

СТРАКОЛИСТ Анна

Запорізький національний університет
<https://orcid.org/0000-0003-2980-7417>
strakolist_anna@ukr.net

ПОЗМОГОВА Наталія

Запорізький національний університет
<https://orcid.org/0000-0002-5266-2570>
nat.pozmogova@gmail.com

БОГДАНОВСЬКА Надія

Запорізький національний університет
<https://orcid.org/0000-0002-2410-845X>
nadezhdabg2012@gmail.com

КАРДІОНУТРИЦІОЛОГІЯ З АКЦЕНТОМ НА ГЕРІАТРИЧНИХ ПАЦІЄНТІВ

У науковій роботі представлений теоретичний аналіз наукових джерел щодо обраної проблематики дослідження. Фізіологічні зміни організму, набуті патології, соціально-економічні фактори, фізичні труднощі та особливості перебігу хронічних захворювань вимагають спеціальної моделі харчування літніх людей та залишаються невирішеними проблемами харчування в геріатрії. Нутритивна підтримка надзвичайно важлива у превентивній геріатрії. Порушення харчування найчастіше є причиною розвитку серйозних патологічних процесів в організмі, серед яких провідне місце займають серцево-судинні захворювання. Зміною харчування людини можна істотно підвищити функціональний стан організму, інтенсувати обмін речовин та гальмувати процес старіння. Тому оцінка ефективності та кардіопротективних властивостей паттернів харчування вцілому, а не окремих компонентів, набуває своєї актуальності. Відповідно до мети дослідження було розглянуто сучасні моделі харчування кардіопротекторної дії, а саме дієта Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) та середземноморська дієта. Було рекомендовано проводити оцінку кардіопротективних ефектів різних моделей харчування, а не тільки визначення макронутрієнтного складу раціону. Були надані загальні рекомендації харчування осіб похилого віку з метою зниження кардіологічного ризику.

Ключові слова: нутриціологія, серцево-судинні захворювання, пацієнти похилого віку.

<https://doi.org/10.31891/pcs.2026.2.1>



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Стаття надійшла до редакції / Received 09.03.2026
Прийнята до друку / Accepted 30.04.2026
Опубліковано / Published 28.05.2026

© СТРАКОЛИСТ Анна, ПОЗМОГОВА Наталія, БОГДАНОВСЬКА Надія

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Відомо, що наразі головною причиною смерті в розвинутих країнах та усьому світі залишаються серцево-судинні захворювання, такі як гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, інсульт та серцева недостатність. Реалізація профілактичних заходів, спрямованих на первинну та вторинну профілактику серцево-судинних захворювань та пов'язаної з ними інвалідизації набуває своєї актуальності.

Поширеність ішемічної хвороби серця та цереброваскулярних захворювань тісно пов'язані з компонентами способу життя, таких як нераціональне харчування, гіподинамія, пагубні звички. При чому харчування відіграє фундаментальну роль у профілактиці кардіозахвоєвань. Тому, модифікація харчування, як фактору ризику

серцево-судинних захворювань викликає певний інтерес у дослідників, незважаючи на певні труднощі цієї інтервенції [1].

Сам по собі літній вік вже є незалежним фактором ризику і асоціюється з серцево-судинними захворюваннями, ішемічною хворобою серця з розвитком хронічної серцевої недостатності, астеноїєю, тривожно-депресивним синдромом, порушенням поведінки зі стійким зниженням апетиту, гіпертиреозом, виразковою хворобою, тощо. У таких пацієнтів виявляється більше хронічних захворювань та інших геріатричних синдромів [2].

Встановлено, що неадекватне харчування людей похилого віку надає патологічний вплив на перебіг інволютивних процесів, що супроводжуються дистрофією, атрофією та дисрегенерацією тканин, секреторних структур та кишкової ендоекології. Надмірне за своїм калорійним складом харчування, при дефіциті харчових волокон, мінеральних

речовин та вітамінів суттєво знижує активність антиоксидантної системи, що з часом призводить до забруднення внутрішніх систем організму. Спостерігається виражене зниження функціональних та адаптаційних можливостей організму, що обумовлює переважно хронічний характер перебігу захворювань, атипівість клінічних проявів хвороби. Спостерігається зниження та поступово прогресуюча втрата здатності до самообслуговування [3].

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз сучасних наукових досліджень демонструє значне зниження ризику розвитку кардіологічних захворювань в осіб з дотриманням рекомендацій дієтичного харчування [4]. Тому, видається цілком досяжним зниження серцево-судинних захворювань за рахунок дієти.

Серед сучасних досліджень, присвячених аліментарній профілактиці та лікуванню серцево-судинних захворювань, домінують білкові дієти. Так, нещодавно проведене дослідження показало, що збільшення споживання білка пацієнтами після інфаркту міокарда пов'язано із зниженням функції нирок та зростанням смертності [5,6]. Особливо цей ефект виражений у літніх у пацієнтів з коморбідною патологією. Було зазначено, що негативний вплив на функцію нирок був пов'язаний переважно зі споживанням тваринного білка. Збільшення споживання тваринного білка на регулярній основі разом зі зниженням вуглеводної квоти пов'язано зі значним збільшенням числа випадків серцево-судинних захворювань, що також було відображено у дослідженнях. Було зроблено припущення, що є позитивна кореляція між дієтами з низьким вмістом білка та низькою частотою геріатричних синдромів [7]. Серед пацієнтів, хто дотримувався низьковуглеводної дієти на рослинній основі, були найнижчі показники загальної та серцево-судинної смертності як серед чоловіків, так і серед жінок [8]. Саме вуглеводам відводиться значна роль при встановленні основних причин розвитку серцево-судинних захворювань і метаболічних порушень, особливо у літніх пацієнтів. Колективом авторів зазначено, що високе споживання вуглеводів, а також дієти з високим глікемічним

індексом/навантаженням тісно пов'язані з підвищенням ризику серцево-судинної патології [9]. Під час дотримання дієти з високим глікемічним індексом зростає потреба в інсуліні, що може посилити інсулінорезистентність і пов'язані з нею ліпідні та метаболічні порушення, підвищуючи серцево-судинний ризик [10]. Ризик смертності знижується при переважному споживанні продуктів рослинного походження, що було наведено у дослідженні авторів [11]. Є доказові результати щодо зниження ризику розвитку серцево-судинних епізодів та смертності від усіх причин після перенесеного інфаркту міокарда [12] на тлі вживання харчових волокон. Але, слід звернути увагу, якщо в раціонах харчування вуглеводи заміщаються на білки або жири тваринного походження, то відбувається зворотній ефект.

Про негативний вплив насичених жирів на серцево-судинну систему обговорюється вже давно. Встановлено, що на тлі скорочення споживання насичених жирів значно зменшується загальна кількість серцево-судинних подій та смертності [13]. З позиції кардіоваскулярної профілактики найбільш ефективною стратегією щодо жирів залишається скорочення споживання насичених жирних кислот та заміна їх на поліненасичені жирні кислоти.

3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Основні невіршені проблеми харчування літніх людей включають фізіологічні зміни, набуті патології, соціально-економічні фактори, фізичні труднощі та особливості перебігу хронічних захворювань, які вимагають спеціальної моделі харчування. Тому, вищеперелічені проблеми підтверджують важливість оцінки ефективності та кардіопротективних властивостей паттернів харчування в цілому, а не окремих компонентів.

4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою дослідження є аналіз сучасних науковообґрунтованих підходів превентивної та лікувальної кардіонутриціології з акцентом на геріатрію.

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Серед сучасних моделей харчування кардіопротекторної дії лідирують дієта Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) та середземноморська дієта (рисунк 1).

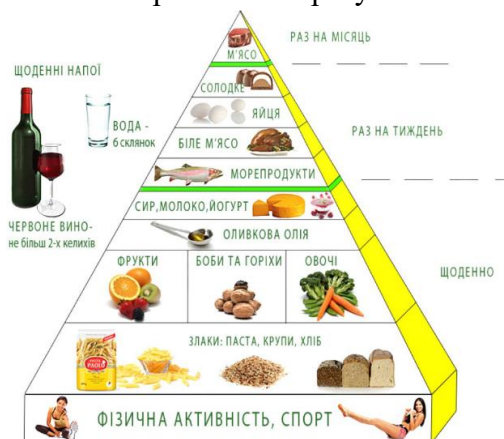
Дієта DASH спочатку була розроблена для зниження артеріального тиску у пацієнтів з гіпертонічною хворобою та, порівняно зі звичайною західною дієтою, характеризується низьким вмістом солі, холестерину, насичених жирів [14]. Вона включає фрукти та овочі, нежирні молочні продукти, злакові культури, горіхи, птицю, рибу й обмежує споживання червоного м'яса та продуктів, багатих насиченими жирами і цукром. Таким чином, дієта DASH характеризується високим вмістом мікроелементів, харчових волокон та білка з нежирних харчових джерел.

Для оцінки найбільшої ефективності різних дієтологічних підходів на артеріальний тиск у пацієнтів геріатричного профілю колективом дослідників був проведений аналіз впливу нутрицевтичної інтервенції низькожирової, високобілкової, гіповуглеводної, гіпонатрієвої, середземноморської, вегетаріанської дієт, дієти DASH та дієти з низьким глікемічним індексом. За отриманими результатами всі

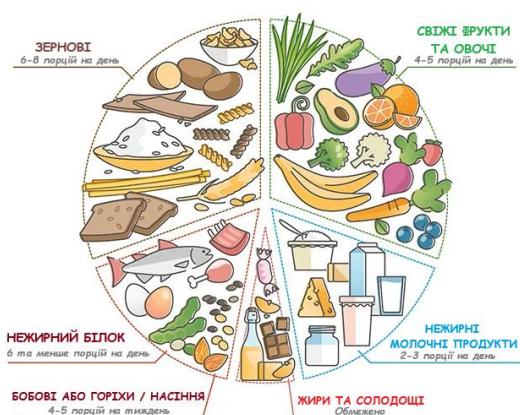
досліджувані дієти виявилися ефективними щодо зниження артеріального тиску, при цьому дієта DASH зарекомендувала себе як найефективніша дієтологічна інтервенція для зниження системного артеріального тиску [15].

При оцінюванні потенційного впливу дієти DASH на серцево-судинну захворюваність, в роботах авторів [15] було показано значне зниження загальної частоти серцево-судинних захворювань, ІХС та інсультів приблизно на 20%, а серцевої недостатності – на 29%.

Крім встановленого впливу дієти DASH на зниження частоти артеріальної гіпертонії та серцево-судинної захворюваності, у чисельних дослідженнях також вивчалися кардіопротекторні ефекти цієї дієти через різні неklasичні механізми, включаючи контроль глікемії натщесерце, зниження інсулінорезистентності та поліпшення ліпідного профілю крові. Аналіз досліджень, проведений колективом авторів [16], підтвердив позитивний вплив дієти DASH на рівень глюкози і контроль глікемії. Було показано, що дієта DASH може значно знижувати рівень інсуліну натщесерце та впливати на вуглеводний обмін, який робить істотний внесок у підтримку кардіоваскулярного здоров'я.



Середземноморська дієта



DASH – дієта

Рис. 1. Харчові компоненти сучасних дієт кардіопротекторної дії

Середземноморська дієта асоціюється з позитивним впливом на здоров'я вцілому та на окремі ланки метаболічного синдрому [17]. Основними компонентами середземноморської дієти є високе споживання цільнозернових круп, бобових, фруктів, горіхів, овочів та риби, щоденне споживання оливкової олії, помірне

споживання молока та молочних продуктів, вина та низьке споживання м'яса.

Є переконливі результати наукових досліджень що середземноморська дієта може знижувати ризик розвитку інфаркту міокарда та інсульту.

У дослідженні Reasons for Geographic and Racial Differences in Stroke порівнювали

палеолітичну і середземноморську моделі харчування за їх впливом на загальну смертність [18]. Було показано, що призначення цих дієт дозволяло знизити загальну і серцево-судинну смертність, але при цьому середземноморська дієта виявилася більш ефективною.

У дослідженні G. Grosso та співавторів показано, що окремі компоненти середземноморської дієти мають різну кардіопротективну значимість. При збільшенні прихильності до середземноморської дієти, знижується ризик гострих серцево-судинних епізодів. Можливо, найкращі профілактичні ефекти дієти більшою мірою пов'язані з споживанням оливкової олії, фруктів, овочів та бобових [19].

Результати дослідження великих серцево-судинних подій показали, що застосування моделі середземноморської дієти, збагаченої оливковою олією або горіхами, дозволяє знизити частоту кінцевих серцево-судинних епізодів: інфаркту міокарда, інсульту, серцево-судинної смертності приблизно на 30% у порівнянні з дієтою з низьким вмістом жиру [20].

Таким чином, середземноморська дієта в геріатрії – це ідеальний стиль харчування для літніх людей. Вона допомагає запобігати

серцево-судинним хворобам, діабету, остеопорозу, покращує когнітивні функції та загальну якість життя, підтримуючи здоров'я кісток, суглобів та серця у літньому віці.

Харчування має превентивне значення профілактики розвитку захворювань, в тому числі серцево-судинних, поліпшення якості життя людей похилого та старечого віку. Рациональне харчування – це фізіологічно повноцінне харчування здорових людей з урахуванням їх статі, віку, характеру трудової діяльності, кліматичних умов проживання. Воно сприяє збереженню здоров'я, опірності шкідливим факторам навколишнього середовища, високої фізичної та розумової працездатності, активному довголіттю.

Нутритивна підтримка надзвичайно важлива у превентивній геріатрії. Зміною харчування людини можна істотно підвищити функціональний стан організму, обмін речовин і гальмувати процес старіння. Порушення харчування найчастіше є причиною розвитку серйозних патологічних процесів в організмі, серед яких основне місце займає атеросклероз.

Рекомендований рівень добового споживання харчових речовин для зниження кардіологічного ризику відповідно до рекомендацій ВООЗ наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Рекомендований рівень добового споживання харчових речовин для зниження кардіологічного ризику відповідно до рекомендацій ВООЗ

Харчові речовини	Рекомендований рівень споживання
Жири	Зниження до 30% енергії
Ненасичені жири	<10% енергії
Мононенасичені жирні кислоти	10% енергії
Поліненасичені жирні кислоти	6-10% енергії
Транс жири	<1% енергії
Вуглеводи	55-75% енергії
Вільний цукор	<10% енергії
Харчові волокна	Збільшення до 30 г/добу
Сіль	Зниження середнього споживання <5 г/добу (еквівалентно споживанню натрію <2 г/добу)*

*-держави-члени ВООЗ взяли стратегію щодо скорочення глобального споживання солі на 30%.

Сучасні рекомендації для пацієнтів кардіологічного та геріатричного профілю з метою зниження кардіологічного ризику мають на меті зменшення надходження холестерину до організму. Відповідно до рекомендацій Європейського товариства кардіологів (ESC) 2021 року щодо

профілактики серцево-судинних захворювань, для забезпечення енергетичних та біологічних потреб організму пацієнтам урізноманітнюють харчовий раціон, збагачують його клітковиною та харчовими волокнами. Перевага віддається дієтичним продуктам з низьким вмістом насиченого

жиру та холестерину і збагаченими $\omega 3$ та $\omega 6$ жирними кислотами. Широко застосовується дієта з достатньою кількістю овочів, фруктів та зернових продуктів, які забезпечують організм необхідними вітамінами, мінеральними речовинами, волокнами (клітковиною) та складними вуглеводами. Прості цукри не рекомендовані або лише у помірних кількостях. Вживання солі обмежується до 5 г на добу з метою запобігання ризику підвищення АТ. Вживання алкоголю забороняється. Зазначена корекція харчування сприяє зниженню чи нормалізації маси тіла, підтримці цільового

рівня АТ, зниженню ризику розвитку серцево-судинних подій.

Отже, для попередження розвитку серцево-судинних захворювань та геріатричних синдромів необхідною є нутритивна підтримка, перш за все, за рахунок включення до раціону харчування літніх людей корисних продуктів різноманітної біологічної дії.

На підставі проведеного аналізу сучасних науковообґрунтованих підходів превентивної та лікувальної кардіонутриціології нами розроблені дієтичні пропозиції для пацієнтів геріатричного профілю, які наведені на рисунку 2.

Дієтичні пропозиції

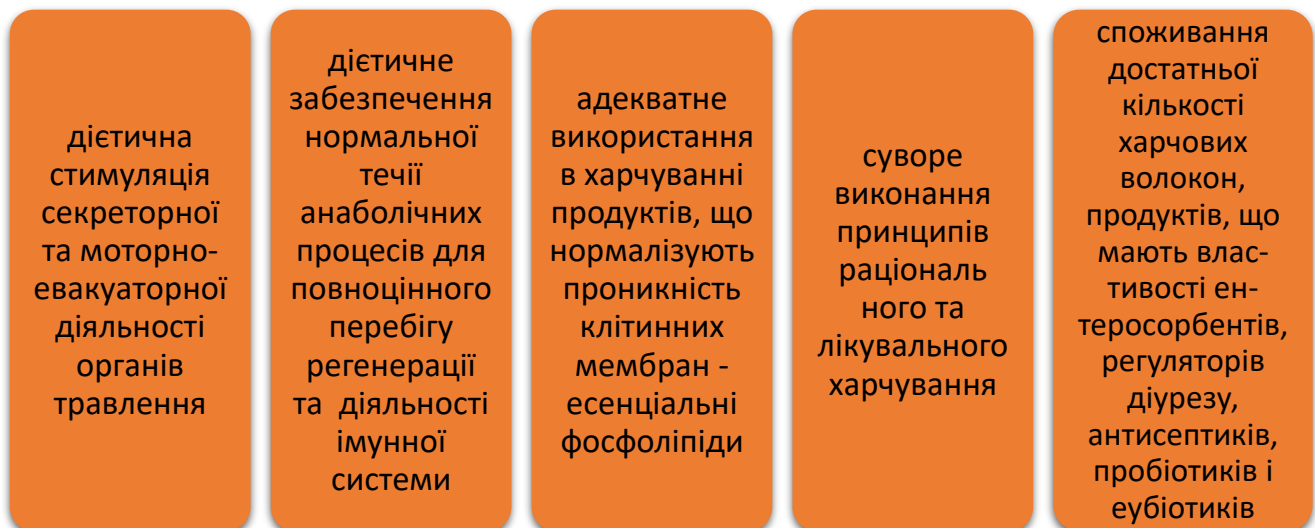


Рис. 2. Дієтичні пропозиції для пацієнтів геріатричного профілю

6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Аналіз сучасних досліджень продемонстрував позитивний вплив здорового раціонального харчування, певних дієтологічних підходів на зниження серцево-судинної захворюваності та смертності. Рекомендації, що базуються виключно на макронутрієнтному складі раціону, недостатні. Більш доцільно призначати та проводити оцінку кардіопротективних ефектів різних моделей (паттернів) харчування. Накопичено доказову базу для таких моделей харчування, як дієта DASH та середземноморська дієта, заснованих на

включенні до раціону певних харчових продуктів, обліку їх кількості, переважно рослинного походження. Дієта DASH зарекомендувала себе як найефективніша дієтологічна інтервенція для зниження системного артеріального тиску. Середземноморська дієта в геріатрії – це ідеальний стиль харчування для літніх людей.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Значний науковий інтерес викликає дослідження здатності певних нутриціологічних сполук модифікувати експресію генів, відповідальних за запалення та атеросклероз, та розробка нутриціологічних раціонів для корекції

Література

1. Fajemiroye J.O., da Cunha L.C., Saavedra-Rodríguez R., Rodrigues K.L., Naves L.M., Mourão A.A., da Silva E.F., Williams N.E.E., Martins J.L.R., Sousa R.B., et al. Aging-Induced Biological Changes and Cardiovascular Diseases. *BioMed Res. Int.* 2018;2018:7156435. doi: 10.1155/2018/7156435
2. Charu Gupta, Dhan Prakash. Nutraceuticals for geriatrics. *J Tradit Complement Med.* 2014 Dec 17;5(1):5-14. doi: 10.1016/j.jtcme.2014.10.004.
3. Martina Montanari, Nicola Biagio Mercuri, Giuseppina Martella. Exceeding the Limits with Nutraceuticals: Looking Towards Parkinson's Disease and Frailty. *Int J Mol Sci.* 2024 Dec 26;26(1):122. doi: 10.3390/ijms26010122.
4. Jakub Morze, Anna Danielewicz, Georg Hoffmann Diet Quality as Assessed by the Healthy Eating Index, Alternate Healthy Eating Index, Dietary Approaches to Stop Hypertension Score, and Health Outcomes: A Second Update of a Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. *Acad Nutr Diet.* 2020 Dec; 120(12):1998-2031.e15. doi: 10.1016/j.jand.2020.08.076
5. Esmeijer K., Geleijnse J.M., de Fijter J.W. et al. Dietary protein intake and kidney function decline after myocardial infarction: the alpha omega cohort // *Nephrol. Dial. Transplant.* 2020. Vol. 35, N 1. P. 106-115. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfz015>
6. Virtanen H.E.K., Voutilainen S., Koskinen T.T. et al. Dietary proteins and protein sources and risk of death: the Kuopio ischaemic heart disease risk factor study // *Am. J. Clin. Nutr.* 2019. Vol. 109. P. 1462-1471. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqz025>
7. Li J., Lee D.H., Hu J. et al. (2020) Dietary Inflammatory Potential and Risk of Cardiovascular Disease Among Men and Women in the U.S. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 76(19) 218-219.
8. Jones LM, Moss KO, Mitchell J, Still C, Hawkins J, Tang E, Wright KD. Challenges to dietary hypertension self-management as described by a sample of African American older adults. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2022 Feb;19(1):64-72. doi: 10.1111/wvn.12555. Epub 2022 Jan 22.
9. Livesey G., Livesey H. Coronary heart disease and dietary carbohydrate, glycemic index, and glycemic load: dose-response meta-analyses of prospective cohort studies // *Mayo Clin. Proc. Innov. Qual. Outcomes.* 2019. Vol. 3, N 1. P. 52-69. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiq.2018.12.007>
10. Geoffrey Livesey, Richard Taylor, Helen F Livesey. Dietary Glycemic Index and Load and the Risk of Type 2 Diabetes: Assessment of Causal Relations. *Nutrients.* 2019 Jun 25;11(6):1436. doi: 10.3390/nu11061436.
11. Seidelmann S.B., Claggett B., Cheng S. et al. Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis // *Lancet Public Health.* 2018. Vol. 3. P. e419–e428. [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(18\)30135-x](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(18)30135-x)
12. Onvani S, Haghghatdoost F, Surkan PJ, Larijani B, Azadbakht L. Adherence to the Healthy Eating Index and Alternative Healthy Eating Index dietary patterns and mortality from all causes, cardiovascular disease and cancer: a meta-analysis of observational studies. *J Hum Nutr Diet.* 2017 Apr;30(2):216-226. doi: 10.1111/jhn.12415. Epub 2016 Sep 13.
13. Hooper L, Martin N, Jimoh OF, Kirk C, Foster E, Abdelhamid AS. Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 May 19;5(5):CD011737. doi: 10.1002/14651858.CD011737.pub2.
14. Soltani S, Arablou T, Jayedi A, Salehi-Abargouei A. Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet in relation to all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutr J.* 2020 Apr 22;19(1):37. doi: 10.1186/s12937-020-00554-8.
15. Mokhtari Z, Sharafkhan M, Poustchi H. Adherence to the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet and risk of total and cause-specific mortality: results from the Golestan Cohort Study. *Int J Epidemiol.* 2019 Dec 1;48(6):1824-1838. doi: 10.1093/ije/dyz079.
16. Quan X, Shen X, Li C, Li Y, Li T, Chen B. Adherence to the dietary approaches to stop hypertension diet reduces the risk of diabetes mellitus: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Endocrine.* 2024 Oct;86(1):85-100. doi: 10.1007/s12020-024-03882-5. Epub 2024 May 30.
17. Zhang L, Li H, Huang T, Yang M, Yu X, Liu Y. Nutritional self-management in chronic diseases: a conceptual analysis. *Front Public Health.* 2025 Nov 26;13:1680903. doi: 10.3389/fpubh.2025.1680903. eCollection 2025.
18. Francesco Sofi, Claudio Macchi, Rosanna Abbate, Gian Franco Gensini, Alessandro Casini. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. *Public Health Nutr.* 2014 Dec;17(12):2769-82. doi: 10.1017/S1368980013003169.
19. Grosso G., Marventano S., Yang J. et al. A comprehensive meta-analysis on evidence of Mediterranean diet and cardiovascular disease: are individual components equal? // *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 2017. Vol. 57. P. 3218–3232. <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1107021>
20. Estruch R., Ros E., Salas-Salvadó J. et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts // *N. Engl. J. Med.* 2018. Vol. 378. P. e34(1)–e34(14). <https://doi.org/10.1056/nejmoa1800389>

References

1. Fajemiroye J.O., da Cunha L.C., Saavedra-Rodríguez R., Rodrigues K.L., Naves L.M., Mourão A.A., da Silva E.F., Williams N.E.E., Martins J.L.R., Sousa R.B., et al. Aging-Induced Biological Changes and Cardiovascular Diseases. *BioMed Res. Int.* 2018;2018:7156435. doi: 10.1155/2018/7156435
2. Charu Gupta, Dhan Prakash. Nutraceuticals for geriatrics. *J Tradit Complement Med.* 2014 Dec 17;5(1):5-14. doi: 10.1016/j.jtcme.2014.10.004.
3. Martina Montanari, Nicola Biagio Mercuri, Giuseppina Martella. Exceeding the Limits with Nutraceuticals: Looking Towards Parkinson's Disease and Frailty. *Int J Mol Sci.* 2024 Dec 26;26(1):122. doi: 10.3390/ijms26010122.
4. Jakub Morze, Anna Danielewicz, Georg Hoffmann Diet Quality as Assessed by the Healthy Eating Index, Alternate Healthy Eating Index, Dietary Approaches to Stop Hypertension Score, and Health Outcomes: A Second Update of a Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. *Acad Nutr Diet.* 2020 Dec; 120(12):1998-2031.e15. doi: 10.1016/j.jand.2020.08.076
5. Esmeijer K., Geleijnse J.M., de Fijter J.W. et al. Dietary protein intake and kidney function decline after myocardial infarction: the alpha omega cohort // *Nephrol. Dial. Transplant.* 2020. Vol. 35, N 1. P. 106-115. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfz015>
6. Virtanen H.E.K., Voutilainen S., Koskinen T.T. et al. Dietary proteins and protein sources and risk of death: the Kuopio ischaemic heart disease risk factor study // *Am. J. Clin. Nutr.* 2019. Vol. 109. P. 1462-1471. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqz025>
7. Li J., Lee D.H., Hu J. et al. (2020) Dietary Inflammatory Potential and Risk of Cardiovascular Disease Among Men and Women in the U.S. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 76(19) 218-219.
8. Jones LM, Moss KO, Mitchell J, Still C, Hawkins J, Tang E, Wright KD. Challenges to dietary hypertension self-management as described by a sample of African American older adults. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2022 Feb;19(1):64-72. doi: 10.1111/wvn.12555. Epub 2022 Jan 22.
9. Livesey G., Livesey H. Coronary heart disease and dietary carbohydrate, glycemic index, and glycemic load: dose-response meta-analyses of prospective cohort studies // *Mayo Clin. Proc. Innov. Qual. Outcomes.* 2019. Vol. 3, N 1. P. 52-69. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2018.12.007>
10. Geoffrey Livesey, Richard Taylor, Helen F Livesey. Dietary Glycemic Index and Load and the Risk of Type 2 Diabetes: Assessment of Causal Relations. *Nutrients.* 2019 Jun 25;11(6):1436. doi: 10.3390/nu11061436.
11. Seidelmann S.B., Claggett B., Cheng S. et al. Dietary carbohydrate intake and mortality: a prospective cohort study and meta-analysis // *Lancet Public Health.* 2018. Vol. 3. P. e419–e428. [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(18\)30135-x](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(18)30135-x)
12. Onvani S, Haghghatdoost F, Surkan PJ, Larijani B, Azadbakht L. Adherence to the Healthy Eating Index and Alternative Healthy Eating Index dietary patterns and mortality from all causes, cardiovascular disease and cancer: a meta-analysis of observational studies. *J Hum Nutr Diet.* 2017 Apr;30(2):216-226. doi: 10.1111/jhn.12415. Epub 2016 Sep 13.
13. Hooper L, Martin N, Jimoh OF, Kirk C, Foster E, Abdelhamid AS. Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 May 19;5(5):CD011737. doi: 10.1002/14651858.CD011737.pub2.
14. Soltani S, Arablou T, Jayedi A, Salehi-Abargouei A. Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet in relation to all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutr J.* 2020 Apr 22;19(1):37. doi: 10.1186/s12937-020-00554-8.
15. Mokhtari Z, Sharafkhan M, Poustchi H. Adherence to the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet and risk of total and cause-specific mortality: results from the Golestan Cohort Study. *Int J Epidemiol.* 2019 Dec 1;48(6):1824-1838. doi: 10.1093/ije/dyz079.
16. Quan X, Shen X, Li C, Li Y, Li T, Chen B. Adherence to the dietary approaches to stop hypertension diet reduces the risk of diabetes mellitus: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Endocrine.* 2024 Oct;86(1):85-100. doi: 10.1007/s12020-024-03882-5. Epub 2024 May 30.
17. Zhang L, Li H, Huang T, Yang M, Yu X, Liu Y. Nutritional self-management in chronic diseases: a conceptual analysis. *Front Public Health.* 2025 Nov 26;13:1680903. doi: 10.3389/fpubh.2025.1680903. eCollection 2025.
18. Francesco Sofi, Claudio Macchi, Rosanna Abbate, Gian Franco Gensini, Alessandro Casini. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. *Public Health Nutr.* 2014 Dec;17(12):2769-82. doi: 10.1017/S1368980013003169.
19. Grosso G., Marventano S., Yang J. et al. A comprehensive meta-analysis on evidence of Mediterranean diet and cardiovascular disease: are individual components equal? // *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 2017. Vol. 57. P. 3218–3232. <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1107021>
20. Estruch R., Ros E., Salas-Salvadó J. et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts // *N. Engl. J. Med.* 2018. Vol. 378. P. e34(1)–e34(14). <https://doi.org/10.1056/nejmoa.1800389>

Abstract

STRAKOLYST Anna, POZMOHOVA Natalia, BOHDANOVSKA Nadiya
Zaporizhzhia National University

CARDIONUTRITION WITH A FOCUS ON GERIATRIC PATIENTS

The scientific work presents a theoretical analysis of scientific sources regarding the selected research issues. Physiological changes in the organism, acquired pathologies, socio-economic factors, physical difficulties and features of the chronic diseases coursing require a special model of nutrition for the elderly and remain unresolved nutritional problems in geriatrics. Nutritional support is extremely important in preventive geriatrics. Nutritional disorders are most often the cause of the development of serious pathological processes in the organism, among which cardiovascular diseases occupy the main place. Clinical studies have demonstrated the positive impact of healthy optimal nutrition and certain dietary approaches on reducing cardiovascular morbidity and mortality. Changing a person's diet can significantly improve the functional state of the organism, metabolism, and slow down the aging process. Therefore, assessing the effectiveness and cardioprotective properties of dietary patterns as a whole, rather than individual components, is becoming more relevant. In accordance with the aim of the study, modern cardioprotective dietary patterns were considered, namely the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet and the Mediterranean diet. It has been shown that the Mediterranean diet in geriatrics is an ideal eating style for older adults. It helps prevent cardiovascular disease, diabetes, osteoporosis, improves cognitive function and overall quality of life, while maintaining bone, joint, and heart health in old age. It was recommended to evaluate the cardioprotective effects of different dietary patterns, rather than just determining the macronutrient composition of the diet. General nutritional recommendations were provided for cardiac and geriatric patients to reduce cardiac risk.

Keywords: nutrition, cardiovascular diseases, elderly patients