



ISSUE  
Nº89



EUROPEAN OPEN  
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



7<sup>th</sup> INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL  
CONFERENCE

SCIENTIFIC EXPLORATION:  
BRIDGING THEORY  
AND PRACTICE

MAY 25-27, 2026, BERLIN, GERMANY





**EUROPEAN OPEN  
SCIENCE SPACE**

---

Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Scientific  
and Practical Conference  
**"Scientific Exploration: Bridging Theory and  
Practice"**  
May 25-27, 2026  
Berlin, Germany

**Collection of Scientific Papers**

**Germany, 2026**

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference «Scientific Exploration: Bridging Theory and Practice» (May 25-27, 2026, Berlin, Germany). European Open Science Space. 2026.

ISBN 979-8-89704-960-8 (series)

DOI 10.70286/EOSS-25.05.2026



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №1066 dated 22.12.2025).



The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-960-8

## **Section: Marketing and Advertising**

*Клімова Д., Созинова І.*

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ У СФЕРІ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ..... 420

*Burdak S., Vanhorodska N., Sai D., Chernyaha L.*

HOW SHORT ATTENTION SPANS CHANGED MARKETING FROM LONG ADS TO 10-SECOND CONTENT. CASE EXAMPLE OF ТІКТОК..... 423

*Кануна А.Б., Созинова І.В.*

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА..... 432

## **Section: Mechanics and Electrical Engineering**

*Машковський Р.А., Козлов В.В.*

МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВЛДС-ДВИГУНІВ ДЛЯ БЕЗПЛОТНИХ СИСТЕМ..... 435

## **Section: Medicine**

*Депутат А.А., Білоус О.С.*

НАЛБУФІН У ТАКТИЧНІЙ МЕДИЦИНІ ЗСУ: ФАРМАКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, ІСТОРІЯ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ШКІДЛИВІСТЬ..... 439

*Сердюк К., Титаренко В., Матківська Р.*

ДЕГІСЦЕНЦІЇ КАНАЛУ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У БАРАБАННІЙ ПОРОЖНИНІ ЯК АНАТОМІЧНА ПЕРЕДУМОВА ПАРЕЗІВ..... 442

*Sukhonosov R., Ushakova M., Halycha M., Skrypnyk V.*

ARCHITECTONICS OF BATSON'S PLEXUS: SEGMENTAL AND SYSTEMIC ASPECTS..... 451

*Сорочинський О.О.*

АНАЛІЗ ВМІСТУ ТРАНС-ІЗОМЕРІВ ЖИРНИХ КИСЛОТ У РАЦІОНІ ТА ЇХ РОЛЬ У МЕТАБОЛІЧНІЙ ДИСФУНКЦІЇ..... 453

*Щербина Є.О., Ковальцова М.В.*

ХРОНІЧНЕ ЗАПАЛЕННЯ ЯК ОСНОВА АТЕРОСКЛЕРОЗУ..... 456

### Список використаних джерел

1. World Health Organization. (2024, April 23). FeedCities research project: Building capacity and eliminating trans-fat in Ukraine. World Health Organization. <https://www.who.int/europe/news/item/23-04-2024-feedcities-research-project--building-capacity-and-eliminating-trans-fat-in-ukraine>
2. Duan, C., & Wang, J. (2010). Leptin signaling and leptin resistance. Wiley Online Library. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/oby.2008.662#b18>
3. Myers, M. G., Jr., Leibel, R. L., Seeley, R. J., & Schwartz, M. W. (2010). Mechanisms of leptin action and resistance. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17937601/>
4. Izquierdo, A. G., Crujeiras, A. B., Casanueva, F. F., & Carreira, M. C. (2019). Leptin, obesity, and leptin resistance: Where are we 25 years later? PubMed Central (PMC). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7231579/>
5. Crujeiras, A. B., Carreira, M. C., Cabia, B., Andrade, S., Amil, M., & Casanueva, F. F. (2015). Leptin resistance in obesity: An epigenetic landscape. ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871402112000318?via%3Di%3Dhub>
6. Zhang, Y., & Chua, S., Jr. (2017). Leptin function and regulation. PubMed Central (PMC). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12692080/>

## ХРОНІЧНЕ ЗАПАЛЕННЯ ЯК ОСНОВА АТЕРОСКЛЕРОЗУ

**Щербина Євгенія Олегівна**  
здобувачка вищої освіти III курсу  
II медичний факультет  
**Ковальцова Марина Вікторівна**  
к.мед.н., доцент

Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології  
ім. Д.О. Альперна  
Харківський національний медичний університет, Україна

**Актуальність.** Однією з причин розвитку серцево-судинних захворювань є атеросклеротичні зміни у судинах на тлі їх хронічного запалення. На думку науковців, хронічний стрес є ініціальним ланцюгом у розвитку запальних процесів судин, що призводить до порушення обміну речовин, зокрема жирів, і як наслідок погіршує стан судин, прискорює утворення атеросклеротичних бляшок, і підвищує ризик ускладнень, таких як інфаркт чи інсульт, які в свою чергу, можуть призвести до розвитку системного гіперзапалення [1]

**Мета і матеріали дослідження.** Вивчення процесу хронічного запалення у розвитку атеросклерозу у пацієнтів з серцево-судинною патологією за допомогою аналізу наукової літератури.

**Основні результати.** В основі розвитку атеросклерозу з одного боку лежить накопичення ліпідів у судинах, а з іншого поступовий розвиток хронічного запалення, яке призводить до додаткового пошкодження судинної стінки і формування атеросклеротичних бляшок. За даними літератури, пошкодження ендотелію судин призводить до проникнення ліпопротеїдів низької щільності у судинне русло і призводить до утворення «пінистих клітин» на тлі активації прозапальних цитокінів - ІЛ-6, TNF- $\alpha$ , які додатково ушкоджують судинну стінку. Тобто є одночасний розвиток, атерогенного процесу у нестабільних бляшках і хронічного запалення. Слід відзначити, що розвиток гіперглікемії, гіперхолестеринемії, ожиріння, метаболічного синдрому, інсулінорезистентності, цукровий діабету 2 типу, коливання рівня естрогенів, тривала гіпертензія, гіпертонічна хвороба, стан мікробіому кишкової флори, захворювання шлунково-кишкового тракту негативно впливають на стінку судин, створюють додаткові умови для розвитку атеросклерозу, з подальшими змінами у судинах на тлі довготривалого «в'ялого» запалення [2,3,4].

Серед додаткових факторів розвитку атеросклерозу відзначається генетична схильність, а саме спадкова схильність до порушення обміну холестерину, спосіб життя з привалюванням нераціонального, незбалансованого, гіперкалорійного харчування, низька фізична активність, куріння, недосипання, хронічний стрес [5].

**Висновки.** В основі атеросклерозу лежить ендотеліальна дисфункція, на фоні розвитку хронічного запалення низького ступеня, яке поступово додатково ушкоджує судини і підтримує утворення бляшок. Важливо, що цей процес значною мірою залежить від способу життя, обміну речовин і наявності стресу. Ускладнення атеросклерозу, такі як ішемічне ушкодження серця, інфаркт, кардіогенний шок і тяжкі інсульти, пов'язані з розвитком системного гіперзапалення.

### Список використаних джерел

1. Inducible Prmt1 ablation in adult vascular smooth muscle leads to contractile dysfunction and aortic dissection // Pyun J.H., Ahn B.Y., Vuong T.A., Kim S.W. et al. / *Experimental & Molecular Medicine*. – 2021. – Vol. 53, №10. – p. 1569–1579.
2. Chronic stress primes innate immune responses in mice and humans // Barrett T.J., Corr E.M., van Solingen C., Schlamp F., et al. / *Cell Reports*. – 2021. – Vol. 36, №10.
3. Impact of acute and chronic psychosocial stress on vascular inflammation // Hinterdobler J., Schunkert H., Kessler T., Sager H.B. / *Antioxidants & Redox Signaling*. – 2021. – Vol. 35, №18. – p. 1531–1550.
4. Citrate synthase and OGDH as potential biomarkers of atherosclerosis under chronic stress // Meng L.B., Hu G.F., Shan M.J., et al. / *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. – 2021. – Vol. 2021. – p. 9957908.
5. Chyu K.Y., Dimayuga P.C., Shah P.K. Immunogenetics of atherosclerosis: link between lipids, immunity, and genes. *Curr. Atheroscler. Rep.* 2020; 22: 53.

Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Scientific  
and Practical Conference  
"Scientific Exploration: Bridging Theory and Practice"  
May 25-27, 2026  
Berlin, Germany

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.  
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

**Contact details of the organizing committee:**

European Open Science Space  
E-mail: [info@eoss-conf.com](mailto:info@eoss-conf.com)  
URL: <https://www.eoss-conf.com/>

