

**SCI-CONF.COM.UA**

**SCIENCE AND SOCIETY:  
MODERN TRENDS  
IN A CHANGING WORLD**



**PROCEEDINGS OF I INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
DECEMBER 18-20, 2023**

**VIENNA  
2023**

# **SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD**

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria

18-20 December 2023

**Vienna, Austria**

**2023**

## UDC 001.1

The 1<sup>st</sup> International scientific and practical conference “Science and society: modern trends in a changing world” (December 18-20, 2023) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2023. 702 p.

## ISBN 978-3-954754-01-4

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-18-20-12-2023-viden-avstriya-arhiv/>.*

### Editor

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail: [vienna@sci-conf.com.ua](mailto:vienna@sci-conf.com.ua)**

**homepage: <https://sci-conf.com.ua>**

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 MDPC Publishing ®

©2023 Authors of the articles

13. *Агаева Э. М., Гурбанова С. Ф., Мурадова С. А., Новрузова М. С., Талыбова Д. Х.* 69  
БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ МЕНИНГИТОВ И ПРОБЛЕМА ИХ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ
14. *Антоненко М. Ю., Борисенко А. В., Городнов Є. В.* 72  
ПРЕДИКТОРИ ТРИВОЖНОСТІ У ХВОРИХ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМИ УРАЖЕННЯМИ ПАРОДОНТА
15. *Гаврюшов Д. Н., Сенчук А. Я., Калюжная В. Н., Андрийчук Т. П.* 81  
РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЯ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ШЕЙКЕ МАТКИ
16. *Гнідаш Я. В., Біловол А. М., Пустова Н. О.* 95  
ЗАГОСТРЕННЯ ГЕРПЕС-ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ТА СТРЕС
17. *Деньга О. В., Макаренко О. А., Непряхіна Н. О.* 98  
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОТОВОЇ РІДИНИ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УКРАЇНИ У МИРНИЙ ТА ВОЄННИЙ ПЕРІОДИ
18. *Котова В. О., Сухонос Р. О.* 105  
МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕНОЗНОЇ СТІНКИ ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ВЕН СТРАВОХОДУ
19. *Кузь Н. Б., Соломенчук Т. М.* 110  
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ДОБОВОГО МОНИТОРИНГУ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ ЗАЛЕЖНО ВІД ФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ
20. *Людкевич Г. П., Музичук О. М., Алісова М. С., Дмитерко О. І., Курдибан С. М., Любінець М. О.* 113  
ГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ МЕЛАНОМИ НА ПРИКЛАДІ ГЕНА VDR ТА ЙОГО ПОЛІМОРФІЗМУ FOXL
21. *Мирзаахмедова К. Т., Алимов Саидмузаффар Мухаммадбаширхон угли, Розіқов Сирожиддин Мамасаид ўгли* 123  
АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ В АСПЕКТЕ ХУРУРГИИ
22. *Мирзаахмедова К. Т., Абдурахимов Комилжон Ноёбжон ўгли, Нурмаматов Нуриддин Шукур угли* 131  
ФАРМАКОТЕРАПИЯ АНАФИЛАКСИИ
23. *Михайличенко Б. В., Біляков А. М., Личман Т. В., Розовик І. В.* 138  
ОСОБЛИВОСТІ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРИЧИНИ СМЕРТІ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ, ЯКІ СУПРОВОДЖУЮТЬСЯ КРОВОВТРАТОЮ
24. *Приймак Д. В., Кузьменко Н. М.* 142  
ДІАБЕТИЧНА СТОПА: ГЛОБАЛЬНА ХВОРОБА 21 СТОЛІТТЯ
25. *Стречень С. Б., Бучко Т. М., Стречень О. О.* 146  
ПОЛІЦИТЕМІЯ: СИМПТОМ, СИНДРОМ, ЗАХВОРЮВАННЯ – СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ

**БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОТОВОЇ РІДИНИ У  
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УКРАЇНИ  
У МИРНИЙ ТА ВОЄННИЙ ПЕРІОДИ**

**Деньга Оксана Василівна**

д.мед.н., професор, завідувачка відділом  
епідеміології та профілактики основних  
стоматологічних захворювань,  
дитячої стоматології та ортодонтії

**Макаренко Ольга Анатоліївна**

д.біол.н., старший науковий співробітник,  
завідувачка лабораторії біохімії сектору експериментальної патології  
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії  
Національної академії медичних наук України»

**Непряхіна Ніколь Олексіївна**

студент 5 курсу  
Одеський Національний Медичний Університет

**Анотація:** Дослідження було присвячене вивченню біохімічних показників військовослужбовців України у мирний та воєнний періоди. Це, у свою чергу, допоможе розробити лікувально-профілактичний комплекс для покращення стану здоров'я військових та покращити їхнє загальне благополуччя. У дослідженнях брало участь 60 пацієнтів – військовослужбовці віку 18-30 років. У пацієнтів, які брали участь в дослідженні, оцінювали біохімічні показники ротової рідини.

**Ключові слова:** ротова рідина, військовослужбовці, стоматологічний статус, біохімічні дослідження, тканини порожнини рота.

**Метою** даного дослідження була у аналізі та порівняльному вивченні біохімічних показників ротової рідини серед військовослужбовців у порівнянні з студентами військових училищ та нормою.

**Матеріали і методи дослідження.**

У дослідженнях брало участь 60 пацієнтів – військовослужбовці віку

18-30 років, обстеження яких було проведено в ДУ «ІСЦЛХ НАМН».

При дослідженні біохімічних показників ротової рідини пацієнтів, які брали участь в дослідженні, в ротовій рідині оцінювалися мікробне обсіменіння порожнини рота – за активністю уреазы [1, с. 49-50], рівень неспецифічного імунітету – за активністю лізоциму [2, с. 55-56], ступінь пероксидації ліпідів за рівням малонового діальдегіду [3, с. 624-625], стан антиоксидантного захисту за активністю каталази [4, с. 402-410], рівень запалення – за активністю еластази [5, с. 3-14].

### Результати дослідження.

У таблиці 1 наведено інформацію щодо активності лізоциму в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України.

Таблиця 1

**Біохімічний показник активності лізоциму в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України,  $M \pm m$**

Групи	Показники	Вміст лізоциму, од/мл
18-30 річні, військові, n=60		68±5 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,001
18-22 річні, студенти військових училищ, n=56 [6, с. 150]		80±6 p<0,001
Норма		158±19

Примітка: p – показник вірогідності відмінностей від показника норми; p<sub>1</sub> – показник вірогідності відмінностей від групи «студенти військових училищ».

У рамках дослідження активності лізоциму в ротовій рідині військовослужбовців вікової категорії 18-30 років було проведено порівняльний аналіз з показниками студентів військових училищ та встановленими нормами в Україні. Дослідження виявило значні відмінності у рівнях лізоциму, що можуть відображати специфіку біохімічних змін, обумовлених умовами

військової служби.

Середній вміст лізоциму в ротовій рідині військовослужбовців (n=60) становив 68 од/мл, що у 2,3 рази нижче встановленої норми, яка дорівнює 158од/мл. Така суттєва різниця, з показником вірогідності  $p < 0,001$ , вказує на значне зниження активності лізоциму, яке може бути пов'язане з більш високим рівнем стресу та фізичного навантаження, характерних для військової служби.

У порівнянні з групою студентів військових училищ вікової категорії 18-22 років (n=56), де середній рівень лізоциму становив 80 од/мл, показники військовослужбовців були нижчими приблизно на 15%.

Таблиця 2 відображає дані активності уреаз в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України.

**Таблиця 2**

**Біохімічний показник активності уреаз в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України,  $M \pm m$**

Показники	Вміст уреаз, од/мл
Групи	
18-30 річні, військові, n=60	$0,27 \pm 0,03$ $p < 0,001$ $p_1 < 0,01$
18-22 річні, студенти військових училищ, n=56 [6, с. 150]	$0,20 \pm 0,02$
Норма	$0,065 \pm 0,008$

Примітка:  $p$  – показник вірогідності відмінностей від показника норми;  $p_1$  – показник вірогідності відмінностей від групи «студенти військових училищ».

Середній вміст уреаз у військовослужбовців цієї категорії (n=60) складав 0,27 одиниць на мілілітр, що значно вище в порівнянні з нормативним показником, який дорівнює 0,065 од/мл. Ця різниця, з показником вірогідності  $p < 0,001$ , свідчить про значно збільшену активність уреаз, що може бути пов'язано з особливостями біохімічних процесів в організмі військовослужбовців, які перебувають в умовах стресу та високих навантажень

у зоні бойових дій.

Також було виявлено, що вміст уреазу у військовослужбовців більш ніж у 4 рази перевищує аналогічний показник серед студентів військових училищ вікової категорії 18-22 років (n=56), де середній рівень уреазу становив 0,20 од/мл.

У дослідженні, представленому в таблиці 3, було зосереджено увагу на біохімічному показнику вмісту малонового діальдегіду (МДА) в ротовій рідині військовослужбовців віком 18-30 років, що перебувають у зоні активних бойових дій, та здійснено порівняльний аналіз з показниками студентів військових училищ та загальноприйнятими нормами в Україні.

**Таблиця 3**

**Біохімічний показник вмісту малонового діальдегіду в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України,  $M \pm m$**

Групи	Показники	МДА, мкмоль/л
18-30 річні, військові, n=60		0,43±0,03 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01
18-22 річні, студенти військових училищ, n=56 [6, с. 150]		0,35±0,03 p<0,001
Норма		0,18±0,02

Примітка: p – показник вірогідності відмінностей від показника норми; p<sub>1</sub> – показник вірогідності відмінностей від групи «студенти військових училищ».

У результаті проведеного дослідження було встановлено, що середній вміст малонового діальдегіду (МДА) у ротовій рідині військовослужбовців вікової категорії 18-30 років, які знаходяться в зоні активних бойових дій (n=60), складає 0,43 мкмоль/л. Цей показник є значно вищим за встановлену норму (0,18 мкмоль/л), майже в 2,4 рази, з показником вірогідності p<0,001, що може вказувати на високий рівень оксидативного стресу, характерний для екстремальних умов бойових дій.

У порівнянні з групою студентів військових училищ вікової категорії



18-22 років (n=56), де середній показник МДА був 0,35 мкмоль/л, рівень МДА у військовослужбовців вищий приблизно на 23%, з показником вірогідності  $p < 0,01$ .

У таблиці 4 представлено результати досліджень вивчення активності каталази в ротовій рідині військовослужбовців вікової категорії 18-30 років, які перебували в зоні активних бойових дій, і порівняно ці дані з показниками серед студентів військових училищ та нормою.

**Таблиця 4**

**Біохімічний показник активності каталази в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України,  $M \pm m$**

Показники	Активність каталази, мкат/л
Групи	
18-30 річні, військові, n=60	0,15±0,01 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,001
18-22 річні, студенти військових училищ, n=56 [6, с. 150]	0,20±0,01 p<0,1
Норма	0,23±0,02

Примітка: p – показник вірогідності відмінностей від показника норми; p<sub>1</sub> – показник вірогідності відмінностей від групи «студенти військових училищ».

Військовослужбовці (n=60) мали середню активність каталази 0,15 мкат/л, що істотно нижче за нормативний показник (0,23 мкат/л) майже в 1,5 рази, з показником вірогідності  $p < 0,001$ .

Порівнюючи ці дані з показниками студентів військових училищ (n=56), де активність каталази становила 0,20 мкат/л, було виявлено, що військовослужбовці мають приблизно на 25% нижчу активність каталази, з показником вірогідності  $p < 0,1$ .

У рамках дослідження було проаналізовано активність еластази в ротовій рідині серед військовослужбовців вікової категорії 18-30 років, які знаходяться в зоні активних бойових дій, і здійснено порівняння з показниками студентів

військових училищ та встановленими нормами в Україні (таблиця 5).

Таблиця 5

**Біохімічний показник активності еластази в ротовій рідині у обстежених військовослужбовців 18-30 років у порівнянні з аналогічними показниками України,  $M \pm m$**

Групи	Показники	Активність еластази, мккат/л
18-30 річні, військові, n=60		0,64±0,04 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01
18-22 річні, студенти військових училищ, n=56 [6, с. 150]		0,56±0,03 p<0,001
Норма		0,42±0,06

Примітка: p – показник вірогідності відмінностей від показника норми; p<sub>1</sub> – показник вірогідності відмінностей від групи «студенти військових училищ».

Середній рівень активності еластази у цій групі (n=60) складає 0,64 мккат/л, що вище встановленої норми (0,42 мккат/л) майже на 52% з показником вірогідності p<0,001.

Порівняно з групою студентів військових училищ вікової категорії 18-22 років (n=56), де середній показник становив 0,56 мккат/л, військовослужбовці мають на 14% вищу активність еластази з показником вірогідності p<0,01.

**Висновки:**

– умови бойових дій мають виражений вплив на біохімічний статус військовослужбовців. Зниження активності лізоциму в 2,3 рази у військовослужбовців та підвищення активності уреаз в 4,15 разів у порівнянні з нормою свідчить про дисбаланс у мікрофлорі ротової порожнини. Також спостерігалось зниження активності каталази в 1,53 рази збільшення активності еластази в 1,52 рази відносно норми. Ці зміни можуть бути пов'язані з хронічним стресом, високими фізичними навантаженнями, недостатністю сну, обмеженим харчуванням та водопостачанням, ризиком інфекцій та впливом

медичних препаратів;

– отримані дані підкреслюють важливість розробки комплексних стратегій для підтримки здоров'я порожнини рота військовослужбовців, враховуючи широкий спектр впливів, які вони переживають під час служби.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаврикова Л. М. Уреазная активность ротовой жидкости у больных с острой и одонтогенной инфекцией челюстно-лицевой области / Л. М. Гаврикова, И. Т. Сегень // Стоматология. – 1996. – Спец. вып. – С. 49-50.
2. Левицкий А. П. Лизоцим вместо антибиотиков. / А. П. Левицкий. Одесса: «КП ОГТ», 2005. – С. 55-56.
3. Левицкий А. П., Марченко А. И., Рыбак Т. Л. Сравнительная оценка трех методов определения активности фосфатаз слюны // Лабор, дело. – 1973. № 10. – С. 624-625.
4. Горячковский А. М. Критическая биохимия в лабораторной диагностике: Справочное пособие / Изд. 3-е вып. и доп. Одеса: Екологія. 2005. С. 402-410.
5. Левицкий А. П. Биохимические маркеры воспаления тканей ротовой полости / А. П. Левицкий, О. В. Деньга, О. А. Макаренко [и др.]. // Методические рекомендации. – Одесса: КП «Одеська міська друкарня», 2010. 16 с.
6. Колесник Тетяна Вікторівна. Комплексна профілактика запальних захворювань пародонту у студентської молоді.- Дисертація канд. мед. наук: 14.01.22, Держ. установа "Ін-т стоматології Нац. акад. мед. наук України". Одеса, 2015.- 200 с.