

Лактоза – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела.

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат Молоко та молочні продукти нам знайомі з раннього дитинства. Поживне, багате на вітаміни та мікроелементи молоко необхідне для росту та нормального розвитку людського організму. Особливо важливий цей продукт у перші роки життя.

У багатьох народів вживання молока залишається першоосновою раціону харчування протягом усього життя: його п'ють, додають у всілякі страви, сквашують. Серед багатьох корисних компонентів молока важливу роль відіграє лактоза, або *молочний цукор*, як її ще називають.

Ключові слова: Лактоза, загальна характеристика, добова потреба, засвоюваність, корисні властивості, ознаки нестачі, ознаки побуту

Продукти багаті на лактозу

- Молоко жіноче
- Молоко коров'яче
- Буйволине молоко
- Козяче молоко
- Йогурт [1]
- Морозиво
- Простокваша [2]
- Вершки
- Сметана 20%
- Кефір
- Сир [3]
- Сироватка молочна
- Олія вершкова [4]
- Кумис
- Пахта

Загальна характеристика лактози

Лактоза є дисахарид, що складається з молекул глюкози і галактози, який належить до класу вуглеводів. Хімічна формула лактози виглядає наступним чином: $C_{12}H_{22}O_{11}$ що показує наявність в ній вуглецю, водню і кисню в певних кількостях.

За рівнем солодощі, молочний цукор поступається сахарозі. Він міститься в молоці ссавців та людини. Якщо прийняти рівень солодощі сахарози за 100%, то відсоток солодощі лактози дорівнює 16%.

Лактоза забезпечує організм енергією. Вона є повноцінним джерелом глюкози – головного постачальника енергії, а також галактози, яка потрібна для нормального функціонування нервової системи.

Добова потреба у лактозі

Розраховується цей показник з урахуванням потреби організму у глюкозі. У середньому, людині потрібно близько 120 г глюкози на день. Кількість лактози для дорослих становить близько 1/3 цього обсягу. У дитинстві, поки молоко є основною їжею малюка, всі основні компоненти харчування, включаючи лактозу, діти отримують безпосередньо з молока.

Потреба в лактозі зростає:

- У дитячому віці, коли молоко для дитини є головним харчовим продуктом та джерелом енергії.
- При високих фізичних навантаженнях та заняттях спортом, оскільки лактоза є енергетично цінним компонентом харчування.
- Активна розумова діяльність призводить до збільшення потреби організму в вуглеводах, що легко засвоюються, до яких відноситься і лактоза.

Потреба в лактозі знижується:

- Більшість людей із віком (знижується активність ферменту лактази).
- При захворюваннях кишечника, коли порушується перетравлення лактози.

У цьому випадку рекомендується зменшити споживання молока та молочних продуктів.

Засвоюваність лактози

Як вже було сказано вище, для повноцінного засвоєння молочного цукру в організмі повинен бути присутнім у достатній кількості фермент лактазу. Зазвичай у дітей у ранньому віці цього ферменту в кишечнику міститься достатньо перетравлення великої кількості молока. Пізніше в багатьох людей кількість лактази зменшується. При цьому утруднюється засвоюваність молочного цукру. В організмі людини лактоза розпадається на 2 моносахариди – глюкозу та галактозу.

До ознак лактазної недостатності належать різні дисфункції кишечника, включаючи метеоризм, бурчання у животі, нетравлення шлунка, різні алергічні реакції [5].

Корисні властивості лактози та її вплив на організм

Крім енергії, яку може дати молочний цукор організму, лактоза має ще одну важливу гідність. Вона сприяє нормалізації діяльності кишечника, зменшує розвиток хвороботворних мікроорганізмів, сприяє оздоровленню мікрофлори ШКТ, завдяки збільшенню лактобактерій.

Вважається особливо цінною лактоза, що міститься у жіночому молоці. Азотовмісні вуглеводи, що містяться в цьому молоці, сприяють якнайшвидшому зростанню колоній лактобактерій, що захищають організм від всіляких грибків та паразитів. Крім того, лактоза запобігає розвитку карієсу.

Взаємодія з есенціальними елементами

Взаємодіє з кальцієм, залізом та магнієм, [6-8] сприяючи їх засвоєнню. У людей із захворюваннями кишечника та відсутністю потрібної кількості ферменту лактази, молочний цукор може спричинити затримку води в організмі.

Ознаки нестачі лактози в організмі

Найчастіше від цього страждають маленькі діти. У дорослих явних ознак лактозної недостатності виявлено був. При нестачі лактози спостерігається млявість, сонливість та нестабільність роботи нервової системи.

Ознаки надлишку лактози в організмі:

- симптоми загального отруєння;
- алергічні реакції;
- здуття живота;
- рідкий стілець чи запор [9] .

Чинники, що впливають вміст лактози в організмі

Регулярне вживання продуктів, що містять лактозу, призводить до того, що корисні бактерії, що проживають в кишечнику, отримують все необхідне для свого існування і виконання покладених на них функцій.

Чим більша кількість колоній проживає в організмі, тим вищий його імунітет. Тому для підтримки імунітету на високому рівні людина повинна заповнювати кількість лактози, одержуючи її з молочних продуктів.

Лактоза для краси та здоров'я

Лактобактерії, які розвиваються завдяки протекції ферменту лактази, зміцнюють імунітет організму, роблять людину більш енергійною, що природно позначається і на зовнішньому вигляді. Нормальне функціонування кишечника сприяє очищенню шкіри [10], оздоровлює жіночу статеву сферу, зміцнює нервову систему. Звичайно, такий ефект спостерігається тільки при повноцінному засвоєнні організмом молочного цукру.

Крім того, вживання продуктів, що містять лактозу, сприяє зменшенню необхідності вживання рафінованого цукру, що важливо для збереження природної білизни зубів та променистої посмішки [11].

Література

1. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2022). Йогурт: вплив на здоров'я та користь, доведена вченими. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1 (19), 28-33. DOI: 10.59316/.vi19.155
2. Єлісєєва, Т. (2022). Простокваша: склад та переваги, доведені дослідженнями. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1 (19), 2-5. DOI: 10.59316/.vi19.151
3. Ямпільський, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Сир. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11), 37-50. DOI: 10.59316/.vi11.64

4. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2021). Вершкове масло. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1 (15), 29-43. DOI: 10.59316/vi15.96
5. Лазарева, Ст., & Єлісєєва, Т. (2021). Живлення при алергії. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (16), DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.11
6. Мироненко, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Кальцій (Ca, calcium)-опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (12), 83-92. DOI: 10.59316/vi12.77
7. Єлісєєва, Т. (2021). Залізо (Fe) для організму – 30 найкращих джерел та значення для здоров'я. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 4 (18), 66-75. DOI: 10.59316/vi18.148
8. Мироненко, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Магній (Mg, Magnesium) - опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (14), 60-71. DOI: 10.59316/vi14.91
9. Шелестун, А., & Єлісєєва, Т. (2021). Їжа як натуральне проносне лікування запорів. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 48-53. DOI: 10.59316/vi17.122
10. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2021). Їжа для шкіри – 12 продуктів для її краси та здоров'я. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 44-48. DOI: 10.59316/vi17.121
11. Ткачова, Наталія, та Тетяна Єлісєєва. "Їжа для зубів – найкращі та гірші продукти на думку вчених." *Журнал здорового харчування та дієтології* 4.18 (2021): 21-25. DOI: 10.59316/vi18.137

[HTML версія статті](#)

Отримано 04.06.2019

Lactose - description, benefits, effects on the body and best sources.

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplust.info, eliseeva.t@edaplust.info

Abstract. Milk and dairy products have been familiar to us since early childhood. Nutritious milk, rich in vitamins and microelements, is essential for the growth and normal development of the human body. Milk is especially important in the very first years of life. In many nations, the use of milk remains the primary basis of the diet throughout life: it is drunk, added to all sorts of dishes, fermented. Among the many useful components of milk, lactose, or milk sugar as it is commonly called, plays an important role.