

МАТЕРІАЛИ

ІХ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ

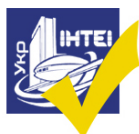
КОНФЕРЕНЦІЇ

17 КВІТНЯ 2026 РІК • М. УЖГОРОД, УКРАЇНА

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ
НАУКИ: МЕТОДИКА
ТА ПРАКТИКА


ISBN 978-617-8582-37-1

DOI 10.62732/liga-ukr-17.04.2026





МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

ІХ ВСЕУКРАЇНСЬКА СТУДЕНТСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ



ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ
НАУКИ: МЕТОДИКА
ТА ПРАКТИКА

 **17 КВІТНЯ 2026 РІК**
 **м. УЖГОРОД, УКРАЇНА**

УДК 082:001

Ф 79

Голова оргкомітету: Коренюк І.О.

Верстка: Білоус Т.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.

Рекомендовано до видання Вченою Радою Інституту науково-технічної інтеграції та співпраці. Протокол № 14 від 16.04.2026 року.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та інформаційному бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення № 115 від 26.01.2026).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії CC BY-SA 4.0 International.

Ф 79

Формування сучасної науки: методика та практика: матеріали ІХ Всеукраїнської студентської наукової конференції, м. Ужгород, 17 квітня, 2026 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». — Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2026. — 458 с.

ISBN 978-617-8582-37-1

DOI 10.62732/liga-ukr-17.04.2026

Викладено матеріали учасників ІХ Всеукраїнської мультидисциплінарної студентської наукової конференції «Формування сучасної науки: методика та практика», яка відбулася 17 квітня 2026 року у місті Ужгород, Україна.

УДК 082:001

© Колектив учасників конференції, 2026

© ГО «Молодіжна наукова ліга», 2026

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2026

ISBN 978-617-8582-37-1

БІОФІЗИЧНІ МЕХАНІЗМИ ПЕРЕДАЧІ НЕРВОВОГО ІМПУЛЬСУ Дума А.Б.	367
БІОХІМІЧНІ МЕХАНІЗМИ РЕГУЛЯЦІЇ СНУ ТА НЕСПАННЯ У СТУДЕНТІВ Прокопенко С.С., Французова А.І.	369
ВПЛИВ ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ ДИТИНИ Фісун К.О.	372
ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНІ РОЗЛАДИ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ВЕРТЕБРОГЕННИМ БОЛЕМ: КЛІНІЧНІ ТА ПСИХОСОМАТИЧНІ АСПЕКТИ Митровка С.С.	375
ГЕННА ІНЖЕНЕРІЯ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ: ПРОБЛЕМА ЕТИЧНОГО, СОЦІАЛЬНОГО ТА ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В УМОВАХ СТІМКОГО НАУКОВОГО ПРОГРЕСУ Габибзаде Фатіме Арзу	377
КЛІТИННО-АСОЦІЙОВАНА МОДЕЛЬ ГЕМОСТАЗУ: ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ТА СУЧАСНІ ПЕРСПЕКТИВИ Прокопенко С.С., Французова А.І.	380
МЕТАБОЛІЧНА ДІЯ EGCG: РОЛЬ У ПОСИЛЕННІ β -ОКИСНЕННЯ ЖИРНИХ КИСЛОТ Ткач А.В., Третяк Е.С.	382
МОРАЛЬНА ТРАВМА ТА ПТСР: ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ Чернявська М.В.	384
МУЛЬТИФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ РИЗИКІВ РОЗВИТКУ ЖІНОЧОГО БЕЗПЛІДДЯ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ Кіт Н.О.	386
НЕЙРОБІОФІЗИКА ТА МЕДИЦИНА МОЗКУ Дубовенко С.І.	387
ОПТИЧНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ СПЕКТРОСКОПІЯ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН Шевчук С.С.	389
ПОРУШЕННЯ КОАГУЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ У ОНКОХВОРИХ: РЕАНІМАТОЛОГІЧНИЙ ПОГЛЯД Гончар Д.Т., Гомонілова М.Р., Баштанова А.О.	392
ПОРУШЕННЯ СТАНОВЛЕННЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛУ У ПІДЛІТКІВ: РОЛЬ ГОРМОНАЛЬНОГО ДИСБАЛАНСУ ТА ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ Цанько Д.Є.	394
ПРОБЛЕМА НАКОПИЧЕННЯ МЕДИЧНИХ ДАНИХ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ЇХ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ Павленко А.П.	396

Фісун Ксенія Олегівна, здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Головачова Вікторія Олександрівна
Харківський національний медичний університет, Україна

ВПЛИВ ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ ДИТИНИ

Вступ. Грудне вигодовування є золотим стандартом харчування новонароджених. Всесвітня організація охорони здоров'я та Дитячий фонд ООН рекомендують виключне грудне вигодовування протягом перших 6 місяців життя з подальшим продовженням до 2 років і довше за бажанням матері.

Імунна система новонародженого є функціонально незрілою: В- та Т-лімфоцити з'являються лише з 10–12-го тижня постнатального розвитку і мають значно нижчу функціональну активність порівняно з дорослими (Camacho-Morales A., Caba M., García-Juárez M. et al., 2011; Lokossou G.A.G., Kouakanou L., Schumacher A., Zenclussen A.C., 2022). У цей вразливий період грудне молоко виконує не просто нутритивну функцію - воно є активним імунобіологічним середовищем, що формує захист дитини та програмує її імунну відповідь на довгострокову перспективу. Особливої актуальності ця тема набуває у світлі нових молекулярних досліджень, що розкривають механізми передачі пасивного імунітету, ролі мікробіомних взаємодій та епігенетичного програмування через компоненти жіночого молока.

Мета. Вивчити вплив грудного вигодовування на формування імунної системи дитини.

Матеріали і методи. Проведено аналіз наукових публікацій з подальшою систематизацією та узагальненням отриманої інформації. У роботі використано бібліосемантичний метод та системний аналіз даних.

Результати та обговорення. Секреторний IgA (SIgA) є найбільш вивченим та кількісно домінуючим імуноглобуліном жіночого молока. У огляді в *Cell Host & Microbe* показали, що SIgA виконує функцію, що виходить за межі нейтралізування патогенів: він формує склад мікробіоти кишечника, сприяє колонізації корисними *Bifidobacteriaceae* та обмежує транслокацію умовно-патогенних мікроорганізмів через слизову оболонку. Додатково Donald K., Petersen C., Turvey S.E., Finlay B.B., Azad M.B. продемонстрували, що IgG та IgA грудного молока пригнічують мукозальні відповіді Т-хелперів та опосередковано стимулюють диференціацію регуляторних Т-клітин (ROR γ t⁺ Tregs) - ключових клітин для контролю кишкового запалення.

Олігосахариди грудного молока (НМО - Human Milk Oligosaccharides) - це унікальна група складних вуглеводів, які є третім за кількістю твердим компонентом жіночого молока (після лактози та жирів), випереджаючи навіть білки. Динаміка секреції НМО протягом лактації характеризується поступовим зниженням концентрації 2-фукозиллактози з 3-5 г/л у молозиві до 1-2 г/л до 6-го місяця. Нейтральні НМО живлять *Bifidobacterium*, тоді як кислі сіалільовані НМО беруть участь у модуляції запальних реакцій. Ключовою знахідкою є те, що НМО стимулюють розвиток кишково-асоційованої лімфоїдної тканини (GALT - Gut-Associated Lymphoid Tissue) та секрецію SIgA, формуючи антизапальний цитокіновий профіль (підвищення

IL-10, пригнічення IL-8) - що особливо критично у новонароджених із незрілою системою природженого імунітету (Ames S.R., Lotoski L.C., Azad M.B., 2023).

Тривалість та ексклюзивність грудного вигодовування безпосередньо визначають характер мікробної колонізації дихальних шляхів і кишечника. Раннє припинення грудного вигодовування (до 3-го місяця) призводить до передчасного заселення *Ruminococcus gnavus* та активації синтезу триптофану - маркерів, пов'язаних із підвищеним ризиком розвитку астми. Натомість тривале ексклюзивне вигодовування підтримує поступовий, фізіологічний мікробний розвиток, що асоціюється із захистом від atopічних захворювань (Shenhav L. et al., 2024).

За даними проточної цитометрії, у дітей на грудному вигодовуванні достовірно вищий відносний вміст лімфоцитів та нижчий вміст нейтрофілів у крові порівняно з дітьми на штучному вигодовуванні ($p < 0,05$) (Hamdan T.A., Alkhateeb S., Oriquat G. et al., 2024), що свідчить про більш збалансований та зрілий характер клітинного імунітету. Грудне молоко містить живі нейтрофіли, В- і Т-лімфоцити, НК-клітини, а також цитокіни, хемокіни та компоненти комплементу, які разом формують антизапальне мікросередовище у кишечнику новонародженого (Hamdan T.A., Alkhateeb S., Oriquat G. et al., 2024; Dawod B., Marshall J.S., Azad M.B., 2021).

Грудне вигодовування має підтверджену протективну роль щодо розвитку цукрового діабету 1-го типу, запальних захворювань кишечника, бронхіальної астми, дитячих алергій та лейкемії. Виключне грудне вигодовування до 6 місяців асоціюється зі зниженням ризику розвитку atopічного дерматиту на 26% та астми - на 19-21% (Alotiby A.A., 2023). Біоактивні фактори грудного молока - імуномодулятори, антимікробні компоненти та пребіотики - комплексно модулюють мікробіом і дозрівання імунної системи, а захисний ефект від інфекційних та неінфекційних захворювань зберігається від дитинства до дорослого віку (Alotiby A.A., 2023; Masi A.C. et al., 2024).

Висновок. Грудне вигодовування реалізується через комплекс взаємопов'язаних механізмів: передачу пасивного імунного захисту за допомогою SIgA та IgG, імунологічного програмування через НМО та регуляторні Т-клітини, формування захисного мікробіому кишечника та забезпечення живими імунокомпетентними клітинами, що підтверджує незамінну роль грудного вигодовування у становленні імунної системи дитини.

Список використаних джерел:

1. Donald K., Petersen C., Turvey S.E., Finlay B.B., Azad M.B. Secretory IgA: Linking microbes, maternal health, and infant health through human milk. *Cell Host Microbe*. 2022;30(5):650–659. doi: 10.1016/j.chom.2022.02.005.
2. Ames S.R., Lotoski L.C., Azad M.B. Comparing early life nutritional sources and human milk feeding practices: personalized and dynamic nutrition supports infant gut microbiome development and immune system maturation. *Gut Microbes*. 2023;15(1):2190305. doi: 10.1080/19490976.2023.2190305.
3. Shenhav L. et al. Microbial colonization programs are structured by breastfeeding and guide healthy respiratory development. *Cell*. 2024;187:5431–5452. doi: 10.1016/j.cell.2024.07.022.
4. Hamdan T.A., Alkhateeb S., Oriquat G. et al. Impact of breastfeeding and formula feeding on immune cell populations and blood cell parameters: an observational study. *J Int Med Res*. 2024. doi: 10.1177/03000605241307217.
5. Lokossou G.A.G., Kouakanou L., Schumacher A., Zenclussen A.C. Human Breast Milk: From Food to Active Immune Response With Disease Protection in Infants and Mothers. *Front Immunol*. 2022;13:849012. doi: 10.3389/fimmu.2022.849012.

6. Alotiby A.A. The role of breastfeeding as a protective factor against the development of the immune-mediated diseases: A systematic review. *Front Pediatr.* 2023;11:1086999. doi: 10.3389/fped.2023.1086999.
7. Masi A.C. et al. Role of breastfeeding in disease prevention. *Microb Biotechnol.* 2024;17(7):e14520. doi: 10.1111/1751-7915.14520.
8. Dawod B., Marshall J.S., Azad M.B. Breastfeeding and the developmental origins of mucosal immunity: how human milk shapes the innate and adaptive mucosal immune systems. *Curr Opin Gastroenterol.* 2021;37(6):547–556. doi: 10.1097/MOG.0000000000000778.
9. Camacho-Morales A., Caba M., García-Juárez M. et al. Breastfeeding Contributes to Physiological Immune Programming in the Newborn. *Front Pediatr.* 2021;9:744104. doi: 10.3389/fped.2021.744104.
10. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>