

МАТЕРІАЛИ

VII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ

КОНФЕРЕНЦІЇ

23 ТРАВНЯ 2025 РІК • М. КИЇВ, УКРАЇНА

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ
НАУКИ: МЕТОДИКА
ТА ПРАКТИКА

ISBN 978-617-8312-57-2



DOI 10.62732/liga-ukr-23.05.2025



МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

VII ВСЕУКРАЇНСЬКА СТУДЕНТСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ
НАУКИ: МЕТОДИКА
ТА ПРАКТИКА

 **23 ТРАВНЯ 2025 РІК**
 **м. КИЇВ, УКРАЇНА**

УДК 082:001

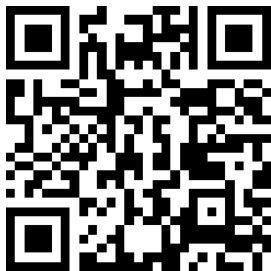
Ф 79

Голова оргкомітету: Коренюк І.О.

Верстка: Гарасимів М.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.

Рекомендовано до видання Вченою Радою Інституту науково-технічної інтеграції та співпраці. Протокол № 20 від 22.05.2025 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 № 77 від 06.01.2025).

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

Ф 79

Формування сучасної науки: методика та практика: матеріали VII Всеукраїнської студентської наукової конференції, м. Київ, 23 травня, 2025 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». — Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. — 906 с.

ISBN 978-617-8312-57-2

DOI 10.62732/liga-ukr-23.05.2025

Викладено матеріали учасників VII Всеукраїнської мультидисциплінарної студентської наукової конференції «Формування сучасної науки: методика та практика», яка відбулася 23 травня 2025 року у місті Київ, Україна.

УДК 082:001

© Колектив учасників конференції, 2025

© ГО «Молодіжна наукова ліга», 2025

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025

ISBN 978-617-8312-57-2

КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: РАННЯ ДІАГНОСТИКА ТА ТАКТИКА ХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ Ганжа Г.О., Науковий керівник: Власенко Д.В.....	823
НАСЛІДКИ РОЗЛАДІВ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СВЯТА Дудка Святослава І., Науковий керівник: Валішкевич Богдана В.....	828
ОВЕРЛАП-СИНДРОМ ХОЗЛ ТА БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ: ДІАГНОСТИЧНІ ТРУДНОЩІ ТА ТЕРАПЕВТИЧНІ ПІДХОДИ Шевчук В.О., Листровий А.О., Науковий керівник: Вільцанюк О.О.....	829
ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ СЕМАГЛУТИДУ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВАГИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ) Соловей А.Ф., Бирка Є.О., Бобро Л.М., Науковий керівник: Марченко А.С.....	832
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІМУНОГЕНЕТИЧНИХ МЕХАНІЗМІВ УЧАСТІ СИСТЕМ АВ0 І RH У РОЗВИТКУ ГЕМОЛІТИЧНОЇ ХВОРОБИ ПЛОДА І НОВОНАРОДЖЕНОГО Гасанова Гульчін Бакір кизи, Науковий керівник: Заїкіна Т.С.	835
РОЛЬ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ (ICG ТА ДОПЛЕР) У СУДИННІЙ ХІРУРГІЇ Глек А.М., Гудь В.О., Науковий керівник: Мирошніченко Д.О.....	838
РОЛЬ ЦИТОХРОМУ P450 У РОЗВИТКУ ГЕПАТОЦЕЛЮЛЯРНОЇ КАРЦИНОМИ Бугира Д.Р., Науковий керівник : Оберніхіна Н.В.....	840
СЕЛЕН: КОРИСТЬ ЧИ ШКОДА ДЛЯ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ? Венгринюк М.О., Римик О.І., Науковий керівник: Хопта Н.С.	844
СУЧАСНІ МЕТОДИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ Федишин Є.М., Тимець М.С., Науковий керівник: Хопта Н.С.	847
ТРИВОЖНІ РОЗЛАДИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ В УКРАЇНІ Абдуллаєва Айгюн Сахіб кизи, Писаренко К.С., Науковий керівник: Орловська К.В.	850
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ІІ ТИПУ Хоменко В.І., Науковий керівник: Жарова І.О.....	854
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ЗОРОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ КОМП'ЮТЕРНОМУ ЗОРОВОМУ СИНДРОМІ Мельничук П.Ю., Науковий керівник: Дурас І.Г.	857
СЕКЦІЯ 27.	
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ ТА ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ	
ЕРГОТЕРАПІЯ ОСІБ З РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ Городинська О.О.....	859

Соловей Альбіна Федорівна, здобувачка вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Бирка Єлизавета Олександрівна, здобувачка вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Бобро Лілія Миколаївна, канд. мед. наук, доцент кафедри загальної практики –
сімейної медицини та внутрішніх хвороб
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Марченко Анастасія Сергіївна, PhD, асистент кафедри
загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб
Харківський національний медичний університет, Україна

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ СЕМАГЛУТИДУ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВАГИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Вступ. Ожиріння та надмірна вага, що характеризуються як хронічні захворювання та основні проблеми громадського здоров'я, пов'язані з підвищеним ризиком розвитку діабету, гіпертонії, гіперліпідемії, інсульту та злоякісних пухлин. Стійке клінічно значуще зниження ваги є основною метою у запобіганні прогресуванню діабету та інших ускладнень, пов'язаних з ожирінням. Загальновідомо, що дієта і фізичні вправи найефективнішими способами схуднення, але довготривале дотримання дієти є складним завданням.

Мета. Вивчення ефекту зниження ваги та безпеку семаглутиду як звичайного препарату для лікування ожиріння при систематичному застосуванні у пацієнтів з ожирінням або надмірною вагою без цукрового діабету.

Матеріали та методи. Аналітичний огляд наукової літератури за останні роки.

Результати та обговорення. Агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 (GLP-1RA) є інноваційним класом лікарських засобів, що в основному використовуються для лікування діабету 2 типу та ожиріння. Ці агенти не лише покращують глікемічний контроль, а й сприяють значній втраті ваги та знижують ризик серцево-судинних захворювань.

З недавнім схваленням FDA GLP-1RA для лікування ожиріння у пацієнтів з індексом маси тіла (ІМТ) ≥ 30 або ≥ 27 із супутніми захворюваннями, пов'язаними з вагою (наприклад, гіпертонією та діабетом 2 типу), їх використання швидко розширилося. Клінічні випробування і дані реального життя підкреслюють здатність GLP-1RA сприяти зниженню ваги до 15% протягом одного-двох років, що є помітним досягненням у фармакологічному лікуванні ожиріння. Отже, в даний час більшість цих рецептів (приблизно 83%) виписуються для лікування діабету, а 17% - для боротьби з ожирінням. [1].

Розглянемо переваги та недоліки використання даного препарату. Семаглутид, новий препарат GLP-1RA, що приймається раз на тиждень, продемонстрував значний ефект зниження ваги у пацієнтів з ожирінням або надмірною вагою з діабетом або

без нього, а також виявив сприятливі переваги у зменшенні ускладнень ожиріння. Було виявлено, що семаглутид був пов'язаний зі значним зниженням ризику основних несприятливих серцево-судинних ускладнень на 26% порівняно з плацебо, зі зниженням ризику інсульту на 39%. Ryan та ін. (2020) оцінили перевагу семаглутиду, що пов'язано з протизапальним механізмом. Добре відомо, що С-реактивний білок є не тільки неспецифічним маркером запалення, але й бере безпосередню участь у розвитку серцево-судинних захворювань, таких як запалення та атеросклероз, і є найпотужнішим предиктором і фактором ризику серцево-судинних захворювань. У чотирьох дослідженнях (Wilding et al., 2021; Wadden et al., 2021; Rubino et al., 2022; O'Neil et al., 2018), відзначено зміну рівня С-реактивного білка, маркера запалення. Результати аналізу продемонстрували, що семаглутид досягав більшого зниження СРБ порівняно з плацебо. Також було повідомлено про зміни в рівнях ТГ, ЛПВЩ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ та ЛПДНЩ. Мета-аналізи підтвердили, що семаглутид супроводжувався числовим покращенням цих показників, пов'язаних з ліпідами, порівняно з плацебо, за винятком ЛПВЩ. Також зафіксовано зміни показників, пов'язаних з артеріальним тиском, САТ і ДАТ. Об'єднані статистичні результати показали, що порівняно з плацебо семаглутид достовірно знижував САТ у пацієнтів з ожирінням і демонстрував незначне зниження ДАТ зі статистично достовірними відмінностями. [2].

Проте препарати GLP-1 можуть викликати ряд побічних ефектів, пов'язаних із шлунково-кишковою системою, а також зміни м'язової маси та вплив на зовнішній вигляд обличчя та втрату волосся (рисунок 2). Найбільш поширеними згубними наслідками класу GLP-1 є шлунково-кишкові. Найпоширенішими побічними ефектами є нудота і блювання, які є результатом активації специфічних рецепторів GLP-1 в задньому мозку, і ці симптоми можна пом'якшити шляхом поступового збільшення дози [3]. Крім нудоти та блювання, інші побічні ефекти, пов'язані з ШКТ, включають діарею, запор, диспепсію, зниження апетиту та болі в животі [4]. За оцінками, приблизно у 80-90% пацієнтів розвинуться побічні ефекти від цього класу.

Більш серйозною проблемою шлунково-кишкового тракту панкреатит. Ранні дослідження пацієнтів з діабетом 2 типу, які отримували інкретинову терапію, включаючи інгібітори GLP-1 та дипептидилпептидази-4 (DPP4), продемонстрували зв'язок між використанням ліків та розвитком панкреатиту. Аналоги GLP-1R були пов'язані з ліпазою та амілазою, що передбачає механізм запалення підшлункової залози [5].

Швидка втрата ваги тривалий час асоціювалася з жовчними захворюваннями, саркопенією та алопецією. Оскільки нові агенти класу GLP стали неймовірно потужними, користувачі втрачають приблизно 15-20% ваги тіла, причому більшість втрати ваги відбувається в перші тижні прийому препарату [6]. Тому не дивно, що ці побічні ефекти швидкої втрати ваги розглядаються як ефект класу. Швидка втрата ваги може бути візуалізована в багатьох областях тіла, і один із цих проявів, відомий як «Оземпічне обличчя», виникає, коли жирові відкладення на обличчі швидко виснажуються. Пацієнти повинні знати про ці потенційні небажані ефекти і, щоб звести до мінімуму втрату м'язової маси, заохочуватися до участі в силових вправах і збільшення споживання білка [7].

Висновок. Семаглутид, представник класу агоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1, демонструє високу ефективність у зниженні ваги,

запобігає розвитку серцево-судинних ускладнень, покращує ліпідний профіль та має виражену протизапальну дію. Однак терапія семаглутидом супроводжується низкою побічних ефектів, зокрема з боку шлунково-кишкового тракту, ризиком розвитку панкреатиту, жовчнокам'яної хвороби, саркопенії та естетичних змін, таких як "оземпічне обличчя" чи випадіння волосся. Успішне застосування препарату потребує індивідуального підходу до пацієнтів, поєднання медикаментозної терапії з фізичною активністю та дієтичними рекомендаціями з метою мінімізації ризиків і досягнення оптимальних результатів.

Список використаних джерел:

1. Efficacy and Safety of Once-Weekly Semaglutide Versus Exenatide ER in Subjects With Type 2 Diabetes (SUSTAIN 3): A 56-Week, Open-Label, Randomized Clinical Trial / A. J. Ahmann et al. *Diabetes Care*. 2017. Vol. 41, no. 2. P. 258–266. URL: <https://doi.org/10.2337/dc17-0417> (date of access: 03.05.2025).
2. Efficacy and safety of semaglutide on weight loss in obese or overweight patients without diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials / X. Gao et al. *Frontiers in Pharmacology*. 2022. Vol. 13. URL: <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.935823> (date of access: 03.05.2025).
3. Energy expenditure, metabolic adaptation, physical activity and energy intake following weight loss: comparison between bariatric surgery and low-calorie diet / K. Falkenhain et al. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2024. URL: <https://doi.org/10.1038/s41430-024-01523-8> (date of access: 03.05.2025).
4. Glucagon-Like Peptide 1 Receptor Agonist. *Dictionary of Toxicology*. Singapore, 2024. P. 421. URL: https://doi.org/10.1007/978-981-99-9283-6_1089 (date of access: 03.05.2025).
5. Weight Reduction with GLP-1 Agonists and Paths for Discontinuation While Maintaining Weight Loss / A. B. Reiss et al. *Biomolecules*. 2025. Vol. 15, no. 3. P. 408. URL: <https://doi.org/10.3390/biom15030408> (date of access: 03.05.2025).
6. A comprehensive diagnostic approach to detect underlying causes of obesity in adults / E. S. Valk et al. *Obesity Reviews*. 2019. Vol. 20, no. 6. P. 795–804. URL: <https://doi.org/10.1111/obr.12836> (date of access: 03.05.2025).
7. Delayed Type Hypersensitivity Reaction Induced By Liraglutide With Tolerance to Semaglutide / R. Moreno-Borquez et al. *JCEM Case Reports*. 2024. Vol. 2, no. 6. URL: <https://doi.org/10.1210/jcemcr/luae105> (date of access: 03.05.2025).