



Омега-3 - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Шелестун Анна, нутриціолог, дієтолог

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

Реферат У статті розглянуто основні властивості омега-3 та її вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Вказані найкращі натуральні джерела омега-3 (рослинні та тварини). Розглянуто використання омега-3 у різних видах медицини та ефективність їх застосування при різних захворюваннях. Окремо проаналізовано потенційно несприятливі ефекти омега-3 на організм людини за певних медичних станів та захворювань.

Ключові слова: омега-3, користь, шкода, норма, корисні властивості, джерела

Поліненасичені жирні кислоти Омега-3 – це унікальне джерело життєвих сил та корисних речовин для організму. Саме Омега-3 покращує здоров'я серцево-судинної системи та мозку. [1] В даний час дієтологами був зафіксований недолік Омега-3 в раціоні людини, тому сьогодні незамінним кислотам класу Омега приділяється підвищена увага в дієтології: створюються спеціальні збалансовані дієти, випускаються відповідні медичні препарати та БАДи.

Продукти багаті Омега-3

Див. Додаток 1, 2.

Загальна характеристика Омега-3

Поліненасичені жирні кислоти Омега-3 є незамінними, оскільки організм не здатний їх синтезувати. Тому на допомогу організму приходять продукти, які містять омега, які заповнюють потребу організму в таких речовинах.

До класу незамінних жирних кислот (НЖК) Омега-3 належать такі речовини як альфа-ліноленова кислота (АЛК), докозагексаєнова кислота (ДГК), ейкозапентаєнова кислота (ЕПК).

Ці кислоти рослинного та тваринного походження. Так АЛК міститься в насінні льону, коноплі, гарбузовому насінні, волоських горіхах [2] та листових овочах. ЕПК та ДГК є незамінними кислотами тваринного походження. Вони містяться в жирній океанічній рибі, включаючи лосось, сардини та тунця.

Крім того, Омега-3 організм може отримати з оливкової олії, авокадо [3], різних горіхів та насіння. Але першим джерелом Омега-3 в дієтології все ж таки вважають рибу і морепродукти. Виняток становить риба, вирощена в штучних водоймах, і що харчується переважно комбікормом.

Добова потреба організму в Омега-3

У сучасної людини медиками була виявлена така особливість: дисбаланс Омега-3 та Омега-6 в організмі набуває масового характеру. Причому найчастіше спостерігається надлишок НЖК класу Омега-6 за значного недоліку Омега-3. В ідеалі співвідношення Омега 6 до Омега-3 в організмі має відповідати пропорції 2:1. Ріпакова олія була визнана одним із найбільш гармонійних продуктів у плані балансу НЖК.

Добова потреба в Омега-3 становить від 1 до 2.5 г на день. Це від стану здоров'я організму. При проблемах із серцево-судинною системою, порушеннях роботи мозку (часті депресії, хвороба Альцгеймера) медики, як правило, рекомендують збільшити продукти Омега-вмісні в раціоні харчування.

Добову потребу організму в Омега-3 можна заповнити, додавши 1 ст. ложку ріпакової олії або чайну ложку лляного насіння. А можна з'їсти за день 5-10 волоських горіхів, або поласувати невеликим шматочком (близько 100 грам) свіжоприготовлених лосося або сардин.

Дієтологи рекомендують вживати рибу не менше трьох разів на тиждень, для повноцінного забезпечення організму корисними жирами класу Омега.

Потреба Омега-3 зростає при:

- загрозу інфаркту;
- гіпертонії;
- атеросклероз;
- депресії та хвороби Альцгеймера;
- онкологічні захворювання;
- нестачі гормонів;
- в холодну пору року.

Потреба в Омега-3 знижується:

- у теплу пору року;
- при зниженому тиску;
- за відсутності зазначених вище захворювань.

Засвоюваність Омега-3

Для повноцінного засвоєння Омега-3 необхідні ферменти, які допомагають організму максимально ефективно використовувати НЖК, що надійшли з їжею. Необхідні ферменти дітям передаються з молоком матері, у дорослому організмі вони виробляються самостійно. Процес засвоєння Омега-3 відбувається у верхньому відділі кишечника.

При надходженні з їжею, близько 25% Омега-3 втрачається, саме тому багато виробників випускають риб'ячий жир у спеціальних капсулах, які починають розчинятися тільки в тонкому кишечнику. Таким чином, досягається 100%-ве засвоєння Омега-3, що надійшли в організм.

Для максимального засвоєння Омега-3 з продуктів харчування необхідно дотримуватися деяких правил приготування та зберігання їжі.

Омега-3 руйнується під впливом кисню, світла та тепла. Тому зберігати рослинні олії та інші продукти, що містять омега, необхідно в добре закритих ємностях, краще в холодильнику. Приготування у фритюрі повністю знищує корисні властивості ненасичених жирних кислот, тому для приготування продуктів, що містять їх, необхідно використовувати тільки максимально щадні методи приготування їжі.

Корисні властивості Омега-3 та її вплив на організм

Кислоти є будівельним матеріалом для мозку, нервової та ендокринної системи. Беруть участь у побудові клітинних мембран, мають протизапальний ефект, знижують ризик виникнення хвороб серця та судин, регулюють концентрацію цукру в крові.

Взаємодія з есенційними елементами

Омега-3 в організмі взаємодіє із вітаміном Д [4], добре поєднується з вітаміном А [5], впливає на організм у поєднанні з омега-6. Добре засвоюється разом із білковою їжею [6].

Ознаки недоліку та надлишку

Ознаки нестачі Омега-3 в організмі:

- ламкість нігтів;
- шкірні висипання;
- лущення шкіри;
- поява лупи;
- депресивний настрій;
- запори [7];
- проблеми із суглобами;
- гіпертонія.

Ознаки надлишку Омега-3 в організмі

- Зниження АТ;
- Виникнення кровотеч;
- Проблеми із травленням, діарея.

Омега-3 для краси та здоров'я

Омега-3 роблять шкіру більш еластичною та пружною, вирівнюють її колір, зволожує. Є чудовою профілактикою висипів. [8] Крім того, Омега-3 прискорює обмін речовин в організмі, а значить, допомагає нам залишатися стрункими і красивими. Продукти, що містять Омега-3, входять до складу Середземноморської дієти, яка не тільки дозволяє боротися з зайвими кілограмами, але також тонізують нервову систему, покращуючи самопочуття і життєвий тонус організму. [9]

Зміст Омега-3 у продуктах харчування

Таблиця 1

Топ-50 тварин джерел омега-3

Вказано кількість грамів у 100 г продукту [10,11]

№ Продукт	г у 100 г
1 Жир лосося сирий	13,02
2 Жир сардин сирий	10,14
3 Жир печінки тріски сирий	6,9
4 Жир оселедця сирий	6,27
5 Скумбрія солона	1,62
6 Ікра червона або чорна, приготовлена	1,26
7 Чавича запечена	1,01
8 Чавича сира	1,01
9 Ікра червона або чорна сира	0,98
10 Оселедець копчений	0,97
11 Оселедець запечений	0,91
12 Скумбрія сира	0,9
13 Оселедець солоний	0,84
14 Анчоуси консервовані в олії	0,76
15 Оселедець сирий	0,71
16 Омуль запечений	0,64
17 Анчоуси сирі	0,54
18 Скумбрія запечена	0,5
19 Сардина консервована в олії	0,47

20 Ставрида консервована	0,43
21 Кижуч сирий	0,43
22 Сьомга запечена	0,41
23 Кижуч запечений	0,4
24 Зубатка запечена	0,39
25 Корюшка смажена	0,35
26 Сьомга сира	0,32
27 М'ясо акули сире	0,32
28 Зубатка сира	0,31
29 Окунь річковий запечений	0,31
30 Короп запечений	0,31
31 Нерка запечена	0,3
32 Кета запечена	0,3
33 Камчатський краб варений	0,3
34 Мерланг запечений	0,28
35 Мідії відварні	0,28
36 Корюшка сира	0,28
37 Устриці запечені	0,27
38 Форель запечена	0,26
39 М'ясо акули смажене	0,26
40 Нерка сира	0,25
41 Осетер запечений	0,25
42 Окунь річковий сирий	0,24
43 Короп сирий	0,24
44 Кета сира	0,23
45 Горбуша запечена	0,22
46 Кефаль сира	0,22
47 Сибас запечений	0,21

48 Форель сира	0,2
49 Осетер сирий	0,19
50 Мідії сирі	0,19

Таблиця 2

Топ-50 рослинних джерел омега-3

Вказано кількість грамів у 100 г продукту [10,11]

№ Продукт	г у 100 г
1 Олія лляна	53,37
2 Насіння chia	17,83
3 Олія каноли	9,14
4 Насіння конопляне	8,68
5 Олія соєва	6,79
6 Майонез	5,33
7 Чорний горіх	2,68
8 Петрушка	1,86
9 Олія кукурудзяна	1,16
10 Крекер	0,96
11 Хлібці мультизернові	0,92
12 Орегано (материнка) висушена	0,62
13 Шкіра індички у сирому вигляді	0,61
14 Гвоздика (прянощі) приправа у вигляді порошку	0,59
15 Цибулеві кільця	0,58
16 Квасоля біла суха	0,54
17 Перець чилий мелений сухий	0,52
18 Сало свиняче топлене	0,48
19 Кекс шоколадний з глазур'ю	0,45
20 Паприка спеція у вигляді порошку	0,45

21 Гірчиця столова, пастоподібна	0,37
22 Едамамі приготовлені	0,36
23 Базилік сухий	0,3
24 Індійська пшенична коржик наан	0,28
25 Насіння маку	0,27
26 Тортілья	0,27
27 Ковбаса копчена	0,24
28 Пончики	0,24
29 Екстракт імбиру порошок	0,22
30 Картопля фрі	0,22
31 Фісташки смажені без солі	0,21
32 Фісташки смажені солоні	0,21
33 Яловича грудинка сира	0,21
34 Сосиски	0,21
35 Варена ковбаса	0,21
36 Жовток курячого яйця у вигляді порошку	0,18
37 Салямi	0,18
38 Квасоля біла варена	0,18
39 Ковбаса Пепероні	0,16
40 Курячі крильця запечені	0,16
41 Черимойя свіжий	0,16
42 Хліб білий пшеничний	0,16
43 Перець чорний мелений	0,15
44 Курячі стегна сирі, м'ясо зі шкірою	0,14
45 Хліб пшеничний цільнозерновий	0,14
46 Крупа теф у сухому вигляді	0,14
47 Гамбургер Макдональдса	0,13
48 Сир швейцарський	0,13

49 Сир вершковий	0,13
50 Шоколад молочний	0,12

Література

1. Шелестун, А., & Єлісєєва, Т. (2021). Їжа для мозку – 12 продуктів для ефективної роботи. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (17), 22-27. DOI: 10.59316/.vi17.116
2. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Волоський горіх (лат. *Juglans regia*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 4 (10), 2-14. DOI: 10.59316/.vi10.53
3. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Авокадо (лат. *Persēa americāna*). *Журнал здорового харчування та дієтології*, 4 (10), 63-75. DOI: 10.59316/.vi10.58
4. Єлісєєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін D-опис, користь і де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 3 (5), 52-67. DOI: 10.59316/.vi5.26
5. Єлісєєва, 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
6. Єлісєєва, 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
7. 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
8. 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
9. Єлісєєва, Т., & Ткачова, Н. (2020). Середземноморська дієта – наукове обґрунтування, доведена користь для здоров'я, переваги та недоліки. *Журнал здорового харчування та дієтології*, 4 (14), 72-80. DOI: 10.59316/.vi14.92
10. US DEPARTMENT OF AGRICULTURE - <https://fdc.nal.usda.gov/>
11. Foods rich in carbohydrates, <https://edaplust.info/food-components/carbohydrates-sources.html>

[HTML версія статті](#) наведена на сайті foodplus.in.ua

Omega-3 - description, benefits, effects on the body and best sources

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

Natalia Tkacheva, phytotherapist, nutritionist

Anna Shelestun, nutritionist, dietician

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

Отримано 26.03.18

Реферат. У статті розглянуто основні властивості омега-3 та її вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Зазначено найкращі натуральні джерела омега-3 (рослинні та тваринні). Розглянуто використання омега-3 в різних видах медицини та ефективність їх застосування в разі різних

захворювань. Окремо проаналізовано потенційно несприятливі ефекти омега-3 на організм людини при певних медичних станах і захворюваннях.

Abstract. The article considers the main properties of omega-3 and their impact on the human body. A systematic review of modern specialized literature and current scientific data is carried out. The best natural sources of omega-3 (plant and animal) are indicated. The use of omega-3 in different types of medicine and the effectiveness of their use in various diseases are considered. Potentially adverse effects of omega-3 on the human body in certain medical conditions and diseases are analyzed separately.