



# ТЕХНОЛОГІЇ, ІНСТРУМЕНТИ ТА СТРАТЕГІЇ РЕАЛІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

15 КВІТНЯ 2022 РІК

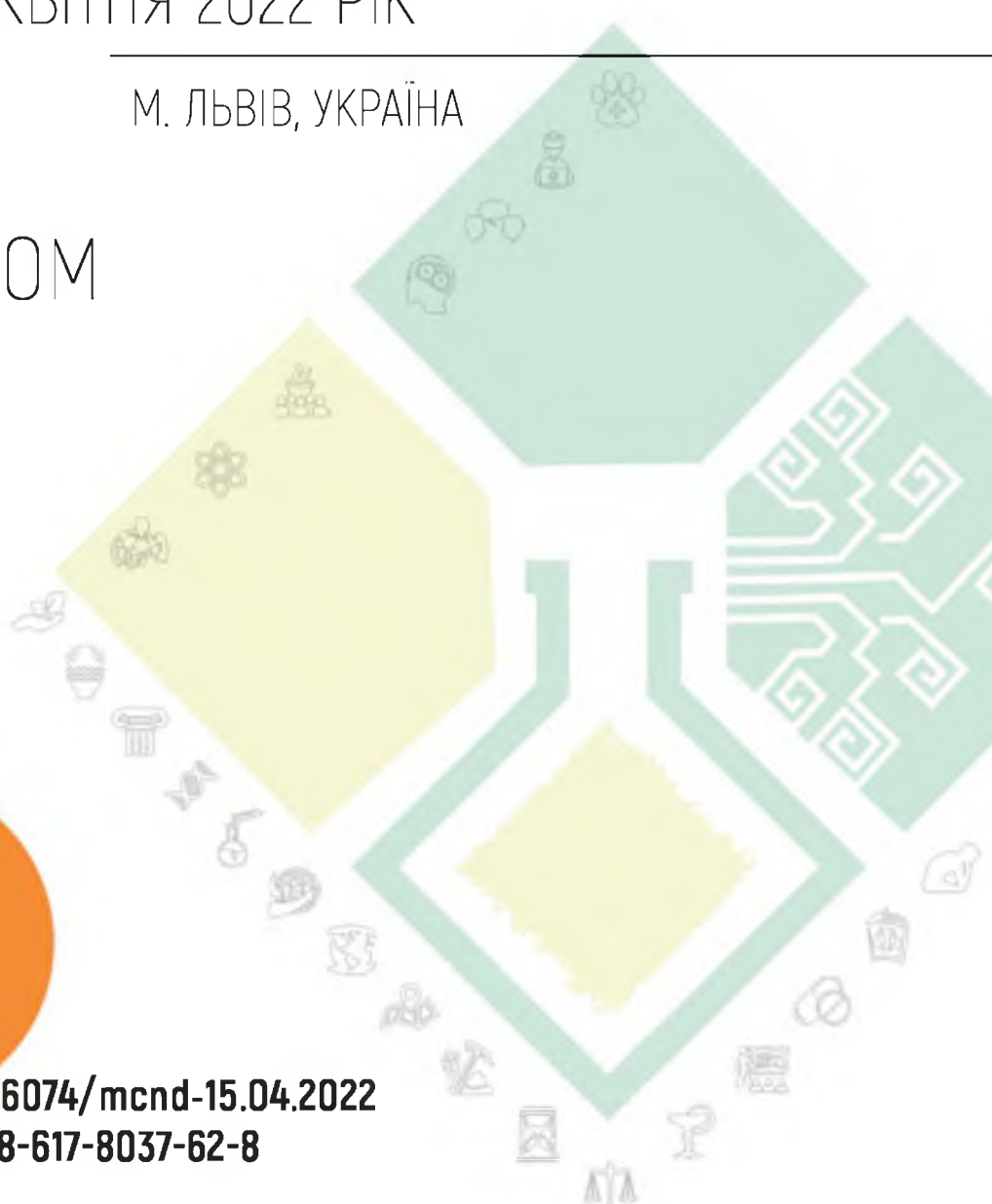
М. ЛЬВІВ, УКРАЇНА

2 ТОМ

**OPEN  
ACCESS**

DOI 10.36074/mcnd-15.04.2022

ISBN 978-617-8037-62-8



МАТЕРІАЛИ  
ІІІ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



Міжнародний Центр Наукових Досліджень

# ТЕХНОЛОГІЇ, ІНСТРУМЕНТИ ТА СТРАТЕГІЇ РЕАЛІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

15 КВІТНЯ 2022 РІК  
м. Львів, Україна

2

ТОМ

Вінниця, Україна  
«Європейська наукова платформа»  
2022



**Організація, від імені якої випущено видання:**

ГО «Міжнародний центр наукових досліджень»

Голова оргкомітету: Рабей Н.Р.

Верстка: Білоус Т.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).



Роботи, що містять цифровий ідентифікатор DOI індексуються в ORCID, CrossRef та OUCI (Український індекс наукового цитування).

Т 38

**Технології, інструменти та стратегії реалізації наукових досліджень:** матеріали III Міжнародної наукової конференції (Т. 2), м. Львів, 15 квітня, 2022 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. — Вінниця: Європейська наукова платформа, 2022. — 142 с.

ISBN 978-617-8037-60-4

ISBN 978-617-8037-62-8 (ТОМ 2)

DOI 10.36074/mcnd-15.04.2022

Викладено матеріали учасників III Міжнародної спеціалізованої наукової конференції «Технології, інструменти та стратегії реалізації наукових досліджень», яка відбулася у місті Львів 15 квітня 2022 року.

УДК 001 (08)

ISBN 978-617-8037-62-8 (ТОМ 2)  
ISBN 978-617-8037-60-4

© Колектив учасників конференції, 2022  
© ГО «Європейська наукова платформа», 2022  
© ГО «Міжнародний центр наукових досліджень», 2022

ПРОБЛЕМА САМОВИЗНАЧЕННЯ МОЛОДІ ЯК СКЛАДОВА ПРОЦЕСУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ <b>Неїжпапа Л.С.</b> .....	68
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ФОРМУВАННІ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ <b>Бойко Г.А.</b> .....	71
ТЕХНІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОСНОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ <b>Люльченко В.Г., Сусло Л.В.</b> .....	73
УМОВИ ТА МЕТОДИКИ ВИХОВАННЯ В РЕЖИМІ РАННЬОГО РОЗВИТКУ – ПЛЮСИ ТА МІНУСИ <b>Коц С.М., Коц В.П., Яценко В.В.</b> .....	76
ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ <b>Бурак В.Г.</b> .....	80
ХАРАКТЕРИСТИКА САМОМЕНЕДЖМЕНТУ ПЕДАГОГІВ ЧЕРНІВЕЧЧИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ <b>Поляк О.В.</b> .....	83
<b>СЕКЦІЯ XXV.</b>	
<b>ПСИХОЛОГІЯ ТА ПСИХІАТРІЯ</b>	
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ПОТЕНЦІАЛУ САМОЗМІНЮВАННЯ У ОСІБ З РІЗНИМИ ТИПАМИ РЕФЛЕКСИВНОСТІ <b>Чанишева Ю.О.</b> .....	87
<b>СЕКЦІЯ XXVI.</b>	
<b>МЕДИЧНІ НАУКИ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я</b>	
INFLUENCE OF HYPOXIC-NEURONAL BIOELECTRIC ACTIVITY LOADS BRAIN <b>Ibragimov Sh.U.</b> .....	90
IS OBESITY A FEATURE OF THE CONSTITUTION OR AN ACQUIRED DISEASE? <b>Buturlina O.O.</b> .....	92
ЗМІНИ ТОПОГРАФОАНАТОМІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ НИРКИ ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЇ <b>Монастирський В.М., Півторак В.І., Бурков М.В.</b> .....	95
ОЖИРІННЯ, ЗАПАЛЕННЯ ТА НЕАЛКОГОЛЬНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ <b>Півторак К.В., Феджага І.В.</b> .....	98

## ОЖИРІННЯ, ЗАПАЛЕННЯ ТА НЕАЛКОГОЛЬНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ

**Півторак Катерина Володимирівна**

*ORCID ID: 0000-0001-9187-7964*

*д-р.мед.наук, доцент, кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології  
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, Україна*

**Феджага Ірина Володимирівна**

*ORCID ID: 0000-0002-5628-8918*

*канд.мед.наук, доцент, кафедра внутрішньої та сімейної медицини  
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, Україна*

Ожиріння вважається головною проблемою охорони здоров'я в двадцять першому столітті. Це хронічне прозапальне захворювання, яке системно впливає на нормальну фізіологію і обмін речовин, викликаючи множинні пов'язані захворювання, такі як серцево-судинні захворювання, діабет, неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) і деякі види раку [1, 2]. Наявність ожиріння та абдомінальний тип розподілу жирової тканини сприяють формуванню НАЖХП. Абдомінальне ожиріння відіграє провідну роль у розвитку і прогресуванні інсулінорезистентності (ІР). Для діагностики вісцерального ожиріння використовують індекс ОТ/ОС (окружність талії/окружність стегна), що дозволяє оцінити пріоритетне скупчення жиру в абдомінальному жировому депо [3].

За даними літератури, індекс маси тіла (ІМТ) є незалежним предиктором розвитку жирової інфільтрації печінки. Як показали дослідження поширеність НАЖХП лінійно зростає зі збільшенням ІМТ, досягаючи в 14 разів більш високого ризику при ІМТ 37,5-40 кг/м<sup>2</sup>, в порівнянні з населенням з нормальною вагою [4]. Як і очікувалося, абсолютний ризик вищий у пацієнтів з діабетом при будь-якому ІМТ. Зокрема, що стосується ризику НАЖХП, наявність діабету в популяції з нормальною масою тіла була еквівалентно збільшенню ІМТ на 5-10 кг/м<sup>2</sup>. Фактично, до 70% пацієнтів з цукровим діабетом мають жирові захворювання печінки [5], і у пацієнтів з НАЖХП і діабетом спостерігається більш виражений ступінь запалення при біопсії печінки і більш швидка еволюція в напрямку гепатоцелюлярної карциноми. Дані Роттердамського дослідження продемонстрували, що співіснування НАЖХП і діабету пов'язано з більш високим ризиком розвитку фіброзу печінки [6,7], і на цей процес не впливає вік. Більш того, не тільки наявність діабету, але порушення толерантності до вуглеводів мають взаємозв'язок з підвищеним ризиком розвитку НАСГ у пацієнтів з НАЖХП [8, 9]. Нарешті, наявність діабету збільшує смертність у пацієнтів з НАЖХП [10]. З іншого боку, важливо згадати, що наявність НАЖХП збільшує ризик гіперглікемії і у пацієнтів, які вже страждають на діабет, підсилює ризик метаболічної декомпенсації. Таким чином, зв'язок між НАЖХП і інсулінорезистентністю є взаємнообтяжуючим [11].

Кілька досліджень продемонстрували зв'язок між НАЖХП з невеликою вагою і метаболічними факторами ризику, такими як дисліпідемія, гіперглікемія та вісцеральне ожиріння [12, 13, 14]. Більш того, споживання фруктози і дієта, багата холестерином, були пов'язані з розвитком НАЖХП [15, 16].

Шведські вчені, провівши дослідження на 2664 пацієнтах з НАЖХП, виявили, що пацієнти з ІМТ менше 25 мають більш низькі стадії фіброзу, проте вони схильні до вищого ризику важкого захворювання печінки в порівнянні з пацієнтами з НАЖХП і більш високим ІМТ, незалежно від наявних супутніх порушень [17].

Метааналіз китайських вчених показав, що для пацієнтів з НАЖХП та ожирінням (відповідно до етнічних специфічних показників ІМТ для визначення ожиріння) може передбачатися гірший довгостроковий прогноз і ожиріння бути незалежним фактором розвитку НАСГ або розвинутого фіброзу у пацієнтів з НАЖХП [18]. НАСГ слід розглядати як потенційну мішень для фармакологічного лікування [19].

Отже, дисфункція жирової тканини, зумовлена низьким рівнем адипонектину та високим рівнем лептину сприяє окисному стресу і запаленню, що лежить в основі патогенезу НАЖХП та кардіо-васкулярних ускладнень [20,21].

### Список використаних джерел:

1. Sbraccia P, Finer N, editors. Obesity. Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment. Springer; 2019. Part of the Endocrinology book series (ENDOCR), Cordero P, Li J, Oben JA. Obesity and NAFLD; p. 179-194. Available from: <https://link.springer.com/referencework/10.1007%2F978-3-319-47685-8>.
2. Pivtorak KV. The role of systemic inflammation and endothelial dysfunction in pathogenesis of cardiovascular disease in patients with nonalcoholic fatty liver disease. *J. Hepatol.* 2016 Dec; 64(2): S486. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0168-8278\(16\)00830-8](https://doi.org/10.1016/S0168-8278(16)00830-8).
3. Півторак КВ. Антропометричне дослідження хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки. *Запорозький медичинський журнал.* 2017; 19, 5(104): 623-628. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1210.2017.5.110169>.
4. Loomis KA, Kabadi S, Preiss D, Hyde C, Bonato V, St Louis M, et al. Body Mass Index and Risk of Nonalcoholic Fatty Liver Disease: Two Electronic Health Record Prospective Studies. *J Clin Endocrinol Metab.* 2016 Mar; 101(3): 945-952. doi: 10.1210/jc.2015-3444.
5. Tilg H, Moschen AR, Roden M. NAFLD and diabetes mellitus. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2017 Jan; 14(1): 32-42. doi: 10.1038/nrgastro.2016.147.
6. Koehler EM, Plompen EP, Schouten JN, Hansen BE, Darwish Murad S, Taimr P, et al. Presence of diabetes mellitus and steatosis is associated with liver stiffness in a general population: The Rotterdam study. *Hepatology.* 2016 Oct; 63(1): 138-147. doi: 10.1002/hep.27981.
7. Younossi ZM, Koenig AB, Abdelatif D, Fazel Y, Henry L, Wymer M. Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease-meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes. *Hepatology.* 2016 Jul; 64: 73-84. <https://doi.org/10.1002/hep.28431>.
8. Loomba R, Abraham M, Unalp A, Wilson L, Lavine J, Doo E, et al. Nonalcoholic Steatohepatitis Clinical Research Network. Association between diabetes, family history of diabetes, and risk of nonalcoholic steatohepatitis and fibrosis. *Hepatology.* 2012 Sep; 56(3): 943-951. doi: 10.1002/hep.25772.
9. Півторак КВ. Стан ліпідного, вуглеводного обмінів та функції серцево-судинної системи хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки з надлишковою масою тіла та ожирінням. *Вісник проблем біології та медицини.* 2013; 3, 1(102): 158-161.
10. Angulo P, Kleiner DE, Dam-Larsen S, Adams LA, Bjornsson ES, Charatcharoenwitthaya P, et al. Liver Fibrosis, but No Other Histologic Features, Is Associated With Long-term Outcomes of Patients With Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Gastroenterology.* 2015 Aug; 149(2): 389-397. e10. doi: 10.1053/j.gastro.2015.04.043.
11. Pivtorak KV. Endothelial dysfunction and insulin resistance – the components of development of cardiovascular complications patients with non-alcoholic fatty liver disease. *Diabetes & Metabolism.* 2016; 42(4): 294-295. DOI: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1262363616304451>.
12. Степанов ЮМ, Филиппова АЮ. Дислипидемия у пациентов с неалкогольным стеатозом печени и билиарной патологией и пути ее коррекции. *Сучасна гастроентерологія.* 2010; 4(54): 46-51.
13. Fracanzani AL, Petta S, Lombardi R, Pisano G, Russello M, Consonni D, et al. Liver and Cardiovascular Damage in Patients With Lean Nonalcoholic Fatty Liver Disease, and Association With Visceral Obesity. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2017 Oct; 15(10): 1604-1611.e1. doi: 10.1016/j.cgh.2017.04.045.

14. Пивторак ЕВ. Нарушения функции эндотелия у больных неалкогольной жировой болезнью печени. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2014; 102(2): 63. DOI:<http://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-funktsii-endoteliya-u-bolnyh-nealkogolnoy-zhirovoy-boleznyu-pecheni>.
15. Enjoji, M.; Yasutake, K.; Kohjima, M.; Nakamuta, M. Nutrition and Nonalcoholic Fatty Liver Disease: The Significance of Cholesterol. *Int. J. Hepatol.* 2012; 2012: 1-6. doi: 10.1155/2012/925807.
16. Perdomo CM, Frühbeck G, Escalada J. Impact of nutritional changes on nonalcoholic fatty liver disease. *Nutrients.* 2019 Mar 21; 11(3): pii: E677. doi: 10.3390/nu11030677.
17. Hagström H, Nasr P, Ekstedt M, Hammar U, Stål P, Hultcrantz R, et al. Risk for Development of Severe Liver Disease in Lean Patients With Nonalcoholic Fatty Liver Disease: A Long-Term Follow-Up Study. *Hepatology communications.* 2018 Nov 30; 2(1). <https://doi.org/10.1002/hep4.1124>.
18. Feng-Bin Lu, En-De Hu, Lan-Man Xu, Lu Chen, Jin-Lu Wu, Hui Li, et al. The relationship between obesity and the severity of non-alcoholic fatty liver disease: systematic review and meta-analysis. *Expert Review of Gastroenterology & Hepatology.* 2018 Apr 02; 12(5): 491-502. <https://doi.org/10.1080/17474124.2018.1460202>.
19. Півторак КВ. Особливості фармакотерапії неалкогольної жирової хвороби печінки у хворих з надлишковою масою тіла та ожирінням. *Запорізький медичний журнал.* 2017; 19, 4 (103): 520-524. DOI:<http://dx.doi.org/10.14739/2310-1210.2017.4.105301>.
20. Pivtorak K, Fedzhaga I, Pivtorak N, Shevchuk N. Role of systemic inflammation and atherogenesis in the development of NAFLD and concomitant cardiovascular diseases. *Atherosclerosis* 2021 331, e232-e233. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2021.06.715>
21. Pivtorak K, Yakovleva O, Pivtorak N, Fedzhaga I, Doroshkevich I. Metabolic features of adipose tissue and clinical significance of adipokins in patients with non-alcoholic fatty liver disease (review). *Georgian Medical News* 2021. 7-8 (316-317), 135-141. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34511460/>