



**ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХАРКІВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**МЕДИЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ НАУКИ:  
МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ АСПЕКТ  
MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES:  
INTERDISCIPLINARY ASPECT**

Матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної  
конференції до Всесвітнього дня анатомії  
Materials of VI International Interdisciplinary Scientific and Practical  
Conference dedicated to World Anatomy Day

(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 604 від 02 вересня 2025 р.)

**15-16 жовтня 2025 року**



**Харків  
ПВНЗ «ХММУ»  
2025**

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХАРКІВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

**МЕДИЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ НАУКИ: МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ АСПЕКТ**  
**MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES: INTERDISCIPLINARY ASPECT**

Матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції  
до Всесвітнього дня анатомії

Materials of VI International Interdisciplinary Scientific and Practical Conference  
dedicated to World Anatomy Day

(м. Харків, 15—16 жовтня 2025 року)

(Kharkiv, Ukraine, October 15—16, 2025)

Харків

ПВНЗ «ХММУ»

2025

УДК (61:57):004.773.7

М 42

Редакційна колегія:

д-р пед. наук, доц. Давидова Ж.В.; канд. пед. наук Кудрявцева Т.О.; канд. біол. наук, доц. В'язовська О.В.; канд. біол. наук Тининика Л.М.; канд. біол. наук Нікольченко А.Ю.; канд. фарм. наук, доц. Бризицька О.А.; канд. техн. наук, доц. Нессонова М.М.; зав. бібліотеки Чернишенко Н.П.

(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 604 від 02 вересня 2025 р.)

*Матеріали подаються мовою оригіналу.*

*За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

**М42 Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект:** матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції до Всесвітнього дня анатомії (15—16 жовтня 2025 р., м. Харків) / за заг. ред. Д. М. Шияна; Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет». – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2025. – 236 с.  
ISBN 978-617-7886-88-3  
DOI: 10.61718/khimu2025

Збірник містить матеріали VI Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції до Всесвітнього дня анатомії «**Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект**», є нефактивним науковим виданням, яке висвітлює теоретичні та практичні результати наукових досліджень науково-педагогічних і педагогічних працівників закладів вищої освіти, молодих науковців (докторантів, аспірантів, студентів), лікарів-практиків, наукових співробітників з історії становлення вітчизняної та світової морфології, актуальних питань застосування сучасних морфологічних методів і наукових технологій в медицині; клінічних, діагностичних, фармакологічних аспектів клінічної медицини; цифрових технологій в медичній науці, практиці та освіті; міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

Для широкого кола наукових, науково-педагогічних (педагогічних) і практичних працівників, що займаються питаннями сучасних морфологічних методів і наукових технологій в медицині; клінічних, діагностичних, фармакологічних аспектів клінічної медицини; впровадження цифрових технологій в медичну науку, практику і освіту; реалізації міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

УДК (61:57):004.773.7

© ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний університет», 2025

© Колектив авторів, 2025

анемію – у 4 (21,0%), геморой – у 5 (26,3%) пацієнток.

У 7 (36,8%) пацієнток при підозрі на наявність аорто-мезентеріального синдрому виконували ультразвукове дослідження вен малого тазу та заочеревинного простору. При виявленні ознак тазового повнокрів'я виконували мультиспіральну комп'ютерну флебографію з контрастуванням. Під час дообстеження виявили наступні ознаки венозної гіпертензії у малому тазі – збільшення діаметру та варикозну ектазію: лівих ниркової та яєчничкової вени – у 19 (100%); гілок лівої внутрішньої клубової вени – у 11 (57,9%); поперекового, крижового та прямокишкового венозних сплетень – у 8 (42,1%); маткового, міхурово-вагінального та міхурового венозних сплетень – у 8 (42,1%) пацієнток. Кут відходження верхньої брижової артерії від аорти в середньому склав  $19,4 \pm 1,5^\circ$ . Престенотичний діаметр лівої ниркової вени в середньому склав  $19,1 \pm 2,2$  мм, а поперечний розмір останньої у місці екстравазальної компресії склав у середньому  $1,8 \pm 1,1$  мм. Діаметр лівої яєчничкової вени в середньому склав  $11,9 \pm 1,2$  мм. Зміни показників венозного кровоплину у досліджуваних структурах свідчили про зростання венозної гіпертензії у колатеральних венах малого тазу у обстежених пацієнток.

**Висновки.** У пацієнток з клінічними ознаками тазового повнокров'я спричиненого аорто-мезентеріальним синдромом порушення венозного кровоплину носять хронічний прогресуючий характер, потребують динамічного спостереження та хірургічної корекції.

## INFLAMMATORY BIOMARKERS IN CHRONIC SINUSITIS

Azizova P.E.

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

*xeyalcafarov4@gmail.com*

**Introduction.** Chronic rhinosinusitis (CRS) is a long-lasting inflammatory disease of the nasal and paranasal mucosa, often accompanied by epithelial damage, impaired mucociliary clearance, and microbial colonization. Both Th1 and Th2

immune pathways are involved, with cytokines and antimicrobial peptides playing key roles in sustaining inflammation. IL-6, IL-5, IL-10, lipocalin,  $\beta$ 1-defensin, and calprotectin have been recognized as important biomarkers reflecting mucosal immune activity and the degree of inflammation in CRS patients.

**Aim of the study.** To assess the levels of some cytokines (IL-6, IL-5, IL-10) and antimicrobial peptides (lipocalin,  $\beta$ 1-defensin, and calprotectin) in the blood and nasal secretions of patients with chronic sinusitis and to evaluate their relationship with the clinical course of the disease.

**Material and Methods.** The study included 35 patients (20 males, 15 females; mean age  $42.6 \pm 11.3$  years) diagnosed with CRS based on clinical symptoms, CT (Lund—Mackay score), and endoscopic findings. A control group of 20 healthy volunteers without sinus disease was also examined. Serum and nasal secretion samples were analyzed using ELISA kits (R&D Systems, USA). Concentrations were expressed in pg/mL for cytokines and ng/mL for peptides. Statistical analysis was performed using SPSS 26.0; data were presented as median (Me) and interquartile range (Q1—Q3). The Mann—Whitney U-test was used for group comparisons, and  $p < 0.05$  was considered statistically significant. The relationships between the indicators were analyzed using the Spearman correlation statistical method.

**Results and discussion.** Compared to controls, CRS patients showed significantly elevated levels of IL-6 (37.2 [25.5–54.8] vs 12.4 [8.7–19.1] pg/mL,  $p < 0.001$ ), IL-5 (22.1 [15.0–34.3] vs 8.2 [5.6–11.7],  $p < 0.01$ ), and calprotectin (215.6 [145.2–321.8] vs 74.3 [48.5–97.2] ng/mL,  $p < 0.001$ ).

Levels of IL-10 were reduced (6.8 [4.2–10.3] vs 14.5 [9.7–19.8],  $p < 0.01$ ). Lipocalin was decreased (42.7 [31.4–59.6] vs 86.9 [67.3–112.1],  $p < 0.01$ ), while  $\beta$ -defensin showed moderate reduction (28.9 [21.5–42.3] vs 51.2 [39.7–68.5],  $p < 0.05$ ).

A strong positive correlation was observed between IL-6 and calprotectin levels ( $\rho = 0.721$ ,  $p < 0.001$ ), and a negative correlation between IL-10 and disease severity ( $\rho = -0.416$ ,  $p < 0.038$ )

The relationships between the indicators were analyzed using the Spearman correlation statistical method. A strong positive correlation was observed between IL-6 and calprotectin levels ( $\rho = 0.721$ ,  $p < 0.001$ ), suggesting that activation of neutrophil-driven inflammation contributes to mucosal damage in CRS. Conversely, a negative correlation between IL-10 and disease severity ( $\rho = -0.416$ ,  $p < 0.038$ ) indicates that reduced anti-inflammatory response is associated with more pronounced clinical manifestations. These correlations highlight the interplay between pro- and anti-inflammatory mediators in the pathogenesis of chronic rhinosinusitis. These correlations highlight the interplay between pro- and anti-inflammatory mediators in the pathogenesis of chronic rhinosinusitis, suggesting that imbalance in cytokine regulation may underlie persistent mucosal inflammation and disease progression. These findings confirm that both neutrophilic (IL-6, calprotectin) and eosinophilic (IL-5) inflammation contribute to CRS pathogenesis, whereas decreased IL-10 indicates weakened anti-inflammatory control. Reduced lipocalin and  $\beta$ 1-defensin levels reflect impaired epithelial antimicrobial defense, which may facilitate bacterial persistence and chronicity.

**Conclusion.** IL-6, IL-5, IL-10, lipocalin,  $\beta$ 1-defensin, and calprotectin represent significant inflammatory biomarkers in chronic sinusitis. Their combined profiling can serve as a reliable tool for assessing disease severity, monitoring therapy response, and identifying immune endotypes for targeted treatment approaches.

## **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ БАЛЬНЕОТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З ПРОЯВАМИ КЛІМАКТЕРИЧНОГО СИНДРОМУ**

**Степанова Н.З., Польщаківа Т.В., Гуца С.Г.**

Державне некомерційне підприємство «Український науково-дослідний інститут реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України»,

Одеса, Україна

*gushchasergey11@gmail.com*

**Вступ.** Жінки несуть на собі важкий тягар жорстокості війни. Вони постійно

**ЗМІСТ / CONTENTS**

**НАПРЯМ 1..... СУЧАСНІ МОРФОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ТА НАУКОВІ  
ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ**

**DIRECTION 1. ACTUAL MORPHOLOGICAL METHODS AND  
SCIENTIFIC TECHNOLOGIES IN MEDICINE**

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ВЕЛИЧИНОЮ ОЧНОГО ЯБЛУКА, ЯК  
ПЕРИФЕРИЧНОЇ ЧАСТИНИ ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРУ ТА ОЧНОЇ ЯМКИ  
ЧЕРЕПУ ЗА ДОПОМОГОЮ МОРФОМЕТРИЧНОГО ТА  
КРАНІОМЕТРИЧНОГО МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Абдул-Огли Л.В., Олійник К.А., Кошарний Д.В. .... 8

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ СУЛЬФІДНОЇ  
МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ У ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОАРТРИТОМ

Балашова І.В., Польщаківа Т.В., Гуца С.Г. .... 10

МОЖЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОАРТРИТОМ ТА  
КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ У ПОСТКОВІДНОМУ ПЕРІОДІ

Балашова І.В., Дукова О.Р., Лисий І.С. .... 13

ЗМІНИ ЩІЛЬНОСТІ МЕЛАТОНІНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ 1А У НЕЙРОНАХ  
ПРИШЛУНОЧКОВОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА ЩУРІВ ЗА РІЗНОЇ  
ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ ТА УВЕДЕННЯ МЕЛАТОНІНУ

Булик Р.Є., Федоряк І.В., Агранов О.С. .... 16

МОРФОЛОГІЧНА ОЦІНКА АНГІОГЕНЕЗУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ  
БІОМАТЕРІАЛІВ У ХІРУРГІЇ

Діброва В.В., Попович Я.М. .... 18

ДОСЛІДЖЕННЯ НАНОЧАСТИНОК ЯК ПОТЕНЦІЙНИХ БІОМЕДИЧНИХ  
АГЕНТІВ

Карнаух Т.Ю., Мехед О.Б. .... 22

ПОШКОДЖЕННЯ ХРЕБТА ТА СПИННОГО МОЗКУ ПРИ ДІЇ УДАРНОЇ  
ХВИЛІ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ М'ЯЗІВ КІНЦІВОК ЩУРІВ

Кошарний В.В., Китова І.В., Кушнар'ова К.А. .... 25

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА СКАРЛАТИНУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Нессонова Т.Д., Подаваленко А.П., Білера Н.В. ....	27
ВІКОВА МОРФОЛОГІЯ ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ	
Солтис Р.М., Хмара Т.В., Столяр Д.Б. ....	30
СУЧАСНІ АСПЕКТИ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ	
Тининика Л.М., Лоцкіна Я.Г. ....	32
ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПЕРЕБУДОВИ СЕРЦЯ ЩУРІВ ПРИ ІНТОКСИКАЦІЇ ЕКЗОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
Янчишин А.Я. , Тимошенко І.О. ....	35
APPLIED SIGNIFICANCE OF ANATOMY IN THE DIAGNOSIS OF ULNAR NERVE INJURIES	
Biryuk I.G. ....	38
GENDER CHARACTERISTICS OF THE TYPES OF PTERYGOMAXILLARY FISSURE	
Guliyeva K.J., Ganbayeva Sh.F., Mustafayeva N.A. ....	41
RANGE OF VARIABILITY OF MANDIBULAR AND CHIN ANGLES INDICATORS IN PEOPLE OF MATURE AGE	
Boiagina O.D., Sosonna L.O., Klochko N.I. ....	42
NEW METHOD IN PROPHYLAXIS OF INTESTINAL ANASTOMOTIC LEAKAGE	
Mammadov T.E. ....	44
THE IMPACT OF INTENSE PHYSICAL EXERCISE ON THE ULTRASTRUCTURE OF INTERALVEOLAR CAPILLARIES	
Sultanova T.S., Yagubova S.M., Guliyeva K.J. ....	45
MECHANISMS UNDERLYING THE EFFECTS OF HYPOBARIC HYPOXIA ON THE THYROID GLAND	
Yagubova S., Sultanova T., Akbarov E. ....	47

---

CONSIDERATION OF CERTAIN TYPES OF HYPEROSTOSIS	
Sukhonosov R., Tereshchenko A., Halycha M. ....	48
REVIEW OF MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF THE STOMACH	
Rutgaizer V.G., Alimova V.D. ....	52
BILATERAL ASYMMETRY OF THE PERICARDIAL NEUROVASCULAR BUNDLES	
Khmara T.V., Skypnyk V.M., Osypenko Ye.Ye. ....	54
<b>НАПРЯМ 2..... КЛІНІЧНІ, ДІАГНОСТИЧНІ, ФАРМАКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕДИЦИНИ</b>	
<b>DIRECTION 2. CLINICAL, DIAGNOSTIC, AND PHARMACOLOGICAL ASPECTS OF MEDICINE</b>	
ЗМІНИ РІВНЯ ПРОДУКТІВ, ЩО РЕАГУЮТЬ З 2-ТІОБАРБІТУРОВОЮ КИСЛОТОЮ, ЯК МАРКЕРА ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ПРИ ДОКСОРУБІЦИН-ІНДУКОВАНІЙ КАРДІОМІОПАТІЇ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ КРІОКОНСЕРВОВАНИМ ЕКСТРАКТОМ СЕРЦЯ	
Дробнер І.Г., Гладких Ф.В., Лядова Т.І. ....	58
ХВОРОБА ЛЕГГА-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА	
Король А.П., Гненна В.О., Бережнова М.Л. ....	61
СТАН ВЕНОЗНОГО КРОВОПЛИНУ ПРИ АОРТО-МЕЗЕНТЕРІАЛЬНОМУ СИНДРОМУ У ЖІНОК	
Попович Я.Я., Діброва В.В., Попович Я.М. ....	64
INFLAMMATORY BIOMARKERS IN CHRONIC SINUSITIS	
Azizova P.E. ....	65
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ БАЛЬНЕОТЕРАПІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З ПРОЯВАМИ КЛІМАКТЕРИЧНОГО СИНДРОМУ	
Степанова Н.З., Польщаківа Т.В., Гуца С.Г. ....	67
АТРЕЗІЯ СТРАВОХОДУ В БЛИЗНЮКІВ	
Яциченко М.М., Гненна В.О. Причєпа Т.О. ....	70

---

CYTOLOGICAL EXAMINATION OF THE PALATINE TONSILS IN HEALTHY STATE : NORMATIVE DATA AND OBSERVATIONS	
Guliyeva J.E, Hasanov İ.A .....	75
ЗМІНИ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОГО БІЛІРУБІНУ ЯК МАРКЕРА ТОКСИЧНОГО УШКОДЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ НІМЕСУЛІД-ІНДУКОВАНИЙ ГЕПАТОПАТІЇ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЯ КРІОЕКСТРАКТОМ ПЛАЦЕНТИ	
Студент В.О., Гладких Ф.В., Лядова Т.І. ....	77
THE ROLE OF ANTIBACTERIAL PEPTIDES IN PRETERM NEWBORNS WITH PERINATAL ENCEPHALOPATHY	
Abbasova Z.N., Jafarova G.A. ....	80
FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF HYDRONEPHROSIS CAUSED BY AN ACCESSORY VESSEL	
Abdurahimova V.Y., Imamverdiyev S.B.....	83
A NEW METHOD FOR THE PREVENTION OF ANASTOMOTIC LEAKAGE IN TERMINAL ENTERO-ENTEROANASTOMOSES IN EMERGENCY CASES	
Aghayev E.K., Ismayilova Z.E., Hasanov A.B.....	85
CLINICAL AND BIOCHEMICAL SIGNIFICANCE OF RENAL BIOMARKERS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE DEPENDING ON THE PRESENCE OF DIABETES MELLITUS	
Almammadov F.Ch. ....	87
MOLECULAR AND CLINICAL SIGNIFICANCE OF <i>ROS1</i> GENE ALTERATIONS IN LUNG CANCER PATIENTS: A RETROSPECTIVE ANALYSIS FROM AZERBAIJAN (2019–2023)	
Mehdizadeh S.G., <sup>2</sup> Vekilov V.N.....	89
ANALYSIS OF STATISTICAL DATA OBTAINED DURING SIMULTANEOUS AND ISOLATED ENDOSCOPIC SURGERIES ON THE ORGANS OF THE ABDOMINAL CAVITY AND SMALL PELVIS	
Mammadova G.A. ....	92

## ТОКСИЧНА ДІЯ МЕТАЛІВ

Броварницька І.В., Бризицька О.А. .... 93

DYNAMICS OF THE LEVEL OF SOMATOTROPIC HORMONE IN THE  
BLOOD OF PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS COMPLICATED  
BY DIABETIC RETINOPATHY

Aliyeva V..... 95

PATHOGENETIC MECHANISM OF VITAMIN D DEFICIENCY ON THE  
ANTIOXIDANT SYSTEM DURING MODELLED DIABETES MELLITUS

Sultanova G., Sultanli D..... 97

ОЦІНЮВАННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ЗНАЧУЩОСТІ ПОКАЗНИКІВ  
КОРОТКОЛАТЕНТНИХ СЛУХОВИХ ВИКЛИКАНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ ПРИ  
ГОСТРІЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНІЙ ПРИГЛУХУВАТОСТІ РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Шило К.О., Нессонова М.М. .... 99

SURGICAL PROCEDURES PERFORMED FOR POSTOPERATIVE  
COMPLICATIONS OF INTESTINAL INJURIES

Ismayılova Z.E., Aghayev E.K. .... 104

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ АНТИТІЛ ДО  
ТИРЕОПЕРОКСИДАЗИ

Кривко Ю.Я., Щурко М.М. .... 106

THE INFLUENCE OF VITAMIN D CONCENTRATION ON THE COURSE OF  
ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN

Mahmudov I.Sh., Hasanov A.M, Mustafayeva S.Y. .... 109

PATIENT-REPORTED OUTCOMES AFTER RADIOACTIVE IODINE:  
COMPARATIVE EVIDENCE FROM GRAVES' DISEASE AND TOXIC  
ADENOMA

Mammadova A.E..... 110

FACTORS AFFECTING THE DEVELOPMENT OF BRONCHOOBSTRUCTIVE  
SYNDROME IN CHILDREN OF DIFFERENT AGES

Mahmudov I.Sh., Aliyeva U.A., Majidova H.B. .... 112