



NAEMT 
Authorized Training Center



STUDENTS

40530

CASUALTIES

2042

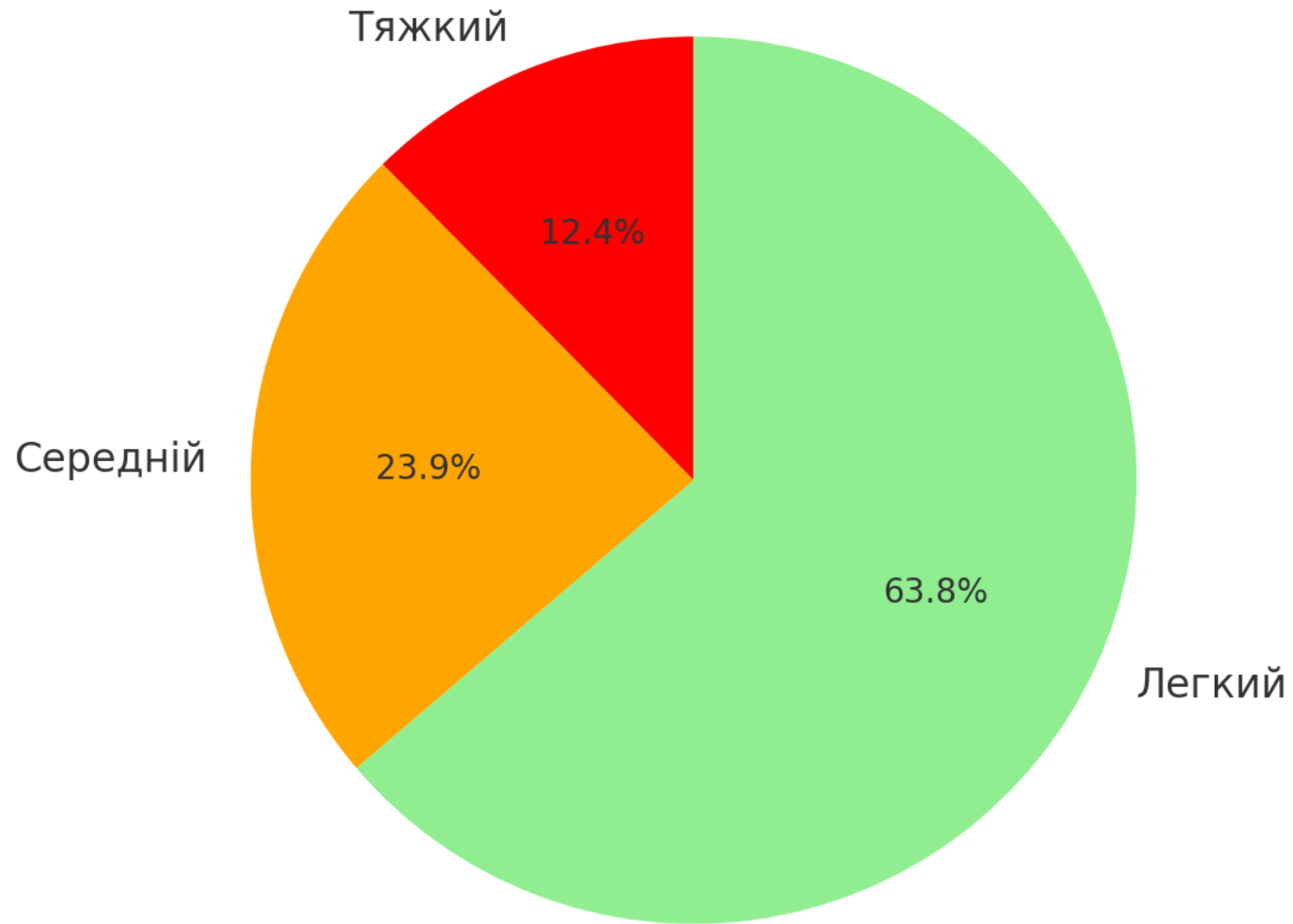


Для чого це все...

- Раціо
- Емоціо



Поранені за ступенем тяжкості (відсотки)



1. Пролонгований догляд – потреба в навичках, які не входять в «набір» первинної допомоги.

Є спектр навичок, які можуть знадобитися при довгому очікуванні евакуації – від доби до тижнів. Самопочуття пораненого, навіть легкого, погіршується протягом перебування на позиції, а стандартний курс тактичної медицини (згідно актуальної програми БЗВП, а також для базового і середнього рівня згідно [наказу Міністерства Оборони №436](#) про обсяги надання тактичної догоспітальної допомоги) в основному включає навички, які актуальні для негайної допомоги пораненому, але не розраховані на відкладену евакуацію.

У спостереженні описаний один із таких випадків: військовослужбовець з пораненням кисті, який опинився в оточенні ворога, у відриві від основних сил, без можливості евакуації чи доступу до медиків. Через 8-12 днів після отримання поранення боєць зміг зв'язатися з бойовими медиками суміжного підрозділу. Він відправив фото поранення, яке, за відсутності відповідної допомоги, вже почало гнити. Бойова медицина, отримавши фото, зробила дві речі: проконсультувалась з дружнім медичним підрозділом щодо можливих дій за принципом Мінімум-краще-найкраще і співставила варіанти з наявними у бійця засобами.



Фото від бійця.

Мінімум:
Антибіотики. Піплак.
Знеболення. Піплак.
Промивання водою з милом.
Агресивна механічна очистка рани. Валик з марлі. Зубна щітка. БЕЗ напору!!!! Не зі шприца !!!!
Потоком лити воду.
Чиста пов'язка.

Краще:
Антибіотики ВВ.
Знеболення піплак.
Перед процедурою знеболення кетаміном або Юмероксом.
Агресивна чистка розчином дайкін.
Стерильна пов'язка.

Найкраще:
Антибіотики ВВ.
Знеболення піплак.
Перед процедурою знеболення кетаміном або Юмероксом.
Агресивна чистка розчином дайкін. Хірургічне видалення мертвих тканин. (обережно!!!)
Можлива кровотеча!!!!
Стерильна пов'язка змінювати кожні 8-12 годин.

Консультація щодо обробки ран.

У бійця був стандартний набір індивідуальної аптечки, тому перші дві доби він вичищав поранення від відмерлих тканин і гною механічно бинтом згідно інструкції від бойової медицини (друге фото). Через дві доби вдалося передати дроном додаткові засоби: бетадин, перекис водню, бинти й антибіотики для перорального прийому. Через 7 днів після цього поранений боєць зміг вийти з позиції і дістатися стабілізаційного пункту, де йому надали допомогу (третє фото).



~12 день після поранення.



14 день після поранення.



21 день після поранення.

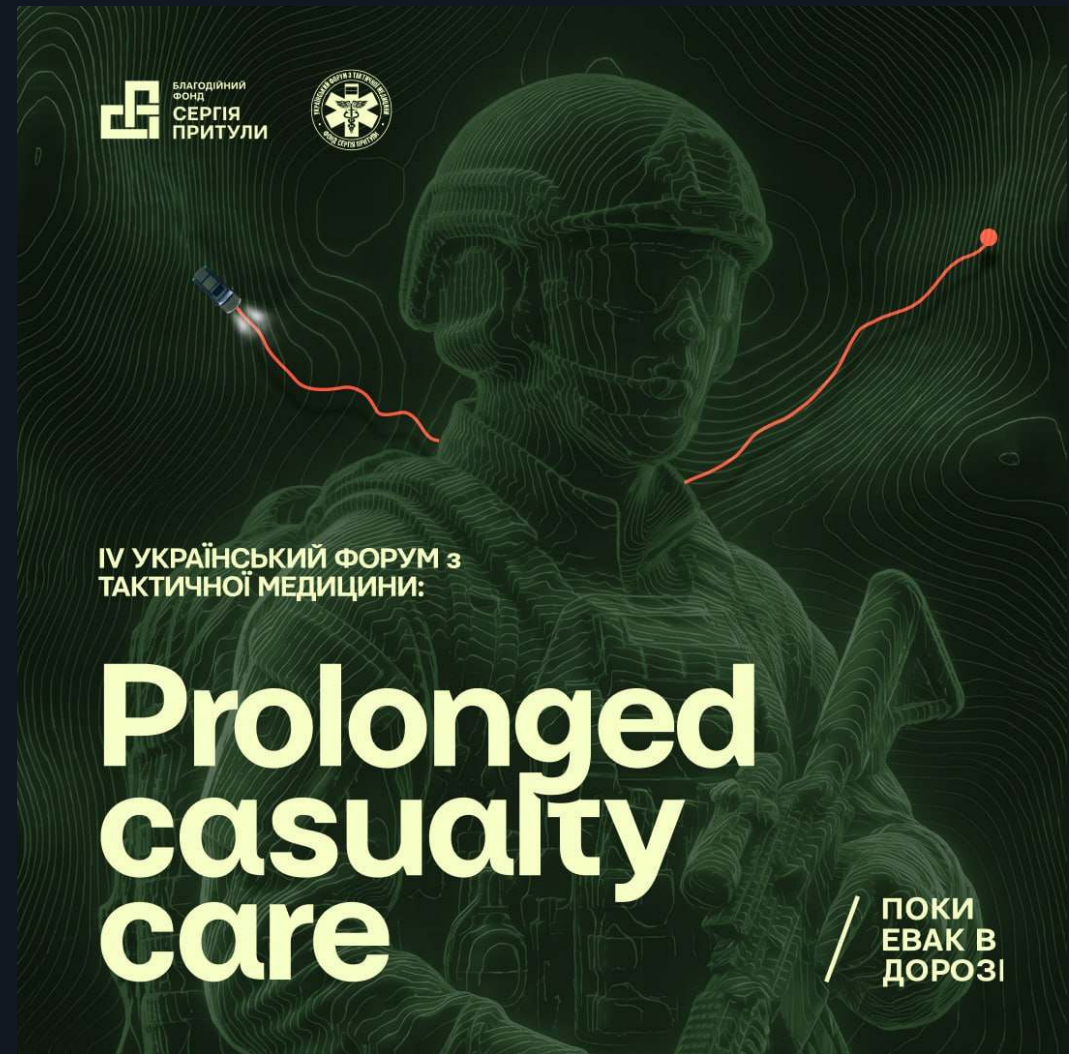


В шпиталі, на 6 день після виходу з позиції.





РСС це не скілсет.
Не протокол.
Не алгоритм.
Це світогляд,
де догляд за
пораненим
в пріоритеті.



Пошук істини...

[< Back](#) **DEPLOYED MEDICINE**  



PROLONGED CASUALTY CARE



TRAINER RESOURCES FOR SERVICE LED PROLONGED CASUALTY CARE TRAINING

[See all >](#)

**COMBAT MEDIC/CORPSMAN**
PROLONGED CASUALTY CARE
TRAINING DEVELOPMENT GUIDE

**COMBAT MEDIC/CORPSMAN**
PROLONGED CASUALTY CARE
LEARNING OBJECTIVES

**COMBAT MEDIC/CORPSMAN**
PROLONGED CASUALTY CARE
SKILL INSTRUCTIONS



PROVIDER
PROLONGED CASUALTY CARE

ANTIBIOTIC MEDICATIONS

Continued...

CEFAZOLIN

DOSAGE(S):	1 mg Injection
ROUTE(S):	IV/IM
CONTRA-INDICATIONS:	Known hypersensitivity, use with caution in those with seizure disorder
POTENTIAL SIDE EFFECTS:	Anorexia, diarrhea, eosinophilia, fever, increased transaminases, leukopenia, nausea and vomiting, neutropenia, oral candidiasis, phlebitis, pseudomembranous colitis, seizure, Stevens-Johnson syndrome, thrombocytopenia, thrombocytosis, vaginitis
DRUG INTERACTIONS:	NBCG vaccine (live), bivalirudin, cholera vaccine, dalteparin, enoxaparin, heparin, typhoid vaccine (live)



ONSET / PEAK / DURATION: 0.5-1 hour/1-2 hours/2-6 hours
TACTICAL CONSIDERATIONS: Alternate antibiotic given IAW PCC Guidelines

CEFTRIAXONE

DOSAGE(S):	250 mg Injection
ROUTE(S):	IV/IM
CONTRA-INDICATIONS:	Known hypersensitivity, associate with tendinitis and tendon ruptures - discontinue if any muscle or tendon/ligament pain occurs
POTENTIAL SIDE EFFECTS:	Anaphylaxis, anemia, bronchospasm, candidiasis, diaphoresis, dizziness, induration following IM injection, eosinophilia, headache, leukocytosis, nausea, phlebitis, pruritis, thrombocytosis, diarrhea, elevated transaminases, leukopenia, rash
DRUG INTERACTIONS:	Calcium (acetate, carbonate, chloride, citrate, or gluconate), BCG vaccine (live), enoxaparin, heparin, typhoid vaccine (live), consider lidocaine max dose if used as solvent for IM injection



ONSET / PEAK / DURATION: 250mg-2g/24 hrs, based on clinical condition
TACTICAL CONSIDERATIONS: Alternate antibiotic given IAW PCC Guidelines, must be reconstituted with NS, D5W, Lidocaine

CLINDAMYCIN

DOSAGE(S):	150 mg 1 tab
ROUTE(S):	PO
CONTRA-INDICATIONS:	Known hypersensitivity, risk of potentially fatal pseudomembranous colitis - discontinue if significant abdominal cramps, nausea, or passage of blood or mucous occurs
POTENTIAL SIDE EFFECTS:	Abdominal pain, agranulocytosis, eosinophilia, diarrhea, fungal overgrowth, pseudomembranous colitis, hypersensitivity, Stevens-Johnson syndrome, rashes, urticaria, hypotension, nausea, vomiting, thrombophlebitis, neutropenia, thrombocytopenia, polyarthralgia, renal dysfunction
DRUG INTERACTIONS:	BCG vaccine (live), cholera vaccine, pancuronium, rapacuronium, rocuronium, succinylcholine, typhoid vaccine (live), vecuronium



ONSET / PEAK / DURATION: 1 hour/1 hour/6 hours
TACTICAL CONSIDERATIONS: Alternate antibiotic given IAW PCC Guidelines

METRONIDAZOLE

DOSAGE(S):	500 mg tab
ROUTE(S):	PO
CONTRA-INDICATIONS:	Known hypersensitivity, pregnancy in 1st Trimester
POTENTIAL SIDE EFFECTS:	Appetite loss, candidiasis, diarrhea, headache, nausea, vomiting, ataxia, hypersensitivity, neutropenia, metallic taste, neuropathy, pancreatitis, seizures, thrombophlebitis, xerostomia, optic neuropathy, Stevens-Johnson syndrome, toxic epidermal necrolysis
DRUG INTERACTIONS:	dronabinol, fibronectin, lomelapide, lornalamin, BCG vaccine (live), dihydroergotamine, disulfiram, erythromycin, fentanyl, lovatatin, mebendazole, midazolam (intranasal), simvastatin



ONSET / PEAK / DURATION: 1-2 hours/1-2 hours/10 hours
TACTICAL CONSIDERATIONS: Alternate antibiotic given IAW PCC Guidelines

MARC²H³-PAWS-L

Massive Hemorrhage/MASCAL =

Масивна кровотеча/Масовий випадок

Airway = Дихальні шляхи

Respirations = Дихання

Circulation = Кровообіг

Communications = Комунікації

Hypothermia/Hyperthermia =

Гіпотермія/Гіпертермія

Head Injuries = Травми голови

Pain Control = Знеболення

Antibiotics = Антибіотики

Wounds = Рани (+Догляд за хворими/Опіки)

Splinting = Шини

Logistics = Логістика



COMBAT MEDIC/CORPSMAN PROLONGED CASUALTY CARE

SKILLS ASSESSMENT CHECKLIST

PERFORMANCE MEASURES:		1 st Attempt		2 nd Attempt	
WET-TO-DRY DRESSING CHANGE IN PCC		P	F	P	F
1. Gathered, prepared, and inspected equipment					
2. Exposed the wound fully while maintaining hemorrhage control. NOTE: If the wound appears to be dirty or has not been irrigated, irrigate properly before applying wet-to-dry dressing.	C				
3. Soaked a sterile gauze dressing with sterile fluid (sterile water or normal saline) and placed the dressing directly on the wound.					
4. Placed a second (dry) sterile gauze dressing over the wet dressing.					
5. Secured the dry dressing with a wrap or tape, if available. CAUTION: Do not wrap a tight dressing over the top of the dry gauze. Able to slip two fingers under the wrap easily.					
6. Documented all findings and treatments on a DD Form 1380 TCCC Casualty Card and attached it to the casualty.	C				
Demonstrated PCC Proficiency: Yes No					
Notes:					



COMBAT MEDIC/CORPSMAN PROLONGED CASUALTY CARE

SKILLS ASSESSMENT CHECKLIST

PERFORMANCE MEASURES:		1 st Attempt		2 nd Attempt	
WOUND IRRIGATION IN PCC		P	F	P	F
1. Gathered, prepared, and inspected equipment.					
2. Exposed the wound fully while maintaining hemorrhage control.	C				
3. Irrigated the wound with at least 1L (Liter) irrigation fluid. NOTE: Attempted to irrigate all cavities and into the full depth of the wound.	C				
4. Covered the wound and dressed with a moist, sterile dressing.					
5. Secured the dressings using tape, bandages, and/or cravats to hold the dressings in place.					
6. Reassessed distal pulses, sensory, motor function, and capillary refill, if the wound is on an extremity					
7. Documented all findings and treatments on a DD Form 1380 TCCC Casualty Card and attached it to the casualty.	C				
Demonstrated PCC Proficiency: Yes No					
Notes:					



Remote & Austere Medicine Field Guide for Practitioners

Aebhric O'Kelly

PhD(c) FAWM FRSPH CCP-C TP-C
Executive Dean, CoROM

Jason Jarvis

18D MSc(c) NRP TP-C
Tropical Medicine Lead

College of Remote and
Offshore Medicine Foundation
www.CoROM.org



Tropical Medicine

250

Lyme disease (Lyme borreliosis)

Causative organism: *Borrelia burgdorferi*, a spirochete bacteria

Vector: Hard ticks of the Ixodidae family

Life cycle: Mammal reservoir (usually mice or dogs) – nymph/adult tick bite - human

Endemic in: US, Russia, Europe, China, Japan

Prevalence: Highly variable (206 cases per 100,000 in Slovenia)

Annual deaths: Very rare

Incubation period: 3-32 days

S/Sx: Early localized: "Target rash" (erythema migrans) in >75% of pts;

Early disseminated: flulike s/sx, AV block, Bell's palsy; Late stage:

swollen knees, Baker cysts, skin lesions, encephalopathies

Ddx: Influenza, tinea corporis, arthritis, acute rheumatic fever

Dx: Clinical, or serologic testing

Prevention: Avoidance of tick bites: tucking trousers into boots or socks, DEET or permethrin spray; proper tick removal

Prophylaxis: Doxy PEP in high-transmission areas & tick attached >36 hours (1-2% risk of transmission per tick bite)

Tx: Doxycycline or tetracycline

Treatment

Doxycycline or
tetracycline



Characteristic target
lesion (erythema
migrans) of Lyme
disease



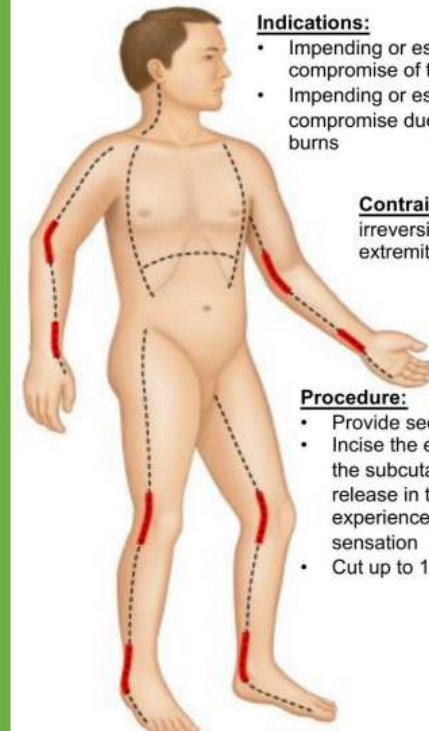
Ixodes scapularis, also known as
the deer tick, a common vector of
Lyme disease

Indications:

- Impending or established vascular compromise of the extremities or digits
- Impending or established respiratory compromise due to circumferential torso burns

Contraindications:

irreversible gangrene of the
extremity or digit



Procedure:

- Provide sedation anaesthetics
- Incise the eschar down to the level of the subcutaneous fat. An immediate release in tissue pressure is experienced as a discernible popping sensation
- Cut up to 1 cm from the burn

Post procedural care:

Maintain adequate analgesic threshold
Place on aggressive antibiotic regimen
Place wet-to-dry dressing over all wounds
Clean escharotomy sites morning and evening

Escharotomy

139

Prolonged Field Care 264

Head to Toe Exam

Reassess the patient

Infections

Clean and irrigate wounds
Wet to dry dressings
Change every 12hours

Tubes

Check and clean all adjuncts
Secure all tubes
Replace air in cuffs with water
Capnography
Change IV/IO sites every 24h

Medicines

Analgesics, antibiotics etc.
Monitor drug levels
Document drugs given

Administration

Documentation, replenish, recuperate, plan for evacuation (motion sickness prophylaxis, debris picked up, wind protection, eye and ear protection).

Nursing Care mnemonic (SHEEP VOMIT)

Skin protection (sun screen, insects)
Hypo/Hyperthermia
Elevate head
Exercises (passive ROM)
Pad stretcher and Pressure points

Vital signs
Oral hygiene
Massage (DVT prophylaxis)
Ins and outs (diet & fluids)
Turn/cough/deep breath



Про халати та шапочки

Протягом 22 місяців вчені спостерігали за 34 042 хірургічними втручаннями

Було 3 періоди спостереження



- ❌❌ 8 міс – не одягали хірургічні халати та шапочки
- ❌👤 6 міс – використовували тільки хірургічні халати
- 👤👤 8 міс – одягали як хірургічні халати, так і шапочки

Результати →

Результати – несподівані для тих, хто асоціює хірургічний одяг із безпекою

Відсутня статистично значуща різниця в кількості інфекцій, летальності чи сепсису між 3-ма групами



Висновок дослідження:

Хірургічні халати та шапочки не продемонстрували ні клінічної користі, ні економічної ефективності у профілактиці хірургічних інфекцій

Медичні заклади мають оцінювати власні дані, щоб зрозуміти, чи є сенс у їхньому обов'язковому використанні

маски →

Що реально захищає пацієнта?

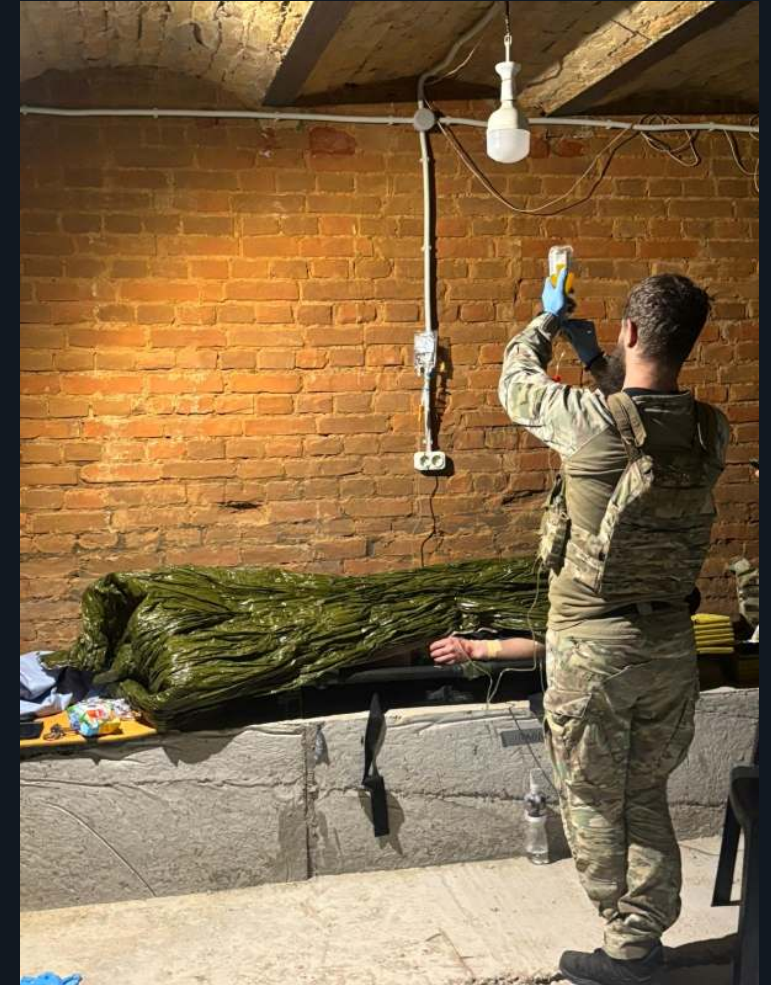
ВООЗ визначила **гігієну рук** як ключовий індикатор безпеки пацієнта і найважливішу стратегію запобігання поширенню лікарняних інфекцій та антибіотикорезистентних збудників



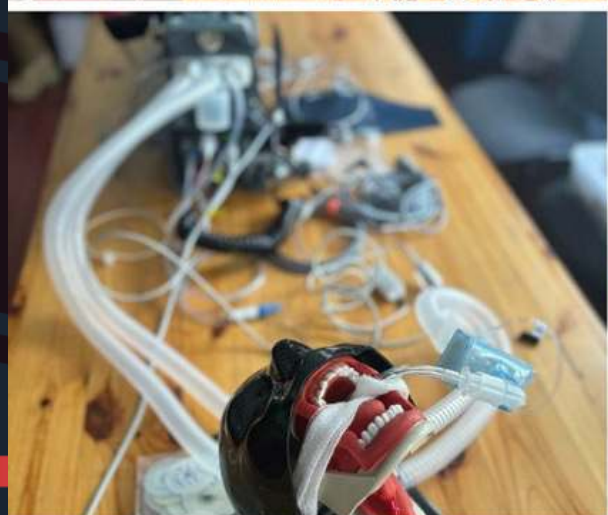
ІДСУМКИ →



PFC level 1 (HITMAN, CLS/CMC)



PFC level 2 (DCR, CMC+)



ГОЛОВНІ ВИКЛИКИ

Пробіли в рівні СМС
Застрагають на MARCH PAWS
Нехтування доглядом
Нехтування чистотою
Прості маніпуляції не цікаві
Бажання простих рецептів



PFC BASIC TOT

Миття та Перев'язка ран
ІМ ін'єкції
НІТМАН
Телемедицина



Універсальні інструменти

Мінімум, краще, найкраще

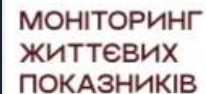
NITMAN

AI

Тренди показників

Юмерокс





МОНІТОРИНГ ГІДРАТАЦІЇ

РІВЕНЬ БОЛЮ

ДОГЛЯД ЗА ШКІРОЮ

ДОДАТКОВО

Юмерокс



Наказ МОЗ України
28 червня 2022 року №
1122

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
щодо знеболення
постраждалих на етапах
евакуації**



Швидкий початок дії

За рахунок легкої форми у вигляді пари швидко проникає у кровотік, **початок дії вже протягом перших 5 хвилин**, максимальний ефект на 15 хвилині, **Знеболює до 5 балів (за 10-ти бальною шкалою) поки пацієнт продовжує інгаляцію**



Свідомість збережена

Пацієнт залишається контактним, може виконувати команди.

При цьому спостерігається помірний протитривожний ефект

Знеболення без пригнічення життєвих функцій під час тривалої евакуації





«I am scared of two types of people. Those who know nothing about TCCC, and those who know only TCCC.»

Maria Nazarova. Great combat medic from Ukraine.



Дякую за увагу!

