

---

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

---

Державне підприємство Український науково-дослідний інститут  
медицини транспорту

Центральна санітарно-епідеміологічна станція  
на водному транспорті

***ВІСНИК***

***МОРСЬКОЇ МЕДИЦИНИ***

Науково-практичний журнал  
Виходить 4 рази на рік

Заснований в 1997 році. Журнал є фаховим виданням для публікації основних  
результатів дисертаційних робіт у галузі медичних наук  
(Наказ Міністерства освіти і науки України № 886 (додаток 4) від 02.07.2020 р.)  
Свідоцтво про державну реєстрацію  
друкованого засобу масової інформації серія КВ № 18428-7228ПР

**№ 2 (95)**  
(квітень - червень)

---

Одеса 2022

---

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор А. І. Гоженко

*О. М. Ігнат'єв (заступник головного редактора), Н. А. Мацегора (відповідальний секретар), Н. С. Бадюк, Є. П. Белобров, В. В. Бубнов, Р. С. Васт'янов, В. С. Гойдик, М. І. Голубятніков, Ю. І. Гульченко, О. М. Левченко, Г. С. Манасова, Т. П. Опаріна, І. В. Савицький, Е. М. Псядло, В. В. Шухтін, Л. М. Шафран*

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

*Х. С. Бозов (Болгарія), С. А. Гуляр (Київ), Денисенко І. В. (МАММ), В. А. Жуков (Польща), С. Іднані (Індія), А. Г. Кириченко (Дніпро), М. О. Корж (Харків), І. Ф. Костюк (Харків), М. М. Корда (Тернопіль), О. М. Кочет (Київ), Н. Ніколіч (Хорватія), В. В. Огоренко (Дніпро), М. Г. Проданчук (Київ), М. С. Регеда (Львів), А. М. Сердюк (Київ), Ю. Б. Чайковський (Київ)*

Адреса редакції

65039, ДП УкрНДІ медицини транспорту  
м. Одеса, вул. Канатна, 92  
Телефон/факс: (0482) 753-18-01; 42-82-63  
e-mail [nymba.od@gmail.com](mailto:nymba.od@gmail.com)  
Наш сайт - [www.medtrans.com.ua](http://www.medtrans.com.ua)

Редактор Н. І. Єфременко

Здано до набору **20.06.2022** р. Підписано до друку **24.06.2022** р. Формат 70×108/164  
Папір офсетний № 2. Друк офсетний. Умов.-друк.арк. .  
Зам № 2/9/15 Тираж 100 прим.

ISSN 2707-1324

©Міністерство охорони здоров'я України, 1999  
©Державне підприємство Український науково-дослідний інститут медицини транспорту, 2005  
© Центральна санітарно-епідеміологічна станція на водному транспорті, 2010

УДК 546.28:613.31

DOI <https://zenodo.org/record/6984239>

В. В. Бабієнко, А. В. Мокієнко, Н. А. Левицька, Г. С. Суворова

**ХАРАКТЕРИСТИКА ВМІСТУ МАГНІЮ В ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ДО ТА ПІСЛЯ КУЛІНАРНОЇ ОБРОБКИ***Одеський національний медичний університет*MOKIENKO A.V. ORCID <http://orcid.org/0000-0002-4491-001X>

**Summary.** Babienko B. B., Mokienko A. V., Levitskaya N. A., Suvorova A. S. **CHARACTERISTICS OF MAGNESIUM CONTENT IN FOOD PRODUCTS BEFORE AND AFTER COOKING.** - *Odessa National Medical University; e-mail: anmokienko1959@gmail.com.* **Introduction.** Today, it is not yet known how much magnesium is consumed daily by an ordinary resident of Ukraine. Studies to determine the magnesium content of processed foods are also lacking. **Objective.** To analyze the problem of magnesium content in foodstuffs and magnesium losses during their culinary processing. **Materials and methods.** Bibliographic, analytical. Results and its discussion. Preliminary calculations of magnesium reduction after cooking show the following. If buckwheat contains 250 mg/100 g of magnesium, then in buckwheat porridge boiled in water, the amount of this element decreases to 51 mg/100 g. Beans also lose magnesium significantly during cooking - from 130 to 35 mg/100 g. The magnesium content in these foods is 3.7. A certain part of the products from the consumer basket of an ordinary Ukrainian (2021) (rice, eggs, meat, milk, vegetables) is also subject to heat treatment, in particular, cooking. If we try to extrapolate the reduction factor of 3.7 magnesium content to these products, then together with unprocessed (bread, cheese, fruit) it will be 193.4 mg, which is 2-2.5 times less than the daily requirement for magnesium for adult men and women (400 and 500 mg, respectively). **Conclusion.** The data obtained allow us to make a preliminary conclusion about the need to expand the data on the content of magnesium in staple foods before and after cooking as a basic source of magnesium intake into the body.

**Key words:** magnesium, food, cooking, content.

**Реферат.** Бабієнко В. В., Мокієнко А. В., Левицька Н. А., Суворова Г. С. **ХАРАКТЕРИСТИКА ВМІСТУ МАГНІЮ В ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ДО ТА ПІСЛЯ КУЛІНАРНОЇ ОБРОБКИ.** Аналіз літератури показав, що сьогодні наразі достеменно невідомо, скільки магнію щодобово споживає пересічний житель України. Досліджень щодо визначення вмісту магнію в оброблених продуктах харчування також недостатньо. **Мета** роботи: проаналізувати (згідно літературних даних) проблеми вмісту магнію в продуктах харчування та втрат магнію в процесі їх кулінарної обробки. **Матеріали і методи.** Бібліографічні, аналітичні. **Результати та їх обговорення.** Попередні розрахунки зменшення вмісту магнію після приготування їжі показують наступне. Якщо в гречці магнію міститься 250 мг/100 г, то в гречаній каші, звареній на воді, кількість цього елемента зменшується до 51 мг/100 г. Квасоля при варінні також значно втрачає магній – з 130 до 35 мг/100 г. Середнє значення для кратності зменшення вмісту магнію у цих продуктах харчування складає 3,7. Певна частина продуктів із споживчого кошика пересічного українця (2021 рік) (рис, яйця, м'ясо, молоко, овочі) теж підлягає термічній обробці, зокрема варінню. Якщо зробити спробу екстраполювати кратність зменшення 3,7 вмісту магнію на ці продукти, то разом із непереробленими (хліб, сир, фрукти)

---

© Бабієнко В. В., Мокієнко А. В., Левицька Н. А., Суворова Г. С.

це складатиме 193,4 мг, що в 2-2,5 рази менше добової потреби у магнії для дорослих чоловіків та жінок (400 та 500 мг відповідно).

**Висновок.** Необхідно розширити дані щодо вмісту магнію в основних продуктах харчування до та після кулінарної обробки як базового джерела поступлення магнію в організм.

**Ключові слова:** магній, продукти харчування, кулінарна обробка.

**Реферат.** Бабиенко В. В., Мокиєнко А. В., Левицкая Н. А., Суворова А. С. **ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ МАГНИЯ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ ДО И ПОСЛЕ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ.** - *Одесский национальный медицинский университет; e-mail: [anmokienko1959@gmail.com](mailto:anmokienko1959@gmail.com).* **Введение.** Сегодня пока неизвестно,

сколько магния ежедневно потребляет рядовой житель Украины. Исследований по определению содержания магния в обработанных продуктах питания также недостаточно.

**Цель работы.** Проанализировать проблему содержания магния в продуктах питания и потерь магния в процессе их кулинарной обработки. **Материалы и методы.** Библиографические, аналитические. **Результаты и их обсуждение.** Предварительные

расчеты уменьшения содержания магния после приготовления пищи показывают следующее. Если в гречке магния содержится 250 мг/100 г, то в гречневой каше, сваренной

на воде, количество этого элемента уменьшается до 51 мг/100 г. Фасоль при варке также значительно теряет магний – со 130 до 35 мг/100 г. Кратность уменьшения содержания магния в этих продуктах питания составляет 3,7. Определенная часть продуктов из

потребительской корзины рядового украинца (2021) (рис, яйца, мясо, молоко, овощи) тоже подлежит термической обработке, в частности, варке. Если попытаться экстраполировать кратность уменьшения 3,7 содержания магния на эти продукты, то вместе с

непереработанными (хлеб, сыр, фрукты) это составит 193,4 мг, что в 2-2,5 раза меньше суточной потребности в магнии для взрослых мужчин и женщин (400 и 500 мг соответственно). **Вывод.** Полученные данные позволяют сделать предварительный вывод о

необходимости расширения данных содержания магния в основных продуктах питания до и после кулинарной обработки в качестве базового источника поступления магния в организм.

**Ключевые слова:** магний, продукты питания, кулинарная обработка, содержание.

#### **Вступ.**

Сьогодні наразі достеменно невідомо, скільки магнію щодобово споживає пересічний житель України. Оскільки відсутня узагальнююча інформація щодо вмісту магнію в основних продуктах харчування, принаймні, за відомою довідковою літературою. Разом із тим, досліджень щодо визначення вмісту магнію в оброблених продуктах харчування також недостатньо. Це не дозволяє з'ясувати рівні втрат магнію в процесі кулінарної обробки харчових продуктів, що дозволить зробити висновок щодо істинного вмісту магнію, який надходить в організм.

**Мета:** проаналізувати проблеми вмісту магнію в продуктах харчування та втрат магнію в процесі їх кулінарної обробки.

**Матеріали і методи.** Бібліографічні, аналітичні.

**Результати та їх обговорення.** Як відомо, магній в організм людини надходить головним чином із продуктами харчування. Вітчизняний документ [1] регламентує добову потребу магнію для дорослих чоловіків та жінок 400 та 500 мг відповідно.

Рекомендації США щодо споживання магнію та інших поживних речовин надані в Dietary Reference Intakes (DRIs), розробленому Food and Nutrition Board (FNB) Інституту медицини Національних академій (колишня Національна академія наук) [2]. DRI – це загальний термін для набору контрольних значень, які використовуються для планування та оцінки споживання поживних речовин здоровими людьми. Ці значення, які відрізняються залежно від віку та статі, включають:

- Рекомендована дієтична норма (RDA): середній добовий рівень споживання, достатній для задоволення потреб у поживних речовинах майже всіх (97%–98%) здорових

людей; часто використовується для планування дієти, адекватного харчування для окремих людей.

- Достатнє споживання (AI): споживання на цьому рівні передбачається для забезпечення адекватності харчування; встановлюється, коли доказів недостатньо для розробки RDA.

- Розрахована середня потреба (EAR): середній добовий рівень споживання, який, за оцінками, відповідає потребам 50% здорових людей; зазвичай використовується для оцінки споживання поживних речовин групами людей і для планування дієт, які їм відповідають; також можна використовувати для оцінки споживання поживних речовин людьми.

- Верхній допустимий рівень споживання (UL): максимальне добове споживання, яке малоімовірно спричинить несприятливий вплив на здоров'я.

У табл. 1 наведено поточні RDA для магнію [2]. Для немовлят від народження до 12 місяців FNB встановив AI для магнію, який еквівалентний середньому споживанню магнію здоровими немовлятами на грудному вигодовуванні з додаванням твердої їжі у віці 7–12 місяців.

Згідно DRIs поточні RDA для магнію, зокрема, для дорослих чоловіків та жінок в залежності від віку складають 400-420 та 310-320 мг відповідно.

Магній широко поширений в рослинній, тваринній їжі та напоях. Зелені листові овочі, такі як шпинат, бобові, горіхи, насіння та цільні зерна, є хорошими джерелами. Загалом, продукти, що містять харчові волокна, забезпечують магній. Магній також додають до деяких сухих сніданків та інших вітамінізованих продуктів. Деякі види переробки харчових продуктів, наприклад, очищення зерна таким чином, щоб видалити багаті поживними речовинами зародки та висівки, значно знижують вміст магнію [3]. За даними США (National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Magnesium Fact Sheet for Health) [2] вміст магнію вибірково в харчових продуктах коливається у наступних межах (Табл. 2).

Таблиця 1

Поточні RDA для магнію

Вік	Жінки	Чоловіки	Вагітність	Лактація
Від народження до 6 міс	30 мг	30 мг		
7-12 міс	75 мг	75 мг		
1-3 роки	80 мг	80 мг		
4-8 років	130 мг	130 мг		
9-13 років	240 мг	240 мг		
14-18 років	410 мг	360 мг	400 мг	360 мг
19-30 років	400 мг	310 мг	350 мг	310 мг
31-50 років	420 мг	320 мг	360 мг	320 мг
51+ років	420 мг	320 мг		

Таблиця 2

Вміст магнію в деяких продуктах харчування США

Назва харчового продукту	Кількість, мг	% добової потреби (DV)
Гарбузове насіння, смажене, 1 унція*	156	37
Хліб, цільнозерновий, 1 скибочка	23	5
Куряча грудка, смажена, 3 унції*	22	3
Яловичина, мелена, 90% нежирна, обсмажена на сковороді, 3 унції*	20	5
Рис, білий, варений, ½ склянки**	10	2
Яблуко, 1 середнє	9	2

\* - 28,3495 г; \*\* - 155-165 г

Водопровідна, мінеральна та бутильована вода також можуть бути джерелами

магнію, але кількість магнію у воді залежить від джерела та марки (від 1 мг/л до понад 120 мг/л) [4].

Приблизно від 30% до 40% магнію, що споживається з їжею, зазвичай засвоюється організмом [5, 6].

Управління з контролю за продуктами і ліками США (FDA) розробило DV, щоб допомогти споживачам порівняти вміст поживних речовин у продуктах харчування та дієтичних добавках у контексті загальної дієти. DV для магнію становить 420 мг для дорослих і дітей віком від 4 років. FDA не вимагає на етикетках харчових продуктів вказувати вміст магнію, якщо магній не був доданий до їжі. Їжа, що забезпечує 20% або більше від DV, вважається багатим джерелом поживних речовин, але продукти, що містять менший відсоток DV, також сприяють здоровому харчуванню.

У Центрі харчових даних Міністерства сільського господарства США наведено перелік поживних речовин у багатьох продуктах харчування та наведено вичерпний список продуктів, що містять магній, упорядкований за вмістом поживних речовин та за назвою їжі [7].

Раніше встановлено суттєві втрати макро- і мікроелементів (натрію, калію, фосфору, кальцію, магнію, заліза, цинку, марганцю, міді) в процесі різної кулінарної обробки харчових продуктів. Загалом у процесі приготування втрачається 60-70 % їх вмісту у сирих або необроблених продуктах. Особливо це стосувалося овочів. Серед різних методів приготування найбільшу втрату есенціальних елементів констатовано після кип'ятіння і замочуванні у воді продуктів, нарізаних тонкими скибками з подальшим обсмажуванням, смаженням і тушкуванням. Втрати у домашній їжі виявилися ідентичними таким у готових продуктах на підприємствах громадського харчування. Рекомендовано наступні заходи щодо запобігання кулінарних втрат хімічних елементів: вживання вареної їжі разом із супом, додавання невеликої кількості солі (близько 1% NaCl) при варінні, уникнення тривалого варіння, вибір тушкування або обсмажування, які спричиняють менші втрати мінералів [8].

Схожі результати отримані у дослідженні впливу різних способів обробки харчових продуктів на вміст Mg, Ca, Na та K. Значна кількість цих катіонних елементів втрачається після обробки, наприклад, варіння свіжих, заморожених і консервованих продуктів. Значна втрата під час готування є дуже важливою, а це, у свою чергу, означає додаткове значення фактичного надходження в організм людини. Хоча відомі кулінарні процедури не можуть відображати всі способи приготування їжі, вони підтверджують основну ідею впливу приготування їжі. Фактичне надходження цих катіонних елементів тісно пов'язано з процесами приготування їжі, які є додатковим фактором системного впливу на дефіцит електролітів. Тому, більше уваги слід приділяти фактичному вмісту цих катіонів у їжі. Рекомендується перегляд існуючих нормативів харчування із врахуванням обробки харчових продуктів [9].

Раніше нами було отримано наступні результати [10].

За даними Держстату України споживчий кошик українця на місяць у 2021 році складав: хліб – 10 кг, рис – 1,5 кг, яйця – 20 штук, м'ясо – 6 кг, молоко – 10 літрів, сир – 1 кг, овочі – 8 кг, фрукти – 6 кг. У розрахунках добового споживання магнію (мг) пересічним українцем враховували його вміст в даних продуктах харчування у мг/100 г продукту. Отримали наступні дані: хліб – 25 мг/100 гр, 82,50 мг; рис – 12 мг/100 г, 6,0 мг; яйця – 10 мг/100 г, 4,0 мг; м'ясо – 29 мг/100 г, 58,0 мг; молоко – 11 мг/100 г, 36,30 мг; сир – 28 мг/100 г, 9,3 мг; овочі – 22 мг/100 г, 58,70 мг; фрукти – 29 мг/100 г., 58,0 мг. Сумарно добове споживання складає 312,8 мг.

Слід зазначити, що для деяких харчових продуктів США вміст магнію певною мірою співпадає з вітчизняними даними: хліб, цільнозерновий, 1 скибочка – 23 мг → хліб – 25 мг/100 гр; яловичина, мелена, 90% нежирна, обсмажена на сковороді, 3 унції ~ 100 г – 20 мг → м'ясо – 29 мг/100 г; рис, білий, варений, ½ склянки ~ 160 г – 10 мг → рис – 12 мг/100 г.

Наші попередні розрахунки зменшення вмісту магнію після приготування їжі показують наступне. Якщо в гречці магнію міститься 250 мг/100 г, то в гречаній каші, звареній на воді, кількість цього елемента зменшується до 51 мг/100 г. Квасоля при варінні також значно втрачає магній – з 130 до 35 мг/100 г. Середнє значення для кратності

зменшення вмісту магнію у цих продуктах харчування складає 3,7.

Певна частина продуктів із споживчого кошика пересічного українця (2021 рік) (рис, яйця, м'ясо, молоко, овочі) теж підлягає термічній обробці, зокрема варінню. Якщо зробити спробу екстраполювати кратність зменшення 3,7 вмісту магнію на ці продукти, то разом із непереробленими (хліб, сир, фрукти) це складатиме 193,4 мг, що в 2-2,5 рази менше добової потреби у магнії для дорослих чоловіків та жінок (400 та 500 мг відповідно).

#### **Висновок**

Отримані дані дозволяють зробити попередній висновок щодо необхідності розширення даних щодо вмісту магнію в основних продуктах харчування як базового джерела поступлення магнію в організм. Слід визнати необхідним продовження розпочатих досліджень як в контексті вмісту магнію в оброблених продуктах харчування, так і вкладу цього фактору у залишковий вміст магнію, який поступає в організм.

#### **Література:**

1. «Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії», затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я України 03.09.2017 № 1073, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 02 жовтня 2017 р. за № 1206/31074.

2. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Magnesium Fact Sheet for Health Professionals (<http://ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium>) Accessed 1/15/2021.

3. Institute of Medicine (IOM). Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes: Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D and Fluoride. Washington, DC: National Academy Press, 1997.

4. Azoulay A., Garzon P., Eisenberg M.J. Comparison of the mineral content of tap water and bottled waters. *J. Gen. Intern. Med.* 2001. V.16. P. 168-175.

5. Rude R.K. Magnesium. In: Coates P.M., Betz J.M., Blackman M.R., Cragg G.M., Levine M., Moss J., White J.D., eds. Encyclopedia of Dietary Supplements. 2nd ed. New York, NY: Informa Healthcare; 2010:527-37.

6. Fine K.D., Santa Ana C.A., Porter J.L., Fordtran J.S. Intestinal absorption of magnesium from food and supplements. *J. Clin. Invest.* 1991. V.88. P. 396-402.

7. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. FoodData Central, 2019.

[https://fdc.nal.usda.gov/docs/Foundation\\_Foods\\_Documentation\\_Apr2021.pdf](https://fdc.nal.usda.gov/docs/Foundation_Foods_Documentation_Apr2021.pdf)

8. Kimura M., Itokawa Y. Cooking. Losses of Minerals in Foods and Its Nutritional Significance. *J. Nutr. Sci. Vitaminol.* 1990. V. 36. P. S25-S33.

9. The determination of Magnesium, Calcium, Sodium and Potassium in assorted foods with special attention to the loss of electrolytes after various forms of food preparations. C.K. Ob, P. W. Liicker, N. Wetzelsberger, F. Kuhlmann. *Mag. Bul.* 1986. V. 8. P. 297-301.

10. Суворова Г. С. Гігієнічна оцінка вмісту магнію в основних продуктах харчування. Сучасні теоретичні та практичні аспекти клінічної медицини (для студентів та молодих вчених) : наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвячена 100-річчю з дня народження К. Барнарда. Одеса, 2–3 червня 2022 року : тези доп. Одеса : ОНМедУ, 2022. С. 145.

#### **References:**

1. Norms of physiological needs of the population of Ukraine in the main savory rivers and energy. - approved by Order of the Ministry of Health of Ukraine on 03.09.2017 No. 1073, registered in the Ministry of Justice of Ukraine on 02 July 2017. for No. 1206/31074.

2. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Magnesium Fact Sheet for Health Professionals (<http://ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium>) Accessed 1/15/2021.

3. Institute of Medicine (IOM). Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intakes: Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D and Fluoride. Washington, DC: National Academy Press, 1997.

4. Azoulay A., Garzon P., Eisenberg M.J. Comparison of the mineral content of tap water and bottled waters. *J. Gen. Intern. Med.* 2001. V.16. P. 168-175.

5. Rude R.K. Magnesium. In: Coates P.M., Betz J.M., Blackman M.R., Cragg G.M., Levine M., Moss J., White J.D., eds. *Encyclopedia of Dietary Supplements*. 2nd ed. New York, NY: Informa Healthcare; 2010:527-37.
6. Fine K.D., Santa Ana C.A., Porter J.L., Fordtran J.S. Intestinal absorption of magnesium from food and supplements. *J. Clin. Invest.* 1991. V.88. P. 396-402.
7. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. FoodData Central, 2019.  
[https://fdc.nal.usda.gov/docs/Foundation\\_Foods\\_Documentation\\_Apr2021.pdf](https://fdc.nal.usda.gov/docs/Foundation_Foods_Documentation_Apr2021.pdf)
8. Kimura M., Itokawa Y. Cooking. Losses of Minerals in Foods and Its Nutritional Significance. *J. Nutr. Sci. Vitaminol.* 1990. V. 36. P. S25-S33.
9. The determination of Magnesium, Calcium, Sodium and Potassium in assorted foods with special attention to the loss of electrolytes after various forms of food preparations. C.K. Ob, P. W. Liicker, N. Wetzelsberger, F. Kuhlmann. *Mag. Bul.* 1986. V. 8. P. 297-301.
10. Suvorova G. S. Hygienic assessment of magnesium content in basic food products. Modern theoretical and practical aspects of clinical medicine (for students and young scientists): science-practice. conf. from international participation dedicated to the 100th anniversary of the birth of K. Barnard. Odesa, June 2-3, 2022: theses add. Odesa: ONMedU, 2022. P. 145.

Робота надійшла в редакцію 20.05.2022 року.  
Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування

УДК 616.1-073.96:616.12-008.3  
DOI <https://zenodo.org/record/6984241>

*Н. А. Золотарьова, Д. Г. Парасківа*

## **ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ ШВИДКОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПУЛЬСОВОЇ ХВИЛІ У ХВОРИХ ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

Одеський національний медичний університет

Парасківа Д. Г. ORCID: 0000-0002-7448-9334  
Золотарьова Н. А. ORCID: 0000-0002-1085-366X

**Summary.** Zolotaryova N. A., Paraskiva D. G. **DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF PULSE WAVE VELOCITY IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY.** – *The Odessa National Medical University.* – e-mail: [dmitrij.paraskiva@gmail.com](mailto:dmitrij.paraskiva@gmail.com). Cardiovascular diseases occupy a leading place among the causes of death worldwide. The fight against cardiovascular diseases is aimed at identifying people with a high probability of their development and giving preventive measures. The last decade in cardiology has been marked by a number of studies to assess the clinical and prognostic values of indices characterizing the elastic properties of arteries. One of the markers of the vascular wall stiffness is the pulse wave velocity (PWV), an independent predictor of coronary artery disease and strokes in apparently healthy people. According to the latest recommendations, PWV in the aorta (from the carotid to the femoral arteries >10m/s) is included in the scheme of cardiovascular risk stratification in people with arterial hypertension. PWV characterizes a degree of remodeling of the vessel wall and is currently considered as an independent prognostic sign that reflects the risk of mortality from a cardiovascular disease. AH is currently considered as a multifactorial disease resulting



**НОВІ МЕДИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Коршняк В.О., Стоянов О. М.  
Вастьянов Р. С., Беседа А. Я.  
Андреева Т. О., Беседа Я. В.  
Стоянов А. О.  
**ВЕГЕТАТИВНІ ДИСФУНКЦІЇ  
ВНАСЛІДОК НЕЙРОТРАВМИ ТА  
СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ЇХ  
КОРЕКЦІЇ** .....91

Fihura Oksana A., Ruzhylo Sofiya V.  
Popovych Igor L  
**UKRAINIAN ADAPTOGENIC  
PHYTOSUBSTRATE COMPOSITION “BALM  
TRUSKAVETS” MODULATES EEG,  
HRV AND BIOPHOTONICS (GDV)  
PARAMETERS** .....99

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-  
ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ  
ТА МЕДИЦИНИ**

Кірчев В. В., Вастьянов Р. С.  
**ВПЛИВ СЕМАКСУ ТА  
ГОПАНТЕНОВОЇ КИСЛОТИ НА  
ЛОКОМОТОРНУ АКТИВНІСТЬ ТА  
НЕВРОЛОГІЧНИЙ ДЕФЦИТ ЩУРІВ  
ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЇ  
МОЗКУ** .....109

Насібуллін Б. А., Гуща С. Г.  
Коева Х. О., Волянська В.С.  
Муратов Н. Н.  
**БІОЛОГІЧНА ДІЯ МІНЕРАЛЬНИХ  
ВОД** .....119

**ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ**

Бабієнко В. В., Мокієнко А. В.  
Левицька Н. А., Суворова Г. С.  
**ХАРАКТЕРИСТИКА ВМІСТУ  
МАГНІЮ В ПРОДУКТАХ  
ХАРЧУВАННЯ ДО ТА ПІСЛЯ  
КУЛІНАРНОЇ ОБРОБКИ** ...130

Золотарьова Н. А., Парасківа Д. Г.  
**ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ  
ШВИДКОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ  
ПУЛЬСОВОЇ ХВИЛІ У ХВОРИХ ІЗ  
СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ  
ПАТОЛОГІЄЮ** .....135

**NEW MEDICAL TECHNOLOGIES**

Korshnyak V. A., Stoyanov O. M.  
Vastyanov R. S., Biesieda A. Ya.  
Andreeva T. O., Biesieda Ya. V.  
Stoyanov A. O.  
**AUTONOMIC DYSFUNCTIONS DUE TO  
NEUROTRAUMI AND INCIDENTAL  
POSSIBILITY AND CORRECTION**  
.....91

Фігура О. А., Ружи́ло С. В.  
Поповіч І. Л.  
**УКРАЇНСЬКА ФІТОКОМПОЗИЦІЯ  
«БАЛЬЗАМ ТРУСКАВЕЦЬ»  
МОДУЮЄ ПАРАМЕТРИ ЕКГ, ВСР І  
БІОФОТОНІКИ**  
.....99

**EXPERIMENTAL AND TEORETICAL  
ASPECTS OF BIOLOGY AND  
MEDICINE**

Kirchev V. V., Vastyanov R. S.  
**INFLUENCE OF SEMAX AND  
HOPANTHENIC ACID ON RATS  
LOCOMOTOR ACTIVITY AND  
NEUROLOGICAL DEFICIT IN  
CONDITION OF BRAIN CHRONIC  
ISCHEMIA** .....109

Nasibullin B. A., Gushcha S. G.  
Koeva K. A., Volyanska V. S.  
Muratov N. N.  
**BIOLOGICAL EFFECTS OF MINERAL  
WATERS** .....119

**REVIEWS**

Babienko V. B., Mokienko A. V.  
Levitskaya N. A., Suvorova A. S.  
**CHARACTERISTICS OF MAGNESIUM  
CONTENT IN FOOD PRODUCTS  
BEFORE AND AFTER COOKING**  
.....130

Zolotaryova N. A., Paraskiva D. G.  
**DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF  
PULSE WAVE VELOCITY IN  
PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR  
PATHOLOGY**  
.....135