



**ACTUAL  
PROBLEMS  
OF EDUCATION  
AND SCIENCE IN THE  
CONDITIONS OF WAR**

COLLECTIVE MONOGRAPH

ACTUAL PROBLEMS  
OF EDUCATION AND  
SCIENCE IN THE  
CONDITIONS OF WAR

Compiled by  
VIKTOR SHPAK

Chairman of the Editorial Board  
STANISLAV TABACHNIKOV

GS PUBLISHING SERVICES  
SHERMAN OAKS  
2023

The collective monograph is a scientific and practical publication that contains scientific articles by doctors and candidates of sciences, doctors of philosophy and art, graduate students, students, researchers and practitioners from European and other countries. The articles contain research that reflects current processes and trends in world science.

Text Copyright © 2023 by the Publisher «GS Publishing Services» and authors.

Illustrations © 2023 by the Publisher «GS Publishing Services» and authors.

Cover design: Publisher «GS Publishing Services» ©

Authors: I. Aliksiev, M. Barinova, M. Besedynskiy, V. Borodii, S. Botvinovska, A. Cherep, O. Cherep, I. Deineha, O. Deineha, P. Demianchuk, N. Dmytrenko, P. Glukhovskiy, M. Homonai, V. Hroza, L. Imbirovska-Syvakiivska, Ed. Ivashkevych, Er. Ivashkevych, L. Kalmykova, N. Kharchenko, Ye. Kharchenko, V. Khomyshyn, D. Kislov, I. Kolomak, O. Kotliarenko, I. Krupskiy, S. Kulynych, O. Kunynets, O. Kurylo, O. Kyrychko, A. Mahlovanyi, O. Maltseva, S. Marusiak, I. Matvieieva, N. Mykhalchuk, A. Nabochuk, V. Nikitenko, T. Nikolaienko, A. Ostapenko, V. Parnenko, O. Pogorilko, N. Polishchuk, V. Polonskiy, N. Potikha, S. Puzik, S. Samoilenko, I. Serheta, A. Shostia, V. Shynder, A. Skrypnykov, B. Slonetskiy, O. Sukhova, M. Syvyi, V. Ternovskiy, A. Vapnichnyi, G. Vasylyeva, I. Verbytskiy, N. Voitovych, N. Volkova, V. Voloshyn, V. Voronkova, Ya Yurchyk, A. Zolotova.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by any means, or stored in a database or search engine without the prior written permission of the publisher. The authors are responsible for the content and reliability of their articles. Citation or other use of the monograph is possible only with reference to the publication.

Publisher «GS Publishing Services»  
15137 Magnolia Blvd, # D,  
Sherman Oaks, CA 91403, USA.

**ISBN 979-8-9866959-6-9**

**DOI : 10.51587/9798-9866-95969-2023-06**

Scientific editors-reviewers: S. Bobrovnyk, Yu. Bondar, A. Cherep,  
P. Glukhovskiy, P. Hovorov, Yu. Kuznetsov, V. Lazurenko,  
V. Moiseienko, L. Omelianchuk, R. Protsiuk, Zh. Virna.

The monograph is recommended for publication by the Presidium of  
the National Academy of Sciences of Higher Education of Ukraine

**Actual problems of education and science in the conditions of war : collective monograph** / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks California : GS Publishing Services, 2023. 236 p.

Available at: DOI : 10.51587/9798-9866-95969-2023-06

# CONTENT

## CHEMICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES

СУХОВА Олена Вікторівна,  
ПОЛОНСЬКИЙ Володимир Анатольович

КОРОЗИЯ КВАЗИКРИСТАЛІЧНОГО СПЛАВУ  $Al_{72}Co_{18}Ni_{10}$   
В АГРЕСИВНИХ СЕРЕДОВИЩАХ ..... 7

## CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

БОТВИНОВСЬКА Світлана Іванівна,  
ЗОЛОТОВА Алла Василівна,  
НИКОЛАЄНКО Тетяна Петрівна,  
ПАРНЕНКО Валерія Сергіївна,

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ ГРАФІЧНИХ  
ДИСЦИПЛІН У ПЕРІОД КРИЗОВОГО СТАНУ В КРАЇНІ ..... 12

## EARTH SCIENCES

СИВИЙ Мирослав,  
ДЕМ'ЯНЧУК Петро

РЕСУРСНА БАЗА КАОЛІНІВ В ПОДІЛЬСЬКОМУ РЕГІОНІ ..... 29

## ECONOMIC SCIENCES

ВОРОНКОВА Валентина Григорівна,  
ЧЕРЕП Алла Василівна,  
НИКІТЕНКО Віталіна Олександрівна,  
ЧЕРЕП Олександр Григорович

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ЙОГО АТРИБУТИ: УМОВИ  
ПОЛІПШЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ТА ВЗАЄМОДІЇ  
З КОРИСТУВАЧАМИ ..... 39

ДЕЙНЕГА Інна Олександрівна,  
ДЕЙНЕГА Олександр Вікторович

ІНСТРУМЕНТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ  
ВИЩОЇ ОСВІТИ..... 56

Ihor ALIEKSIEIEV,  
Oksana KURYLO,

MONITORING OF THE BANKING SECTOR OF UKRAINE  
DURING THE WAR..... 64

## MEDICINE

- БАРИНОВА Марія Едуардівна,  
ЮРЧИК Яна Миколаївна
- СИНДРОМ АХЕНБАХА – ДІАГНОЗ ВИКЛЮЧЕННЯ  
У ДЕРМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ ..... 71
- СЛОНЕЦЬКИЙ Борис Іванович,  
ВЕРБИЦЬКИЙ Ігор Володимирович,  
БЕСЕДИНСЬКИЙ Микола Сергійович
- ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЗАСТОСУВАННЯ VAS –  
ТЕРАПІЇ У ВІЙСЬКОВОПОРАНЕНИХ ТА ПАЦІЄНТІВ  
ІЗ ЗАЩЕМЛЕНИМИ ГРИЖАМИ ЖИВОТА  
З ФЛЕГМОНОЮ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ..... 80
- МАЛЬЦЕВА Ольга Борисівна,  
САМОЙЛЕНКО Світлана Михайлівна,  
ГОМОНАЙ Марія Василівна
- АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ  
ПАЦІЄНТАМ В УМОВАХ ВІЙНИ..... 89
- МАГЛЬОВАНІЙ Анатолій Васильович,  
КУНИНЕЦЬ Ольга Богданівна,  
ХОМИШИН Володимир Павлович,  
МАРУСЯК Соломія Володимирівна
- УМОВИ ВИНИКНЕННЯ БРОНХОСПАЗМУ ФІЗИЧНОГО  
НАВАНТАЖЕННЯ В ОСІБ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ  
РІЗНИМИ ВИДАМИ СПОРТУ ..... 99
- Nataliia MYKHALCHUK,  
Yevhen KHARCHENKO,  
Eduard IVASHKEVYCH,  
Ernest IVASHKEVYCH,  
Alexander NABOCHUK
- TYPES OF MILITARY STRESS OF COMBATANTS IN THE  
SITUATION OF WAR IN UKRAINE..... 104
- ПОТІХА Наталія Ярославівна
- ОСОБЛИВОСТІ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ ТА ШЛЯХИ  
ОПТИМІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ НА ТРЕТЬОМУ  
(ОСВІТНЬО-НАУКОВОМУ) РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ..... 121

СЕРГЕТА Ігор Володимирович РІВЕНЬ СУБ'ЄКТИВНОГО КОНТРОЛЮ ОСОБИСТОСТІ УЧНІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ЗРУШЕНЬ В ДИНАМІЦІ НАВЧАННЯ У СУЧАСНИХ УМОВАХ .....	129
ЮРЧИК Яна Миколаївна, БАРИНОВА Марія Едуардівна СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД ДЕРМАТОЛОГА НА ТОПІЧНІ КАНАБІНОЇДИ	141
Andrii SKRYPNIKOV, Ganna VASYLYEVA, Viacheslav SHYNDER, Oleg POGORILKO, Victor VOLOSHYN PERCEIVED STRESS, RESILIENCE AND THEIR INFLUENCE ON THE FORMATION OF COPING BEHAVIOR IN MEDICAL STUDENTS IN THE CONDITIONS OF FULL-SCALE WAR IN UKRAINE .....	147

## PEDAGOGICAL SCIENCES

ПОЛІЩУК Наталія Володимирівна ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ КУЛЬТУРНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ .....	153
Pavel GLUKHOVSKIY EDUCATION PLANNING DURING A WAR: NECESSITY OR PREMATURITY? .....	165

## PHYSICAL AND TECHNICAL & MATHEMATICAL

ТЕРНОВСЬКИЙ Валентин Борисович ПІДХІД БАГАТОЧАСТИНКОВОЇ ТЕОРІЇ ЗБУРЕНЬ ДО РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ В-РОЗПАДУ .....	171
---	-----

## POLITICAL AND LEGAL SCIENCES

ВОЛКОВА Наталія Вікторівна ВІДНОВЛЕННЯ СИСТЕМИ ОСВІТИ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ.....	178
КОТЛЯРЕНКО Олександр Петрович, ОСТАПЕНКО Анастасія Іванівна ПЕРЕДУМОВИ УПОРЯДКУВАННЯ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ОБОРОНИ УКРАЇНИ .....	182

**PSYCHOLOGY**

КАЛМИКОВА Лариса Олександрівна,  
ХАРЧЕНКО Наталія Валентинівна

ФУНКЦІОНАЛЬНА КЛАСИФІКАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ  
МОВ СВІТУ ЗА МОВЛЕННЄВО-МОВНОЮ  
КОМПЕТЕНТНІСТЮ ЛЮДИНИ ..... 190

**SOCIAL COMMUNICATIONS**

КРУПСЬКИЙ Іван Васильович,  
ВОЙТОВИЧ Наталія Олегівна,  
ІМБІРОВСЬКА-СИВАКІВСЬКА Лілія Анатоліївна

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ У НАВЧАННІ  
СТУДЕНТІВ ЖУРНАЛІСТІВ ..... 211

**SOCIOLOGICAL SCIENCES**

КІСЛОВ Денис Васильович,

НАУКОВА КОМУНІКАЦІЯ ПІД ЧАС КРИЗОВИХ ЯВИЩ ТА ВОЄН.. 220

**TECHNICAL SCIENCES**

ПУЗІК Сергій Олексійович,  
ГРОЗА Валентина Анатоліївна,  
МАТВЄЄВА Ірина Валеріївна,  
БОРОДІЙ Віктор Миколайович,  
ВАПНІЧНИЙ Артур Борисович

МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ГРАВІТАЦІЙНОГО  
ОЧИСНИКА НЕПЕРЕРВНОЇ ДІЇ ..... 226

**VETERINARY MEDICINE**

КИРИЧКО Олена Борисівна,  
КУЛИНИЧ Сергій Миколайович,  
ШОСТЯ Анатолій Михайлович,  
ДМИТРЕНКО Надія Іванівна,  
КОЛОМАК Ігор Олегович

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПСИХОСОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК  
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ ..... 232

**СЛОНЕЦЬКИЙ Борис Іванович,**

доктор медичних наук, професор кафедри хірургії  
стоматологічного факультету, Національний медичний  
університет імені О. О. Богомольця,  
ORCID ID: 0000-0002-2049-5894  
slobis@ukr.net

**ВЕРБИЦЬКИЙ Ігор Володимирович,**

кандидат медичних наук, доцент кафедри медицини  
невідкладних станів,  
Національний університет охорони здоров'я України  
імені П. Л. Шупика,  
ORCID ID: 0000-0003-3388-5012  
ukrpodol@gmail.com

**БЕСЕДИНСЬКИЙ Микола Сергійович,**

асистент кафедри хірургії стоматологічного факультету,  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця,  
mr.besedinsky@gmail.com  
Україна.

## ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЗАСТОСУВАННЯ VAS – ТЕРАПІЇ У ВІЙСЬКОВОПОРАНЕНИХ ТА ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗАЦЕМЛЕНИМИ ГРИЖАМИ ЖИВОТА З ФЛЕГМОНОЮ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

Розвиток різноманітних міжгалузевих технологій на сучасному етапі все більше впроваджується у клінічну медицину, адже не дивлячись на значні історичні надбання в політравмі ургентній абдомінальній хірургії, і сьогодні залишається предметом чималих дискусій діагностико-лікувальної тактики при флегмонах черевної стінки<sup>1</sup>. Це залежить від чималої низки конкретних умов надання невідкладної ургентної допомоги, причино-наслідкових складових і нерозривно пов'язано з соціальними, медичними, тактико-стратегічними проблемами<sup>2</sup>. Лікування гнійних ран, незважаючи на різноманітність наявних способів, методик

- 1 Anastasiu M., Şurlin V., Beuran M. The Management of the Open Abdomen – A Literature Review. *Chirurgia (Bucur)*. 2021 Dec; 116 (6): 645-656. doi: 10.21614/chirurgia.116.6.645; Nan Y., Zhang Z., Zhang J., Jiang B., Zhu Y., Zhang L. Role of CT Images in the Diagnosis of Common Acute Abdominal Diseases in General Surgery. *J Healthc Eng*. 2022 Mar 23; 2022: 5732357. doi: 10.1155/2022/5732357.
- 2 Burcharth J., Abdulhady L., Danker J., Ekeloef S, Jørgensen T., Lauridsen H., et al. Implementation of a multidisciplinary perioperative protocol in major emergency abdominal surgery. *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2019 Oct 18. DOI: 10.1007/s00068-019-01238-7; Goldstone R. N., Steinhagen R. M. Abdominal Emergenci esin Inflammatory Bowel Disease. *SurgClinNorthAm*. 2019 Dec; 99 (6): 1141-1150. doi: 10.1016/j.suc.2019.08.007.

та прийомів, і надалі залишається не до кінця вирішеною та актуальною проблемою.

Щодо лікування післяопераційних ускладнень з боку рани найчастіше застосовують два основних методи лікування – активне дренивання та різні препарати системно-місцевої дії, але резистентність мікроорганізмів з кожним роком зростає, що також свідчить про значимість проблеми лікування гнійної інфекції в хірургії<sup>3</sup>. Переважна більшість фахівців віддають перевагу різним видам та варіантам активного дренивання ран, особливо вакуумній терапії, що дозволяє значно прискорити процеси очищення ран від гнійного ексудату, суттєво зменшити мікробну контамінацію ранової порожнини та стимулювати процеси репаративної регенерації<sup>4</sup>.

Мета роботи проаналізувати результати лікування флегмони черевної стінки в залежності від віку пацієнтів, причин виникнення та коморбідності стану.

У роботі проаналізовані результати хірургічного лікування 39 пацієнтів із флегмонами черевної стінки, які перебували на лікуванні в хірургічних клініках КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги». Усіх пацієнтів розділили на 2 групи. У першій групі було 23 пацієнтів (3 пацієнти защемлена пахово-каліткова грижа, 20 пацієнтів защемлена вентральними грижами), котрі були госпіталізовані та лікувалися з 2019 по 2023 роки з приводу ЗГЖ, що ускладнилися гострою кишковою непрохідністю та флегмоною черевної стінки. Другу групу склали 16 поранених під час війни в Україні, котрі знаходились на лікуванні з 2022 по 2023 роки з ускладненням флегмоною черевної стінки.

Під час роботи дотримувалися морально-етичних норм біоетики згідно з правилами ICH/GCP, Гельсінської декларації прав людини (1964 р.), Конвенції Ради Європи з прав людини і біомедицини (1997 р.), а також чинним

3 Hugh TJ. Getting a grip on the hernia literature. ANZ J Surg. 2020 Mar; 90(3): 396-397. doi: 10.1111/ans.15738.PMID: 32147916; Berndsen M. R., Gudbjartsson T., Berndsen F. H. Inguinal hernia – review. Laeknabladid. 2019 Sep; 105(9): 385-391. doi: 10.17992/lbl.2019.09.247.

4 Kennedy C. A., Shipway D., Barry K. Frailty and emergency abdominal surgery: A systematic review and meta-analysis. Surgeon. 2022 Dec; 20 (6): e307-e314. doi: 10.1016/j.surge.2021.11.009; Parker S. G., Mallett S., Quinn L., Wood C. P. J., Boulton R. W., Jamshaid S., Erotocritou M., Gowda S., Collier W., Plumb A. A. O., Windsor A. C. J., Archer L., Halligan S. Identifying predictors of ventral hernia recurrence: systematic review and meta-analysis. Open. 2021 Mar 5; 5 (2): zraa071. doi: 10.1093/bjsopen/zraa071; Catena F, De Simone B, Coccolini F, Di Saverio S, Sartelli M, Ansaloni L. Bowel obstruction: a narrative review for all physicians. World J Emerg Surg. 2019 Apr 29;14:20. doi: 10.1186/s13017-019-0240-7. eCollection 2019. PMID: 31168315.

законодавством України. Клініко-діагностичний алгоритм включав лабораторні, інструментальні та біохімічні методи дослідження.

Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою методів варіативної статистики на персональному комп'ютері «Pentium® Dual-Core CPU E6500» з використанням програмного забезпечення «Microsoft Office Professional 2013» та «LibreOffice Calc» на базі «Microsoft Windows 10 Pro».

Економічно-соціальні виклики майже не можливо в повному об'ємі передбачати в умовах війни, і надання невідкладної медичної допомоги дозволяє переосмислювати не лише глобальні процеси, але і проводити аналіз впливу на різноманітні захворювання різних чинників біологічного характеру. Саме тому у даній роботі було проаналізовано результати лікування флегмони черевної стінки в залежності від віку пацієнтів, причин виникнення та коморбідності стану.

Здійснюючи порівняльний аналіз між пацієнтами обох груп було встановлено (таблиця 1), що вік поранених коливався від 21 до 60 років, тоді як у першій групі 18 пацієнтів були похилого та ще 4 – старечого віку. Крім того серед пацієнтів першої групи було 14 (60,87 %) жінок та 9 (39,13 %) чоловіків.

Таблиця 1

**Розподіл пацієнтів за віком та статтю  
із флегмоною черевної стінки**

	Стать	21-60	61-75	Понад 75	Всього
1 група	ч	1 (4,35 %)	7 (30,43 %)	1 (4,35 %)	9 (39,13 %)
	ж	-	11 (48,83 %)	3 (13,04 %)	14 (60,87 %)
2 група	ч	16 (100 %)	-	-	16 (100 %)

Суттєва міжгрупова розбіжність спостерігалася при оцінці коморбідної патології (таблиця 2). Було встановлено, що серед пацієнтів 2 групи з флегмоною черевної стінки серед супутньої патології мала місце лише у 5 – ожиріння II–IV ступеня, у 2 – гіпертонічна хвороба (I–III ступеня), захворювання органів дихання, цукровий діабет II тип, хронічна венна недостатність нижніх кінцівок. Тоді як у хворих першої групи спектр супутньої патології суттєво відрізнявся, адже майже половина з них – 11 (47,53 %) пацієнтів страждала на гіпертонічну хворобу II–III ступеня, майже кожен третій з них страждав на захворювання

органів дихання, недостатність кровообігу (I–II ступеня), ожиріння II–IV ступеня; майже кожен четвертий мав порушення ритму та провідності серця чи хронічну венозну недостатність нижніх кінцівок. Тобто судинна патологія у хворих першої групи суттєво могла впливати на динаміку репаративних процесів в ділянці флегмони черевної стінки.

Таблиця 2

### Структура супутньої патології у пацієнтів із флегмоною черевної стінки

Супутня патологія	1 група	2 група
ІХС:-стенокардія напруги I–III ф кл.	6 (26,09 %)	-
Післяінфарктний кардіосклероз (дрібно та великовогнещевий)	1 (4,34 %)	-
Недостатність кровообігу (I–II ступення)	7 (30,43 %)	-
Порушення ритму та провідності серця	6 (26,09 %)	-
Вада серця	2 (8,69 %)	-
Гіпертонічна хвороба (I–III ступення)	11 (47,53)	2 (12,5 %)
Захворювання органів дихання	9 (39,13 %)	2 (12,5 %)
Цукровий діабет	3 (13,04 %)	-
Ожиріння II–IV ступеня	7 (30,43 %)	5 (31,25 %)
Хронічна венозна недостатність нижніх кінцівок	6 (26,09 %)	2 (12,5 %)
Хронічний гепатит	3 (13,04 %)	-
Цереброваскулярна хвороба	4 (17,39 %)	-
Наслідки гострого порушення мозкового кровообігу	4 (17,39 %)	-
Інші	5 (21,74 %)	3 (18,75 %)

Перелік хірургічних втручань безумовно також відрізнявся, адже першопричини уражень органів черевної стінки та органів черевної порожнини були різними хоча і об'єднувалися флегмонним ускладненням черевної стінки (таблиця 3). В 1 з 3 пацієнтів із защемленими пахово-калітковими грижами була виконана лапаротомія, герніотомія, аутогерніопластика, резекція ободової кишки та колостома, а у решти – 2 хворих об'єм операції доповнювався і резекцією деструктивно зміненого сегменту тонкої кишки. У кожного третього – 7 (30,43 %) пацієнтів із защемленими, нерідко, багатокамерними вентральними грижами здійснювали лапарогерніотомію, резекцію тонкої кишки, резекція ободової кишки,

колостому. У 10 пацієнтів об'єм хірургічного втручання розширювався за рахунок резекції ободової кишки та формування колостоми, а ще в 3 випадках було виконано резекцію сегменту тонкої кишки з формуванням ентеростоми. Спектр операцій у поранених 2 групи був значно ширшим, адже у 5 з них була виконана лапаротомія, резекція тонкої кишки, резекція ободової кишки, колостома. Ще у 2 пацієнтів об'єм операції розширювався резекцією печінки і спленектомією. У 4 хворих було виконано лапаротомію, резекцію чепця, спленектомію, резекцію ободової кишки, колостому та ще у 1 пацієнта розширення операції було обумовлене нефректомією. Флегмона черевної стінки у 2 пацієнтів мала місце після лапаротомії, резекції чепця, ушивання шлунка, спленектомії, резекції ободової кишки, колостома і ще 2 хворих другої групи після лапаротомії, резекція чепця, ушивання печінки, резекції ободової кишки, колостоми.

Таблиця 3

**Перелік та об'єм хірургічних втручань у пацієнтів  
з флегмоною черевної стінки**

Перелік та об'єм хірургічних втручань	1 група	2 група
1	2	3
Лапаротомія, герніотомія, аутогерніопластика (Шулдайс, Постемський), резекція ободової кишки, колостома	1(4,35 %)	-
Лапаротомія, герніотомія, аутогерніопластика (Шулдайс, Постемський), резекція тонкої кишки, резекція ободової кишки, колостома	2(8,69 %)	-
Лапарогерніотомія, аутогерніопластика (Сапезко), резекція ободової кишки, колостома	4(17,39 %)	-
Лапарогерніотомія, резекція тонкої кишки, ауторафія, ентеростома	3(13,04 %)	-
Лапарогерніотомія, резекція ободової кишки, ауторафія, колостома	6(26,08 %)	-
Лапарогерніотомія, резекція тонкої кишки, резекція ободової кишки, ауторафія, колостома	7(30,43 %)	-
Лапаротомія, резекція чепця, ушивання шлунка, спленектомія, резекція ободової кишки, колостома, ауторафія	-	2(12,5 %)
Лапаротомія, ушивання шлунка, спленектомія, нефректомія, резекція ободової кишки, колостома, ауторафія	-	1(6,25 %)
Лапаротомія, резекція чепця, спленектомія, резекція ободової кишки, колостома, ауторафія	-	4(25 %)

## Продовження табл. 3

1	2	3
Лапаротомія, резекція чепця, ушивання печінки, резекція ободової кишки, колостома, ауторафія	-	2(12.5 %)
Лапаротомія, резекція сегмента печінки, спленектомія, резекція тонкої кишки, резекція ободової кишки, колостома, ауторафія	-	2(12.5 %)
Лапаротомія, резекція тонкої кишки, резекція ободової кишки, ауторафія, колостома	-	5(31.25 %)

Аналізуючи різну причину виникнення флегмон черевної стінки було встановлено суттєвий вплив вікового стану, судинної та обважливої коморбідної патології на перебіг репаративного процесу в ділянці флегмони черевної стінки (рисунок 1). У пацієнтів 2 групи компенсаторні резерви, не дивлячись на збільшений об'єм хірургічного втручання, були вірогідно кращими, що особливо було помітно вже через тиждень від хірургічного втручання. Так, площа рани в ділянці флегмони черевної стінки у пацієнтів 1 групи на 7 добу складала  $139,84 \pm 11,57 \text{ см}^2$ , а у хворих 2 групи була вже  $121,72 \pm 9,06 \text{ см}^2$ . Відповідно на 10 добу  $119,23 \pm 9,34 \text{ см}^2$  і  $84,32 \pm 6,41 \text{ см}^2$ , а на 15 добу навіть  $119,23 \pm 9,34 \text{ см}^2$  і  $84,32 \pm 6,41 \text{ см}^2$ . Майже в тричі краще відбувалися репаративні відновні процесу у пацієнтів 2 групи, на відміну від хворих 1 групи спостерігали на 21 добу перебігу післяопераційного періоду, що складало відповідно  $27,92 \pm 2,36 \text{ см}^2$  та  $69,92 \pm 5,36 \text{ см}^2$ . Крім того слід зазначити, що перебіг репаративної регенерації ділянки лапаротомної флегмони краще протікав у пацієнтів 2 групи та характеризувався застосуванням вторинних швів між другим та третім тижнями післяопераційного періоду, тоді як у хворих 1 групи їх застосовували пізніше третього тижня.

Заживлення ділянки рани флегмони у пацієнтів першої групи із защемленими вентральними грижами, на відміну від поранених 2 групи, супроводжувалося також суттєвим уповільненням контамінаційних процесів (рисунок 2). Це особливо спостерігається починаючи з 7 доби перебігу післяопераційної періоду, коли мікробна контамінація у пацієнтів 1 групи складала  $5,38 \pm 0,64 \text{ лг КУО/г}$ , а в 2 групі мікробна контамінація була лише  $4,48 \pm 0,36 \text{ лг КУО/г}$ , на 10 добу дана особливість склала  $4,41 \pm 1,52 \text{ лг КУО/г}$  та  $3,19 \pm 0,42 \text{ лг КУО/г}$  відповідно, а на 15 добу ця різниця була вже навіть  $3,21 \pm 0,86 \text{ лг КУО/г}$  і  $2,06 \pm 0,82 \text{ лг КУО/г}$ .

### Термін дослідження

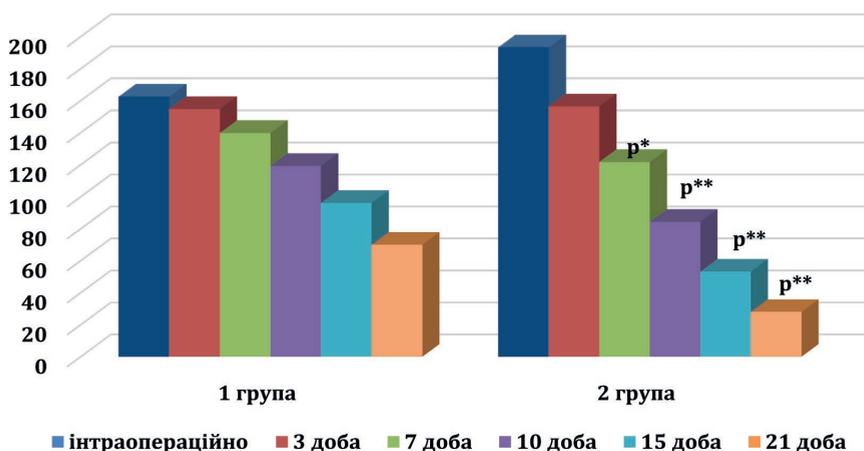


Рис. 1. Динамічні зміни площі (см<sup>2</sup>) рани в ділянці флегмони у військовопоранених та пацієнтів із защемленими грижами живота з флегмоною черевної стінки

Примітки: 1) Коефіцієнт вірогідності  $p^* < 0,05$ ;  $p^{**} < 0,01$ . 2)  $p$  – вірогідність до значень 1 групи.

### Термін дослідження

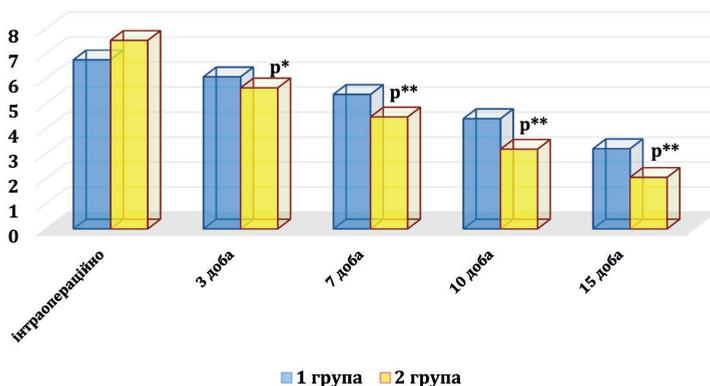
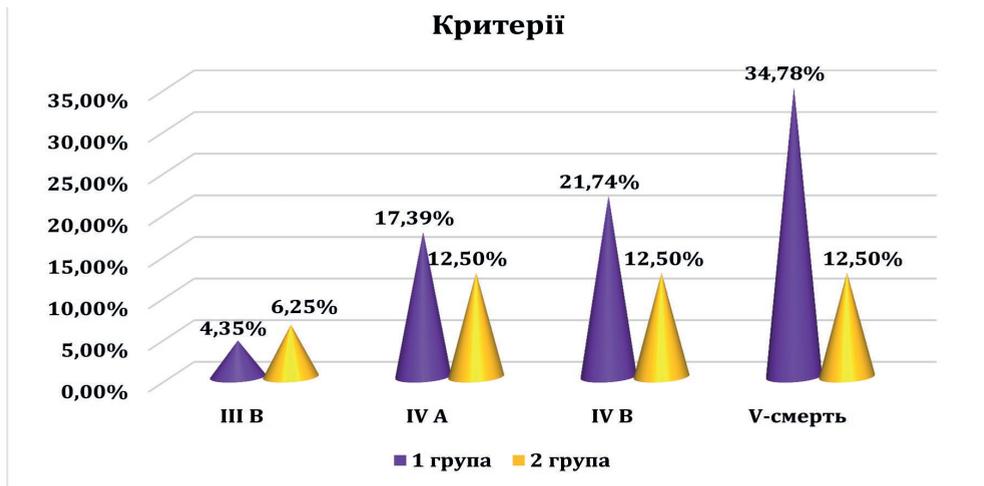


Рис. 2. Динамічні зміни мікробної контамінації вмісту рани (lg KUO/g) в ділянці флегмони в післяопераційному періоді у військовопоранених та пацієнтів із защемленими грижами живота з флегмоною черевної стінки

Примітки: 1) Коефіцієнт вірогідності  $p^* < 0,05$ ;  $p^{**} < 0,01$ . 2)  $p$  – вірогідність до значень 1 групи.

Оцінка характеру та особливостей післяопераційних ускладнень у пацієнтів обох груп із ускладненим флегмоною черевної стінки перебігом патологічного процесу по Clavien-Dindo виявила значні розбіжності від причино-тактичних хірургічних рішень (рисунок 3). У пацієнтів 1 групи ускладнення III В ступеня мало місце в 1 (4,35 %) пацієнтів, IV ступеня в 9 (39,13 %) випадках, а у 8 (34,78 %) пацієнтів мали місце летальні наслід-

ки. Всього у пацієнтів першої групи спостерігали 18 (78,26 %) ускладнень. Перебіг післяопераційного періоду у пацієнтів 2 групи протікав зі значним зменшенням різноманітних системних ускладнень, адже ускладненнями III В ступеня спостерігали в 1 (6,25 %) хворих, IV ступеня в 4 (25 %) випадках, з летальністю хірургічного лікування у 2 (12,5 %) хворих. Загальна кількість ускладнень була виявлена у 7 (43,75 %) хворих.



*Рис. 3. Характер та особливості післяопераційних ускладнень у військовопоранених та пацієнтів із зацеленими грижами живота з флегмоною черевної стінки по Clavien-Dindo (2004)*

Широке впровадження комплексної шкальної оцінки важкості перебігу післяопераційного періоду у пацієнтів з різними причинно-тактичними хірургічними рішеннями стало підставою до співставлення між 1 та 2 групами особливостей їх реабілітації в ранньому післяопераційному періоді за шкалою MODS (рисунок 4). Отримані результати у пацієнтів які вижили 1 та 2 груп із флегмонами черевної стінки свідчать про значне зниження резервів у хворих 1 групи при оцінці динаміки ранньої післяопераційної реабілітації за шкалою MODS. Не дивлячись на значне збільшення об'єму хірургічного втручання в черевній порожнині та площі раньової флегмони черевної стінки у хворих 2 групи, на відміну від 1 групи, спостерігали кращим протіканням післяопераційної реконвалесценції, адже на 7 добу стан пацієнтів оцінювався в  $6,27 \pm 0,42$  балів на 10 добу  $4,68 \pm 0,38$  балів, а на 15 добу навіть  $3,56 \pm 0,41$  бали. Тоді як у хворих першої групи, у порівнянні з другою групою, геронтологічно-коморбідні ризики суттєво виснажували відновні процеси і це супроводжувалось уповільненням реабілітації хворих,

що за шкалою MODS на 7 добу склало –  $7,52 \pm 0,68$  бали, на 10 добу  $6,49 \pm 0,09$  балів і на 15 добу навіть  $5,74 \pm 0,46$  бали.

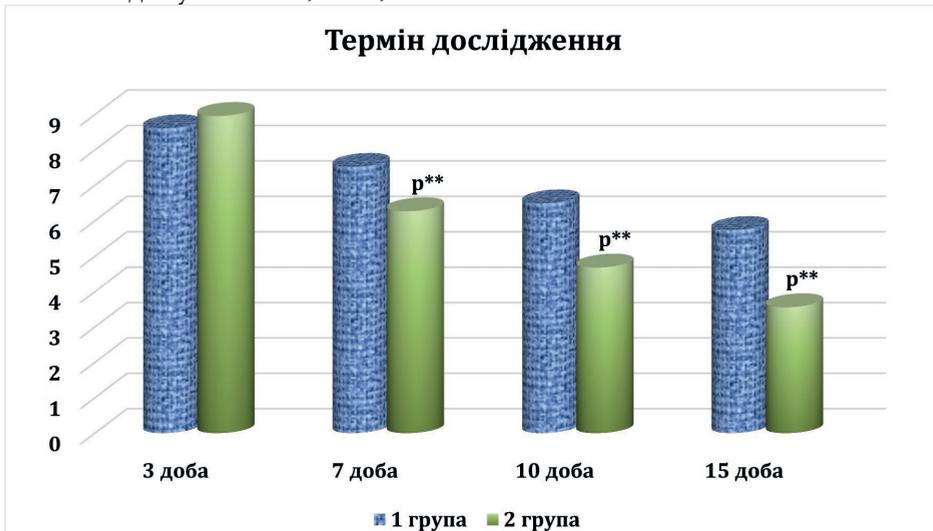


Рис. 4. Динаміка стану пацієнтів в післяопераційному періоді з флегмоною черевної стінки за шкалою MODS

Примітки: 1) Коефіцієнт вірогідності  $p^{**} < 0,01$ . 2)  $p$  – вірогідність до значень 1 групи.

Таким чином порівняльний аналіз перебігу флегмон черевної стінки, що були обумовлені різними причино-тактичними хірургічними принципами, свідчить про суттєві розбіжності відновних процесів спричинених негативним впливом геронтологічно-коморбідних ризиків та потребують навіть за умови клінічного співставимого гнійного ушкодження ділянки черевної стінки, селективного підходу до системної профілактики та корекції значимих важелів перебігу патологічного процесу.

Таким чином:

1. Не дивлячись на різний причино-тактичний розвиток флегмон черевної стінки, перебіг репаративного процесу безпосередньо залежить від геронтологічно-коморбідних ризиків і характеризується суттєвим пригніченням у пацієнтів 1 групи, на відміну від хворих 2 групи післяопераційної реабілітації.

2. Хірургічне лікування флегмон черевної стінки у пацієнтів із защемленими вентральними грижами, на відміну від поранених з флегмонами черевної стінки, характеризується збільшенням післяопераційних ускладнень на 34,51 %, та післяопераційної летальності на 22,53 %.