

SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE IN THE MODERN WORLD: INNOVATIONS AND CHALLENGES



**PROCEEDINGS OF VIII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
APRIL 17-19, 2025**

**TORONTO
2025**

SCIENCE IN THE MODERN WORLD: INNOVATIONS AND CHALLENGES

Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference

Toronto, Canada

17-19 April 2025

Toronto, Canada

2025

UDC 001.1

The 8th International scientific and practical conference “Science in the modern world: innovations and challenges” (April 17-19, 2025) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2025. 688 p.

ISBN 978-1-4879-3790-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science in the modern world: innovations and challenges. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Toronto, Canada. 2025. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-in-the-modern-world-innovations-and-challenges-17-19-04-2025-toronto-kanada-arhiv/>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: toronto@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua/>

©2025 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2025 Perfect Publishing ®

©2025 Authors of the articles

13. **Живиця О. В., Кондратенко О. К., Маланія М. Д., Соловійова Є. Т.** 80
СИНДРОМ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ: ПОШИРЕНІСТЬ ТА ФАКТОРИ РИЗИКУ
14. **Кириленко Т. В., Толстая А. О., Голімбевська В. В.** 85
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АНТИТІЛ ПРОТИ АНАТОКСИНІВ ШИГА У ЛІКУВАННІ ІНФЕКЦІЙ, СПРИЧИНЕНИХ STEC
15. **Козловська І. М., Мазур Д. Д., Шарінська А. О., Хорхолук Ю. В., Качмар В. Й.** 88
ТРОФІЧНІ ВЕНОЗНІ ВИРАЗКИ: КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ
16. **Кубрак М. А., Красний В. В.** 97
ВПЛИВ СТРАТЕГІЇ КОМПЛЕКСНОГО ІНДИВІДУАЛІЗОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ЛІКУВАННЯ НА ПЕРИОПЕРАЦІЙНІ ЗМІНИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ХВОРИХ З ГОСТРОЮ КИШКОВОЮ НЕПРОХІДНІСТЮ ПУХЛИННОГО ҐЕНЕЗУ
17. **Маслій В. П., Головська Д. В.** 102
СУЧАСНІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА: ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИАМІЛОЇДНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ
18. **Нечитайло Л. Я., Рогова В. В., Ощипко Т. В.** 105
ВПЛИВ НАТРІЮ НІТРАТУ НА ВМІСТ МАКРО- ТА МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У СЕЛЕЗІНЦІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН
19. **Одноріг М. А.** 108
ВИКОРИСТАННЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ В КОРЕКЦІЇ ПРОЯВІВ РОЗЛАДІВ АУТИЧНОГО СПЕКТРУ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ
20. **Попович І. В., Дігтяр А. Є., Пустова Н. О., Біловол А. М.** 112
ПОШИРЕНІСТЬ ПСИХОСОМАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ ТА ЇЇ ПРОЯВІВ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ
21. **Рогачова Т. А., Крохмаль Г. Д.** 117
СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ СИМПАТИЧНОЇ ДЕНЕРВАЦІЇ НИРКОВИХ АРТЕРІЙ У ТЕРАПІЇ РЕЗИСТЕНТНОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ
22. **Рудько О. А., Дубик Л. В.** 120
ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОГО ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА ЖІНКИ НА ВАГІТНІСТЬ
23. **Старовєр А. В., Романець О. О.** 126
ВПЛИВ ВІКОВИХ ФАКТОРІВ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ: РИЗИКИ ТА СПОСОБИ ЇХ МІНІМІЗАЦІЇ
24. **Чумак М. В., Спесивий І. І., Власенко Д. В.** 132
СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВИЙ МОНІТОРИНГ ШОКУ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

25. **Вітренко Р., Цехмістер К., Ріжняк О. Л., Гончаренко І. Ю., Степанова А. В.** 136
СУЧАСНА ГОМЕОПАТИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ ТА ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ

СУЧАСНІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА: ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИАМІЛОЇДНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ

Маслій Віта Павлівна,

к.мед.н., доцент

Голавська Діана Владиславівна

Студент

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Вступ. Хвороба Альцгеймера – є однією з найпоширеніших форм деменції та сягає близько 60-80% усіх випадків. За даними статистичних досліджень на 2019 рік, підтверджена кількість випадків у європейських жінок становить 6 650 228 осіб, а у чоловіків – 3 130 449 осіб, що менше в два рази, ніж у жінок. Також прогнозується, що до 2050 року загальна кількість захворювань зросте до 18 846 286 осіб, що у 1,92 рази від даних 2019 року). При цьому, показник хвороби Альцгеймера серед причин смерті дорослого населення в Україні становить 0,3 на 100 000 населення. У той час, як у Великобританії цей показник становить 112 на 100 000 осіб, у США – 82, у Франції – 76, у Німеччині – 51. Сучасні принципи лікування хвороби Альцгеймера, що поєднують медикаментозну терапію, розумову стимуляцію та підтримку способу життя, мають вирішальне значення для збереження когнітивних функцій і максимально тривалого збереження незалежності пацієнта, але питання сучасних підходів до лікування хвороби Альцгеймера все ще залишається не закритим та є постійним джерелом дискусій науковців.

Мета роботи. Привернути увагу до сучасних перспектив лікування хвороби Альцгеймера. Піддати конструктивному аналізу перспективи терапії хвороби Альцгеймера антиамілоїдними моноклональними антитілами.

Матеріали та методи. Огляд та аналіз наукової публікації про дослідження та результати використання антиамілоїдних моноклональних

антитіл у терапії хвороби Альцгеймера. Оцінка наукових напрацювань зі статті: Ramanan VK, Armstrong MJ, Choudhury P, Coerver KA, Hamilton RH, Klein BC, Wolk DA, Wessels SR, Jones LK Jr; AAN Quality Committee. Antiamyloid Monoclonal Antibody Therapy for Alzheimer Disease: Emerging Issues in Neurology. Neurology. 2023 Nov 7;101(19):842-852. doi: 10.1212/WNL.0000000000207757. Epub 2023 Jul 26. PMID: 37495380; PMCID: PMC10663011.

Результати та обговорення. Характерними патогномонічними ознаками хвороби Альцгеймера являються гістопатологічні зміни в мозковій тканині, а саме утворення нейрофібрилярних клубків, що складаються з гіперфосфорильованого тау-білка, та сенільних (амілоїдних) бляшок, які містять бета-амілоїд. Ці зміни є причиною прогресуючої атрофії кори головного мозку, особливо в ділянці гіпокампа. Ці механізми сформували основу терапевтичного лікування хвороби Альцгеймера.

Дослідження леканемабу, що зменшує кількість та об'єм амілоїдних бляшок у мозковій тканині, зв'язуючись із розчинними протофібрилами бета-амілоїду, а також у різному ступені, з іншими його формами, були проведені серед 1800 людей похилого віку з ранньою формою хвороби Альцгеймера. найпоширенішим побічним ефектом лікування леканемабом був розвиток амілоїд-асоційованих змін на нейровізуалізації – відомого потенційного ускладнення при застосуванні моноклональних антитіл проти амілоїду, що, ймовірно, пов'язане з порушенням цілісності судин. І хоча ефект лікування був помірним, приблизно 25% зниження прогресування, дослідження показали, що препарат може уповільнити розвиток ранніх симптомів хвороби Альцгеймера.

Ще одним високоефективним антиамілоїдним моноклональним антитілом є донанемаб. Результати третьої фази дослідження цього препарату протягом 18 місяців показали уповільнення функціонального та когнітивного зниження на 35%.

Характеристики даних препаратів та результати висвітлені в

дослідженнях можуть вплинути на майбутні розробки. Існуючі на сьогоднішній день антиамілоїдні моноклональні антитіла націлені на різні етапи процесу відкладання бета-амілоїду, тому і відрізняються ефективністю та побічними реакціями. Детальне вивчення цих процесів є перспективою для створення препаратів з вищою ефективністю та меншою низкою побічних ефектів. Дані дослідження можуть вплинути на подальші підходи до терапії хвороби Альцгеймера. Проте недоліком досліджень є одноманітність вибірки пацієнтів. На даний момент є мало інформації про те, як терапія антиамілоїдними моноклональними тілами впливає на атиповий перебіг хвороби Альцгеймера.

Висновки. Останні дослідження, щодо терапії хвороби Альцгеймера антиамілоїдними моноклональними антитілами показали, що ці препарати можуть значно знижувати прогресування хвороби Альцгеймера на ранніх стадіях. Зокрема, леканемаб та донанемаб продемонстрували уповільнення когнітивного та функціонального погіршення, а також позитивний вплив на біомаркери захворювання, такі як рівень бета-амілоїду та тау-білка. Таким чином, антиамілоїдна терапія відкриває нові перспективи у лікуванні хвороби Альцгеймера на доклінічних та легких стадіях, надаючи можливість впливати на патогенез хвороби, а не лише полегшувати її симптоми.

ЛІТЕРАТУРА

1. National library of medicine (Pubmed)
2. Scopus
3. Medscape