

УДК 616-053.2-083.2

**А.М. Антошкіна, А.О. Горобець, М.М. Васюкова**

## **Сучасна концепція і організація лікувального харчування дітей в закладах охорони здоров'я України**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 2022. 3(91): 68-72; doi 10.15574/PP.2022.91.68

**For citation:** Antoshkina AM, Horobets AO, Vasijukova MM. (2022). Modern concept and organization of medical nutrition for children in health care institutions of Ukraine. Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 3(91): 68-72. doi 10.15574/PP.2022.91.68.

Система дієт за групами захворювань (столи за Певзнером), розроблена ще у 1920-х роках, стала основою лікувального харчування в СРСР та близько 20 років в Україні. Відсутність ефективних схем і засобів лікування певного захворювання зумовили такий тривалий період її застосування.

**Мета** — висвітлити основні принципи сучасної концепції лікувального харчування дітей; описати аспекти методології його призначення.

В останні десятиліття змінились уявлення щодо патогенезу різної патології, були впроваджені нові дієві методи терапії, погіршилася ситуація з «хворобами цивілізації» (надлишкова вага, харчова алергія тощо). Це, з одного боку, потребувало індивідуалізації харчування пацієнтів, а з іншого — дало змогу лібералізувати лікувальне харчування.

Згідно з новою концепцією дієтичного харчування, усі пацієнти потребують раціону, адекватного за енергетичною цінністю і збалансованого за вмістом найважливіших нутрієнтів, з урахуванням стадії захворювання та індивідуальних особливостей організму (непереносимості окремих продуктів, харчових вподобань тощо). Особливість методології призначення лікувального харчування дітям полягає в урахуванні фізіологічних потреб дитини відповідно до її віку. Відповідальними особами за організацію лікувального харчування в закладах охорони здоров'я є лікар-дієтолог і сестра медична з дієтичного харчування.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** лікувальне харчування, складові сучасної концепції, методологія призначення, дієтолог, медична сестра з дієтичного харчування.

### **Modern concept and organization of medical nutrition for children in health care institutions of Ukraine**

**A.M. Antoshkina, A.O. Horobets, M.M. Vasijukova**

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

The system of diets according to groups of diseases (Pevzner's diets), developed back in the 1920s, was the basis of medical nutrition in the USSR and for about 20 years in Ukraine. The lack of diseases effective treatment schemes and measures caused such a long period of its use.

**The aim** of present investigation is to highlight the main principles of modern concept of medical nutrition in pediatrics and to describe main aspects of methodology of its appointment.

In recent decades, ideas about the pathogenesis of various pathologies have changed, new effective methods of therapy have been introduced, and modern challenges (such as overweight or food allergies) have intensified. On the one hand, this required individualization, and on the other, it made it possible to liberalize the diet of patients. According to the new concept of dietary nutrition, all patients need a diet that is adequate in terms of energy value and balanced in terms of the composition of the most important nutrients, taking into account the stage of the disease and individual characteristics of the child's organism (intolerance of certain products, food preferences etc.). A peculiarity of the methodology of prescribing medical nutrition for children is taking into account the physiological needs of the child for his age. The persons responsible for the organization of medical nutrition in health care institutions are a nutritionist and a dietitian nurse.

No conflict of interests was declared by the authors.

**Keywords:** medical nutrition, modern conception components, methodology of prescription, dietitian, dietitian nurse.

У комплексі лікувальних заходів одне з провідних місць посідає харчування, саме тому кожний медичний працівник, особливо лікар, повинен бути обізнаним щодо сучасних підходів до лікувального харчування. Випускники вищих медичних закладів освіти, які працюють понад 10–15 років, добре пам'ятають традиційне для того часу уявлення про лікувальне харчування, за яким, «хвороба потребувала спеціальної дієти». Пацієнтів групували за дієтами, перелік загальноприйнятих дієт або «дієтичних столів» за Певзнером включав лікувальні дієти № 1–14 і загальні дієти № 15–16. Так, за наявності в пацієнта виразкової хвороби шлунка чи дванадцятипалої кишки призначали дієту № 1 (1а, 1б), при за-

хворюваннях печінки і жовчних шляхів — дієту № 5, при захворюваннях серцево-судинної системи — дієту № 10 тощо. Кілька років тому систему лікувального харчування за Певзнером скасували, проте в науковій вітчизняній спільноті досі тривають дискусії стосовно того, чи доцільним було скасування системи, яка, на думку багатьох, ефективно працювала протягом десятиліть. Основним аргументом на користь системи харчування за Певзнером, який наводять прихильники цієї системи, є її зручність і максимальна спрощеність, адже дієту призначають виключно відповідно до діагнозу, що значно економить час і спрощує ту частину роботи лікаря, яка стосується призначення лікувального харчування. З іншого боку,

такий підхід не враховує індивідуальних особливостей організму пацієнта, толерантності до різних продуктів харчування та супутніх патологічних станів, які спостерігаються в значній частині пацієнтів. З огляду на це актуальним є питання того, якими мають бути сучасні підходи до лікувального харчування дітей, і якими принципами вони мають послуговуватися.

**Мета** огляду — висвітлити основні принципи сучасної концепції лікувального харчування дітей; описати аспекти методології його призначення.

Лікувальне харчування (дієтоterapia) — науково обґрунтована система організації харчування та диференційного використання з лікувальною метою певних харчових продуктів, їхніх комбінацій, видів кулінарної обробки. Завданнями лікувального є відновлення обміну речовин, порушеного внаслідок хвороби, поліпшення функції уражених органів, посилення ефективності інших факторів лікування, сприяння найшвидшому одужанню пацієнта.

Фахівцем у галузі дієтології є лікар-дієтолог, посада передбачена в закладах охорони здоров'я (ЗОЗ). Дієтолог — це лікар за освітою, який володіє знаннями та фаховими компетентностями в розділах здорового, профілактичного і лікувального харчування, нутриціології. Сфера їхньої діяльності включає розроблення модифікованих дієт для вирішення медичних проблем, контроль приготування і подання їжі, навчання пацієнтів правильному харчуванню, консультування лікарів інших спеціальностей. Безпосереднім помічником та організатором лікувального харчування в ЗОЗ є сестра медична з дієтичного харчування (раніше — дієтсестра). Важлива роль відводиться і медичним сестрам педіатричних відділень, бо їхнім обов'язком є виконання лікарських призначень, у тому числі з лікувального харчування [1]. Тісний зв'язок між лікарем відділення, дієтологом, сестрою медичною з дієтичного харчування та медичною сестрою в цих питаннях є запорукою правильного дієтологічного супроводу хворого в лікувальному закладі. Медичні працівники мають надавати пацієнтам рекомендації з різних аспектів харчування, спираючись на нові наукові дані [4].

Сучасний порядок організації системи лікувального харчування хворих у ЗОЗ затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України від 29.10.2013 № 931 [4]. У наказі сформульовано основні принципи лікувального харчування хворих:

- лікувальне харчування хворого є невід'ємною складовою лікувального процесу;
- лікувальне харчування має бути достатнім і збалансованим;
- пероральне харчування є фізіологічним і здійснюється доти, доки збережена здатність хворого ковтати чи доки відсутні медичні протипоказання щодо вживання рідини та їжі перорально;
- обов'язковою складовою догляду за хворим є забезпечення його адекватними рідинами та нутрієнтами.

За новою концепцією харчування, усі люди (здорові і хворі) потребують повноцінного здорового харчування з урахуванням індивідуальних особливостей організму, наявності тих чи інших хронічних захворювань, ступеня фізичного навантаження тощо [9].

Основні складові сучасної концепції харчування:

- відповідність енергетичної цінності раціону енерговитратам дитини;
- різноманітність і збалансованість раціону за вмістом найважливіших продуктів і нутрієнтів;
- урахування індивідуальних особливостей сприйняття пацієнтами окремих продуктів, а також індивідуальних харчових вподобань;
- адекватна кулінарна обробка продуктів і страв, що забезпечує їх високу смакову привабливість і максимально зберігає вихідну харчову цінність;
- оптимальний режим харчування;
- безпечність їжі (дотримання усіх технологічних і санітарних вимог під час приготування їжі, її транспортуванні, зберіганні та роздаванні продуктів і страв);
- забезпечення максимально можливого задоволення від споживання їжі.

Лікувальне харчування передбачає максимальну відповідність наведеним складовим. Звісно, під час лікування пацієнта відбувається їх коригування з урахуванням особливостей патогенезу і клінічного перебігу захворювання, рівня та характеру метаболічних порушень, загального стану хворого (задовільний, середньої тяжкості, тяжкий, край тяжкий), дотримання пацієнтом певного режиму рухової активності (суворий постільний, постільний, палатний, загальний) тощо. Отже, сучасна дієтоterapia потребує диференційного, індивідуального підходу до кожного хворого.

Згідно з наказом МОЗ України від 29.10.2013 № 931, дорослих пацієнтів у ЗОЗ поділяють на

Таблиця 1

**Добова потреба дитячого населення в білках, жирах, вуглеводах та енергії**  
(наказ МОЗ України від 03.09.2017 № 1073)

Вікова група*	Енергія, ккал	Білки (г)		Жири (г)	Вуглеводи (г)
		усього	тваринні		
1–3 роки	1385	53	37	44	194
4–6 років	1700	58	41	56	240
6 років (учні)	1800	60	43	58	260
7–10 років	2100	72	51	70	295
11–13 років (хлопчики)	2400	84	62	84	327
11–13 років (дівчатка)	2300	78	55	76	326
14–17 років (юнаки)	2700	93	68	92	375
14–17 років (дівчата)	2400	83	59	81	334

Примітка: \* — наказом визначено добову потребу і для дітей віком 0–12 міс.

групи за профілем харчування: загальний профіль (терапевтичні та хірургічні хворі), гастроентерологічний профіль, онкологічні хворі, вагітні та породіллі. Окремим профілем є діти, яких поділяють на п'ять вікових груп (за винятком дітей першого року життя) [4]. Новонароджених і дітей грудного віку вигодовують грудним молоком або молочними сумішами, таке харчування відрізняється від харчування дітей інших вікових груп, тому його організовують по-іншому і регламентують окремими наказами.

Методологія призначення лікувального харчування дітям передбачає низку аспектів. Першим аспектом є врахування фізіологічних потреб дитини в різні вікові періоди. Дитячий вік (від народження — до 18 років) поділяють на певні періоди, адже дитина росте й розвивається, швидкість обмінних процесів, а отже, і потреби в енергії, білках, жирах, вуглеводах та інших речовинах постійно змінюються з віком. Виділяють такі періоди дитячого віку:

- 1) період новонародженості (від народження і до 28-ї доби);
- 2) період грудного віку (від 1 місяця до 1 року);
- 3) переддошкільний вік (від 1 до 3 років);
- 4) дошкільний період (від 4 до 7 років);
- 5) молодший шкільний період (від 7 до 13 років);
- 6) старший шкільний період (від 13 до 18 років).

Необхідну добову потребу в енергії, макронутрієнтах (білках, жирах і вуглеводах), вітамінах

та мінеральних речовинах визначають передусім за віком дитини і регламентують відповідним документом [6]. Для прикладу в таблиці 1 наведено добові потреби дитячого населення в білках, жирах, вуглеводах та енергії.

Щодо лікувального харчування дітей віком від 1 до 18 років, то за вищевказаним наказом виділено п'ять вікових груп (роки): 1–3; 4–6; 7–10; 11–14; 15–17. Для кожної вікової групи визначено обсяг порції кожної страви, а добове меню забезпечує добові потреби в макро- і мікронутрієнтах та енергії. Як приклад у таблиці 2 наведено обсяг декількох страв для дітей різного віку.

Іншим аспектом методології призначення лікувального харчування є врахування харчового статусу хворого. У відділеннях для дорослих лікар має визначити харчовий статус пацієнта за індексом маси тіла (ІМТ) [7]. За значенням цього показника усіх хворих поділяють на три групи: з недостатнім харчуванням (гіпотрофією), адекватним (нормотрофією) та надлишковим харчуванням (гіпертрофією). Відповідно до харчового статусу пацієнта і профілю відділення визначено добові норми харчування на одного хворого [3–5].

Індекс маси тіла розраховують як частку від ділення маси тіла в кілограмах на квадрат довжини тіла в метрах [маса тіла (кг) / довжина тіла (м)<sup>2</sup>]. Отриманий показник дає змогу оцінити відповідність маси до довжини тіла [7].

Оцінка маси тіла в дорослих залежно від ІМТ (ВООЗ, 1997):

Таблиця 2

**Приклад обсягу декількох страв для дітей різного віку**

№ пор.	Назва страви	Вихід страви для кожної вікової групи (г)				
		вікова група (роки)				
		1–3	4–6	7–10	11–14	15–18
1.	Суп картопляний з гречаною крупою і вершковим маслом	250	250	250	400	400
2.	Риба відварна	50	50	50	100	100
3.	Каша пшенична в'язка	50	50	100	150	150

- Недостатня маса тіла:  $<18,5 \text{ кг/м}^2$ .
- Нормальний діапазон маси тіла:  $18,5\text{--}24,9 \text{ кг/м}^2$ .
- Передожиріння:  $25\text{--}29,99 \text{ кг/м}^2$ .
- Ожиріння I класу:  $30\text{--}34,99 \text{ кг/м}^2$ .
- Ожиріння II класу:  $35\text{--}39,99 \text{ кг/м}^2$ .
- Ожиріння III класу:  $>40 \text{ кг/м}^2$ .

Цифрові значення ІМТ у дорослих є сталими і не залежать від віку й статі пацієнта. Тому для хворих із недостатнім харчуванням (ІМТ  $<18,5 \text{ кг/м}^2$ ) пропонують дієту з підвищеною енергетичною цінністю за рахунок збільшення вмісту жирів, білків і вуглеводів; для пацієнтів із нормотрофією (ІМТ  $18,5\text{--}24,9 \text{ кг/м}^2$ ) — енергетичну цінність дієти і вміст основних поживних речовин забезпечують у фізіологічних межах; для хворих із надлишковим харчуванням (ІМТ  $\geq 25 \text{ кг/м}^2$ ) калорійність знижують за рахунок коригування якісного складу вуглеводів (вилучення легкозасвоюваних вуглеводів) і зниження жирів. У меню цих груп пацієнтів одразу передбачають різну кількість хліба, цукру, масла; круп'яних і овочевих гарнірів тощо [8].

У дитячих відділеннях харчовий статус пацієнта також визначають за ІМТ [2]. Однак значення ІМТ у дітей змінюються з віком, оскільки дитина росте і розвивається. Тому в педіатрії не можна користуватися вищенаведеними цифровими значеннями індексу. Після розрахунку ІМТ лікуючий лікар або дієтолог повинен індивідуально оцінити отримані значення ІМТ відповідно до віку і статі дитини, скориставшись таблицями або графіками за одним із методів статистичної обробки даних; наприклад: якщо обрати метод стандартних відхилень, то при ІМТ в інтервалі  $M \pm 2 \text{ СВ}$  оцінюють масу тіла дитини як нормальну (нормотрофія), якщо значення ІМТ вище  $M + 2 \text{ СВ}$  — як надмірну, при ІМТ нижче  $M - 2 \text{ СВ}$  — як недостатню масу тіла. Наступним кроком за наявності дефіциту або надмірної маси тіла в дитини лікар визначає добову калорійність дієти і набір страв. Особливу увагу приділяють дітям із надмірною масою тіла, бо їх кількість постійно зростає. Їм рекомендують зменшити споживання солодких продуктів і напоїв, у тому числі соків; збільшити споживання цільнозернового хліба та пластівців (замість продуктів із рафінованого зерна); знизити вміст споживання солі [10].

Наступний аспект методології призначення лікувального харчування є індивідуалізація харчового раціону залежно від основного й супутнього діагнозів. Для кожного лікуваль-

ного раціону як дорослих, так і дітей, залежно від характеру та стадії захворювання, передбачені списки рекомендованих для введення до раціону продуктів, які мають парафармакологічні (лікувальні) властивості, а також списки заборонених продуктів або таких, які слід обмежити. Наприклад, якщо в дитини діагностували залізодефіцитну анемію, то до раціону вводять більшу кількість червоного м'яса, причому м'ясні страви поєднують в одному прийомі з продуктами, багатими на вітамін С (овочі, зелень, фрукти) для кращого засвоєння заліза.

Окрім того, важливими складовими методології призначення лікувального харчування є індивідуалізація харчового раціону відповідно до індивідуальних особливостей організму, а також дієтологічний супровід при екстремальних клінічних станах. Так, на особливу увагу заслуговують пацієнти з харчовою непереносимістю (харчова алергія, ферментопатії, токсичні реакції, психогенна непереносимість тощо). Наприклад, якщо дитина хвора на целиакию, то з харчування вилучають вироби з круп, у складі яких є глютен; якщо діагностували лактазну недостатність, то вилучають молочні продукти тощо. Щодо дієтологічного супроводу при екстремальних клінічних станах, то такий супровід є необхідним у випадках, які потребують застосування повного або часткового парентерального харчування, зондового харчування, а також спеціальних дієт.

Призначення лікувального харчування має базуватися на розумінні взаємодії елементів їжі та лікарських засобів, оскільки небажане їх сполучення може суттєво знижувати ефективність лікування, викликати побічні ефекти, спричинити розлади травлення тощо [3].

Для оптимізації лікувального харчування в ЗОЗ рекомендовано створювати групи нутриціологічної підтримки, до складу яких входить лікар, який веде хворого відповідно до основного захворювання, лікар-дієтолог, а за потреби — інші спеціалісти, за допомогою яких лікувальне харчування буде максимально індивідуалізованим. Нутриціологічна підтримка хворих підвищує ефективність різних способів лікування, знижує ризик виникнення ускладнень і поліпшує прогноз [4].

## Висновки

Отже, якщо раніше центром уваги лікувального харчування було захворювання, то сьогодні — пацієнт/людина з певними особливостями



щодо віку, харчового статусу, харчових вподобань і переносимості певної їжі, супутніми захворюваннями, індивідуальними показниками тяжкості стану, ступеня фізичної активності і призначеної медикаментозної чи іншої терапії. Сучасна дієтотерапія потребує диференційного, індивідуального підходу до кожного хворого.

Загальне керівництво лікувальним харчуванням у ЗОЗ забезпечує керівник закладу. Відповідальними особами за організацію лікувального харчування є лікар-дієтолог і сестра медична з дієтичного харчування. На кожну страву складають картку-розкладку, у якій вказують перелік і масу продуктів, необхідних для приготування цієї страви, вміст основних харчових речовин і енергетичну цінність страви. Медична сестра з дієтичного харчування становить загальне

замовлення від ЗОЗ на продукти харчування для хворих і разом із меню-розкладкою передає їх до бухгалтерії для проведення розрахунку і виписки продуктів зі складу до харчоблоку. У стаціонарі їжу готують централізовано в харчоблоці, у разі відсутності у лікарні харчоблоку її керівник може укласти договір із закладом громадського харчування, у якого є дозвіл на приготування і постачання готових страв до медичних закладів. В обох випадках медична сестра з дієтичного харчування контролює дотримання меню, якість продуктів для приготування страв, дотримання технологічних процесів під час приготування їжі, гігієнічний стан харчоблоку, якість страв перед відправкою до відділень лікарні.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## References/Література

- Henning M. (2009, Sep-Oct). Nursing's role in nutrition. *Comput Inform Nurs.* 27 (5): 301–306. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19726924/>. doi: 10.1097/NCN.0b013e31819f7ca8.
- Isanaka S, Villamor E, Shepherd S et al. (2009). Assessing the impact of the introduction of the World Health Organization growth standards and weight-for-height z-score criterion on the response to treatment of severe acute malnutrition in children: secondary data analysis. *Pediatrics.* 123: e54-10.
- Kuzminska OV. (2017). Suchasni pidkhody do osnovnykh zasad zdorovoho ta likuvalnoho kharchuvannia. *Medychna hazeta «Zdorov'ia Ukrainy 21 storichchia».* 21 (418): 20–21. [Кузьмінська ОВ. (2017). Сучасні підходи до основних засад здорового та лікувального харчування. *Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя».* 21 (418): 20–21].
- MOZ Ukrainy. (2013). Pro udoskonalennia orhanizatsii likuvalnoho kharchuvannia ta roboty diietolohichnoi systemy v Ukraini. *Nakaz MOZ Ukrainy vid 29.10.2013 No. 931* [МОЗ України. (2013). Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні. *Наказ МОЗ України від 29.10.2013 № 931*].
- MOZ Ukrainy. (2013). Pro zatverdzhennia metodychnykh rekomendatsii dlia likariv zahalnoi praktyky — simeinoi medytsyny z pryvodu konsultuvannia patsientiv shchodo osnovnykh zasad zdorovoho kharchuvannia. *Nakaz MOZ Ukrainy vid 14.01.2013 No. 15.* [МОЗ України. (2013). Про затвердження методичних рекомендацій для лікарів загальної практики — сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування. *Наказ МОЗ України від 14.01.2013 № 15*].
- MOZ Ukrainy. (2017). Pro zatverdzhennia norm fiziolohichnykh potreb naselennia Ukrainy v osnovnykh kharchovykh rehovynakh i enerhii. *Nakaz MOZ Ukrainy vid 03.09.2017 No. 1073.* [МОЗ України. (2017). Про затвердження норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії. *Наказ МОЗ України від 03.09.2017 № 1073*].
- Serón-Arbeloa C, Labarta-Monzón L, Puzo-Foncillas J. (2022). Malnutrition screening and assessment. *Nutrients.* 14: 12.
- Styne DM, Arslanian SA, Connor EL, Farooqi IS, Murad MH, Silverstein JH et al. (2017, Mar 1). Pediatric Obesity—Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 102 (3): 709–757.
- VOOZ. (2021). Materialy VOOZ «Zdorov'ia-21: osnovy polityky dosiahnennia zdorov'ia dlia vsikh u Yevropeiskomu rehioni VOOZ». [VOOZ. (2021). Матеріали ВООЗ «Здоров'я-21: основи політики досягнення здоров'я для всіх у Європейському регіоні ВООЗ»]. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345924/WHO-EURO-2021-1919-41670-59496-ukr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Yoo H, Suneja U. (2021). Pediatric obesity nutritional guidelines. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560926/>.

### Відомості про авторів:

**Антошкіна Алла Миколаївна** — к.мед.н., доц. каф. педіатрії № 1 НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, б-р Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0000-0002-2621-8759>.

**Горобець Анастасія Олександрівна** — к.мед.н., доц. каф. педіатрії № 1 НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, б-р Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0002-7610-9278>.

**Васюкова Марина Марківна** — к.мед.н., доц. каф. педіатрії № 1 НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, б-р Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0000-0002-8116-2225>.

Стаття надійшла до редакції 11.05.2022 р.; прийнята до друку 15.09.2022 р.