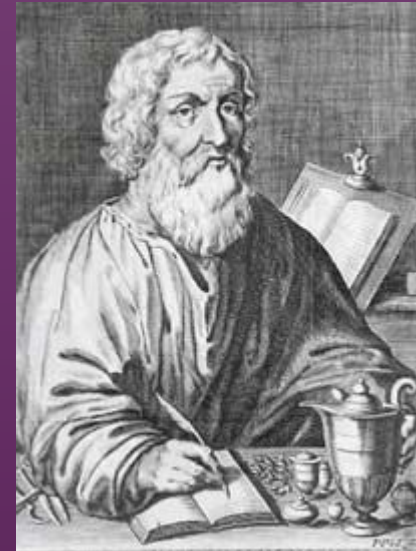


Медицинська евакуація

Історія медичної евакуації

- Армія Древньої Греції
- •Александр Македонський (336-323 рр. до н.е.)
- –Військові завоювання та медична практика
- –Гіппократ
- •Клятва
- •Клінічні спостереження
- •Самовидужування



Гіппократ - “батько медицини”

Римські легіони

- • Октавіан Август Цезар (27 р. до н.е. – 14 р. н.е.)
- – Усвідомив, що легіонери воюватимуть успішніше, якщо про них краще турбуватись
- • Медичні сили і засоби римського легіону:
- – 2 лікаря (Гален) на когорті (батальйон)
- • Перевірка на професійні медичні якості, чого не спостерігалось аж до Громадянської війни
- • Почесна посада
- – Накладачі пов'язок (“капсарії”), санітари (“медики”)
- • Надавали допомогу на полі бою та в лазаретах
- • По суті вони були першими санінструкторами
- • Значна увага польовій санітарії та особистій гігієні
- – Відхожі місця, купальні, накомарники, фізичні вправи та харчування
- – Як наслідок – менше хвороб і небойових втрат

Нововведення

- – Медичний огляд
- – Джгут
- • Стандартизована система евакуації
- – Пацієнтів перевозили від накладачів пов'язок (на кшталт санінструкторів і бійців-рятувальників) до лікарів (на кшталт хірургів)

Евакуація та догляд (1700 – 1865 рр.)

- •Нововведення:
 - – Візки: 4-колісні кінні “мобільні лазарети”
- •Новатори:
 - – Доктор Домінік Ларрей
- •Особистий лікар Наполеона
 - •У 1792 р. вступив на військову службу до французької армії на посаду головного полкового лікаря. У 1796 р. відправлений в Італію служити у військах Наполеона Бонапарта.
- •Розчарування недостатністю медичного забезпечення на полі бою призвело до нововведень у догляді та евакуації

Майор Джонатан Леттерман:

- Головний лікар Потомакської армії

Відомий як “батько військово-польової медицини”

Доктор Домінік Ларрей

- Вивчав методи боротьби з рановою інфекцією або післяопераційною інфекцією

- Найефективнішим методом була негайна ампутація

- Вступив у бій, щоб надати невідкладну допомогу пораненим

- Розробив принципи медичного сортування поранених з огляду на поранення, а не звання

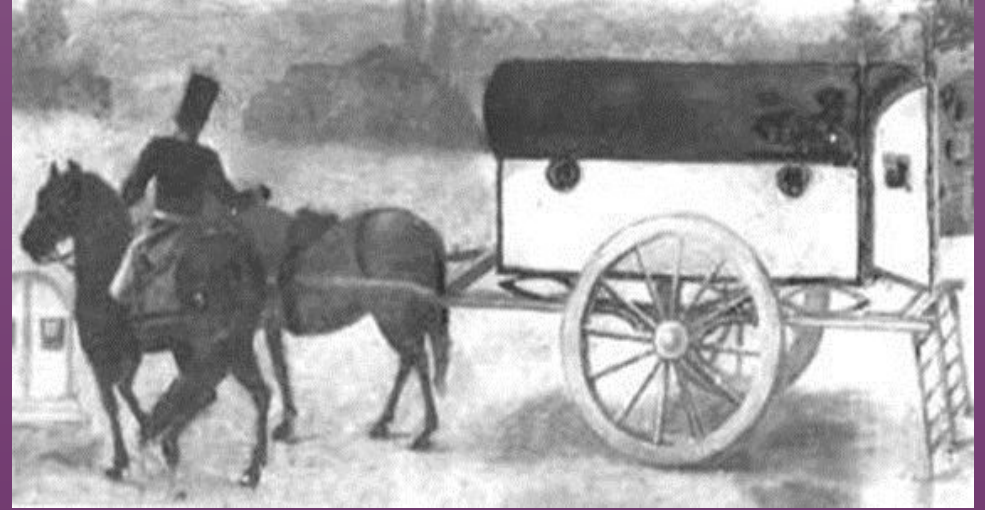
- Розробив перші польові мобільні карети швидкої допомоги:

- Літаючі лазарети або “Ambulance Volante”

- Стисліший час евакуації з 72 годин до 12 годин

- Нововведення значно знизили смертність від ран





Майор Джонатан Леттерман

- Створив першу в історії Службу санітарного транспорту

- Навчені санітари-носії

- Медична служба управляє засобами та виконанням завдань

- У битві при Ентітемі 17 вересня 1862 р. його карети швидкої допомоги евакуювали 25 тис.

- поранених за 24 години



- Розробив принципи медичного сортування поранених і систему евакуації
 - Полковий медичний пункт (передовий медичний пункт)
 - Мобільні польові госпіталі (пересувний хірургічний армійський госпіталь)
 - Загальний багатoproфільний госпіталь (польовий госпіталь у тиловому районі корпусу)
- Закон про створення Служби санітарного транспорту, 1864 р.

Громадянська війна (1861-1865 рр.)

- Набутий досвід:
 - Спочатку – відсутність тактики медичної евакуації
- Солдатів полишали “виживати самостійно”
 - Плани евакуації широко не розповсюджувались або не розігрувались після їхньої розробки
 - Командири не враховували медичну евакуацію в бойовому плануванні
 - Необхідність існування основних положень медичної евакуації від місця поранення до видужання
- Майор Джонатан Леттерман і закон Конгресу США від 1864 р. “Закон про створення Служби санітарного транспорту” (запровадив єдину систему застосування карет швидкої допомоги в усіх арміях США, функціонували на системі Леттермана)

Перша світова війна (1914-1918 рр.)



- Вперше в історії широко застосовувались моторизовані карети швидкої допомоги
- Вперше в історії застосовувався сучасний пункт першої медичної допомоги
- Набутий досвід:
 - Моторизовані карети швидкої допомоги залежали від мережі доріг

Друга світова війна (1939-1945 рр.)

- Удосконалена система медичної евакуації сухопутних військ
- Набутий досвід:
 - Смертність у Другій світовій війні у порівнянні з Першою світовою війною знизилась завдяки:
 - Медичній евакуації:
 - Медична евакуація стратегічного рівня (літаками):
1 млн. 176 тис. 48 пацієнтів перевезено авіацією
 - Поява фахівців для медичної евакуації стратегічного рівня:
авіаційних медсестер і авіаційних санінструкторів
 - Медична евакуація вертольотом: перше застосування –
на бірмансько-індійському ТВД

Друга світова війна (1939-1945 рр.)



Вертоліт Сікорського YR-4B,
Друга світова війна



Лейтенант Картер Хармон (стоїть зліва)
на фоні вертольота YR-4 з іншими членами групи.
25-26 квітня 1944 р. вперше в історії ПС СВ США
здійснив вертолітну рятувальну операцію в Бірмі
за лінією фронту японців.

• Набутий досвід (продовження):

– Смертність у Другій світовій війні у порівнянні з Першою світовою війною знизилась завдяки:

- Використанню препаратів крові

– Переливання плазми, цільної крові

- Антибіотикам

– Пеніцилін: головний фактор виживання пацієнтів при інфекціях

– Необхідність принципів евакуації

- Поява тактичної та стратегічної медичної евакуації

упродовж Другої світової війни вказала на необхідність у розробці положень доктринальних принципів у цій галузі.

Війна у Кореї (1950-1953 рр.)

- Організовані системи (органи) медичної евакуації сухопутними засобами
- Поява евакуації санітарними вертольотами:
 - 1 тис. 985 пацієнтів евакуйовані повітрям упродовж перших 6 місяців бойових дій
- Набутий досвід:
 - Принципи медичної евакуації незрозумілі та заплутані
- Обов'язки в районі бойових дій та управління санітарним транспортом не всесторонні

Війна у Кореї (1950-1953 рр.)

- Командири та Медична служба СВ США не вважали медичну евакуацію частиною плану бою, що стало причиною:
 - Суперечок щодо оперативного управління
 - Недостатньої кількості підрозділів
 - Відсутності взаємодії з авіацією
 - Медична служба СВ не брала участі у проектуванні конструкції ЛА

Війна у В'єтнамі (1960-1975 рр.)



- Сама найдовша війна
- Перший досвід широкомасштабної партизанської війни
- Поява принципів бойового застосування
- Загроза, що еволюціонує
- Широке застосування санітарних вертольотів
- Перший вертоліт UH-1V, розроблений спеціально для медичної евакуації
- Історична спадщина вертолітних підрозділів: Джон Темпореллі, Чарльз Келлі, Патрік Брейді, Майкл Новосел, Вільям Хьюз

Війна у В'єтнамі (1960-1975 рр.)

- Набутий досвід:
 - Практичне втілення принципів медичної евакуації було незрозумілим і заплутаним
 - 57 вертолітному загону санітарної авіації довелось розробити своє цільове призначення, щоб не втратити вертольоти
 - Необхідність чіткого визначення принципів бойового застосування:
 - Санітарні автомобілі, що підпорядковані медикам
 - Організований порядок евакуації
 - Залучення хірургічних госпіталів
 - Медична евакуація до 30 хвилин
 - Управління силами та засобами
- Вимагається окрема мережа зв'язку для медичної евакуації



Війна у В'єтнамі (1960-1975 рр.)

- Набутий досвід:
 - У районі посадки вертольота, що не охороняється, необхідний озброєний супровід
- Втрати упродовж медичної евакуації у 3,3 рази вищі, ніж інші втрати
 - Необхідність у спеціально виділеному логістичному забезпеченні
 - У джунглях необхідна вертолітна рятувальна лебідка
 - Стандартизований бланк-запит на медичну евакуацію (9 пунктів)

Гренада, Панама, Сомалі, Гаїті

- Набутий досвід:
 - Практичне втілення принципів медичної евакуації було незрозумілим і заплутаним
 - Принципи не були чітко визначені, що стало причиною:
 - Браку управління силами та засобами
 - Браку узгоджених радіомереж
 - Засоби медичного взводу не пересувались за необхідністю
 - Нестачі спеціально виділених вертольотів санітарної авіації
 - Поворотний завантажувальний механізм вертольотів UH-60 завдавав проблем
 - Складність керування
 - Довший час завантаження
 - Льотчикам санітарної авіації не вистачало практики польотів над поверхнею води, на палубі та з аварійно-рятувальними засобами на

Операція “Буря в пустелі” (1991 р.)

- На озброєння поступили найкращі на сьогоднішній день техніка та фахівці для медичної евакуації
- Все ще тривають суперечки щодо підпорядкування сил і засобів медичної евакуації - Медичній службі СВ або армійській авіації
- Набутий досвід
 - Практичне втілення принципів медичної евакуації незрозуміле та заплутане
 - Відсутність органів медичного управління
 - Забули досвід війни у В'єтнамі

Набутий досвід:

- – Командири та Медична служба не вважали медичну евакуацію частиною плану бою, що стало причиною:
 - Використання вертольотів СН-47
 - Медична служба СВ поклалась на ВПС щодо плану евакуації
 - Відсутність моделі вимог до евакуації
 - Медична служба СВ не включена в план розподілу вертольотів УН-60
 - Подібність досвіду війни в Кореї та операції “Буря в пустелі”
Медична служба СВ визначила потребу в легших, мобільніших засобах

Операції “Свобода Іраку”, “Новий світанок”, “Незламна свобода” (2001 р. – сьогодні)

- Набутий досвід

- Принципи бойового застосування на протипагу тактиці, методам і способам ведення бойових дій
 - Принципи безпосередньої підтримки на протипагу підтримці в межах району, що диктується бойовим завданням
 - Підготовка з вертолітною лебідкою
 - Реформування
 - Батальйон медичної евакуації перетворений на батальйон армійської авіації загальної підтримки
- Переглянуті питання порядку управління виконанням завдання та повноважень давати дозвіл на польоти
- Зменшення кількості вертольотів з 15 до 12 (до 15 вертольотів)

Зменшення кількості особового складу від 149 осіб із можливостями штатного ТО до 85 осіб без штатного ТО

– 12 санінструкторів (до 25 санінструкторів)

– Брак засобів для освітлення місцевості з малих висот (бортова ІЧ система переднього огляду)

– Рятувальники стають цілями

– Поворотний завантажувальний механізм вертольотів занадто важкий для природно-кліматичних умов операції “Незламна свобода”

Реформована Медична служба СВ

• Ініціатива з реорганізації медичних підрозділів: поступова реформа підрозділів для досягнення більшої модульності та гнучкості

• Кінцевий результат: підрозділи, що надають оптимальну допомогу з урахуванням типів підрозділів та їхньої концентрації

• Станом на 2004 р.: реформовано приблизно 42% підрозділів

Хвороби та небойові поранення

•Втрати від хвороб і небойових поранень стійко перевищують втрати від загибелі в бою і бойових поранень

– Контроль втрат від хвороб і небойових поранень – це функція командування

– Розташування сил і засобів для надання медичної допомоги та евакуації – це функція Медичної служби

– Проблемні питання:

Поранені на противагу хворим: пріоритетність надається невідкладністю допомоги пацієнту •Аналіз:

– Основні причини втрат серед особового складу – це хвороби, поганий стан гігієни або харчування та нещасні випадки •Приклади

– Перша світова війна – 43 тис. військовослужбовців загинули від грипу

– Друга світова війна – 53% всіх втрат у результаті хвороб

– В'єтнамі – 85% пацієнтів отримали поранення не в бойових умовах

Система охорони здоров'я

– це комплексна система взаємозалежних і взаємопов'язаних систем, яка потребує безперервного планування, узгодження та синхронізації для ефективної евакуації поранених з поля бою та забезпечення медичної допомоги для наших поранених або хворих військовослужбовців за найвищими стандартами

військова система охорони здоров'я

— це взаємопов'язана система, медичні послуги, можливості та спеціальності якої можуть спільно використовуватися видовими компонентами ЗС , але це не міжвидова система управління виконанням завдань

–кожен видовий компонент розвиває свої медичні ресурси на підтримку виконання завдань, притаманних тільки цьому виду ЗС

Система охорони здоров'я СВ

– складова військової системи охорони здоров'я МО

- Відповідає за оперативне управління виконанням завдання з охорони здоров'я та охорони здоров'я ВІЙСЬК
- Включає всі послуги, що виконуються, надаються або організовуються медичною службою СВ
- Забезпечення виконання вимог завдань із медичного забезпечення та охорони здоров'я ВІЙСЬК і за наказом міжвидових, міжурядових організацій та багатонаціональних сил

Система охорони здоров'я СВ забезпечує дві бойових функції, що описано в принципах бойового застосування під час об'єднаних сухопутних операцій

- Завдання із медичного забезпечення включене в бойову функцію з забезпечення життєдіяльності військ
- Завдання з охорони здоров'я військ включене в бойову функцію з захисту
- Медичне забезпечення
- Підтримка та послуги, що виконуються, надаються та організовуються медичною службою СВ з метою сприяння, покращення, збереження або відновлення психічного та фізичного здоров'я
- Включає: поранений, штатні та територіальні сили та засоби медичного забезпечення, госпіталізація, лікувальні аспекти стоматологічної допомоги, психічне здоров'я та нейропсихіатричне лікування, клінічні лабораторні послуги, лікування пацієнтів уражених

профілактичні аспекти чисельних функцій медичної служби СВ

- Профілактичні аспекти системи охорони здоров'я
ВІЙСЬК
- Профілактична медицина
- Медичне спостереження–спостереження в галузі гігієни
праці та довкілля
- Ветеринарні послуги, включаючи:–перевірка продуктів
харчування –підкування про тварин
–профілактика зоонозів, які передаються людині
- Контролювання бойового та оперативного стресу
- Стоматологічні послуги–профілактична стоматологія



Мал. 1-1. Принципи системи охорони здоров'я СВ

Надання допомоги пораненим на полі бою

Надання допомоги пораненим на полі бою відбувається під час виконання бойового завдання та є військовим еквівалентом догоспітальної невідкладної медичної допомоги

- Надання допомоги пораненим на полі бою у збройних силах в основному виконується військовослужбовцями сержантського складу та включає самодопомогу та допомогу товаришу (перша допомога), допомогу з боку бійців-рятувальників (розширена перша допомога)
- Санінструктори в СВ, ВМС та морській піхоті, береговій охороні та ВПС
- Можливості тих, хто реагують першими, можна розподілити на 3 етапи

–ДОПОМОГА ПІД ВОГНЕМ

–ДОПОМОГА У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

–ЕТАП ТАКТИЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ

ЕТАПИ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

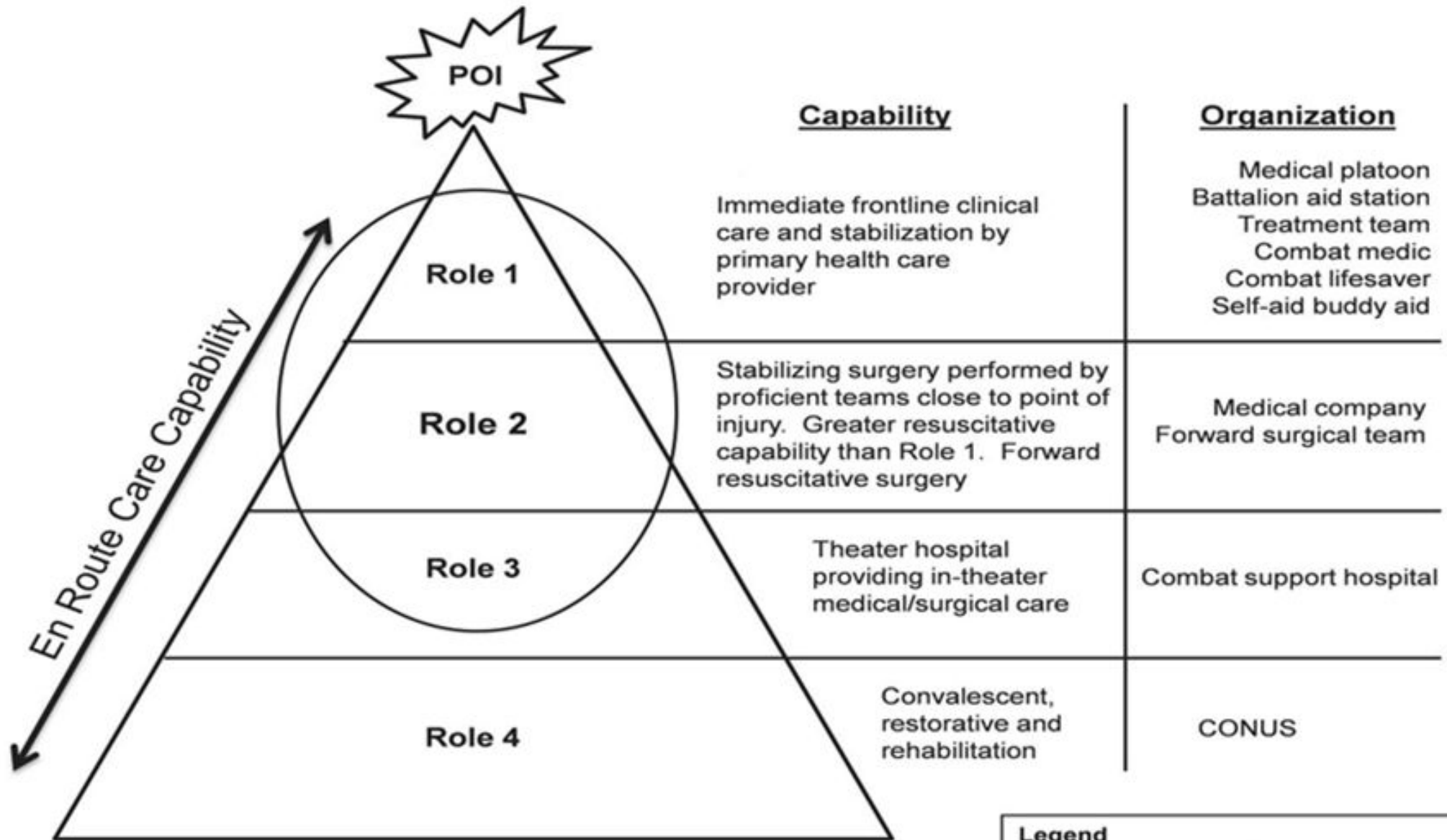
- 1 етап: визначення, знаходження та стабілізація
- 2 етап: початкові реанімаційні заходи
- 3 етап: хірургічне втручання
- 4 етап: реабілітація, завершальне лікування та допомога тим, хто видужує, комплексна допомога

НАТО?

Ешелон, рівень або роль = можливості підрозділів та закладів

Основна характеристика організації сучасного медичного забезпечення СВ

- це розподіл медичних ресурсів і можливостей по установах на різних рівнях управління, у різних місцях, а також можливості, що розширюються. Саме це має назву – етапи допомоги
- загалом, жоден з етапів не оминається крім випадків медичної невідкладності або доцільності. Пояснення цьому правилу – це забезпечення стабілізації стану та виживання пацієнта під час надання допомоги йому як пораненому на полі бою, виконання інтенсивної терапії при травмах та реанімаційної хірургії на передовій перед тим, як переміщати пацієнта між медичними установами
- (від 1 до 3 етапу)



○ = Army medical area of interest in the AO.

Legend
 AO – area of operations
 CONUS – Continental United States
 POI – point of injury

Допомога 1 етапу:

перша медична допомога, яку отримує військовослужбовець , надається на 1 етапі (також має назву «медична допомога рівня підрозділу»)

- негайні заходи для збереження життя
- профілактика захворювань і небойових поранень
- заходи запобігання бойовому стресу
- знайти та підібрати пацієнта
- медична евакуація з підрозділів, які забезпечуються (від місця поранення, медичних пунктів рот або пунктів збору поранених), до медичних лікувальних установ, які забезпечують
- лікування, що виконується визначеними санінструкторами або лікувальними відділеннями
- увага приділяється тим заходам, що необхідні, щоб пацієнт повернувся до строю або стабілізувати його стан і дозволити його

Самодопомога та допомога товаришу

- заходи включають забезпечення роботи дихальних шляхів, зупинку кровотечі, профілактику шоку, захист ран, іммобілізацію переламів та інші невідкладні заходи
- – військовослужбовці навчені виконувати різні конкретні процедури першої допомоги
- така підготовка дозволяє військовослужбовцеві або його товаришу надати першу допомогу, щоб полегшити стан у ситуаціях, які потенційно можуть загрожувати його життю

•Боець-рятувальник

- військовослужбовець, який не є медичним фахівцем, обраний командиром підрозділу для проходження додаткової підготовки, глибшої за основні процедури першої допомоги
- слід підготувати щонайменше одного бійця-рятувальника на відділення, екіпаж, групу або підрозділ еквівалентної чисельності
- завдяки підготовці - додатковий обов'язок надавати розширену першу допомогу під час поранень

•Медичні працівники:

лікування на 1 етапі забезпечується санінструкторами, лікарями, помічниками лікарів або спеціалістами системи охорони здоров'я у медичному пункті батальйону або лікувальному закладі 1 етапу

- санінструктор – перша особа у медичній ланці, яка приймає медично обґрунтовані рішення на підставі військово-медичної підготовки за ВОС
- у медичному пункті батальйону лікар і помічник лікаря навчені та оснащені для забезпечення інтенсивної терапії при травмах пораненим у бою

Допомога 2 етапу:

пацієнт оглядається, оцінюються його поранення та загальний медичний стан для визначення лікування та категорії першочерговості для евакуації (як окремий пацієнт серед інших пацієнтів)

– продовжується інтенсивна терапія при травмах і надання допомоги пораненим у бойових умовах, включаючи початок реанімаційних заходів

– за необхідністю запроваджуються додаткові невідкладні заходи

– обсяг допомоги не перевищує обсягу заходів, продиктованих невідкладною необхідністю

Допомога 2 етапу: можливості

– еритроцитна маса (рідка) – обмежено

- рентген
- клінічна лабораторія
- оперативна стоматологія
- заходи контролю бойового та оперативного стресу
- профілактична медицина

– медичний лікувальний заклад 2 етапу надає більші можливості для реанімації пацієнтів з травмами, ніж ті, що наявні на 1 етапі

– утримання пацієнтів

• військовослужбовці, які можуть повернутися до строю впродовж 72 годин (1-3 дні)

• пацієнти, яких не можна транспортувати через їхній стан

• утримання пацієнтів у разі перевантаження передової хірургічної бригади за умов підсилення

– відповідає за медичну евакуацію від лікувального закладу 1 етапу

– забезпечує медичне лікування 1 етапу на територіальній основі для підрозділів без штатних ресурсів 1 етапу

Допомога 2 етапу: сили та засоби

- медичні роти забезпечення бригади в складі батальйону забезпечення бригади, придані модульним бригадам
 - танкова БТГ, піхотна БТГ і БТГ "Страйкер"
- медична рота (забезпечення району), яка є засобом ешелону вище бригади, що безпосередньо забезпечує модульні дивізії та підрозділи на ешелонах вище бригади (засіб корпусу)

Допомога 3 етапу:

- пацієнти лікуються у медичному лікувальному закладі, який має персонал та обладнання для надання допомоги всім категоріям пацієнтів, включаючи реанімацію, первинну хірургію, хірургію контролю пошкоджень і післяопераційне лікування
- допомога на 3 етапу розширює допомогу, що надається на 2 етапі
- пацієнти, які не в змозі перенести транспортування на великі відстані та вижити під час такого транспортування, отримують хірургічну допомогу в госпіталі, що якомога більш наближений до підрозділу, що забезпечується, наскільки це дозволяє

Цей етап передбачає —

- – евакуацію пацієнтів від підрозділів, що забезпечуються
- надання допомоги усім категоріям пацієнтів в медичній лікувальній установі з відповідним штатом та оснащенням
- забезпечення на територіальній основі підрозділам, що не мають штатних медичних сил і засобів
- перший рівень, на якому з'являється госпіталь
- Допомога 3 етапу: сили та засоби
- польовий шпиталь (рівень корпусу)
- експедиційна медична система ВПС США
- госпітальний корабель ВМС США (судна ВМС США "Милосердя" та "Комфорт")

• Допомога 3 етапу: сили та засоби



ПОЛЬОВИЙ ШПИТАЛЬ

- розмір: госпіталь на 248 ліжок

- рота на 84 ліжка

- рота на 164 ліжка

- можливості: хірургія на передовій та медична допомога з метою стабілізації стану пацієнтів для евакуації та повернення до строю.

Має можливість утримувати пацієнтів

- мобільність: 15%

Вид з повітря 28-го польового госпіталю на базі «Dogwood» в Іраку. Примітка: розгорнуто тільки 84 ліжка!



Допомога 4 етапу:

- медична допомога 4 етапу надається у госпіталях на континентальній території США та в інших безпечних місцях.
- Якщо мобілізація вимагає розширення можливостей військових госпіталів, тоді додаються ліжка у закладах міністерства у справах ветеранів США та цивільних госпіталях (у межах державної медичної системи у разі надзвичайних ситуацій), щоб задовільнити збільшені потреби, які утворилися внаслідок евакуації пацієнтів з району операцій
- Госпіталі являють собою завершальний етап медичної допомоги, наявної в системі охорони здоров'я СВ США



Медична допомога тим, хто видужує.
Передбачає спеціалізовані військово-
облікові спеціальності

IV етап. Пацієнт лікується у госпіталі, оснащеному для проведення спеціалізованих медичних процедур. Госпіталь розташовується на континентальній частині США або в іншому безпечному місці

Медичне забезпечення дивізії



■ M577 (танкова БТГ)



■ M1133 (БТГ «Страйкер»)



■ M997 (піхотна БТГ)

Піхотна БТГ

- 8 автомобілів M997A2
- 4 групи по 2 санітарних автомобілі
- У кожному автомоб. – сержанти (E-5, E-4 та E-3)
 - всі – санінструктори (BOC - 68W)



Евак. Водій Водій
сержант

БТГ

"Страйкер"

- 4 автомобілів M1133
- 2 групи по 2 санітарних автомобілі
- У кожному автомоб. – сержанти - E-5, E-4 та E-3)
 - всі – санінструктори (BOC - 68W)



Евак. Водій Водій
сержант

Танкова БТГ

- 8 автомобілів M113A3
- 4 групи по 2 санітарних автомобілі
- У кожному автомобілі – сержанти (E-5, E-4, and E-3)
 - всі – санінструктори (BOC - 68W)



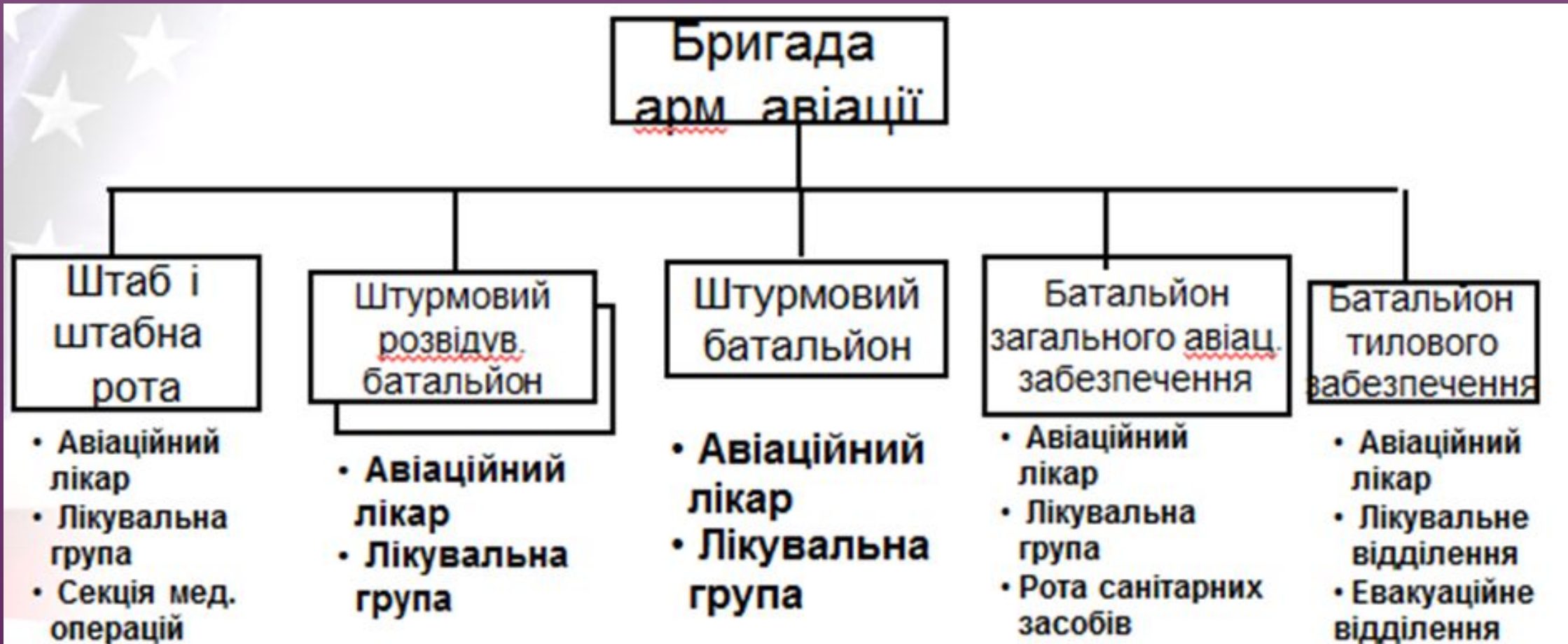
Евак. Водій Водій
сержант

Можливості евакуаційного взводу :

- – евакуаційні відділення безпосереднього забезпечення:
 - забезпечення наземної евакуації для маневрових батальйонів у складі бригадної тактичної групи
 - евакуація з медпункту батальйону або медичного перевалочного пункту до мед. роти забезпечення бригади
- – евакуаційні відділення забезпечення району:
 - забезпечення наземної евакуації для інших підрозділів, що отримують медичне забезпечення у районі від медичної роти батальйону забезпечення бригади
 - евакуація у межах району забезпечення бригади до медичної роти батальйону забезпечення бригади

Медична служба дивізії

- Відповідає за планування та узгодження всіх заходів медичного забезпечення на рівні дивізії
- Функції та обов'язки:
 - технічне контролювання усіх заходів медичного забезпечення та завдань з охорони здоров'я військ
 - надання порад командирі дивізії щодо статусу всіх сил та засобів медичного забезпечення
 - узгодження заходів медичного забезпечення з медичною бригадою та медичним командуванням, які забезпечуються
 - аналіз планів на предмет потенційних медичних ризиків



ЛІКУВАЛЬНА ГРУПА = один фахівець (лікар або помічник лікаря) і три санінструктори

ЛІКУВАЛЬНЕ ВІДДІЛЕННЯ = дві лікувальні групи

ЕВАКУАЦІЙНЕ ВІДДІЛЕННЯ = два санітарних автомобілі з екіпажами

Медична евакуація (англ. – medical evacuation)

- Виконується за допомогою спеціалізованих, стандартизованих медичних евакуаційних платформ силами медичних працівників, які забезпечують вчасне, ефективне переміщення та надання допомоги під час евакуації пораненим, ушкодженим або хворим від місця поранення та (або) інших місць до медичних лікувальних установ.



Евакуація поранених і хворих



Нерегламентоване переміщення поранених або хворих із використанням попередньо визначеного або підручного тактичного або тилового повітряного або наземного транспортного засобу.

- Наземні або повітряні транспортні засоби можуть мати або не мати на борту медичних працівників для надання медичної допомоги під час руху

Засоби медичної евакуації

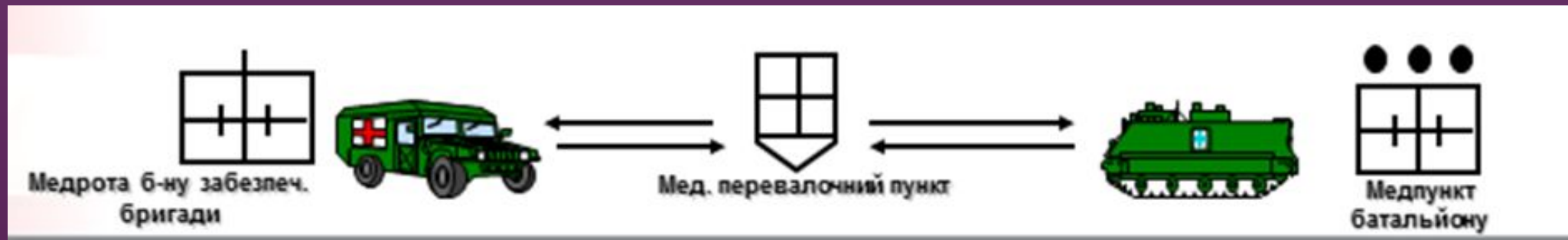


Пункт збору поранених

- Попередньо визначений уздовж напрямку наступу
- Захищає від вогню противника
- Якомога ближче до передової
- Пораненого евакуює до пункту збору поранених його підрозділ
- Визначається на оперативних схемах

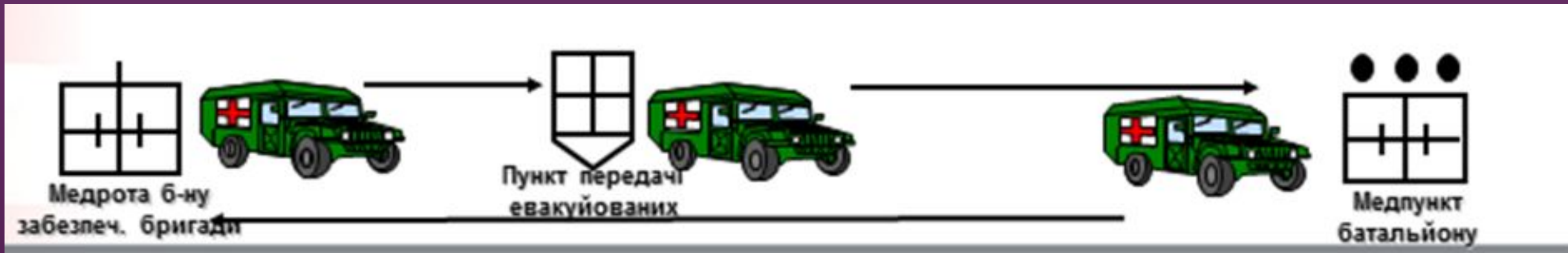
Медичний перевалочний пункт

- Попередньо визначена позиція, де пацієнти переміщуються з однієї евакуаційної платформи на іншу
- Зазвичай, з повільнішого на швидший транспортний засіб
- Евакуаційні засоби повертаються швидше
- Медичний перевалочний пункт запроваджується вищим підрозділом



Човникові евакуаційні перевезення

- Підрозділ, якому належать санітарні автомобілі, попередньо розташовує їх ближче до пунктів збору поранених і медпунктів батальйонів для забезпечення постійного потоку пацієнтів
- Надає можливість максимально використовувати невеликий підрозділ управління без використання цілого підрозділу, до складу якого він **ВХОДИТЬ**
- Підтримання гнучкості для реагування на обстановку, що змінюється
- Зменшення пробігу санітарного автомобіля



Повітряні платформи для евакуації поранених і хворих.



- UH-72A «Lakota»
 - * 2 на ношах
 - * які ходять (3 – спереду, 6 – по боках)





ЗОНА БОЙОВИХ ДІЙ

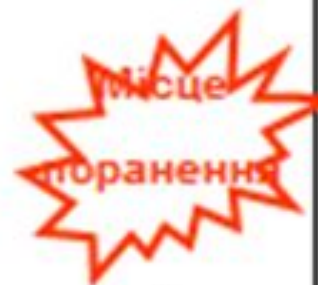
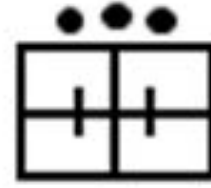
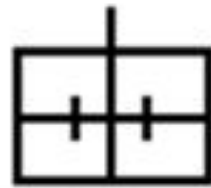
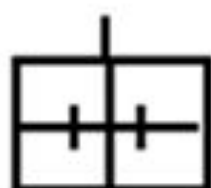
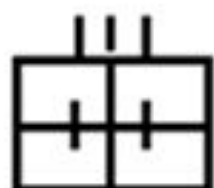
XXX

XX

X

II

I



МЕДРОТА
ЗАБЕЗПЕЧ.
РАЙОНУ

МЕДРОТА Б-НУ
ЗАБЕЗПЕЧ.
БРИГАДИ

МЕД.
ПЕРЕВАЛОЧНИЙ
ПУНКТ

Медпункт б-ну

Пункт
збору
поранених

Місце
поранення

КОРПУС

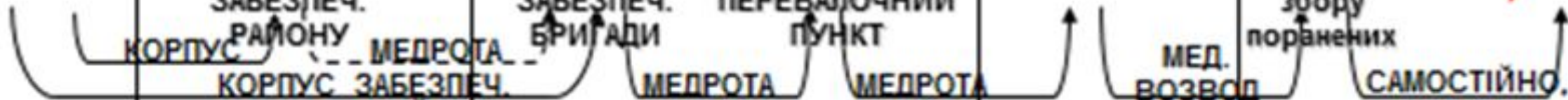
МЕДРОТА

МЕДРОТА
Б-НУ
ЗАБЕЗПЕЧ.
БРИГАДИ

МЕДРОТА
Б-НУ
ЗАБЕЗПЕЧ.
БРИГАДИ,
МЕДВЗВОД

МЕД.
ВОЗВОД

САМОСТІЙНО,
ПІДРОЗДІЛ



- Несуміжна: сукупність медичних ресурсів може дозволити оминуть етапи допомоги



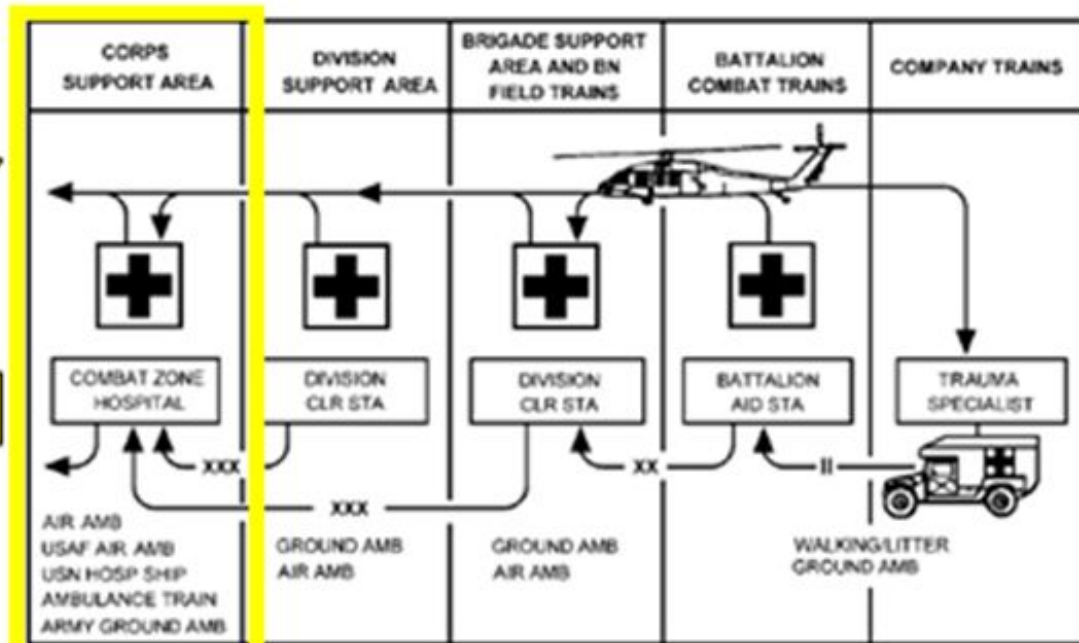


Процес евакуації між ТВД. Від 3 до 4 етапу

**КОНТИНЕНТАЛЬНА
ЧАСТИНА США**
(4 етап)

**РЕГІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ
ЦЕНТР
У М. ЛАНДШТУЛЬ**
(4 етап)

- Пункт зосередження поранених для аеромедичної евакуації: підрозділ ВПС, у якому збираються всі пацієнти з польових госпіталів для подальшої евакуації з ТВД до 4 етапу.
- Евакуація до 4 етапу залежить від необхідного лікування, наявності ліжок та місця проходження пацієнтом служби



← II — MEDICAL PLATOON AMBULANCES
 ← XX — FSMC AMBULANCES
 ← XXX — CORPS AMBULANCES

Категорії першочерговості

- **«Невідкладна» (I пріоритет)** (СТАНДАРТИЗАЦІЙНА УГОДА НАТО)
– пацієнт, якого слід евакуювати якомога швидше та впродовж однієї години для збереження життя, кінцівки або зору.

- **«Невідкладна-хірургічна»** (пріоритет «IA»)
– пацієнти, яким потрібне хірургічне втручання для збереження життя і стабілізації стану на передовій для подальшої евакуації

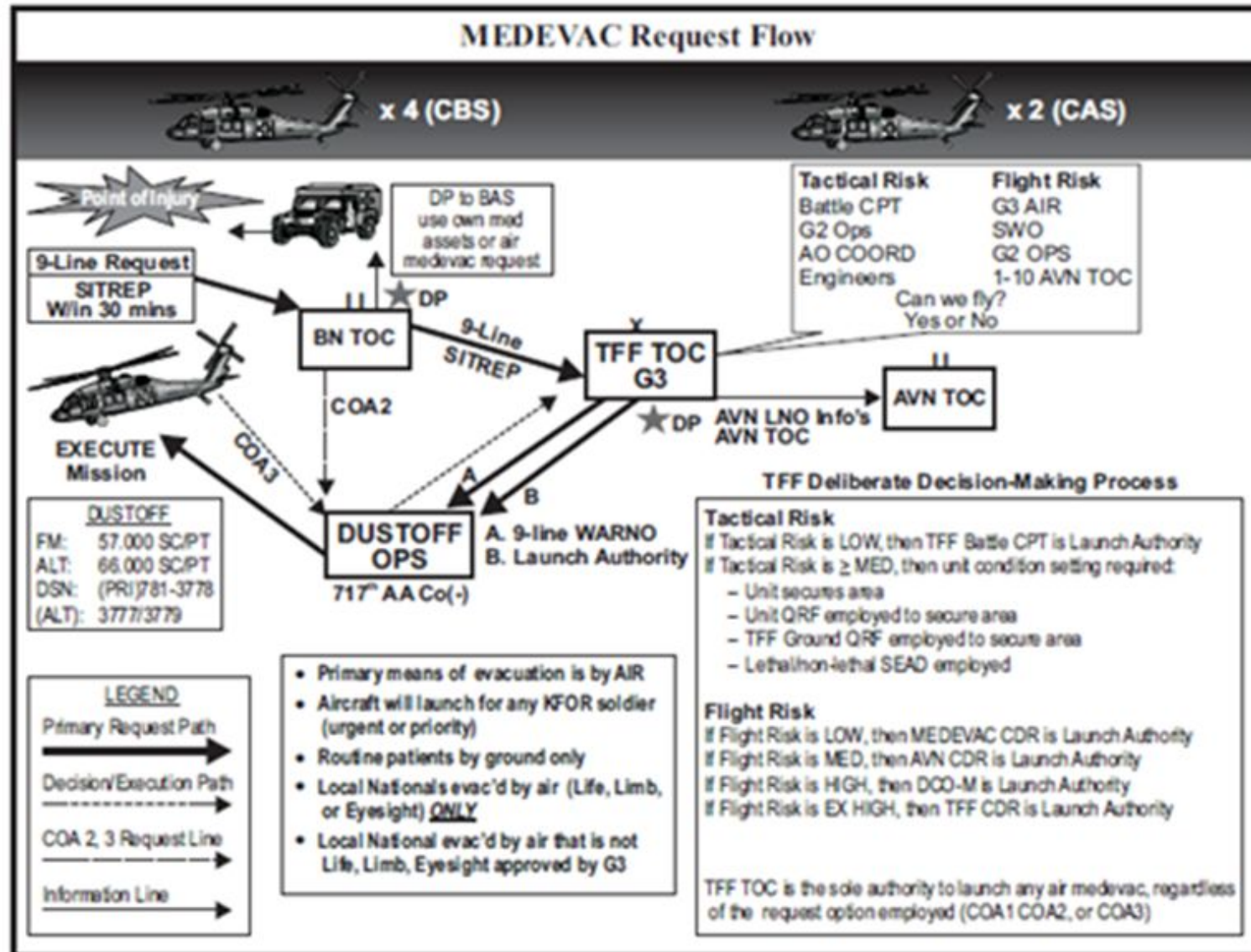
- **«Пріоритетна»** (пріоритет II) (СТАНДАРТИЗАЦІЙНА УГОДА НАТО)
– пацієнт, якого слід евакуювати впродовж 4 годин, інакше його стан погіршиться в такий спосіб, що він перейде в категорію «невідкладна»

- **«Звичайна»** (пріоритет III) (СТАНДАРТИЗАЦІЙНА УГОДА НАТО)
– пацієнт, чий стан значно не погіршиться та який потребуватиме евакуації впродовж наступних 24 годин

- **«Зручність»** (пріоритет IV) – категорія, що присвоюється пацієнтам, для яких евакуація – це справа медичної зручності **радше, ніж**

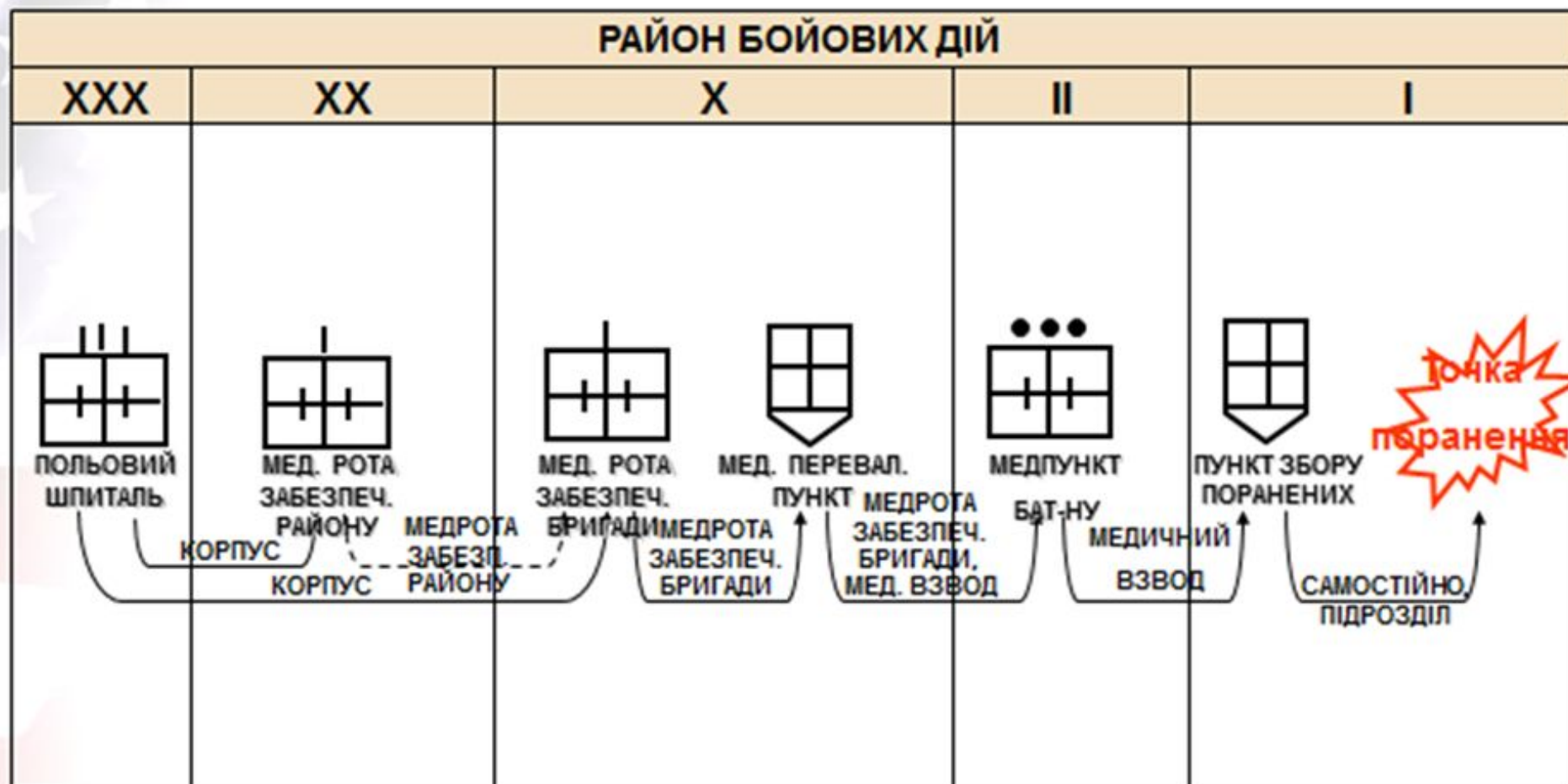
необхідності

Запит на медичну евакуацію, що складається з 9 пунктів



ПРОЦЕС ЕВАКУАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ

(від точки поранення до польового шпиталю)



ПОВІТРЯНИЙ САНІТАРНИЙ АВТОМОБІЛЬ (UH-60/HH-60)

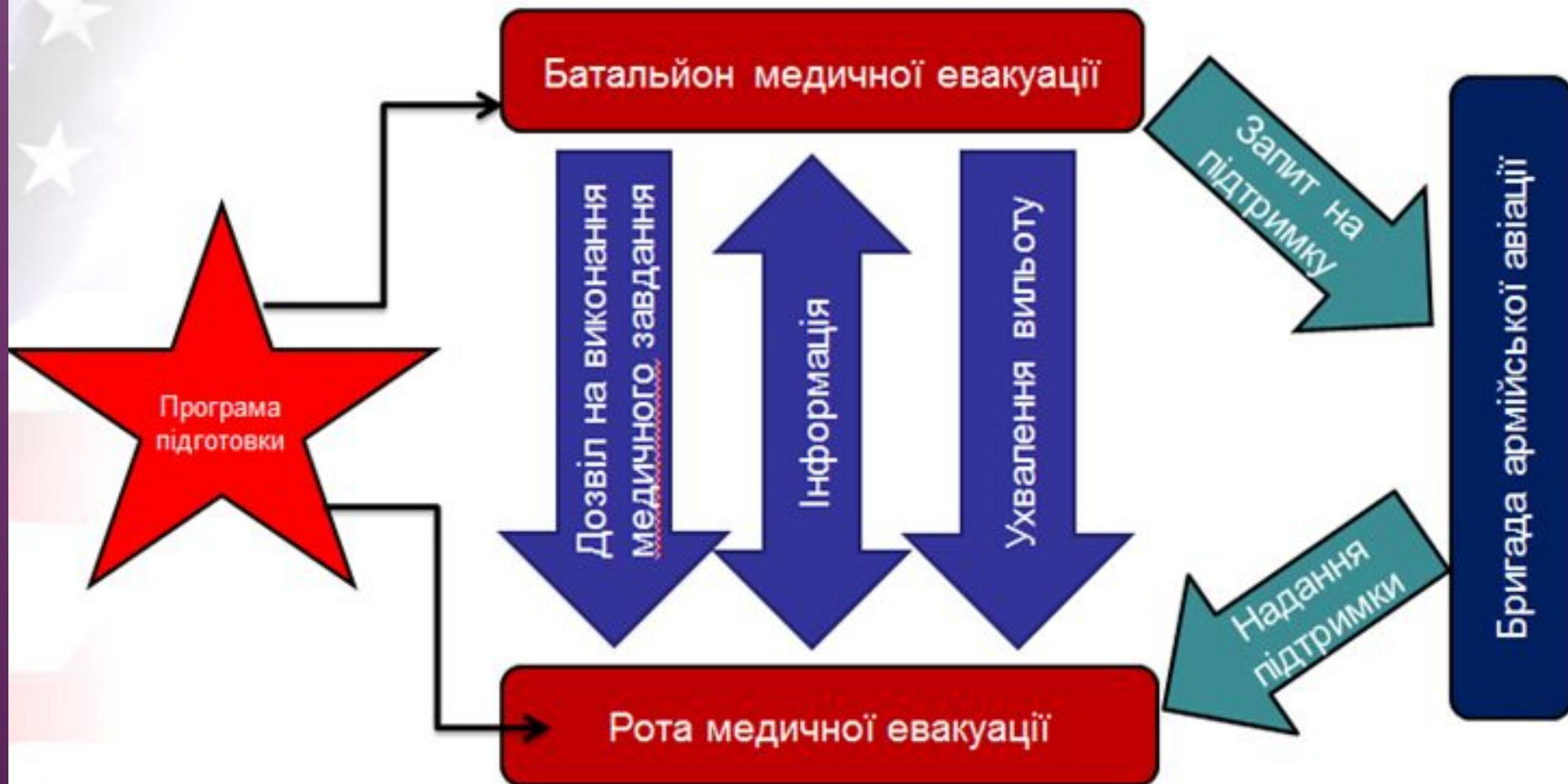
САНІТАРНИЙ АВТОМОБІЛЬ (M997)

САНІТАРНИЙ АВТОМОБІЛЬ (M113)

НЕСТАНДАРТНІ

САНІТАРНИЙ АВТОМОБІЛЬ (HAGA)

До реформи





Після реформи

