# МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ INTERREGIONAL ACADEMY OF PERSONNEL MANAGEMENT



ISSN 2786-7153 (Print) ISSN 2786-7161 (Online)

## СУЧАСНА МЕДИЦИНА, ФАРМАЦІЯ ТА ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я

## MODERN MEDICINE, PHARMACY AND PSYCHOLOGICAL HEALTH

ВИПУСК 2 (12) ISSUE 2 (12)

2023



### Рекомендовано до друку Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом (протокол № 8 від 13 вересня 2023)

**Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я** / [головний редактор О. Макаренко]. – Київ: Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2023. – Випуск 2 (12). – 110 с.

Журнал «Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я» є науковим рецензованим медичним виданням, в якому здійснюється публікація матеріалів науковців різних рівнів у вигляді наукових статей з метою їх поширення як серед вітчизняних дослідників, так і за кордоном.

Редакційна колегія не обов'язково поділяє позицію, висловлену авторами у статтях, та не несе відповідальності за достовірність наведених даних і посилань.

До 2 вересня 2022 року видання мало назву «Психологічне здоров'я».

Ідея створення

видання: Коляденко Н. В. – д-р мед. наук, доц.,

завідувач кафедри медичної психології Інституту медичних та фармацевтичних наук,

Міжрегіональна Академія управління персоналом (Україна).

Головний редактор: Макаренко О. М. – д-р мед. наук, професор,

професор кафедри загальномедичних дисциплін Інституту медичних та фармацевтичних наук,

Міжрегіональна Академія управління персоналом (Україна).

#### Редакиійна колегія:

Редакційна колегія:

Березнякова Н. Л. – д-р фармац. наук, проф., доцент кафедри медичної хімії, Національний фармацевтичний університет (Україна); Беленічев І. Ф. – д-р біол. наук, проф., завідувач кафедри фармакології та медичної рецептури з курсом нормальної фізіології, Запорізький державний медичний університет (Україна); Горчакова Н. О. – д-р мед. наук, професор кафедри фармакології, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (Україна); Головчанська О. Д. – д-р мед. наук, доц., доцент кафедри стоматології, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (Україна); Дорошенко А. І. – канд. фармац. наук, асистент кафедри фармакології, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (Україна); Дорошенко О. М. – д-р мед. наук, проф., директор Інституту стоматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (Україна); Друзь О. В. – д-р мед. наук, заслужений лікар України, начальник клініки психіатрії, Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь» (Україна); Живаго Х. С. – канд. мед. наук, доцент кафедри медичної психології, Міжрегіональна Академія управління персоналом (Україна); Ільїна Т. В. – д-р фармац. наук, проф., професор кафедри фармакогнозії, Київський медичний університет (Україна); Карачевський А. Б. – канд. мед. наук, доцент кафедри загальної, дитячої, судової психіатрії і наркології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (Україна); Кіреєв І. В. – д-р мед. наук, проф., професор кафедри фармакогерапії, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (Україна); Кіреєв І. В. – д-р мед. наук, проф., професор кафедри фармакогерапії, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (Україна); Кіреєв І. В. – д-р мед. наук, проф., професор кафедри фармакогерапії, Національний університет Кіреєв І. В. – д-р мед. наук, проф., професор кафедри фармакології та фармакотерапії, Національний фармацевтичний університет (Україна); **Мальцев** Д. В. – канд. мед. наук, доц., завідувач лабораторії імунології та молекулярної біології Інституту експериментальної і клінічної медицини, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (Україна); **Михайлов Б. В.** – д-р мед. наук, проф., професор кафедри загальної, дитячої, судової психіатрії і наркології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика (Україна); **Нусейр Мохамед Халед** – д-р мед. наук, проф., завідувач кафедри біохімії, Йорданський університет мен п. л. пуника (украна); **пусеир мохамед халед** – д-р мед. наук, проф., завідувач кафедри оюхімі, иорданський університет науки і технологій (Ірбід, Йорданія); **Ольховська А. Б.** –д-р фармац. наук, доц., професор кафедри загальної та клінічної фармації, Міжрегіональна Академія управління персоналом (Україна); **Омельянович В. Ю.** – д-р мед. наук, проф., професор кафедри загальної, дитячої, судової психіатрії і наркології, Національний університет охорони здоров я України імені П. Л. Шупика (Україна); **Панченко О. А.** – д-р мед. наук, генеральний директор, Державний заклад «Науково-практичний медичний реабілітаційнодіагностичний центр Міністерства охорони здоров я України» (Україна); **Свиридова Н. К.** – д-р мед. наук, проф., завідувач кафедри неврології і рефлексотерапії, Національний університет охорони здоров я України імені П. Л. Шупика (Україна); **Соловіюв О. С.** – д-р мед. наук, д-р фармац. наук, проф., професор кафедри загальної і клінічної фармації Інституту медичних та фармацевтичних наук, Міжрегіональна Академія управління персоналом (Україна); **Харченко О. В.** – д-р мед. наук, професор кафедри анатомії, клінічної анатомії, оперативної хірургії, патоморфології та судової медицини Медичного інституту, Чорноморський національний університет імені Петра Могили (Україна); Черненко І. О. – канд. мед. наук, ординатор клініки психіатрії, Національний військово-медичний мені Петра імогили (Україна); **черненко т. О.** – канд. мед. наук, ординатор кліпіки пелатагрії, глацопальний військовий клінічний госпіталь» (Україна); **Черно В. С.** – д-р мед. наук, проф., професор кафедри анатомії, клінічної анатомії, оперативної хірургії, патоморфології та судової медицини Медичного інституту, Чорноморський національний університет імені Петра Могили (Україна); **Чотчик В.** Д. – д-р мед. наук, доц., професор кафедри стоматології, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (Україна).

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації «Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я» Серія КВ № 25296-15236ПР від 02.09.2022 р.

«Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я» включено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») відповідно до Наказу МОН України № 530 від 6 червня 2022 року (додаток 2), Наказу МОН України № 1166 від 23 грудня 2022 року (додаток 3) та Наказу МОН України № 491 від 27 квітня 2023 року (додаток 3). Спеціальності: 225 — Медична психологія, 226 — Фармація, промислова фармація, 221 — Стоматологія, 222 — Медицина.

Усі електронні версії статей журналу оприлюднюються на офіційній сторінці видання http://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

> © Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2023 © Автори статей, 2023

## Recommended for publication by Interregional Academy of Personnel Management (Minutes № 8 dated 13.09.2023)

**Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health** / [chief editor Oleksandr Makarenko]. – Kyiv: Interregional Academy of Personnel Management, 2023. – Issue 2 (12). – 110 p.

Journal «Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health» is a peer-reviewed scientific medical edition, which publishes materials of scientists of various levels in the form of scientific articles for the purpose of their dissemination both among domestic researchers and abroad.

Editorial board do not necessarily reflect the position expressed by the authors of articles, and are not responsible for the accuracy of the data and references.

Until September 2, 2022, the journal had a name "Psychological Health".

The idea of creating

Nina Koliadenko – Doctor of Medicine, Associate Professor, edition:

Head of the Department of Medical Psychology of the Institute of Medical and Pharmaceutical Sciences, Interregional Academy of Personnel Management (Ukraine).

Chief editor: Oleksandr Makarenko - Doctor of Medicine, Professor,

Professor at the Department of General Medical Disciplines of the Institute of Medical and Pharmaceutical Sciences, Interregional Academy of Personnel Management (Ukraine).

### Editorial Board:

Natalia Berezniakova - Doctor of Pharmacy, Professor, Senior Lecturer at the Department of Medical Chemistry, National University of Pharmacy (Ukraine); Ihor Bielenichev - Doctor of Biology, Professor, Head of the Department of Pharmacology and Medical Formulation with Course of Normal Physiology, Zaporizhzhia State Medical University (Ukraine); Nadiia Horchakova – Doctor of Medicine, Professor at the Department of Pharmacology, Bogomolets National Medical University (Ukraine); Oleksandra Holovchanska – Doctor of Medicine, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Dentistry, Bogomolets National Medical University (Ukraine); Anna Doroshenko – PhD in Pharmacy, Assistant at Pharmacology Department, Bogomolets National Medical University (Ukraine); Olena Doroshenko – Doctor of Medicine, Professor, Director of the Institute of Dentistry, Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Ukraine); Oleh Druz – Doctor of Medicine, Honored Doctor of Ukraine, Head of the Psychiatry Clinic, National Military Medical Clinical Center «Main Military Clinical Hospital» (Ukraine); Khrystyna Zhyvaho – Doctor of Medicine, Associate Professor of the Department of Medical Psychology, Higher educational institution "Interregional Academy of Personnel Management" (Ukraine); **Tetiana Iliina** – Doctor of Pharmacy, Professor, Professor at the Department of Pharmacognosy, Kyiv Medical University (Ukraine);**Andrii Karachevskyi** – PhD in Medicine, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of General, Child, Forensic Psychiatry and Narcology, Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Ukraine); **Igor Kireyev** – Doctor of Medicine, Professor, Professor of the Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, National University of Pharmacy (Ukraine); **Dmytro Maltsev** – PhD in Medicine, Associate Professor, Head of the Laboratory of Immunology and Molecular Biology of the Institute of Experimental and Clinical Medicine, Bogomolets National Medical University (Ukraine); Borys Mykhailov – Doctor of Medicine, Professor, Professor at the Department of General, Child, Forensic Psychiatry and Narcology, Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Ukraine); Mohamad Nusier Khalid Ibrahim – Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of Biochemistry, Jordan University of Science and Technology (Irbid, Jordan); Anzhela Olkhovska – Doctor of Pharmacy, Associate Professor, Professor at the Department of General and Clinical Pharmacy, Interregional Academy of Personnel Management (Ukraine); Oleg Panchenko – Doctor of Medicine, Professor, General director, State Institution "Scientific and Practical Medical Rehabilitation and Diagnostic Center the Ministry of Health Care of Ukraine); Nataliia Svyrydova – Doctor of Medicine, Professor, Head of the Department of Neurology and Reflexotherapy, Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Ukraine); Vitalii Omelianovych – Doctor of Medicine, Professor, Professor at the Department of General, Child, Forensic Psychiatry and Narcology, Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Ukraine); **Oleksii Soloviov** – Doctor of Medicine, Doctor of Pharmacy, Professor, Professor at the Department of General and Clinical Pharmacy of the Institute of Medical and Pharmaceutical Sciences, Interregional Academy of Personnel Management (Ukraine); Oleksandr Kharchenko – Doctor of Medicine, Professor at the Department of Anatomy, Clinical Anatomy, Operative Surgery, Anatomic Pathology and Forensic Medicine of the Medical Institute, Petro Mohyla Black Sea National University (Ukraine); Inna Chernenko PhD in Medicine, Resident of the Psychiatry Clinic, National Military Medical Clinical Center «Main Military Clinical Hospital» (Ukraine); Valerii Cherno – Doctor of Medicine, Professor, Professor at the Department of Anatomy, Clinical Anatomy, Operative Surgery, Anatomic Pathology and Forensic Medicine of the Medical Institute, Petro Mohyla Black Sea National University (Ukraine); Vitalii Chopchyk – Doctor of Medicine, Associate Professor, Professor at the Department of Dentistry, Bogomolets National Medical University (Ukraine).

> Print media registration certificate "Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health" series KV No. 25296-15236ПР dated 02.09.2022.

The journal "Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health" is included in the List of scientific professional periodicals of Ukraine (category B) according to the Order of the MES of Ukraine № 530 (Annex 2) dated 06.06.2022, Order of MES of Ukraine No. 1166 (Annex 3) dated 23.12.2022, Order of MES of Ukraine No. 491 (Annex 3) dated 27.04.2023. Specialities: 225 – Medical psychology, 226 - Pharmacy, 221 - Stomatology, 222 - Medicine.

> All electronic versions of articles in the collection are available on the offi cial website edition http://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health

> > The articles were checked for plagiarism using the software StrikePlagiarism.com developed by the Polish company Plagiat.pl.

## **3MICT**

## медицина

Natalia DANILEVSKA DIAGNOSTIC MARKERS CONTINUUM OF THE SOCIALLY-DISADAPTATIVE POST-COMBAT SYNDROME6
Iryna NEZGODA, Yaroslav DEMCHYSHYN MODERN DIAGNOSTIC MARKERS OF LIVER FIBROSIS IN CHILDREN WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS B AND C
<b>Микола РУДЕНКО, Алла ДАКАЛ</b> ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ УШКОДЖЕНЬ МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИН: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 18
<b>Олена САМОГАЛЬСЬКА, Оксана ХЛІБОВСЬКА, Тамара ВОРОНЦОВА</b> ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ23
<b>Ольга ФАРІОН-НАВОЛЬСЬКА</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ З РЕАБІЛІТАЦІЙНОЮ МЕТОЮ СТАБІЛОПЛАТФОРМИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕСТАБІЛЬНІСТЮ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА
СТОМАТОЛОГІЯ
<b>Світлана ДРАМАРЕЦЬКА, Олександр УДОД</b> ОРТОДОНТИЧНА ДОПОМОГА У СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ДИНАМІКА ЇЇ ПОКАЗНИКІВ37
Володимир МЕЛЬНИК, Едіта ДЯЧУК, Віталія ГОРЗОВ, Євгенія ГРИНЕНКО, Софія МЕЛЬНИК INFLUENCE OF HYGIENE ASPECTS OF WORK ON THE HEALTH OF THE DENTIST43
Ірина ТРУБКА, Олександр УДОД, Наталія САВИЧУК, Лариса КОРНІЄНКО, Людмила ЄРМАКОВА, Світлана ДРАМАРЕЦЬКА, Владислав ВОЛОШИН, Наталя МАРКОВА КАРІЄС ЗУБІВ ТА СТАН ЯСЕН У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З РІЗНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ50
медична психологія
Іван КЛИМЕНКО РОЗРОБКА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ «ПСИХОЛОГІЯ ТА ДУХОВНІСТЬ» ДЛЯ НАДАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ56
Олександр РОГАЧЕВСЬКИЙ, Михайло ПЕРВАК, Дмитро КАРАКОНСТАНТИН, В'ячеслав ОНИЩЕНКО, Ольга ЄГОРЕНКО
ОЛЫ А СГОРЕНКО АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ СЦЕНАРІЙ-ОРІЄНТОВНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ПРОВЕДЕННІ МЕДИЧНИХ ТРЕНІНГІВ ВІЙСЬКОВИМ УКРАЇНИ61
Mykola SHOPSHA, Olena SHOPSHA, Khrystyna ZHYVAHO, Natalia FESENYUK, Nina KOLIADENKO THE INFLUENCE OF THE WAR SITUATION ON THE MENTAL STATES OF THE POPULATION OF UKRAINE AND THEIR ART-THERAPEUTIC PSYCHOCORRECTION
ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ
<b>Наталя БІЛОУСОВА,Олена ЧУЙКО</b> РОЗШИРЕННЯ РОЛЕЙ НАЛЕЖНОЇ АПТЕЧНОЇ ПРАКТИКИ У КОНТЕКСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я УКРАЇНСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ83
<b>Назарій КОПАК, Софія ВАСИЛЮК</b> ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ПРОТИГРИБКОВИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПІДСТАВІ АНАЛІЗУ ЇХ АСОРТИМЕНТУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ90
<b>Марта МАНІЛІЧ, Роксолана КОНЕЧНА</b> СОСНА ЗВИЧАЙНА ( <i>PINUS SYLVESTRIS L.</i> ): АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ96

## **МЕДИЦИНА**

UDC 616.89-008-02:355.422]:316.61]-07-057.36 DOI https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-2-1

### Natalia DANILEVSKA

PhD, Assistant Professor at the Department of Psychiatry, Psychotherapy, General and Medical Psychology, Narcology and Sexology, Zaporzhzhia State Medical University, 26 Maiakovskoho Ave., Zaporizhzhia, 69035, Ukraine (legennant@gmail.com)

**ORCID:** https://orcid.org/0000-0002-7854-9007

### Наталя ДАНІЛЕВСЬКА

кандидат медичних наук, асистент кафедри психіатрії, психотерапії, загальної та медичної психології, наркології та сексології, Запорізький державний медичний університет, проспект Маяковського, 26, Запоріжжя, 69035, Україна (legennant@gmail.com)

**Bibliographic description of the article:** Danilevska N. (2023). Diahnostychnyi kontynuum markeriv sotsialnodezadaptatsiinoho pisliaboiovoho syndromu [Diagnostic markers continuum of the Socially-Disadaptative Post-Combat syndrome]. *Suchasna medytsyna, farmatsiia ta psykholohichne zdorovia – Modern medicine, pharmacy and psychological health, 2 (11), 6–11*. DOI: https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-2-1

**Бібліографічний опис статті:** Данілевська Н. Діагностичний континуум маркерів соціально-дезадаптаційного післябойового синдрому. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я.* 2023. Вип. 2 (11). С. 6–11. DOI: https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-2-1

### DIAGNOSTIC MARKERS CONTINUUM OF THE SOCIALLY-DISADAPTATIVE POST-COMBAT SYNDROME

**Abstract. Background.** The increased need for the diagnosis of mental disorders associated with hostilities has arisen in Ukraine since 2014 in connection with Russia's unprovoked invasion. During the Anti-Terrorist Operation, and later – the Operation of the United Forces, the combatants of Ukraine encountered a wide range of the newest methods of war, which are capable of leaving an imprint on the human psyche. For more than 7 years, we have been able to observe a number of specific continuums of psychopathological phenomena, one of them being Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome.

Aim: to investigate the diagnostic continuum of markers of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome in combatants of Ukraine.

**Material and methods.** 382 combatants who were involved in the Anti-Terrorist Operation / Combined Forces Operation were examined at the Zaporizhzhia Military Hospital and Zaporizhzhia State Medical University between 2015 and 2021. We compared the identified markers of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome (SDPS) with ICD-10 markers of similar mental disorders: enduring personality change after catastrophic experience (F62.0), PTSD (F43.1), and adjustment disorders (F43.2).

**Results.** We established a continuum of symptoms and identified 23 markers of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome, of which 9 are significant in the context of differential diagnosis. The provoking factors and features of the debut of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome, as well as its consequences, were also described by us. We determined the differences between post-combat social maladjustment syndrome and similar disorders that combatants suffer from in order to improve timely diagnosis, prognosis and development of treatment methods.

**Conclusions.** Today, we report on the identification in combatants of Ukraine Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome. This syndrome has clear differential differences from a related group of disorders and requires further clarification of the tactics of its treatment.

Key words: stress, combat mental trauma, mental disorders, military personnel, combatants, diagnostics.

## ДІАГНОСТИЧНИЙ КОНТИНУУМ МАРКЕРІВ СОЦІАЛЬНО-ДЕЗАДАПТАЦІЙНОГО ПІСЛЯБОЙОВОГО СИНДРОМУ

Анотація. Актуальність: Підвищена потреба у діагностиці психічних розладів, асоційованих із бойовими діями виникла в Україні з 2014 року у зв'язку з російською неспровокованою агресією. Під час Антитерористичної операції, а згодом – Операції об'єднаних сил комбатанти України стикнулися із широким спектром новітніх методів війни, які здатні накладати відбиток на психіку людини. Протягом більше ніж 7 років ми мали змогу спостерігали ряд специфічних континуумів психопатологічних феноменів, один з них – соціально-дезадаптаційний післябойовий синдром.

**Мета роботи** – дослідити діагностичний континуум маркерів соціально дезадаптаційного післябойового синдрому у комбатантів України.

Матеріали та методи: 382 комбатанти, які були залучені до Антитерористичної операції / Операції об'єднаних сил були обстежені на базі Запорізького військового госпіталю та Запорізького державного медичного університету у період з 2015 по 2021 роки. Ми порівняли виявлені маркери соціально-дезадаптаційного післябойового синдрому (СДПС) із МКБ-10-маркерами схожих психічних розладів: стійка зміна особистості після катастрофічного досвіду (F62.0), ПТСР (F43.1) та розлад адаптації (F43.2).

**Результати:** Ми встановили континуум симптомів і виділили 23 маркери соціально-дезадаптаційного післябойового синдрому, з яких 9 є значущими в контексті диференційної діагностики. Провокуючі чинники та особливості дебюту соціально-дезадаптаційного післябойового синдрому, а також його наслідки також були нами описані. Ми визначили відмінності соціально-дезадаптаційного післябойового синдрому від подібних до нього розладів, на які хворіють комбатанти задля поліпшення своєчасної діагностики, прогнозу та розробки методів лікування.

**Висновки:** Сьогодні ми звітуємо про ідентифікацію у комбатантів України чітко окресленого континууму симптомів – соціально-дезадаптаційного післябойового синдрому. Цей синдром має чіткі диференційні відмінності від спорідненої групи розладів та потребує подальшого уточнення тактики його лікування.

Ключові слова: стрес, бойова психічна травма, психічні розлади, військовослужбовці, комбатанти, діагностика.

**Introduction.** Since 2014, with the beginning of Russia's unprovoked invasion and anti-terrorist operation in Ukraine, there has been an increased need for the diagnostics of mental disorders associated with hostilities. The new realities of war that Ukraine faced – which, in addition to direct combat operations, include a widely developed component of information warfare, the demarcation of society's lifestyle and living arrangements by the marker of participation in hostilities, political and worldview heterogeneity, etc. – determined the specificity of the formation of psychopathological disorders precisely for this time and territorial continuum [1–3].

It should be noted that identifiable disorders related to the specifics of wars have already occurred in the history of medicine. Thus, Post Vietnam syndrome was diagnosed in American combatants after the Vietnam War, Persian Gulf syndrome in Gulf War veterans, War Sailor syndrome in survived World War II Norwegian sailors in the merchant navy, and Survivor syndrome in concentration camp survivors [4–7].

The peculiarity of the clinical picture of these disorders is determined by those specific impacting factors of both psychological and physical action, which were inherent in the area affected by hostilities and the nature of wars.

For more than 7 years – during the Anti-Terrorist Operation in Ukraine and later – the Operation of the United Forces – we observed a number of specific continuums of psychopathological phenomena that can be separated into separate disorders. First of all, these are Post-combat delayed response (tension) syndrome and Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome (SDPS) [8].

In this work, we would like to investigate in detail the specifics of the second of them – Socially-Disadaptative Post-Combat syndrome.

Aim

To investigate the diagnostic continuum of markers of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome in combatants of Ukraine.

**Material and methods.** We conducted this clinical retrospective and prospective study at Zaporizhzhia

State Medical University and Zaporizhzhia Military Hospital, Zaporizhzhia, Ukraine.

**Ethical approval.** The Medical Ethics Committee of Zaporizhzhia State Medical University (review document, No. 5, June 6, 2014) approved this study. All participants gave informed consent to participate in the study.

At the first stage of the study, in the period from 2015 to 2021, we examined 382 combatants who took part in the Anti-Terrorist Operation / Operation of the Joint Forces and selected those of them who were diagnosed with Socially-Disadaptative Post-Combat syndrome. In total, we selected 32 combatants from the Socially-Disadaptative Post-Combat syndrome for the research group (RG). We conducted a thorough anamnestic, clinical-psychopathological, and medical-psychological examination of the combatants who participated in the study. This allowed us to clarify the continuum of symptoms of Socially-Disadaptative Post-Combat syndrome and to investigate its dynamic features.

Later, at the second stage of the study, we compared the identified markers of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome with ICD-10 markers of other mental disorders similar to Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome to identify diagnostically significant characteristics. To do this, we first identified those mental disorders similar to Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome in clinical manifestations or features of the debut, dynamics, or provoking factors. We included enduring personality change after the catastrophic experience (F62.0) and PTSD (F43.1) as this cluster. Also, adjustment disorders (F43.2) can be similar to Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome. We believe that differential diagnoses should be made between these disorders.

Data analysis

We used methods of analysis and synthesis combined with methods of descriptive statistics to process and interpret the results of the study.

**Results**. With the help of an anamnestic study, we found that the first symptoms of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome arose from the first days after returning from the zone of the Anti-Terrorist Operation /

Joint Forces Operation (after immersion in civilian or non-combat life) and gradually progressed during the following months, provoking work and family conflicts. The changes that occur with Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome resemble acquired personality changes, but the speed of the onset of symptoms and their leveling against the background of treatment testifies against the deep involvement of the pathopersonal circle.

The main manifestation of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome is the emergence of personal and social maladaptation in the family, micro- and macro-social environment due to the introduction of maladaptive verbal and behavioral patterns of social interaction. The basis for these patterns is the arising emotional, worldview, and personal shifts, for example, the rejection of moral norms and modes of interaction existing in their civil social continuum.

They also include an increased sense of justice, egocentrism, increased offensiveness towards the actions of persons who do not belong to their social group, for example, civilians, military in a different rank, etc., nonconformity, an increased tendency, even hyperactivity, to assert one's rights, sometimes to the level of querulousness or physical or verbal conflict, intolerance to the thoughts or actions of other people, explosiveness, dysphoricism, conflict, tendency to impulsive actions and deeds, chronic emotional tension, lability of emotions and mood, which were not characteristic of combatants either before or during time spent in the Anti-Terrorist Operation / Joint Forces Operation zone. A wide range of background situations of interpersonal interaction, organizational, economic, and household problems, general social injustice provoke and aggravate the symptoms of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome.

Comparative analysis of symptoms of mental disorders

Table 1

Socially Disadentine	Post Combat syndroms	PTSD	Enduring personality	Adjustment disorders
Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome, obligatory symptoms		(according to ICD-10	change after	(according to ICD-10
(according to RG)		F43.1 criteria)	catastrophic experience	F43.2 criteria)
(according to KG)		r45.1 Criteria)	(according to ICD-10	r43.2 Criteriaj
			F62.0 criteria)	
– occurrence after life-	- egocentrism	– exposure to a stressful	- occurrence after	– experience of an
threatening combat stress	- nonconformity	event of exceptionally	catastrophic stress	identifiable psycho-
- occurrence after after	- explosiveness	threatening or	- a hostile or distrustful	social stressor
participating in hostilities	- conflictedness	catastrophic nature	attitude toward the world	- occurrence within
- a wide range of minor	- mood disorders (mood	- "flashbacks"	- social withdrawal	one month of the onset
substressful social factors	1			
	swings or anhedonia or	- episodes of repeated	- feelings of emptiness or	of a stressor
exacerbate symptoms	hypothymia or minor	reliving of the trauma	hopelessness	- subjective distress
- dysphoricity or anger in	degrees of depression or	in intrusive memories,	- a chronic feeling of	- emotional
response to a wide range of	minor degrees of anxiety,	dreams or nightmares	"being on edge" as if	disturbance (depressed
social situations	lability of emotions)	- a sense of "numbness"	constantly threatened	mood, anxiety, worry)
- stay in the combat zone	- tendency to impulsive	and emotional blunting	- estrangement	- tensions
for	actions and deeds	- detachment from other	<ul> <li>present for at least two</li> </ul>	- anger
3 months or more	- a chronic feeling of	people	years	- regressive behaviour
- maladaptive verbal and	emotional tension	- unresponsiveness to		- disturbance of
behavioral patterns of	- automatic comparison of	surroundings		conduct (aggressive or
social interaction	individual components of	<ul> <li>avoidance of activities</li> </ul>		dissocial behaviour)
- feelings of subjective	social and interpersonal	and situations reminiscent		- a feeling of inability
distress or disharmony	interaction in the civilian	of the trauma		to cope, plan ahead, or
– non-acceptance of	environment with those	– an enhanced startle		continue in the present
civil, political, moral and	available in the combat	reaction		situation
ideological norms and	zone, giving preference to	- a state of autonomic		– some degree of
patterns of interaction of	the latter	hyperarousal		disability in the
other people	- yearning memories of	– insomnia		performance of daily
– intolerance of other	certain components of	- hypervigilance		routine
people's thoughts or	social and interpersonal	- suicidal ideation		
actions	interaction in the combat	– anxiety		
- increased tendency to	zone	– depression		
be offended, touchiness	- train to return to the	– anhedonia		
or hurt	combat environment	– a latency period of		
- increased sense of justice	as a zone of the most	the disorder from a few		
- increased tendency	comfortable interpersonal	weeks to months after a		
to defend their rights	interaction	traumatic event		
including to the level of	– a latency period of the			
querulant or conflicting	disorder from a few days to			
behavior	one month after leaving the			
	combat zone			

Note: Symptoms that coincide between different disorders are indicated in bold

But, unlike the causes of adjustment disorders, these situations are mostly not stressful in the commonly known sense. Therefore, we are inclined to believe that with social maladjustment post-combat syndrome, the main thing is not the stressful force of social situations, but hyperreactivity, excessive psychological response of combatants to these situations, and the change of worldviews under the influence of the combat situation.

At the same time, emotional stress both preceded the occurrence of this condition and was its consequence. It is characteristic that the combatants involuntarily compare certain components of everyday life and interpersonal interaction in the civilian environment with those available in the area of the Anti-Terrorist Operation / Joint Forces Operation, giving preference to the latter. The desire to return to the combat environment, as the last most subjectively prosperous period in the context of interpersonal interaction, was a consequence of personal maladaptation provoked by Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome.

Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome occurred only in combatants who had direct combat experience and combat stress. Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome was not diagnosed in combatants who were in a combat zone but were not exposed to life-threatening combat stressors, such as shelling.

The existence of a life-threatening life experience as a trigger for the emergence of personality changes and psychopathological phenomena is also at the basis of enduring personality change after catastrophic experience. But, as can be seen from Table 1, there are no other noticeable related symptoms between Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome and enduring personality change after catastrophic experience.

Despite the fact that the main symptoms of PTSD, such as "flashbacks", nightmares, and reminiscences, were absent in the clinical picture of RG combatants, we consider it appropriate to carry out a differential diagnosis of social maladjustment post-combat syndrome with PTSD, because all combatants faced large-scale life-threatening situations under the time of participation in the Anti-Terrorist Operation / Joint Forces Operation and other secondary symptoms, such as an enhanced startle reaction, a state of autonomic hyperarousal, hypervigilance, anxiety, depression, anhedonia were in their clinical picture. It is also rational to compare social maladjustment post-combat syndrome with adjustment disorders because certain social provoking factors destabilizing the mental state of RG combatants were similar to the etiology of adjustment disorders and other psychopathological symptoms, such as mood and behavior disorders, were also present.

After analyzing Table 1, we came to the understanding that disorders of the emotional sphere, such as depression,

anhedonia, anxiety, emotional stress, and anger, are the most significant for diagnosing the fact of the presence of a mental disorder, but they have the least importance in the context of differential diagnosis between a group of mental disorders that we analyzed: combatants with Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome, PTSD, Adjustment disorders, and Enduring personality change after catastrophic experience had almost the same problems with emotions, so this symptom will not help diagnose which mental disorder the patient has. The same is true of feelings of subjective distress. This symptom is characteristic of many mental disorders, not only Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome.

Diagnostically insignificant related markers, which were detected in the examined contingent, also included "occurrence after a stressful event of exceptionally threatening or catastrophic nature". This was because all the servicemen examined had combat experience. This marker points us to the fact that combat experience is a risk factor for the development of various mental disorders, but cannot be a specific marker of a specific nosology. The presence of social stressors cannot be an unequivocal diagnostic marker either: this is most characteristic of adjustment disorders, but social stress can also cause the symptoms of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome.

Differentially significant markers for distinguishing Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome from other mental disorders associated with combat actions were: maladaptive verbal and behavioral patterns of social interaction; non-acceptance of civil, political, moral and ideological norms and patterns of interaction of other people; intolerance of other people's thoughts or actions; increased tendency to be offended, touchiness or hurt; increased sense of justice; increased tendency to defend their rights including to the level of querulant or conflicting behavior; the emergence of such personal qualities as egocentrism, nonconformity, explosiveness, conflictedness, tendency to impulsive actions and deeds; automatic comparison of individual components of social and interpersonal interaction in the civilian environment with those available in the combat zone, giving preference to the latter; yearning and nostalgic memories of certain components of social and interpersonal interaction in the combat zone; desire to return to the combat environment as a zone of the most comfortable interpersonal interaction.

**Discussion.** Health disorders in psychiatry often have various overlaps that make differential diagnosis difficult. Not infrequently, these similarities include mood disorders, especially anxiety and depression. These symptoms are characteristic of a wide range of mental disorders: neurotic, endogenous or organic genesis [9].

Sometimes differential diagnosis is complicated not only by identical clinical manifestations, but also by common provoking factors and genesis of occurrence. To a large extent, this applies to disorders from the group of combat mental trauma. Combat stress has many clinical masks and their timely recognition allows to improve the quality of prevention and therapy of these conditions [10-12].

Health disorders in psychiatry often have various overlaps that make differential diagnoses problematic. Not infrequently, these similarities include mood disorders, especially anxiety, and depression. These symptoms are characteristic of a wide range of mental disorders: neurotic, endogenous, or organic genesis. Often, differential diagnosis is complicated not only by identical clinical manifestations but also by common provoking factors and genesis of occurrence. To a large extent, this applies to disorders from the group of combat mental trauma. Combat stress has many clinical masks and their timely recognition improves the quality of prevention and therapy of these conditions.

In the middle of the 20th century, PTSD was identified, after, at the end of the 20th century – Persian Gulf syndrome [13; 14].

Today, we report on the identification of a clearly defined continuum of symptoms in combatants of Ukraine, which we named Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome. This syndrome has clear differential differences from a related group of disorders and requires further clarification of the tactics of its treatment.

Conclusions. We have demonstrated the results of our diagnostic searches for delineating the continuum of the psychopathological content of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome. We prove that Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome is a stable nosological unit with certain features of the debut and clinical picture, which has undeniable differential differences from other similar mental disorders in terms of etiology and manifestations.

Identified provoking factors and features of the debut of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome.

A comparison was made and differential differences were established between Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome and conditions similar to it, such as PTSD, Enduring personality change after the catastrophic experience, and Adjustment disorders. The main and secondary symptoms of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome are established, which will help doctors in the clinical recognition of this pathological condition. A total of 39 markers were selected, of which 9 are significant in the context of differential diagnosis.

The consequences of Socially-Disadaptive Post-Combat syndrome are described, which include intrapersonal and social, service, and family maladaptation.

#### Bibliography:

- 1. Рациборинська-Полякова Н. В., Семененко К. М., Беляєва Н. М., Яворовенко О. Б., Куриленко І. В. Клінічні критерії непсихотичних психічних розладів у інвалідів-учасників антитерористичної операції. Методичні рекомендації. Вінниця, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пірогова, *Науково-дослідний інститут реабілітації інвалідів*. 2017. 36 с.
- 2. Юрценюк О. С., Ротар С. С. Непсихотичні психічні розлади в осіб, які брали участь в збройному протистоянні на сході України. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2016. № 24(4). С. 85–87. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2015.v24.i4.5818
- 3. Вєвєнєєв Д. В., Семенюк О. Г. Сутністні риси та функціональні компоненти сучасної неконвенційної (гібридної) конфліктності. *Стратегічна панорама*. 2021. № 1–2. С. 30–47. https://doi.org/10.53679/2616-9460.1-2.2021.02
- 4. Kinghorn W. Challenging the Hegemony of the Symptom: Reclaiming Context in PTSD and Moral Injury. *The Journal of medicine and philosophy.* 2020. № 45(6). C. 644–662. https://doi.org/10.1093/jmp/jhaa023
- 5. Bjørklund G., Pivina, L., Dadar, M., Semenova, Y., Rahman, M. M., Chirumbolo, S., & Aaseth, J. Depleted uranium and Gulf War Illness: Updates and comments on possible mechanisms behind the syndrome. *Environmental research*. 2020. № 181. *C.* 108927. https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108927
- 6. Askevold, F. War Sailor syndrome. *Psychotherapy and psychosomatics*. 1976. № 27(3-6). C. 133–138. https://doi. org/10.1159/000287009
- 7. Berger D. M. Recovery and regression in concentration camp survivors: a psychodynamic re-evaluation. Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie. 1985.  $N^{\circ}$  30(1). C. 54–59. https://doi.org/10.1177/070674378403000110
- 8. Данілевська Н. В. Синдром відстроченого післябойового відреагування як один зі станів бойової психічної травми у військовослужбовців, які брали участь в АТО. *Медична психологія*. 2018. № 13(2). С. 49–52. *http://www.mps.kh.ua/archive/2018/2/11* 
  - 9. First M. B. DSM-5® Handbook of Differential Diagnosis. American Psychiatric Pub. 2013. p. 225.
- 10. Auxéméry Y. Post-traumatic psychiatric disorders: PTSD is not the only diagnosis. *Presse medicale (Paris, France : 1983)*. 2018. № 47(5). C. 423–430. https://doi.org/10.1016/j.lpm.2017.12.006
- 11. Solomon Z., & Mikulincer, M. Combat stress reactions, posttraumatic stress disorder, and social adjustment. A study of Israeli veterans. *The Journal of nervous and mental disease*. 1987. № 175(5). C. 277–285. https://doi.org/10.1097/00005053-198705000-00007
- 12. Adler A. B., & Gutierrez, I. A. Acute Stress Reaction in Combat: Emerging Evidence and Peer-Based Interventions. *Current psychiatry reports*. 2022. № 24(4). C. 277–284. https://doi.org/10.1007/s11920-022-01335-2
- 13. Minshall D. Gulf War Syndrome: a review of current knowledge and understanding. *Journal of the Royal Naval Medical Service*. 2014. № 100(3). C. 252–258.
- 14. Murphy F. M. Gulf war syndrome. *BMJ (Clinical research ed.)*. 1999. № 318(7179). C. 274–275. https://doi.org/10.1136/bmj.318.7179.274

#### **References:**

- 1. Ratsyborynska-Polyakova, N. V., Semenenko, K. M., Belyaeva, N. M., Yavorovenko O. B., Kurylenko, I. V. (2017) Clinical criteria of non-psychotic mental disorders in disabled participants in an anti-terrorist operation. Guidelines. *Vinnytsia, Vinnytsia National Medical University named after M. I. Pirogov, Research Institute of Rehabilitation of the Disabled*, 36 p.
- 2. Yurtseniuk O. S., Rotar, S. S. (2016). Non-psychotic mental disorders in individuals participating in armed conflict in the east Ukraine. *Achievements of clinical and experimental medicine*, 24(4), 85-87. https://doi.org/10.11603/1811-2471.2015. v24.i4.5818
- 3. Viedienieiev D., Semeniuk O. (2021) Essential features and functional components of modern unconventional (hybrid) conflict. *Strategic panorama*, 1–2, 30–47. https://doi.org/10.53679/2616-9460.1-2.2021.02
- 4. Kinghorn, W. (2020). Challenging the Hegemony of the Symptom: Reclaiming Context in PTSD and Moral Injury. *The Journal of medicine and philosophy*, 45(6), 644–662. https://doi.org/10.1093/jmp/jhaa023
- 5. Bjørklund, G., Pivina, L., Dadar, M., Semenova, Y., Rahman, M. M., Chirumbolo, S., & Aaseth, J. (2020). Depleted uranium and Gulf War Illness: Updates and comments on possible mechanisms behind the syndrome. *Environmental research*, 181, 108927. https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108927
- 6. Askevold, F. (1976). War Sailor syndrome. *Psychotherapy and psychosomatics*, *27*(3-6), 133–138. https://doi.org/10.1159/000287009
- 7. Berger D. M. (1985). Recovery and regression in concentration camp survivors: a psychodynamic re-evaluation. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, *30*(1), 54–59. https://doi.org/10.1177/070674378403000110
- 8. Danilevska, N. V. (2018) Post-combat delayed response syndrome as a state combat mental injury in servicemen who participated in ATO. *Medical psychology*, *13*(2), 49–52. *http://www.mps.kh.ua/archive/2018/2/11* 
  - D. First, M. B. (2013). DSM-5® Handbook of Differential Diagnosis. American Psychiatric Pub. p. 225.
- 10. Auxéméry, Y. (2018). Post-traumatic psychiatric disorders: PTSD is not the only diagnosis. *Presse medicale (Paris, France*: 1983), 47(5), 423–430. https://doi.org/10.1016/j.lpm.2017.12.006
- 11. Solomon, Z., & Mikulincer, M. (1987). Combat stress reactions, posttraumatic stress disorder, and social adjustment. A study of Israeli veterans. *The Journal of nervous and mental disease*, 175(5), 277–285. https://doi.org/10.1097/00005053-198705000-00007
- 12. Adler, A. B., & Gutierrez, I. A. (2022). Acute Stress Reaction in Combat: Emerging Evidence and Peer-Based Interventions. *Current psychiatry reports*, 24(4), 277–284. https://doi.org/10.1007/s11920-022-01335-2
- 13. Minshall, D. (2014). Gulf War Syndrome: a review of current knowledge and understanding. *Journal of the Royal Naval Medical Service*, 100(3), 252–258.
- 14. Murphy, F. M. (1999). Gulf war syndrome. *BMJ (Clinical research ed.)*, 318(7179), 274–275. https://doi.org/10.1136/bmj.318.7179.274