

Лізін - 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 Лізін є однією з трьох найважливіших амінокислот, одержати які наш організм може лише з їжі. Лізін необхідний зростання, регенерації тканин, виробництва гормонів, антитіл, і навіть ферментів. З лізину будуються білки м'язів та колагену – компонента сполучної тканини. Він відповідає за міцність кровоносних судин, еластичність зв'язок. Відповідає засвоєння кальцію. Запобігає остеопорозу, атеросклерозу, інсультам та інфарктам . Регулює діяльність молочних залоз.

Ключові слова: лізін, загальна характеристика, добова потреба, засвоюваність, корисні властивості, ознаки нестачі, ознаки надлишку

Продукти багаті на лізін:

- Молоко
- Сир [1]
- Твердий сир (пармезан)
- Бринза
- Йогурт [2]
- Червоне м'ясо
- Бараніна
- Курятина
- Індичка
- Тріска та сардина
- Куряче яйце [3]
- Перепелине яйце
- Соя
- Квасоля [4]
- Горох [5]

При цьому слід зазначити, що перераховані вище бобові, на відміну пшениці і кукурудзи [6], містять велику кількість лізину. Зернові ж втрачають його під час обробки, а також при поєднанні білків із цукром, що призводить до деактивації лізину.

Добова потреба у лізіні

Добова потреба у споживанні лізину для дорослих становить 23 мг/кг маси тіла, для немовлят – 170 мг/кг.

Потреба в лізіні зростає при:

- Підвищене фізичне навантаження [7] . У бігунів на довгі дистанції нестача лізину може призвести до запалення сухожиль, а також виснаження м'язів.

- Вікові зміни (особливо чоловічого організму). Чоловіки віком потребують більшої кількості лізину, ніж молоді хлопці.
- Вегетаріанство [8]. У зв'язку з тим, що при вегетаріанстві лізин не надходить у достатній кількості.
- Діти з низьким вмістом жирів [9].

Потреба в лізині знижується:

Лізин необхідний організму завжди. Згідно з останніми науковими даними було з'ясовано, що лізин в організмі не накопичується, виділяючись разом із продуктами обміну. А в той час, поки ця амінокислота присутня в організмі, вона виконує роль енергетичного компонента.

Засвоюваність лізину

У природі існує два різновиди лізину: *D-лізин* та *L-лізин*. Наш організм засвоює виключно *L-лізин*. При цьому, для більш повного використання організмом, його вживання має бути спільно з продуктами, що містять вітаміни А [10], С [11], В1, а також біофлавоноїди [12] та залізо [13].

Працездатність лізину можлива лише за наявності супутньої амінокислоти – аргініну. Найбільш вдале співвідношення даних амінокислот є у сирах та інших молочнокислих продуктах.

У разі відсутності таких продуктів або неприйняття їх організмом такого поєднання можна домогтися, вживаючи доступні продукти, у поєднанні з горіхами, шоколадом і желатином. У них є амінокислота аргінін.

Корисні властивості лізину та його вплив на організм

Лізин не тільки з успіхом бореться проти різних вірусів, включаючи всі види герпесу [14] та ГРВІ, але й має низку інших, не менш корисних властивостей. До таких відносяться його антидепресантна особливість [15], уміння знижувати тривожність, дратівливість. Крім того, під час прийому лізину відзначається зникнення головного болю мігренозного походження [16]. При цьому вживання лізину не викликає сонливості, не позначається на зниженні працездатності, не викликає звикання.

Взаємодія з іншими есенційними елементами

Як і будь-яка сполука, лізин має тенденцію до взаємодії з речовинами нашого організму. При цьому взаємодіє він, як уже було сказано вище, в першу чергу з амінокислотою аргініном. Також він бере участь в утворенні співтовариства «Лізин – вітаміни А, С, В1 – залізо – біофлавоноїди». При цьому важливим складником цієї спільноти є вживання повноцінного білка [17].

Ознаки надлишку лізину

Якщо говорити про проблеми, пов'язані з надлишком лізину, то про існування поки що нічого невідомо. Лізин не схильний до кумуляції (накопичення). Він не чинить токсичного впливу на організм. Навпаки, надлишки лізину стають джерелом енергії.

Ознаки нестачі лізину

- підвищена стомлюваність;
- нудота;
- запаморочення;
- млявість;
- знижений апетит;
- нервозність;
- поява судинної сітки на білковій оболонці ока (симптом "червоних очей");
- рясна втрата волосся;
- менструальна дисфункція;
- зниження лібідо;
- проблеми із потенцією;
- часті вірусні захворювання;
- анемія [18] .

Чому виникає дефіцит амінокислоти

Через постійні стреси, організм не може справлятися з їх наслідками. А результатом нервової перевтоми є прискорене споживання лізину, у результаті організм перебуває постійно голодному пайку. Така ситуація призводить до активізації різноманітних вірусів.

Лізін – компонент краси та здоров'я

Від нестачі лізину особливо страждає волосся. При надходженні в організм достатньої кількості амінокислоти, волосся стає міцнішим, здоровішим і красивішим [19].

Література

1. Ямпільський, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Сир. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11), 37-50. DOI: 10.59316/.vi11.64
2. 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
3. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Куряче яйце. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11), 51-66. DOI: 10.59316/.vi11.65
4. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2021). Квасоля (лат. Phaséolus). *Журнал здорового харчування та дієтології*, (15), 14-28. DOI: 10.59316/.vi15.95
5. Єлісєєва, Т., & Тарантул, А. (2019). Горох (лат. Písum). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 2 (8), 14-26. DOI: 10.59316/.vi8.40
6. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Кукурудза (лат. Zéa máys). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (9), 2-13. DOI: 10.59316/.vi9.46
7. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа за великих фізичних навантажень. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.32
8. Шелестун, А., & Єлісєєва, Т. (2017). Вегетаріанство - Повне посібник з основ, переходу та підтримки. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (2), 88-93. DOI: 10.59316/j.edaplust.2017.2.6

9. Єлісеєва, Т., & Шелестун, А. (2019). Жири - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1(7), 78-90. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.7
10. Єлісеєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін А (ретинол) – опис, користь і де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3(9), 41-86. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.3.5
11. Єлісеєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін С (аскорбінова кислота) опис, користь та де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 2 (4), 33-44. DOI: 10.59316/vi4.19
12. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2019). Біофлавоноїди – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.18
13. Єлісеєва, 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
14. Лазарева, Ст, & Єлісеєва, Т. (2021). Герпес - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.21
15. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2020). Їжа проти депресії. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.46
16. Лазарева, Ст, & Єлісеєва, Т. (2021). Живлення при мігрені. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.17
17. Єлісеєва, Т., & Шелестун, А. (2019). Білок - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 1 (7), 54-78. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.6
18. Лазарева, Ст, & Єлісеєва, Т. (2021). Анемія - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.42
19. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2020). Харчування для здоров'я волосся – корисні та небезпечні продукти, рекомендації. *Журнал здорового харчування та дієтології*, (12). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.12.12

[HTML версія статті](#)

Отримано 12.01.2019

Lysine - 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. Lysine is one of the three most important amino acids that our bodies can only get from food. Lysine is essential for growth, tissue regeneration, production of hormones, antibodies, and enzymes. Lysine is used to build muscle proteins and collagen, a component of connective tissue. It is responsible for the strength of blood vessels, elasticity of ligaments. Responsible for the assimilation

of calcium. Prevents osteoporosis, atherosclerosis, strokes and heart attacks. Regulates the activity of mammary glands.