малюнок 38. Обгорніть шину марлевою пов'язкою

Малюнок 39. Зніміть кінці еластичної липкої стрічки зі шпателя, поверніть на 1/2 обороту та приклейте до бинтового матеріалу з обох боків лапи.



Малюнок 39. Зафіксуйте кінці еластичної липкої стрічки

Малюнок 40. Оберніть стрічку Elastikon/Coban навколо марлевої пов'язки.

Обертайте від пальців ніг вгору по кінцівці. Бинтуйте щільно, але не настільки туго, щоб зупинити кровообіг.



Малюнок 40. Оберніть стрічку Elastikon/Coban навколо марлевої пов'язки

Малюнок 41. На білому медичному скотчі напишіть дату та час перев'язки.



Малюнок 41. Напишіть дату та час перев'язки

16. Спілкування

- *Постійно спілкуйтеся з кінологом або призначеним ескортом. Поясніть надану допомогу та попросіть підтримки, необхідної для догляду за собакою та позиціонування. Поводир і собака повинні подорожувати разом, коли це можливо, щоб полегшити керування та комфорт військовому робочому собаці.*
 - *Повідомте тактичне керівництво якнайшвидше та, за потреби, під час процесу лікування. Регулярно надавайте керівництву інформацію про стан поранених і вимоги до евакуації, щоб допомогти з координацією евакуації та виділення засобів підтримки на місці. Включіть кінолога чи супроводжуючого в планування евакуації для лікування поранених.*
 - *Зв'яжіться зі встановленою системою евакуації для цього конкретного регіону, щоб організувати TACEVAC. Опишіть механізм травми, отримані травми, виявлені ознаки/симптоми, поточний стан і лікування/ліки, призначені медичними працівниками на платформі для евакуації. Переконайтеся, що медичні працівники, що приймають, знають про необхідність мати кінолога чи призначеного супроводу, що супроводжує пораненого для лікування.*
- *K9TCCC рекомендує використовувати звітність S-MIST для постраждалих військових робочих собак. Звіт MIST не є офіційною частиною стандартного запиту MEDVAC США. Він є доповненням до запиту MEDEVAC і має бути надісланий якомога швидше, але не повинен затримувати місію MEDEVAC. Звіт MIST також є словесним обміном між поточним і наступним рівнем догляду. Наприклад, коли наземний медик передає собаку бортовому медику, він надає звіт MIST разом із картою TCCC/собачим TCCC.*
- *S-MIST — це простий, але ретельний і ефективний спосіб передачі основних деталей стану пацієнта. Іншими словами, це стислий формат для повідомлення*

про стан і проведене лікування, щоб наступний медичний працівник знав, що їм потрібно для негайного лікування.

О Звіт S-MIST:

- ❖ *S — стабільний або нестабільний.*
- ❖ *M — Механізм травми: короткий опис MOI та часу травми (якщо відомо).*
- ❖ *I — Травма чи хвороба: короткий опис отриманих травм, починаючи з найсерйозніших. Виділіть травми, небезпечні для життя.*
- ❖ *S — Симптоми та життєво важливі ознаки: A — Стан дихальних шляхів, B — Частота дихання, C — Частота пульсу, D — Свідомий/несвідомий стан, E — Інші ознаки.*
- ❖ *T — Проведене лікування: Проведене лікування, надані ліки.*

17. Серцево-легенева реанімація (CPR)

- *CPR у тактичному середовищі чи середовищі високої загрози для постраждалих від вибуху чи проникаючої травми, що не дихають, не мають пульсу, та інших ознак життя, часто не є успішною.*
- *Слід виконати двосторонню голкову декомпресію (див. розділ 3) для потерпілих військових робочих собак, із травмами тулуба чи політравмами без дихання чи пульсу, щоб переконатися, що напружений пневмоторакс не є причиною зупинки серця. Це має бути завершено до того, як визначити, чи слід починати чи продовжувати CPR.*

18. Документація догляду

- Заповніть тактичну бойову картку Canine Tactical Combat Casualty Care Card. Попросіть загальну інформацію в кінолога чи призначеного супроводжуючого. Задokumentуйте категорію евакуації, тип евакуації, механізм травми, лікування та введені ліки.
- *Оновлюйте ознаки та життєво важливі параметри кожні п'ять хвилин для критичних/нестабільних поранених із військових робочих собак та кожні 15 хвилин для стабільних некритичних поранених собак.*
- *Задokumentуйте будь-яку додаткову інформацію, що була б корисною для вищого рівня догляду, в розділі ПРИМІТКИ.*
- Крім звичної ідентифікації рекомендовано використовувати мікрочіпи згідно Закону України про обов'язкову ідентифікацію тварин.

КАРТКА ТАКТИЧНОЇ БОЙОВОЇ ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ СОБАКАМ

Категорія евакуації: ☐ Негайна ☐ Пріоритетна ☐ Звичайна

Тип евакуації: ☐ Фіксований ☐ Ротація ☐ Наземний

☐ МЕДЕВАК ☐ КАЗЕВАК

ПІДРОЗДІЛ: _____ ІМ'Я: _____

ТАТУЮВАННЯ: _____

ДАТА: (д-м-р) _____ ЧАС: _____

СТАТЬ: ☐ КОБЕЛЬ ☐ СУКА

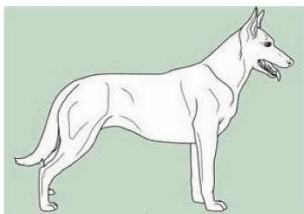
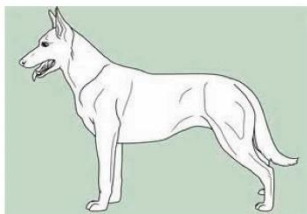
Механізм травми: (відмітьте все підходяще як X)

☐ Саморобний вибуховий пристрій ☐ Вогнепальне поранення

☐ Міна ☐ Опік ☐ Граната ☐ Снаряд ☐ Падіння

☐ Інше _____

Пошкоджено: (Позначте все, що підходить X)



Ознаки та симптоми: (Заповніть Бланк)

Час					
Інтенсивність болю (0-10)					
Температура (99-102,5)					
Частота серцевих скорочень (60-80)					
Частота дихання (16-30)					
Тиск Крови (120/80)					
ПульсОксиметрія (>95%)					
Заповнення Капілярів (<2 сек)					

Примітки: _____

КАРТКА ТАКТИЧНОЇ БОЙОВОЇ ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ СОБАКАМ

Лікування: (помітьте X все відповідне)

M: Бинтування - ☐Кровоспинні

Знаходження:

☐Тиск ☐Турнікет

Інше: _____

A: ☐ Інтактний ☐ Ендотрахеальна трубка

☐ Трахеостомія

R: ☐ O² ☐ Декомпресія голкою

☐ Грудна трубка ☐ Грудна накладка

C: Загальний кристалоїдний ударний об'єм рідин становить 90 мл/кг

Введіть 20 мл/кг протягом 10-20 хв.

Оцініть стан потерпілого (як у випадку з людською жертвою):

Якщо після 2-3 болюсів немає відповіді, розгляньте додаткову терапію (HES/HTS)

КРИСТАЛОЇД	Обсяг	Спосіб введення	Час
(HES) ГІДРОКСИЕТИЛОВИЙ КРОХМАЛЬ: 5 мл/кг протягом 5-10 хв. Якщо після ½ шокового обсягу кристалоїд не ефективний			
(HTS) ГІПЕРТОНІЧНИЙ СОЛЬОВИЙ РОЗЧИН: 4 мд/кг (якщо дві чи три шокових 1/4 доз та 1-2 дози HES не ефективні)			
(ТХА) Тронекамова кислота: 10 мг/кг внутрішньовенно в 100 мл NaCl чи лактатний Рінгер у перші 3 години. Повторно інфузія з постійною швидкістю 10-15 мл/кг протягом 8 годин			

C: ☐ Шина ☐ Інше бинтування _____

H: ☐ Профілактика гіпотермії ☐ Зовнішнє охолодження гіпертермії

H: ☐ Травма голови

Знеболюючі та антибіотики (обведіть, якщо надані та напишіть час у Примітках)

Препарат (концентрація)	Доза	Спосіб введення	60 фунтів/ 27,3 кг	70 фунтів/ 32 кг	80 фунтів/ 36,4 кг
Ketamine (100mg/ml)	2-5mg/kg	IV/IM	1 ml	1.5 mls	2 mls
Midazolam (5mg/ml)	0.1-0.3mg/kg	IV/IM	3 mls	4 mls	5 mls
Morphine (10mg auto inj.)	0.2-0.5 mg/kg	IM	1 <i>auto</i>	1 <i>auto</i>	2 <i>auto</i>
Meloxicam	0.1-0.2mg/kg	IV/SQ/PO	5 <i>mg</i>	6 <i>mg</i>	7 <i>mg</i>
Cefazolin/Ceftriaxone	25 mg/kg	IV/IM	600 <i>mg</i>	800 <i>mg</i>	900 <i>mg</i>
Cefotaxime	25 mg/kg	IV/IM/SQ	600 <i>mg</i>	800 <i>mg</i>	900 <i>mg</i>
Ertapenem (100mg/ml)	15mg/kg	IV/SQ	4 mls	5 mls	6 mls

ПРИМІТКИ: _____

Перший, хто надав допомогу

Ім'я, Прізвище _____

Військова спеціальність _____

Для тих, хто буде працювати з англomовними НАТО структурами, наводимо оригінальну таблицю НАТО з розшифровкою основних скорочень.

Розшифровка основних скорочень

IED improvised explosive device (IED) use of a “homemade” bomb — Саморобний вибуховий пристрій

GSW (gunshot wound) — Вогнепальне поранення

MINE — Міна

CANINE-TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE CARD (cTCCC)

EVAC CAT:

☐ Urgent

☐ Priority

☐ Routine

EVAC TYPE:

☐ Fixed

☐ Rotary

☐ Ground

☐ MEDEVAC

☐ CASEVAC

UNIT:

NAME:

TATTOO:

DATE: (DD-MM-YY)

TIME:

GENDER:

☐ M

☐ F

Mechanism of Injury: (Mark X all that apply)

☐ IED

☐ GSW

☐ MINE

☐ BURN

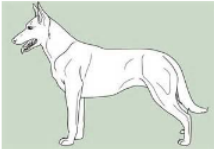
☐ GRENADE

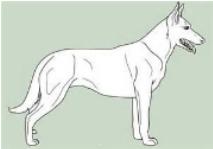
☐ ARTILLERY

☐ FALL

☐ OTHER:

Injury: (Mark all injuries that apply with an X)





Signs and Symptoms: (fill in the blank)

Time					
Pain Score (0-10)					
Temperature (99-102.5)					
Pulse Rate/Location (60-80)					
Respirations (16-30)					
Blood Pressure (120/80)					
Pulse O ₂ % (> 95%)					
Capillary Refill (< 2 sec)					

NOTES:

DD FORM 3073 OCTOBER 2010

(Send card to dog.consult@us.af.mil)

Page of

CANINE-TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE CARD (cTCCC)

Treatments: (Mark X all that apply) and fill in the blank)

Location: _____

M: Dressing - ☐ Hemostatic ☐ Pressure ☐ TQ Other: _____

A: ☐ Intact ☐ ET-Tube ☐ Tracheostomy _____

R: ☐ O₂ ☐ Needle-D ☐ Chest-Tube ☐ Chest-Seal _____

C:

Total Crystalloid Shock Volume of fluids is 90 mls/kg:
Administer 20ml/kg over 10-20 min. Reassess (as with human casualty):
If lack of response after 2-3 boluses consider adjunct therapy (HES/HTS.)

CRYSTALLOID	Volume	Route	Time
HYDROXYETHYL STARCH (HES): 5mls/kg over 5 - 10 min. After ½ shock crystalloid not effective.			
HYPERTONIC SALINE (HTS): 4mls/kg (If two or three ¼ shock boluses and 1-2 boluses of HES not effective)			
TXA: 10 mg/kg IV in 100ml NaCl or LRS given in first 3hrs. Followed by a 10-15 mg/kg CRI over 8 hours.			

C: ☐ Splint ☐ Other Bandage _____

H: ☐ Hypothermia-Prevention ☐ Hypothermia-External Cooling

H: ☐ Head Injury

Pain Meds and Antibiotics (Circle if given and write the time in the notes.)

DRUG (conc)	DOSE	RTE	60lb/ 27.3kg	70lb/32kg	80lb/36.4kg
Ketamine (100mg/ml)	2-5mg/kg	IV/IM	1 ml	1.5 mls	2 mls
Midazolam (5mg/ml)	0.1-0.3mg/kg	IV/IM	3 mls	4 mls	5 mls
Morphine (10mg auto inj.)	0.2-0.5 mg/kg	IM	1 <u>auto</u>	1 <u>auto</u>	2 <u>auto</u>
Meloxicam	0.1-0.2mg/kg	IV/SQ/PO	5 <u>mg</u>	6 <u>mg</u>	7 <u>mg</u>
Cefazolin/Ceftriaxone	25 mg/kg	IV/IM	600 <u>mg</u>	800 <u>mg</u>	900 <u>mg</u>
Cefotaxime	25 mg/kg	IV/IM/SQ	600 <u>mg</u>	800 <u>mg</u>	900 <u>mg</u>
Ertapenem (100mg/ml)	15mg/kg	IV/SQ	4 mls	5 mls	6 mls

NOTES: _____

FIRST RESPONDER:

Name (Last, First): _____ **AOC/MOS:** _____

BURN — Опік

GRENAD — Граната

ARTILLERY — Снаряд

FALL — Падіння

TQ — Турнікет

ET — Ендотрахеальна трубка

Загальні рекомендації до Картки тактичної бойової допомоги пораненим собакам

1 травня 2019, версія 3.0 1

ПРИЗНАЧЕННЯ: картка тактичної бойової допомоги пораненим собакам (сTCCC) призначена для документування травми або хвороби небойового поранення (DNBI) у місці поранення будь-де, де собака перебував для підтримки операції Міністерства оборони. Картка сTCCC буде заповнена поводитирем або персоною, що надає допомогу травмованому собаці чи DNBI.

Після надання медичного лікування та реанімаційної допомоги картку сTCCC можна передати до найближчого ветеринарного лікувального закладу чи допоміжного ветеринарного відділення для сканування, завантаження та відправлення електронною поштою на dog.consult@us.af.mil або відділення, що надає допомогу та може надіслати електронною поштою безпосередньо.

Після того, як MWD Trauma Registry буде онлайн, перша ветеринарна служба може ввести інформацію до реєстру та відсканувати картку сTCCC для завантаження в ROVR. Картка сTCCC стає частиною постійної медичної карти DoD собаки. Для собак Командування спеціальних операцій США (SOCOM) картку сTCCC буде заповнено та повернено поводитиреві чи оператору. Поводир або оператор перешле картку своєму ветеринару для внесення її до Реєстру травм військових робочих собак і в документацію собаки.

СТОРІНКА 1

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

- Заповнює оператор, медичний працівник, ветеринарний технік або ветеринар, який надає допомогу на місці травми.
- Часові пояси: записуйте весь час у місцевому 24-годинному військовому форматі, гг:хв.
- А+ (знак плюс) означає позитивний результат тесту; А- (знак мінус) означає негативний результат тесту.

КАТЕГОРІЯ ЕВАКУАЦІЇ (позначте відповідне)

ТЕРМІНОВА — Пацієнт, якого необхідно евакуювати якнайшвидше та протягом двох годин, щоб врятувати життя, кінцівки чи зір

ПРІОРИТЕТНА — Пацієнт, якого слід перемістити протягом чотирьох годин, інакше його стан погіршиться до такого ступеня, що буде терміновим

ЗВИЧАЙНА — Пацієнт, стан якого не очікує значного погіршення та якому знадобиться евакуація протягом наступних 24 годин

РЕЖИМ І ТИП ЕВАКУАЦІЇ (позначте відповідне)

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПАЦІЄНТА

ЧАСТИНА. Запишіть одиницю, призначену кінологу

ІМ'Я ТВАРИНИ. (зрозуміло само собою)

ТАТУЮВАННЯ. (зрозуміло само собою)

ДАТА. (ДД-ММ-РР)

ЧАС. Запис весь час у місцевому 24-годинному військовому форматі, гг:хх

СТАТЬ. (відзначте відповідне)

МЕХАНІЗМ ТРАВМИ (відзначте відповідне — використовуйте інше для DNBI (хвороб і небойової травми) чи, якщо невідомо — опишіть)

ТРАВМА (позначте на схемі, де розташована травма/пошкодження чи захворювання — якщо їх більше однієї травми, визначте кожну з механізмом травми)

ЖИТТЄВІ ПОКАЗНИКИ (вводьте життєво важливі показники принаймні щогодини)

Загальні інструкції щодо картки допомоги пораненим у бойових діях із травмами собак (сТССС)

сТССС — 1 травня 2019 р., версія 3.0 2 сторінки 3

Оцінка болю:

0 — Без болю

1 — Дуже незначне роздратування – випадкові незначні болі

2 — Незначне роздратування — випадкове

3 — Досить дратує, відволікає

4 — Можна ігнорувати, якщо ви дійсно залучені в свою роботу, але все одно відволікає

5 — Не можна ігнорувати більше 30 хвилин

6 — Не можна ігнорувати протягом будь-якого часу, але ви все одно можете ходити на роботу та брати участь у громадських заходах

7 — Утруднює концентрацію, заважає спати, ви все ще можете працювати з зусиллям

8 — Сильно обмежена фізична активність. Ви можете читати і розмовляти з зусиллям. Можливі нудота та запаморочення

9 — Неможливість говорити, нестримний плач або стогін — біль змушує вас втрачати свідомість

10 — Без свідомості. Від болю ви втрачаєте свідомість.

ПЕРШІ ХТО НАДАВ ДОПОМОГУ (само собою зрозуміло)

СТОРІНКА 2

ПРОЦЕСИ ЛІКУВАННЯ (позначте відповідне) та зазначте локалізацію, де це необхідно

M (Масивна кровотеча): (відзначте відповідне)

A (Контроль дихальних шляхів): пояснення не потребує

R (Respiratory Support, підтримка дихання): пояснення не потребує

C (Кровообіг): РІДИНИ (заповніть необхідне якомога повніше)

C (Fracture, перелом): пояснення не потребує

Н (гіпо/гіпертермія): пояснення не потребують

Н (Травма голови): пояснення не потребує

ЛІКИ (MEDS) (Обведіть ліки, що приймають і впишіть у примітках час)

ПРИМІТКИ (Включіть будь-яку додаткову інформацію (місце/країна, евтаназія/KIA (killed in Action, загинув у бою), режими лікування, що використані для лікування хворого тощо)

Загальні інструкції щодо картки допомоги пораненим у бойових діях із травмами собак (сTCCC)

сTCCC — 1 травня 2019 р., версія 3.0 3 сторінки 3

ЗНАХОДЖЕННЯ ФОРМИ — (Форма повинна зберігатися з пацієнтом, доки її не можна буде покласти в карту пацієнта.)

Передайте картку до наступного лікувального закладу.

1) Відскануйте та надішліть картку електронною поштою на адресу dog.consult@us.af.mil. 2) Вставте картку в паперову картку пацієнта. **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Спеціально для США Операційного командування (SOCOM), картку сTCCC буде заповнено та повернено поводитиреві чи оператору. Менеджер або оператор направлять картку своєму ветеринару для введення її в Реєстр травм військових робочих собак та запис собаки.

Інструкції **DD 3073** Canine Tactical Combat Casualty Care Card (сTCCC)

19. Підготуйте пораненого до евакуації

- Заповніть і закріпіть картку TCCC собаки на військового робочого собаку. Якщо доступна, використовуйте медичну картку Canine Deployment Medical Card для отримання відсутньої інформації.

- Забезпечте захист медичної картки Canine Deployment для собаки.
- Перевірте локалізацію та ефективність усіх втручань.
- Закріпіть усі вільні кінці бинтів і обгортки.
- Закріпіть ремені відповідно до вимог конфігурації, якщо це можливо. Розгляньте можливість підкладки для тривалої евакуації.
- Встановіть ступінь тяжкості пораненого для евакуації на основі стандартних операційних процедур підрозділу.
- Визначте кінолога чи призначеного супроводу для військового робочого собаки.
- Захистить інтубовані дихальні шляхи, якщо вони є, від сильного вітру, бруду, сторонніх предметів.
- Підтримуйте безпеку в пункті евакуації відповідно до стандартних операційних процедур підрозділу.
- *Транспортуйте травмованого військового робочого собаку, що потребує невідкладної операції, до найближчої хірургічної бригади, незалежно від того, чи є ветеринарна бригада в цьому місці.*

