

## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИМИ МЕДИЧНИМИ ЗАСОБАМИ ЗАХИСТУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, ЦИВІЛЬНИХ УКРАЇНИ

В. В. Чорна, М.В. Матвійчук, В.М. Подолян, Є.М. Івашкевич,  
В.М. Сивак, В.В. Слободян, М.С. Івашкевич

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця

**Мета роботи** полягає в дослідженні складу індивідуальних медичних засобів захисту військовослужбовців в Україні щодо їх удосконалення згідно із стандартами країн-членів блоку НАТО та країн, які перебувають у постійних військових діях.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на підставі вивчення вітчизняних та зарубіжних наукових праць щодо системи складу індивідуальних медичних засобів військовослужбовців для надання домедичної (само- та взаємодопомога), первинної медичної допомоги.

**Результати.** За результатами проведеного всебічного аналізу визначено, що у військовослужбовців в Україні індивідуальні медичні засоби захисту старого зразку і лише зараз за допомогою волонтерів все більше вони отримують аптечки нового зразку згідно вимог НАТО. Але потрібно на державному рівні забезпечити військовослужбовців в Україні сучасними медичними засобами та навчати заходам самодопомоги задля попередження біля 90% смертельних випадків під час бойових дій в безпечній зоні. Волонтери не спроможні вирішити на 100% державну проблему але заради життя людей як цивільних, так і військовослужбовців потрібно негайно вирішити.

**Висновки.** Досліджено склад індивідуальних медичних засобів захисту військовослужбовців в Україні щодо їх удосконалення згідно із стандартами країн-членів блоку НАТО та країн, які перебувають у постійних військових діях. Обґрунтовано необхідність оновлення та забезпечення сучасними, загальноприйнятими, індивідуальними медичними засобами військовослужбовців згідно вимог армій країн-членів НАТО щодо надання домедичної (само- та взаємодопомога) під час ведення бойових дій. Для надання домедичної, екстреної (невідкладної) медичної допомоги на шляхах евакуації необхідно забезпечити військовослужбовців та цивільне населення де ведуться активні бойові дії сучасними індивідуальними медичними засобами (аптечками) згідно стандартів країн партнерів (країн-членів НАТО), а саме: доукомплектувати АМЗІ такими медичними засобами як: - протибольовий засіб (кейвер); - пункційна голка для декомпресії плевральної порожнини; - пов'язка гідрогелева (при опіках); - клапана плівка для закриття дефекту грудної клітини при відкритому пневмотораксі; - засіб для знезараження питної води. Всі препарати в роцинах необхідно випускати в шприц-тюбиках або автоін'єкторі.

**Ключові слова:** військовослужбовець, індивідуальні медичні засоби, домедична (само- та взаємодопомога), первинна медична допомога.

**Вступ.** Питання оновлення, удосконалення та раціонального використання індивідуальних засобів медичного захисту диктується подіями, які сталися на території нашої держави в останні часи.

Російська федерація підступно напала на суверену Україну. На сьогодні на території нашої держави триває широкомасштабна війна, яка несе не тільки руйнування військових об'єктів, військової та цивільної інфраструктури, житлових масивів, але й смерть, каліцтва, різноманітні поранення і травми серед військовослужбовців та цивільного населення.

За даними Генерального штабу Збройних Сил України за час проведення АТО/ООС з 2014 – 2021 р.р. загиблих (безповоротні втрати) становило - 13100-13300 осіб: із них військовослужбовців

Збройних Сил України - 4150; цивільне населення – 3375 осіб, із членів озброєних груп – 5700. Санітарні втрати склали за відповідний період - 29500-33500 осіб із них 9700-10100 поранені, травмовані різної важкості військовослужбовці Збройних Сил України, 7000-9000 осіб цивільного населення, 12700-13700 із членів озброєних груп відповідно. В інтерв'ю американському виданню NewSmach Президент України Зеленський В.В. наголосив, що кожного дня у широкомасштабній війні 2022 р. загиблих серед військових становить 60-100 і 500 поранених, а серед цивільних за 2022 р. (з 24 лютого) безповоротні втрати склали 4113 осіб і 4916 поранених але ці дані постійно змінюються [1].

За даними військових медиків збройних сил США за 2010 р. під час участі в різних військових конфліктах смертність від проникаючої травми голови становила 31%,

травма тулуба – 25%, кровотечі критичні – 12%, з ран кінцівок 9%, напружений пневмоторакс – 5%. За період АТО/ООС в Україні до 30% поранених можливо було врятувати від смерті але вони загинули від кровотечі - 60%, пневмотораксу - 30%, обструкція дихальних шляхів - 5% у порівнянні з показниками армій країн-членів НАТО великі втрати пов'язані з відсутністю сучасних медичних засобів та знання щодо заходів само- та взаємодопомоги на догоспітальному етапі [2]. Тому обґрунтування необхідності оновлення та забезпечення сучасними, загальноприйнятими, індивідуальними медичними засобами військовослужбовців згідно вимог армій країн-членів НАТО щодо надання домедичної (само- та взаємодопомога) під час ведення бойових дій є актуальним.

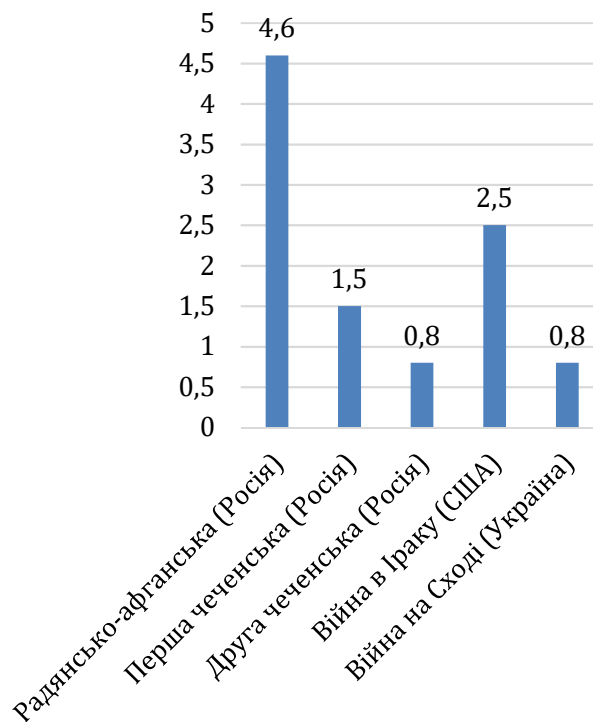
**Мета роботи** полягає в дослідженні складу індивідуальних медичних засобів захисту військовослужбовців в Україні щодо їх удосконалення згідно із стандартами країн-членів блоку НАТО та країн, які перебувають у постійних військових діях.

**Матеріали та методи дослідження.** Дослідження проведено на підставі вивчення вітчизняних та зарубіжних наукових праць щодо системи складу індивідуальних медичних засобів військовослужбовців для надання домедичної (само- та взаємодопомога), первинної медичної допомоги.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Збереження життя і здоров'я військовослужбовців в умовах широкомасштабної війни є найважливішим та найактуальнішим завданням багатьох галузей в тому числі і Міністерства охорони здоров'я та Міністерства оборони України. Першочергове питання надання домедичної допомоги, екстреної та невідкладної, первинної медичної допомоги, лікування поранених та уражених військовослужбовців на полі бою в умовах широкомасштабної війни потребують вирішення багатьох питань щодо забезпечення необхідними сучасними медичними засобами для надання само- і взаємодопомоги на догоспітальному етапі, так і в медичних підрозділах, частинах, лікарнях різного рівня. Це необхідно для надання своєчасної, якісної, медичної допомоги в багатьох випадках задля збереження життя потерпілого, попередження тяжких наслідків та швидкому відновленню боє- та працездатності, що сприяє укріпленню

боєздатності Збройних Сил України у повномасштабній війні [2].

За даними Військово-медичного департаменту Міністерства оборони України під час АТО/ООС за період 2014-2021 р.р. рівень смертності на етапах медичної евакуації знижена до 0,8% як на рівні Другої чеченської війни 0,8 % (рис. 1) [1].



**Рисунок 1.** Втрати на етапах медичної евакуації в різних країнах під час воєнних дій, %

Значною мірою вплив на процеси відновлення здоров'я військовослужбовців має питання надання домедичної допомоги пораненим, починаючи з місця отримання поранення чи іншого ураження і переміщення їх в місце укриття, безпечне місце як це проводять в країн-членів НАТО. У вирішенні цього питання значну роль відіграє підготовлений та забезпечений необхідним майном медичний персонал тактичних підрозділів та навчений способам надання домедичної допомоги безпосередньо особовий склад частин та підрозділів. Це означає, що кожен із військовослужбовців, незалежно від звання та посади, має вміти і знати як забезпечити надання само- та взаємодопомогу в безпечних місцях під час бойових дій у разі отримання поранення якщо він гарно забезпечений сучасними табельними індивідуальними медичними засобами.

В сучасних бойових умовах на передньому краю діє механізований

батальйон механізованої бригади або батальйонна тактична група. В складі зазначених підрозділів знаходяться механізовані роти, взводи та відділення, які також можуть бути підсилені спеціальними, інженерними та іншими підрозділами, залежно від задач, що виконуються. Окрім медичного пункту батальйону в кожному підрозділі за штатною структурою знаходиться фахівець з надання домедичної допомоги (санітари-стрільці, бойові медики, старші бойові медики), які здійснюють розшук на полі бою поранених та уражених, надання їм домедичної допомоги та подальшу евакуацію їх в укриття або до пункту збору поранених [3].

Надання ними домедичної допомоги пораненим та ураженим на полі бою і в зоні за межами обстрілу значно збільшується можливість на наступних етапах медичної евакуації врятувати життя та зберегти здоров'я військовослужбовцям.

За даними Шолойко Н.В. (2015) до 87% смертельних випадків у бою відбувалось під час евакуації до медичного закладу. Своєчасно надана повноцінна медична допомога дає змогу врятувати життя до 90% пораненим та постраждалим [4]. Затримка в наданні допомоги тільки на дві години призводить до того, що кількість тих, що виживуть після отриманого поранення, стрімко падає до 10% [5,6]. Надання догоспітальної (само- та взаємодопомога), першої медичної допомоги протягом першої години після отримання поранення, навіть у разі відстрочення домедичної, первинної медичної допомоги до доби, може знизити ймовірність смерті у 3 рази [7-9].

Основними часовими критеріями своєчасності надання медичної допомоги мають бути показники 10 – 1 – 2, що вимагає надання домедичної допомоги пораненим/ураженим не пізніше 10 хвилин після отримання поранення, первинної медичної допомоги протягом першої години та проведення невідкладних хірургічних втручань для збереження кінцівок і життя не пізніше двох годин з моменту поранення [8,9].

Цей принцип своєчасності в наданні медичної допомоги досягається основними складовими системи медичного забезпечення, а саме: домедичною допомогою, що надається військовослужбовцями в обсязі само- і взаємодопомоги та персоналом медичної служби (стрілець-санітар, бойовий медик взводу, старший бойовий медик роти);

екстрена (невідкладна) медична допомога надається медичним персоналом на МПБ та на шляхах евакуації (фельдшер, лікарі загальної практики); і невідкладні хірургічні втручання для збереження кінцівок і життя, що проводяться упродовж двох годин.

У перші хвилини після поранення чи ушкодження необхідно як найшвидше надати домедичну допомогу потерпілому. Вона надається у вигляді само- та взаємодопомоги, а також молодшим та середнім медичним персоналом медичної служби. Під час надання цього виду медичної допомоги використовують індивідуальні медичні засоби захисту.

Індивідуальні медичні засоби захисту – це медичні препарати, матеріали та спеціальні засоби, призначені для використання в надзвичайних ситуаціях та бойових умовах з метою попередження ураження або зниження ефекту впливу вражаючих факторів та профілактики можливих ускладнень.

До табельного медичного оснащення особового складу Збройних Сил України до 2000 р. відносились: аптечка індивідуальна (АІ-1, АІ-2); індивідуальний протихімічний пакет (ІПП-8, ІПП-9, ІПП-10); пакет перев'язувальний індивідуальний (ІПП).

В радянський час (з 1978р.) були розроблені штатні індивідуальні медичні засоби для силових структур та сил цивільної оборони щодо надання само- та взаємодопомоги у разі поранення чи ураження зброєю масового ураження. Аптечки індивідуальні (АІ-1 та АІ-2) які на сьогодні застаріли і не використовуються. В теперішній час є потреба в укомплектуванні новими сучасними індивідуальними медичними засобами для кожного військовослужбовця при застосуванні противником зброї масового ураження. Ці аптечки індивідуальні були призначені для профілактики і надані першої медичної допомоги при отруєннях ФОР (нервово-паралітичної дії), радіаційному та бактеріологічному ураженні, при тяжких травмах і їх комбінаціях, для профілактики шоку. Аптечка індивідуальна АІ-1 (рис. 2) була індивідуальним штатним медичним засобом військовослужбовців, АІ-2 (рис. 3) – для силових структур та сил цивільного захисту які роздавались в умовах тотального воєнного конфлікту при застосуванні противником зброї масового ураження цивільному населенню.

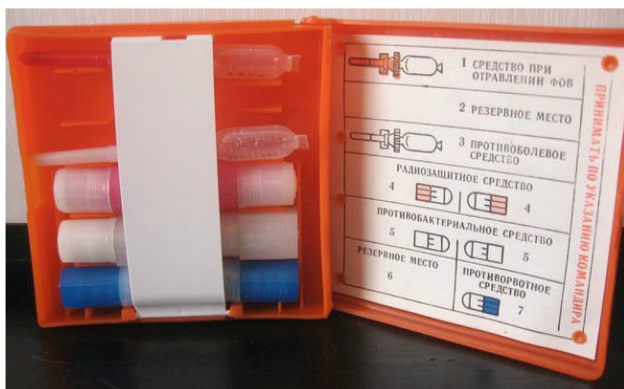


Рисунок 2. Аптечка индивидуальная АІ-1



Рисунок 3. Аптечка индивидуальная АІ-2

Нами проведено порівняльний аналіз аптечек АІ-1 та АІ-2 (радянського зразку) (в

табл. 1). В наш час засоби індивідуального захисту у військових відсутні і терміново потребує вирішення на державному рівні не перекладаючи на плечі волонтерів.

На теперішній час враховуючи постійні погрози з боку Російської федерації про застосування ними проти України ЗМУ наші військовослужбовці та цивільне населення залишилося без захисні від зброї масового ураження, і як показує досвід широкомасштабної війни з РФ (2022р.) мета їх тотальне знищення України до якого ми повинні бути готові.

Аптечки цивільного захисту, які використовуються у захисних спорудах цивільної оборони у мирний час для надання домедичної допомоги, затверджені наказом Міністерства внутрішніх справ України від 09.07.2018 за № 579 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту». Аптечки цивільного захисту, які використовуються у захисних спорудах цивільної оборони у мирний час для надання домедичної допомоги, затверджені наказом Міністерства внутрішніх справ України від 09.07.2018 за № 579 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту».

Таблиця 1

Склад аптечек АІ-1 та АІ-2

№ гнізд	Аптечка индивидуальная АІ-1	Аптечка индивидуальная АІ-2
Гніздо 1	Шприц-тюбик з ковпачком червоного кольору антидот при отруєнні фосфорорганічними речовинами (афін, будаксим) Шприц-тюбик з ковпачком білого кольору, знеболюючий засіб (промедол 2,0 г)	Шприц-тюбик з ковпачком білого кольору, знеболюючий засіб (промедол 2,0 г)
Гніздо 2	Резервне місце	Пенал циліндричної форми червоного кольору, профілактичний антидот (тарен 6 табл)
Гніздо 3	Шприц-тюбик з ковпачком білого кольору із знеболюючим засобом (промедол)	Великий пенал без кольору, протибактерійний засіб, (сульфадиметоксин)
Гніздо 4	Два восьмигранних пенала рожевого кольору, радіопротектор (цистамін по 6 таблеток х 0,2г)	Два восьмигранних пенали рожевого кольору, радіопротектор (цистамін по 6 таблеток х 0,2 г)
Гніздо 5	Два чотиригранних пенала без забарвлення, протибактеріальний засіб (тетрацикліна гідрохлорид 0,1г)	Два пенали білого кольору, протибактеріальний засіб (хлортетрациклін 0,006 г 5 таблеток)
Гніздо 6	Резервне місце	Чотиригранний пенал білого кольору протирадіаційний засіб (калію йодид 0,25 г 10 таблеток)
Гніздо 7	Пенал циліндричної форми блакитного кольору, протиблювотний засіб (діметкарб 0,42 г)	Пенал блакитного кольору, протиблювотний засіб (етаперазин 0,006 г 5 таблеток)



У додатку 20 до Інструкції щодо утримання захисних споруд цивільної оборони у мирний час передбачено комплектування захисних споруд цивільного захисту аптечками колективними за описом №1 та №2 для надання домедичної допомоги 100-150 та 400-600 осіб відповідно, визначено перелік медичних предметів, набір лікарський та фельдшерський, дезінфікуючі засоби. Додатком 21 до даного наказу визначено перелік лікарських засобів та медичних виробів для укомплектування медичного майна у захисних спорудах (аптечка колективна за описом №1 та №2, укладки для фельдшера та укладки для лікаря). В укладці фельдшера та лікаря передбачено наявність



**Рисунок 4.** Індивідуальний протихімічний пакет ІПП-8

атропіну сульфату 0,1% розчину по 1 мл в ампулах (20 та 10 амп. відповідно) [10,11].

Індивідуальні протихімічні пакети застосовували для часткової санітарної обробки відкритих ділянок тіла, обмундирування та озброєння, які уражені крапельно-рідинними отруйними речовинами або бактеріальними засобами (рис. 4-7). Протягом певного часу випускалися індивідуальні протихімічні пакети (ІПП-8, ІПП-9, ІПП-10, ІПП-11), які модернізувалися та відрізнялися лише ємностями для зберігання дегазуючої рідини та способом її нанесення – ватно-марлеві серветки, губки або серветки просочені рідиною. Вид дегазуючої рідини та її консистенція залишалася незмінна.



**Рисунок 5.** Індивідуальний протихімічний пакет ІПП-9



**Рисунок 6.** Індивідуальний протихімічний пакет ІПП-10



**Рисунок 7.** Індивідуальний протихімічний пакет ІПП-11

Наказом Державної служби України з лікарських засобів від 19.08.2014 р. № 1087 є 4 види військових медичних аптечок: аптечка медична військова індивідуальна (1-2 особи), аптечка медична військова для підрозділів спеціального призначення (3-8 осіб), аптечка медична військова універсальна (3-5 осіб), аптечка медична військова загального призначення (3-5 осіб).

Аптечка індивідуальна може змінюватися залежно від наявності препаратів і від призначення при аваріях в мирний або воєнний час (табл.2) [12,13].

На час воєнних дій АТО/ООС у літку 2014 р. волонтерами запропоновано декілька типів індивідуальних аптечок військовослужбовців (типу 1 та 2). На теперішній час за рахунок гуманітарної допомоги волонтери комплектують аптечки з наступним складом: турнікет (попередньо випробуваний), кровоспинний засіб (гемостатична губка), биндаж, оклюзійна наліпка 2шт, стерильна перев'язка, набір пластирів різних розмірів, спиртові серветки 2-4шт, стерильні бинти 3шт, рукавички, пластир котушка, армований скотч, маркер, ножиці, термоковдра,

знеболюючі таблетки, фото від волонтерів (рис. 8). Волонтери при комплектації аптечок намагаються дотримуватись стандартів НАТО (рис. 9) але не завжди це легко, тому негайно потрібно це питання вирішувати на державному рівні Міністерством оборони України [14,15].

Наказом Генерального штабу Збройні Сили України від 07.01.17 № 7, затверджено склад аптечки медичної загальновійськової

індивідуальної (АМЗІ). Вона призначена для надання домедичної допомоги у разі отримання поранень та уражень, для попередження та зниження вражаючої дії сучасних видів зброї (табл.3).

Надання домедичної допомоги пораненим у перші хвилини після поранення, навіть у разі відстрочення надання первинної медичної допомоги до доби, знижує ймовірність смерті у 3 рази [4,7,9].

Таблиця 2

Склад індивідуальних аптечок в різних країнах світу

СКЛАД АПТЕЧКИ	КРАЇНА			
	Україна (АМЗІ)	США (ІФАК)	Ізраїль	Німеччина
Джгут (турнікет)	Турнікет САТ			
Кровоспинні засоби	Перев'язувальний пакет биндаж (омега), Кровоспас	Бинт/аплікатор просочений целоксом або (QuikClot)	Целокс (QuikClot)	
Нозофарингіальний повітровід	+	+	+	+
Антибактеріальний засіб	Ципрофлоксацин, таб. № 10	Ципрофлоксацин 0,25 г в капсулах № 10	Пеніцилін/ Ципрофлоксацин	Ципрофлоксацин
Декомпресійна голка	-	-	+	+
Оклюзійна пов'язка	Прогумована тканина (ІПП)	3 клапаном		
Знеболювальні	Налбуфін	Буторфанолу тартрат в шприц-тюбику		



Рисунок 8. Варіант комплектування аптечки волонтерами



Рисунок 9. Аптечка тактична ІФАК (США)

Надання оптимальної домедичної допомоги на полі бою та у зоні за межами

обстрілу дає можливість врятувати життя та зберегти здоров'я більшої кількості

поранених. Забезпечення бійців індивідуальними засобами захисту, зокрема індивідуальними аптечками з раціональним наповненням медичною та фармацевтичною продукцією, дає шанс для бійця та його товаришів здійснити долікарську маніпуляцію, яка зможе не тільки врятувати життя бійця, але й уникнути інвалідизації [3,6,8].

Виходячи із вищезазначеного, а також враховуючи постійні погрози ворога в лиці рф необхідно провести доукомплектування

індивідуальної медичної аптечки медичними препаратами, які допоможуть військовослужбовцям зберегти своє життя у разі застосування противником зброї масового ураження, а саме:

- антидот при ураженні отруйними речовинами нервово-паралітичної дії (атропін, обідоксим, пралідоксим та ін.);
- радіозахисні засоби (цистамін, калія йодид);
- проти судомні засоби;
- проти блювотні засоби.

Таблиця 3

**Аптечка медична загальновійськова індивідуальна (АМЗІ)**

Найменування	Одиниця виміру	Кількість
<b>ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ</b>		
Морфіну гідрохлорид 2% - 1,0	шт.	1
Налфубін фармекс 1% - 1,0	шт.	1
Ципрофлоксацин 500 мг	уп.	1
<b>ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНІ ЗАСОБИ, ШОВНІ МАТЕРІАЛИ, ЛЕЙКОПЛАСТИРИ</b>		
Плівка оклюзійна самоклеюча	шт.	2
Бинт марлевий стерильний завдовжки 7 м., завширшки 14 см.	шт.	1
Пакет перев'язувальний індивідуальний стерильний з еластичним компресійним компонентом першої допомоги із захисною вологостійкою оболонкою	шт.	1
Лейкопластир на нетканинній основі завдовжки 3-5 м., завширшки 2-3 см.	шт.	1
Засіб для зупинки кровотечі хімічний (на тканинній основі)	шт.	1
<b>МЕДИЧНІ ПРЕДМЕТИ ВИТРАТНІ</b>		
Рукавички медичні оглядові нітрилові нестерильні (розмір L або XL)	пара	1
<b>ЛІКАРСЬКІ ПРЕДМЕТИ, АПАРАТИ ТА ХІРУРГІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ</b>		
Засіб для зупинки кровотечі механічний:	шт.	2
- гумовий	шт.	1
- турнікет	шт.	1
Назофарингальний повітровід (повітропровід, трубка) з лубрикантом	шт.	1
<b>САНІТАРНО-ГОСПОДАРСЬКЕ МАЙНО</b>		
Маркер водостійкий для нанесення інформації, синього кольору	шт.	1
Ножиці для розрізання одягу та взуття (атравматичні)	шт.	1
<b>ТАРА</b>		
Футляр аптечки (сумка-укладка медична)	шт.	1

Це стосується і захисту цивільного населення яке при певних обставинах може опинитися в зоні ураження ЗМУ. При формуванні аптечки слід дотримуватись стандартів НАТО, які пройшли багаторічні випробування бойовими діями, ефективність і обґрунтованість їх комплектації доведена врятованими життями.

Вивчаючи досвід проведення АТО/ООС на території Донецької та Луганської областей, а також ведення бойових дій під час війни (2022 р.) з російською федерацією, для укомплектування військовослужбовців Збройних Сил України, у разі отримання поранень, ушкоджень чи опіків, необхідно

переглянути та доукомплектувати АМЗІ такими медичними засобами як:

- протибольовий засіб (кейвер);
- пункційна голка для декомпресії плевральної порожнини;
- пов'язка гідрогелева (при опіках);
- клапана плівка для закриття дефекту грудної клітини при відкритому пневмотораксі;
- засіб для знезараження питної води.

Всі препарати в рошниках необхідно випускати в шприц-тюбиках або автоін'єкторі.

Аптечки формуються та комплектуються ефективними сучасними медичними препаратами та засобами для

домедичної допомоги. Вони в цілому повинні відповідати реаліям застосування агресором всіх видів зброї, повинні видаватися кожному військовослужбовцю спец призначенню, не залежно від звання та посади. Включаючи ті обставини що, ведуться Російською федерацією активні обстріли та бомбардування будівель і споруд цивільної інфраструктури, жилих будинків, під завалами яких можуть опинитися мирні жителі з різноманітними пораненнями та ознаками ураження, стресовими станами тощо. Пропонується забезпечення цивільного населення індивідуальними медичними засобами захисту, а саме індивідуальними аптечками з сучасними, ефективними засобами медичного захисту.

Індивідуальний протихімічний пакет також необхідний атрибут для захисту військовослужбовців та цивільного населення при проведенні часткової санітарної обробки видимих ділянок шкірних покривів та обмундирування (зброї) на які потрапили краплини ОР.

#### Висновки

1. Досліджено склад індивідуальних медичних засобів захисту військовослужбовців в Україні щодо їх удосконалення згідно із стандартами країн-

членів блоку НАТО та країн, які перебувають у постійних військових діях.

2. Обґрунтовано необхідність оновлення та забезпечення сучасними, загальноприйнятими, індивідуальними медичними засобами військовослужбовців згідно вимог армій країн-членів НАТО щодо надання домедичної (само- та взаємодопомога) під час ведення бойових дій.

3. Для надання домедичної, екстреної (невідкладної) медичної допомоги на шляхах евакуації необхідно забезпечити військовослужбовців та цивільне населення де ведуться активні бойові дії сучасними індивідуальними медичними засобами (аптечками) згідно стандартів країн партнерів (країн-членів НАТО), а саме: доукомплектувати АМЗІ такими медичними засобами як:

- протибольовий засіб (кейвер);
- пункційна голка для декомпресії плевральної порожнини;
- пов'язка гідрогелева (при опіках);
- клапана плівка для закриття дефекту грудної клітини при відкритому пневмотораксі;
- засіб для знезараження питної води.

Всі препарати в роцинах необхідно випускати в шприц-тюбиках або автоін'єкторі.

#### Література

1. Новинарня. Новини України що воює. Електроний ресурс: <https://novynarnia.com/2021/01/01/big-timeline2020/>
2. Ступак Д. (2018). Методологічні підходи до організації підготовки курсантів по наданню самопомоги у структурі дисципліни «Безпека життєдіяльності». *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. № 6(80). С.273-283
3. Матвійчук М.В., Подолян В.М., Слободян В.В. & Івашкевич Є.М. (2022). Порядок організації медичного забезпечення оборонного бою механізованого батальйону. Вінниця. Vinnitsa, 135с.
4. Шолойко Н.В. (2015). Актуальні питання забезпечення медичною та фармацевтичною продукцією долікарняної допомоги вояків антитерористичної операції. *Фармацевтичний Журнал* 2015. № 5, С.15-22.
5. Eastridge B.J., Hardin M., Cantrell J. et al. (2011). Died of wounds on the battlefield: causation and implications for improving combat casualty care. *Journal Trauma*. V.71, Suppl.1. P.4-8.
6. Gegel B., Burgert J., Gasko J. et al. (2012). The effects of QuikClot and Combat Gauze and movement of hemorrhage control in a porcine model. *Journal Mil.Med*. V.177 (12), P.1543-1547.
7. Elster Eric A., Butler Frunk K., Rasmussen Todd E. (2013). Smplications of Combat Casualty Care for Mass Casualty Events. *Journal JAMA*. V.310, № 5, P.475-476.
8. Eastridge B.J., Mabry R.L., Seguin P.& Blackbourne L.H. (2012). Death on the battlefield (2001-2011): implications for the future of combat casualty care. *Journal Trauma Acute Care Surg*. V.73, №6, Supplement 5, 431-434.
9. Morrisonm J., Oh J., Dubose J. et al. (2013). En-route care capability from point of injury mortality affer severe wartime injury. *Journal Ann.Surg*. № 2, P.330-334.
10. Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар І.В. & Подолян В.М. (2021). Перша екстрена і тактична медична допомога на догоспітальному етапі. Київ. Kyiv, 503 с.
11. Наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 09.10.2006 за № 653 Еленктроний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1180-06#Text>
12. Наказу Міністерства внутрішніх справ «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного



захисту» № 579 (z0879-18) від 09.07.2018 р.  
Електронний ресурс:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18#Text>

13. Печиборщ В.П., Волянський П.Б., Якимець В.М., Вороненко В.В., Хижняк М.І. (2019). Медичний захист населення в надзвичайних ситуацій в єдиній державній системі цивільного захисту. Київ: Видавництво Людмила, 693с.

14. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.05.2017 р. № 352-р «Деякі питання медичного забезпечення військовослужбовців, осіб

рядового і начальницького складу та поліцейських, які беруть участь в антитерористичній операції та здійсненні заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації у Донецькій та Луганській областях». Електронний ресурс:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/352-2017-%D1%80#Text>

15. Тактична допомога пораненим у бою. Електронний ресурс:  
<http://www.medsanbat.info/taktichna-dopomoga-poranim-u-boyu-tactical-combat-casualty-care/>

### References

1. Newsroom. News of Ukraine at war. Electronic resource: <https://novynarnia.com/2021/01/01/big-timeline2020/>

2. Stupak D. (2018). Methodological approaches to the organization of training of cadets for self-help in the structure of the discipline "Life Safety." Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies. № 6(80). p.273-283

3. Matviychuk MV, Podolyan VM, Slobodyan VV & Ivashkevich EM (2022). The order of organization of medical support of the defensive battle of the mechanized battalion. Vinnitsa, 135 p.

4. Sholoyko NV (2015). Topical issues of providing medical and pharmaceutical products for pre-hospital care of soldiers of the anti-terrorist operation. *Farmacheptichnyy Journal* 2015. № 5, p.15-22.

5. Eastridge B.J., Hardin M., Cantrell J. et al. (2011). Died of wounds on the battlefield: causation and implications for improving combat casualty care. *Journal Trauma*. V.71, Suppl.1. P.4-8.

6. Gegel B., Burgert J., Gasko J. et al. (2012). The effects of QuikClot and Combat Gauze and movement of hemorrhage control in a porcine model. *Journal Mil.Med*. V.177 (12), P.1543-1547.

7. Elster Eric A., Butler Frunk K., Rasmussen Todd E. (2013). Smplications of Combat Casualty Care for Mass Casualty Events. *Journal JAMA*. V.310, № 5, P.475-476.

8. Eastridge B.J, Mabry R.L., Seguin P.& Blackbourne L.H. (2012). Death on the battlefield (2001-2011): implications for the future of combat casualty care. *Journal Trauma Acute Care Surg*. V.73, №6, Supplement 5, 431-434.

9. Morrison J., Oh J., Dubose J. et al. (2013). En-route care capability from point of injury mortality

affer severe wartime injury. *Journal Ann.Surg*. № 2, P.330-334.

10. Tarasyuk VS, Matviychuk MV, Palamar IV & Podolyan VM (2021). First emergency and tactical medical care at the pre-hospital stage. Kyiv, 503 p.

11. Order of the Ministry of Emergencies and Protection of the Population from the Consequences of the Chernobyl Accident of October 9, 2006 for № 653 Electronic resource:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1180-06#Text>

12. Order of the Ministry of Internal Affairs "On approval of requirements for the use and accounting of the fund of protective structures of civil defense" № 579 (z0879-18) from 09.07.2018. Electronic resource:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18#Text>

13. Печиборщ В.П., Волянський П.Б., Якимець В.М., Вороненко В.В., Хижняк М.І. (2019). Медичний захист населення в надзвичайних ситуацій в єдиній державній системі цивільного захисту. Київ: Видавництво Людмила, 693с.

14. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.05.2017 р. № 352-р «Деякі питання медичного забезпечення військовослужбовців, осіб рядового і начальницького складу та поліцейських, які беруть участь в антитерористичній операції та здійсненні заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії Російської Федерації у Донецькій та Луганській областях». Електронний ресурс:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/352-2017-%D1%80#Text>

15. Tactical Combat Casualty Care. Electronic resource: <http://www.medsanbat.info/taktichna-dopomoga-poranim-u-boyu-tactical-combat-casualty-care/>

## CURRENT ISSUES OF PROVIDING INDIVIDUAL FIRST AID KIT OF MILITARY PERSONNEL AND CIVILIANS OF UKRAINE

V.V. Chorna, M.V. Matviichuk, V.M. Podolian, Ye.M. Ivashkevych,  
V.M. Syvak, V.V. Slobodian, M. S. Ivashkevych

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

**The purpose** of work consists in research of composition of individual medical facilities of defense of servicemen in Ukraine in relation to their improvement in obedience to the standards of countries-members of block of NATO and countries which are in permanent military operations.

**Material and methods.** The research is conducted based on the study of domestic and foreign scientific works on the system of individual medical devices of military personnel for the provision of pre-medical (self-and mutual assistance) and primary care.

**Results.** According to the results of a comprehensive analysis, it has been determined that military personnel in Ukraine have individual medical devices for the protection of the old model, and only now, with the help of volunteers, are they receiving more and more first-class first-aid kits. But at the state level, Ukraine's military needs to be provided with modern medical supplies, and self-help measures are training to prevent about 90% of deaths on the battlefield. Volunteers are not able to solve the state problem 100%, but for the sake of people's lives, both civilians and military personnel must be dealt with immediately.

**Conclusions.** The components of individual medical protection of servicemen in Ukraine for their improvement in accordance with the standards of NATO member countries and countries in constant hostilities have been studied. The action of updating and providing modern, generally accepted, individual medical means to servicemen in accordance with the requirements of the NATO member states' army for the provision of pre-medical (self- and mutual assistance) during combat operations is substantiated. In order to provide medical, emergency (emergency) medical care on evacuation routes, it is necessary to ensure the protection of servicemen and civilians where active combat operations are conducted with modern individual medical devices (first aid kits) according to the standards of Partner countries (NATO member countries), such medical means as: - analgesic (caver); - puncture needle for decompression of the pleural cavity; - hydrogel bandage (for burns); - film valve to close the defect of the chest with open pneumothorax; - means for disinfection of drinking water. All preparations in the grooves should be dispensed in syringe tubes or auto-injectors.

**Keywords:** military personnel, individual first aid kit, pre-medical (self-and mutual aid), primary medical care.

Конфлікт інтересів відсутній.

Conflict of interest: authors have no conflict of interest to declare.

#### Відомості про авторів:

**Чорна В.В.** <sup>A, D, C, D, F</sup> – капітан медичної служби запасу, доцент, канд.мед.наук, доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, Україна, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. Тел.: +380679194038, E-mail: [valentina.chorna65@gmail.com](mailto:valentina.chorna65@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9525-0613>, Scopus Autor ID 57215646212; Web of Science AAU-8070-2021

**Матвійчук М.В.** <sup>A, D, C, D, F</sup> – доцент, канд.мед.наук, завідувач кафедри медицини катастроф та військової медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, полковник медичної служби у відставці. Україна, м.Вінниця, вул.Пирогова, 56. Тел.: +380679706822; E-mail: [mikola.matvichuk@gmail.com](mailto:mikola.matvichuk@gmail.com), ORCID: 0000-0002-3307-4538

**Подольян В.М.** <sup>A, D, C, D, F</sup> – доцент, канд.мед.наук, викладач кафедри організації медичного забезпечення української військово-медичної академії, підполковник медичної служби запасу. Україна, м.Вінниця, вул.Пирогова, 56. Тел.: +380679616309; E-mail: [v.podolyanvin@ukr.net](mailto:v.podolyanvin@ukr.net), ORCID: 0000-0002-1130-4400

**Івашкевич Є.М.** <sup>B, E, F</sup> – викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, підполковник запасу. Україна, м.Вінниця, вул.Пирогова, 56. Тел.: +380672250767, E-mail: [iem240377@gmail.com](mailto:iem240377@gmail.com), ORCID: 0000-0001-7666-0548

**Сивак В.М.** <sup>B, E, F</sup> – старший викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, полковник запасу. Україна, м.Вінниця, вул.Пирогова, 56. Тел.: +380675037618, E-mail: [vnsyvak6363@gmail.com](mailto:vnsyvak6363@gmail.com), ORCID: 0000-0003-3244-4901

**Слободян В.В.** <sup>B, E, F</sup> – старший викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова, підполковник медичної служби запасу. Україна, м.Вінниця, вул.Пирогова, 56. Тел.: +380682101494, E-mail: [slobodyan1@gmail.com](mailto:slobodyan1@gmail.com), ORCID: 0000-0003-1453-4233

**Івашкевич М.С.** – викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини, підполковник медичної служби у відставці, Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова. Україна, м.Вінниця, вул.Пирогова, 56. Тел.: +380672250765, E-mail: [ivpapa46@gmail.com](mailto:ivpapa46@gmail.com). ORCID: 0000-0002-9511-0928

*A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних;  
D – написання статті; E – редагування статті; F – остаточне затвердження статті.*

**Information about the authors:**

**Chorna Valentyna Volodymyrivna** - Captain of the Reserve Medical Service, Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Disaster Medicine and Military Medicine, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel. : +380679194038, E-mail: [valentina.chorna65@gmail.com](mailto:valentina.chorna65@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9525-0613>, Scopus Autor ID 57215646212; Web of Science AAU-8070-2021

**Matviichuk Mykola Vasyliovych** - Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Disaster Medicine and Military Medicine, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, retired colonel of the medical service. Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel. :+380679706822; E-mail: [mikola.matvichuk@gmail.com](mailto:mikola.matvichuk@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3307-4538>

**Podolian Volodymyr Mykolayovych** - Lieutenant Colonel of the Reserve Medical Service, Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Lecturer of the Department of Medical Support of the Ukrainian Military Medical Academy, Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel.: +380679616309; E-mail: [v.podolyanvin@ukr.net](mailto:v.podolyanvin@ukr.net). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1130-4400>

**Ivashkevych Yevhen Mykhailovych** - Lieutenant colonel of the reserve, lecturer at the Department of Disaster Medicine and Military Medicine of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel.: +380672250767, E-mail: [iem240377@gmail.com](mailto:iem240377@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7666-0548>

**Syvak Vitaliy Mykolayovych** - Senior Lecturer, Department of Disaster Medicine and Military Medicine, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Reserve Colonel. Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel.: +380675037618, E-mail: [vnsyvak6363@gmail.com](mailto:vnsyvak6363@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3244-4901>

**Slobodian Vitaliy Vasyliovych** - Lieutenant Colonel of the Reserve Medical Service, Senior Lecturer, Department of Disaster Medicine and Military Medicine, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel.: +380682101494, E-mail: [slobodyan1@gmail.com](mailto:slobodyan1@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1453-4233>

**Ivashkevych Mykhailo Semenovych** - Lieutenant colonel of the reserve, lecturer at the Department of Disaster Medicine and Military Medicine of National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya. Ukraine, Vinnytsya, 56 Pirogova Street. Tel.: Тел.: +380672250765, E-mail: [ivpapa46@gmail.com](mailto:ivpapa46@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9511-0928>

*A – research concept and design; B – collection and/ or assembly of data; C - data analysis and interpretation;  
D - writing the article; E – critical revision of the article; F - final approval of the article.*

Адреса для листування : м. Вінниця, вул. Пирогова, 56. [valentina.chorna65@gmail.com](mailto:valentina.chorna65@gmail.com)

