



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№20

2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

**SCIENCE AND
INFORMATION
TECHNOLOGIES
IN THE MODERN WORLD**

MAY 21-23, 2025
ATHENS, GREECE





ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

2nd International Scientific and Practical Conference
**«Science and Information Technologies in the
Modern World»**

Collection of Scientific Papers

May 21-23, 2025
Athens, Greece

UDC 01.1

Science and Information Technologies in the Modern World: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. May 21-23, 2025. Athens, Greece. 724 p.

ISBN 979-8-89704-987-5 (series)

DOI 10.70286/ISU-21.05.2025

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

The collection of scientific papers presents the materials of the participants of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Science and Information Technologies in the Modern World" (May 21-23, 2025. Athens, Greece).

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.

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

ISBN 979-8-89704-987-5 (series)



SECTION: MEDICINE

Ovcharova O., Bondarenko M.A. MODERN LASER TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF HYPERTROPHIC AND ATROPHIC ACNE SCARS.....	383
Губін М.В., Леонтєєв П.О., Муріна М.О. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА МЕТОДИ ВСТАНОВЛЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ В ПРАКТИЦІ СУДОВО- МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ.....	384
Рижков Б.П., Іщенко Т.Б., Бабаєвський Д.С. ФАКТОРИ РИЗИКУ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ ДО 16 РОКІВ: АНАЛІЗ ОБІЗНАНОСТІ БАТЬКІВ ТА МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ.....	387
Хухліна О.С., Мандрик О.Є., Дубець Л.М., Забедюк М.В. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ.....	390
Shcherbak O., Yevstafieva A., Leontiev P. LABORATORY METHODS FOR DETERMINING MECHANICAL ASPHYXIA.....	393
Кравченко А.В., Ставицька О.Ф., Шаніна В.В. ДЕРМАТОЛОГІЧНІ ПРОЯВИ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ.....	396
Хухліна О.С., Мандрик О.Є., Снопковська В.В., Кіпень Б.В. ІДІОПАТИЧНИЙ ЛЕГЕНЕВИЙ ФІБРОЗ: ВИКЛИКИ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ.....	399
Коробкова І.В., Морозова Н.С., Попов О.О., Головчак Г.С. ОСОБЛИВОСТІ ДЕЗІНФЕКЦІЇ В БОРОТЬБІ З ВІРУСНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ.....	404
Artysiuk M.O., Bizhuk M.Ya., Mandryk O.Ye. ATYPICAL COURSE OF WOUND INFECTIONS DUE TO INOCULATION BY FOREIGN BODIES IN COMBAT TRAUMA (REVIEW ARTICLE).....	406
Artysiuk M.O., Davydenko O.M. BEHAVIORAL INFECTIONS: CAN NEUROINVASIVE MICROORGANISMS INFLUENCE HUMAN BEHAVIOR? (A REVIEW OF CURRENT LITERATURE).....	409

Tafuni Ovidiu, Aprodu Rodica SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE MODERN WORLD.....	412
Corina Andronachi, Rubanovici V. UNHEALTHY EATING BEHAVIORS AMONG ATHLETES: A CROSS-SECTIONAL STUDY ON PREVALENCE AND RISK FACTORS.....	414
Галдіна І.М., Саченко Д.В., Абузейнех Р.Ф. ПСИХОСОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ЖИТТЯ ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ: ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА СТРАТЕГІЇ ПІДТРИМКИ.....	416
Пивоваров О.В., Муріна М.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЦИТОКІНІВ КРОВІ У ХВОРИХ АУТОМУННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ.....	419
Рева Т.В., Мельник Д.І. СЕРЦЕ І COVID-19: ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ ТА ВПЛИВ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ.....	422
Мандрик О.Є., Мельник Д.І., Федорович Н.І., Вирозуб В.А. АЛКОГОЛЬНА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ, ЯК ДІЯТИ? ОСНОВНІ СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).....	425
Колінько Є.С., Кравченко А.В. РОЛЬ МІКРОБІОМУ ШКІРИ В ПАТОГЕНЕЗІ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ.....	428
Хухліна О.С., Мандрик О.Є., Соха Н.Я., Бабченко В.О. ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ГЕМОРАГІЧНОГО ШОКУ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНИХ РЕСУРСІВ: ОГЛЯД СУЧАСНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ.....	432
Мікулінська-Рудіч Ю.М. СТОМАТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СИНДРОМА ДАУНА У ДІТЕЙ.....	437
Sergienko O., Chernobai A., Romanchenko K. DIVERTICULAR DISEASE AND DISORDERS OF THE GUT MICROBIOTIA POPULATION: POSSIBILITIES OF PROBIOTIC THERAPY.....	439

ПСИХОСОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ЖИТТЯ ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ: ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА СТРАТЕГІЇ ПІДТРИМКИ

Галдіна Ірина Михайлівна

к.мед.н., асистент

Кафедра педіатрії № 1 та неонатології

Саченко Дарина Віталіївна

здобувач вищої освіти

Абузейнех Руслан Фірасович

здобувач вищої освіти

II медичний факультет

Харківський національний медичний університет, Україна

Актуальність: Цукровий діабет 1 типу (ЦД1) у дітей є однією з найбільш поширених та складних ендокринних хвороб, яка вимагає постійного контролю та корекції рівня глюкози в крові. В Україні ЦД1 посідає 4 місце у структурі ендокринних захворювань серед дитячого населення [1]. За даними реєстру 2020 р. в нашій країні понад 10,5 тис. дітей з цукровим діабетом, які отримували інсулінотерапію [2]. Це захворювання суттєво впливає на фізичне, психологічне і соціальне благополуччя дітей та потребує комплексного підходу до лікування і підтримки таких хворих.

Особливе значення мають психосоціальні аспекти життя дітей з ЦД1, оскільки вони можуть значно впливати на загальний стан здоров'я та якість життя. Діти та підлітки з ЦД1 знаходяться в групі високого ризику розвитку психосоціальної патології, у першу чергу, це тривожність, конфлікти в родині, низька самооцінка, формування депресивних розладів, порушення харчової поведінки, проблеми з виконанням медичних рекомендацій [1, 3]. За даними літератури у 10-20% підлітків з ЦД1 спостерігається розвиток психіатричних захворювань [1]. Тому розуміння всіх цих аспектів є важливим для покращення методів лікування та підтримки дітей з ЦД1.

Мета: Метою даного дослідження є аналіз психосоціальних аспектів життя дітей з ЦД1, вивчення впливу цих аспектів на якість їх життя та розробка стратегії психологічної та соціальної підтримки для полегшення адаптації до хвороби.

Матеріали та методи: Дослідження базується на систематичному огляді сучасної літератури щодо впливу психосоціальних аспектів на життя дітей з ЦД1. Для цього було проаналізовано наукові статті з баз даних PubMed, Cochrane Library, Web of Science, Scopus, групові дослідження і рандомізовані контрольовані випробування, опитування та інтерв'ю, які опубліковані в період з 2020 по 2025 рік, що стосуються стану психічного здоров'я і соціальної адаптації дітей з ЦД1, а також ролі медичних та психологічних інтервенцій у подоланні цих проблем.

Результати: Аналіз літератури показав, що діти з ЦД1 стикаються з численними психосоціальними проблемами, які суттєво впливають на їх якість життя. Однією з найбільших труднощів є емоційне навантаження через постійне контролювання рівня глюкози та ін'єкції інсуліну. Такі діти часто відчують соціальну ізоляцію, оскільки обмеження в дієті та необхідність постійного контролю рівня цукру створюють перешкоди для участі у звичних для віку активностях. Це може призводити до зниження самооцінки і розвитку депресивних симптомів, які погіршують психоемоційний стан дітей.

Так, в роботі Михайлової Е.А. та Мітельова Д.А. (2021) визначено чинники мікросоціального оточення, які впливають на формування соціально-психологічної дезадаптації дитини з ЦД1. Виділено чинники ризику формування психічних і неврологічних порушень у дітей із ЦД1 - вік маніфестації ЦД1 менше за 7 років, стаж захворювання 5 і більше років, часті коливання рівня глікемії, незадовільний самоконтроль захворювання, недостатня прихильність до лікування, пізня діагностика ранніх і пізніх ускладнень зі сторони центральної нервової системи, патологічні типи сімейної соціограми [4].

Особливо важливим аспектом є участь батьків у підтримці дитини. Встановлено, що активна участь батьків у лікувальному процесі та навчанні значно знижує рівень стресу у дітей та допомагає покращити їх адаптацію до життя з хронічним захворюванням [2, 4].

Здорове харчування є суттєвою складовою лікувального процесу для дітей з ЦД1. Важливо, у пацієнтів з ЦД1 використовувати «Опитувальник розладів харчової поведінки при цукровому діабеті», який є швидким, досить надійним та достовірним інструментом скринінгу для визначення харчової поведінки дитини з ЦД1. Також всі члени родини повинні бути залучені до створення сприятливих умов для підтримки здорового способу життя, оскільки діабет може впливати на харчову поведінку, що в свою чергу здатне спричинити психологічні проблеми [1, 4].

Інноваційні технології, зокрема інсулінові помпи та мобільні додатки для моніторингу глюкози, допомагають зменшити фізичне та емоційне навантаження на дітей [5]. Згідно з даними по Україні, інсулінові помпи також допомагають знизити частоту гіпоглікемічних епізодів та емоційне навантаження. Проте, дослідження показують, що 4% пацієнтів припиняють використання помп, зокрема, підлітки віком 10-15 років, найчастіше це трапляється серед дівчат. Причини відмови включають необхідність постійного носіння пристрою (57%), психологічний дискомфорт (44%) і проблеми з контролем глікемії (30%). У таких пацієнтів часто спостерігаються симптоми депресії, що підтверджує необхідність психологічної підтримки [1].

Діти та підлітки часто стикаються з труднощами у постійному дотриманні медичних рекомендацій, і психологічні втручання можуть відігравати вирішальну роль в мотивації та підтримці підлітків у дотриманні рекомендацій щодо лікування та догляду [6].

Соціальні взаємини з однолітками також мають значний вплив на процес лікування. Підлітки з ЦД1 можуть стикатися з труднощами в дотриманні лікувального режиму через побоювання бути непорозумілими або неприємними

для однолітків. Такі соціальні проблеми можуть погіршувати не лише емоційний стан, а й ефективність лікування. Конфлікти з друзями можуть призвести до погіршення рівня глікемії, а соціальна підтримка, навпаки, допомагає покращити психологічний стан і здоров'я. Тому важливо, щоб медичні працівники звертали увагу на взаємини дітей і при необхідності рекомендували консультацію психологів та психотерапевтів [1, 3].

Основні напрями організаційно-методичної роботи із хворими на ЦД1 дітьми на підлітками повинні включати мультидисциплінарний підхід до їх спостереження, проведення інформаційних кампаній серед населення та пацієнтів щодо формування навичок і дотримання здорового способу життя, регулярний контроль глікемії з залученням сучасних технологій, навчання самоконтролю, забезпечення санаторно-курортного лікування, психологічного супроводу, організації груп підтримки, соціалізації хворих дітей на ЦД1 [7].

Висновки: Психосоціальні аспекти життя дітей з ЦД1 мають значний вплив на їх емоційне та соціальне благополуччя. Постійне управління захворюванням, обмеження в харчуванні та фізичній активності можуть призводити до високого рівня стресу, тривоги, депресії та соціальної ізоляції. Активна участь батьків у лікувальному процесі і психологічній підтримці значно знижує ці ризики та допомагає дітям краще адаптуватися до хронічної хвороби. Психологічні інтервенції, участь у групах підтримки та використання сучасних технологій для моніторингу глюкози також сприяють покращенню якості життя дітей, що зменшує стрес і покращує емоційний стан. Тому комплексний підхід до лікування, який включає психологічну підтримку, медичні інтервенції та використання інноваційних технологій в сучасних умовах життя, стає базисом до покращення психосоціального благополуччя дітей з ЦД1.

Список використаних джерел

1. Похилько В.І., Цвіренко С.М., Фастовець М.М., Гасюк Н.І., Жук Л.А. Особливості психоемоційного стану дітей із вперше виявленим цукровим діабетом 1 типу. Вісник проблем біології і медицини. 2020;4(158): 306-309. DOI: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2020-4-158-306-309>.
2. Цукровий діабет у дітей: клінічна настанова, заснована на доказах. 2023. 401 с. URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2023/02/2023_kn_cd_dit.pdf (дата звернення 09.05.2025).
3. Зелінська Н.Б., Погадаєва Л.О., Чорна Н.В., Шульга Н.В. Цукровий діабет 1 типу в дітей: сучасні рішення. Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя». 2020; 6(475). URL: <https://health-ua.com/article/60073-tcukrovij-dabet-1-tipu-v-dtej-suchasn-rshennyu> (дата звернення 09.05.2025).
4. Михайлова Е.А., Мітельов Д.А. Особливості мікросоціального оточення у формуванні порушень адаптації у дітей, хворих на цукровий діабет 1 типу. *Український журнал дитячої ендокринології*. 2021;2:27–34. DOI: <https://doi.org/10.30978/UJPE2021-2-27>.
5. Schoelwer MJ, DeBoer MD, Breton MD. Use of diabetes technology in children. *Diabetologia*. 2024;67(10):2075-2084. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00125-024-06218-0>.

6. Morales P, Valero-Moreno S, Perez-Marín M. New technologies in psychological intervention for adolescents with type I diabetes: a systematic review. *Curr Psychol*. 2024;43:17577–17592. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05694-2>.
7. Водолажський М.Л., Сидоренко Т.П., Фоміна Т.В., Кошман Т.В. Використання нових медичних технологій в організації медико-соціальної допомоги дітям і підліткам, хворим на цукровий діабет. *Український журнал дитячої ендокринології*. 2020;1:3–46. DOI: <http://doi.org/10.30978/UJPE2020-1-43>.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЦИТОКІНІВ КРОВІ У ХВОРИХ АУТОМУННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Пивоваров Олександр Васильович

Кандидат медичних наук, асистент
Кафедра внутрішньої медицини № 3 та
ендокринології

Муріна Марія Олександрівна

здобувачка вищої освіти бакалаврського рівня
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ : За останній час зросла кількість патологій щитоподібної залози в структурі ендокринних захворювань. Ймовірно, така ситуація збережеться і далі, оскільки за останнє десятиліття відзначається неухильне збільшення поширеності захворювань щитоподібної залози. В Україні на частку дифузного токсичного зобу припадає до 1,17 осіб, а хронічного аутоімунного тиреоїдиту - 1,9 особи на 1000 населення [1].

Застосування нових імунологічних методів дослідження дозволяє переосмислити етіологію та механізми розвитку аутоімунних захворювань щитоподібної залози. В літературі є суперечливі дані про участь клітинних і гуморальних ланок імунної системи в розвитку аутоімунного процесу в щитоподібній залозі [2].

У цьому зв'язку дослідження широкого спектра імунологічних показників у хворих із захворюваннями щитоподібної залози представляють теоретичну і практичну значущість. Крім того, неоднозначні дані щодо специфічних імунологічних маркерів, що мають прогностичне значення в клінічному перебігу аутоімунних захворювань щитоподібної залози [3].

Мета дослідження : було вивчення концентрації цитокінів сироватки крові, цитохімічних та функціональних властивостей нейтрофілів у хворих на хронічний аутоімунний тиреоїдит і дифузний токсичний зоб

Матеріали і методи дослідження : В дослідженні використовували дані, які були отримані за результатами обстежень імунологічних показників,