УДК 355

В. О. Тимошенко

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ КОМПЛЕКТУВАННЯ АПТЕЧОК МЕДИЧНИХ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНИХ З УРАХУВАННЯМ ХАРАКТЕРУ СУЧАСНИХ БОЙОВИХ УРАЖЕНЬ

Анотація. *Зіставлено структуру сучасних бойових уражень зі складом індивідуальних аптечок військовослужбовців України та країн НАТО. Показано, що аптечка медична загальновійськова індивідуальна (АМЗІ) перевищує мінімальні вимоги стандарту AMedP-8.7 щодо засобів зупинки кровотечі, та обґрунтовано напрями її вдосконалення.*

Ключові слова: індивідуальна аптечка, IFAK, АМЗІ, тактична медицина, TCCC, STANAG 2126, бойова травма, кровотеча, турнікет.

Abstract. *The structure of modern combat injuries is compared with the composition of individual first-aid kits of military personnel of Ukraine and NATO countries. It is shown that the combined-arms individual medical first-aid kit (AMZI) exceeds the minimum requirements of the AMedP-8.7 standard for means of stopping bleeding, and the directions for its improvement are substantiated.*

Keywords: individual first-aid kit, IFAK, AMZI, tactical medicine, TCCC, STANAG 2126, combat trauma, bleeding, tourniquet.

Вступ

Догоспітальний етап є вирішальним для виживання поранених: за даними аналізу 4596 бойових смертей військовослужбовців США у 2001–2011 рр., 24,3 % загиблих мали потенційно сумісні з життям ураження, а 90,9 % таких смертей були пов'язані з кровотечею [1]. Кровотеча є провідним механізмом і серед потенційно попереджуваних смертей після доставлення до медичного закладу (80 %) [2].

У російсько-українській війні домінування ударних БпЛА робить евакуацію поранених вкрай небезпечною, а її затримка на 24–72 год стає типовим сценарієм [3], що підвищує значення засобів, які військовослужбовець має при собі.

Стандартом допомоги на полі бою в арміях НАТО є протокол TCCC [4], мінімальний склад індивідуальної аптечки визначає AMedP-8.7 (STANAG 2126) [5], а в Україні склад АМЗІ регламентовано наказом МОУ № 506 від 24.07.2024 [6]. Порівняльна оцінка АМЗІ з аптечками країн НАТО з урахуванням структури сучасних уражень у відкритих джерелах представлена недостатньо, що зумовлює актуальність роботи.

Мета роботи — оцінити відповідність складу індивідуальної аптечки військовослужбовця ЗСУ характеру сучасних бойових уражень і практиці країн НАТО та визначити напрями її вдосконалення.

Методи дослідження: аналітичний огляд публікацій 2009–2025 рр. щодо структури бойової травми; порівняльний аналіз нормативних документів і описів індивідуальних аптечок України та країн НАТО.

Результати дослідження

Структура бойової травми. У сучасній війні домінують осколкові та мінно-вибухові ураження кінцівок, часто множинні. У період АТО/ООС поранення кінцівок становили 52 % у структурі бойової травми 954 військовослужбовців [7]; серед 280 поранених 2014–2021 рр. вибухові ураження становили 75,7 %, а 40,7 % мали ураження двох і більше анатомічних ділянок [8]. У 2022 р. частка травми кінцівок зросла до 63,3 %, з них осколкові та мінно-вибухові — 68,1 %, кульові — 10,4 % [9]; серед українських поранених, лікованих у Німеччині, на кінцівки припадало 66 % уражень [10].

Засоби зупинки кровотечі. Ключовим засобом самодопомоги є турнікет: його накладання до розвитку шоку асоціювалося з виживанням 90 % проти 10 % при накладанні на тлі шоку [11]. Водночас за тривалої евакуації надмірно довге перебування турнікета стає чинником ампутацій [3], що підвищує роль гемостатичних і компресійних засобів для його конверсії; крім того, вузлові кровотечі турнікетом не контролюються [1].

Склад аптечок у країнах НАТО не уніфікований. AMedP-8.7 визначає лише мінімум: турнікет, гемостатичний засіб, оклюзійну пов'язку, компресійний бинт і рятувальне покривало; знеболювальне — на розсуд держави [5]. Частина країн заявила до стандарту застереження: французькі аптечки не містять гемостатичних і оклюзійних пов'язок, нідерландські — гемостатика та знеболювального [5]. Порівняння зі складом АМЗІ [6, 12] та аптечок США і Польщі наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 — Порівняння складу індивідуальних аптечок військовослужбовців країн НАТО та України

Країна (аптечка)	Турнікети, шт.	Гемостатичний засіб	Оклюзійна пов'язка	Повітровід	Знеболення	Додаткові засоби
Мінімум НАТО (AMedP-8.7, 2018)	1	Є	Є	Не передбачено	На розсуд держави	Компресійний і трикутний бинти, рятувальне покривало
США (IFAK II, з 2013 р.)	2	Є (видається окремо)	Є, з клапаном	Є	Не передбачено	Щиток для ока, картка TCCC, маркер, стропоріз
Польща (IPMed)	1	1 бинт + тампонувальна марля	Є, з клапаном	Назофарингеальний, 30 Fr	Автошприц з морфіном	Ножиці, рукавички
Франція	1	Не передбачено	Не передбачено	Не передбачено	Не зазначено	Застереження до STANAG 2126
Нідерланди	1	Не передбачено	Є	Не передбачено	Немає	Без трикутного бинта
Україна (АМЗІ, 2024)	2	2 бинти	2 шт., щонайменше одна з клапаном	Не передбачено	Парацетамол, мелоксикам + антибіотик	Щиток для ока, термоковдра, картка ф. 002/о

Склад аптечок у НАТО суттєво різниться: від комплектів без гемостатиків і оклюзійних пов'язок до розширених аптечок США та Польщі з повітроводом, другим турнікетом або ін'єкційним знеболенням. АМЗІ за кількістю засобів зупинки кровотечі (2 турнікети, 2 гемостатичні бинти) відповідає найповнішим зразкам і перевищує мінімум AMedP-8.7, що узгоджується з високою часткою множинних уражень кінцівок [8, 12]; наявність антибіотика й таблетованого знеболення відповідає підходам TCCC [4]. Водночас АМЗІ не містить назофарингеального повітроводу, а у 2023 р. в Міноборони визнавали відсутність процедури контролю якості компонентів аптечок [15].

Висновки

У структурі сучасної бойової травми переважають осколкові та мінно-вибухові ураження кінцівок (52–66 %), часто множинні; провідною причиною попереджуваної догоспітальної смерті залишається кровотеча.

Склад аптечок у НАТО не уніфікований AMedP-8.7 задає лише мінімум, а національні комплекти варіюють від аптечок без гемостатиків (Франція, Нідерланди) до розширених (США, Польща).

Українська АМЗІ перевищує мінімум AMedP-8.7 і за засобами зупинки кровотечі відповідає найповнішим національним зразкам. Шляхами вдосконалення української АМЗІ є включення назофарингеального повітроводу, перегляд кількості засобів для конверсії турнікета з урахуванням тривалої евакуації, запровадження контролю якості компонентів, створення реєстру бойової травми як доказової бази.

Список використаних джерел:

1. Death on the battlefield (2001–2011): implications for the future of combat casualty care / B. J. Eastridge et al. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2012. Vol. 73, No. 6, Suppl. 5. P. S431–S437. URL: https://scholar.usuhs.edu/en/publications/death-on-the-battlefield-2001-2011-implications-for-the-future-of/ (дата звернення: 26.10.2026).

2. Died of wounds on the battlefield: causation and implications for improving combat casualty care / B.

J. Eastridge et al. Journal of Trauma. 2011. Vol. 71, No. 1, Suppl. P. S4–S8. URL: https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA618943.pdf (дата звернення: 26.10.2026).

3. Batchinsky A., Gumeniuk K., Holcomb J. B. Clues to survival in future LSCOs are to be found in the current war in Ukraine. Trauma Surgery & Acute Care Open. 2025. Vol. 10, No. 3. Art. e001962. DOI: https://doi.org/10.1136/tsaco-2025-001962.
4. Tactical Combat Casualty Care (TCCC) Guidelines, 25 January 2024 / T. Deaton et al. Journal of Special Operations Medicine. 2024. Vol. 24, No. 1. URL: https://www.jsomonline.com/Flipbook/Journals/2401-Spring/files/basic-html/page102.html (дата звернення: 26.10.2026).
5. AMedP-8.7. First aid dressings, first aid kits and emergency medical care kits. Edition A, Version 1. Brussels :NATO Standardization Office, 2018. URL: https://www.coemed.org/files/stanags/03_AMEDP/AMedP-8.7_EDA_V1_E_2126.pdf (дата звернення: 26.10.2026).
6. Наказ Міністерства оборони України від 24.07.2024 № 506. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1171-24 (дата звернення: 26.10.2026).
7. Гайда І. М., Бадюк М. І., Сушко Ю. І. Особливості структури та перебігу сучасної бойової травми у військовослужбовців Збройних Сил України. Патологія. 2018. Т. 15, № 1. С. 73–76. DOI: https://doi.org/10.14739/2310-1237.2018.1.129329.
8. Kuchyn I., Sapunar D., Horoshko V. Patterns of anatomical injury and anaesthesia procedures in wounded Ukrainian soldiers from Anti-Terrorist Operation/Operation Joint Forces: 2014–2021. BMJ Military Health. 2024. Art. e002633. DOI: https://doi.org/10.1136/military-2023-002633.
9. Treatment of combat surgical trauma of the limbs in the conditions of modern war / I. Trutyak et al. Proceedings of the Shevchenko Scientific Society. Medical Sciences. 2022. No. 2 (69). DOI: https://doi.org/10.25040/ntsh2022.02.16.
10. Raschke M. J., Lechleuthner A. M., Hirsch T. Are we prepared for a NATO Treaty case? What can we learn from caring for Ukrainian war wounded over the past 3.5 years? Die Unfallchirurgie. 2025. URL: https://cris-portal.uni-muenster.de/portal/en/publication/192251217 (дата звернення: 26.10.2026).
11. Survival with emergency tourniquet use to stop bleeding in major limb trauma / J. F. Kragh Jr. et al. Annals of Surgery. 2009. Vol. 249, No. 1. P. 1–7. URL: https://zenodo.org/record/1234909 (дата звернення: 26.10.2026).
12. Міноборони розповіло про склад та відповідність міжнародним стандартам індивідуальної аптечки військовослужбовця. АрміяInform. 2025. 29 груд. URL: https://armyinform.com.ua/2025/12/29/minoborony-rozpovilo-pro-sklad-ta-vidpovidnist-mizhnarodnym-standartam-indyvidualnoyi-aptechky-vijskovosluzhbovczya/ (дата звернення: 26.10.2026).
13. New first aid kit includes eye protection, strap cutter. U.S. Army. 2013. 6 Dec. URL: https://www.army.mil/article/116565/new_first_aid_kit_includes_eye_protection_strap_cutter (дата звернення: 26.10.2026).
14. Instrukcja eksploatacyjna zestawu Indywidualny Pakiet Medyczny (IPMed). URL: https://inob.uws.edu.pl/images/Legia_Akademicka/Instrukcje_eksploatacyjne_IPMed_PRS_PRM.pdf (дата звернення: 26.10.2026).
15. Міноборони створило меддепартамент. ЗСУ отримуватимуть турнікети та аптечки за новими стандартами. LIGA.net. 2023. URL: https://news.liga.net/ua/politics/news/minoborony-sozdalo-meddepartament-vsu-poluchat-turnikety-i-aptechki-po-novym-standartam (дата звернення: 26.10.2026).

Тимошенко Віталій Олександрович – викладач кафедри військової підготовки Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, буд. 95, інд. 20021, E-mail: vitaliktymoshenko@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8352-3299

Tymoshenko Vitalii Oleksandrovych – Lecturer at the Department of Military Training, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Khmelnytske Shosse St., Building 95, Ind. 20021, E-mail: vitaliktymoshenko@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0009-0009-8352-3299