



Антиоксиданти - 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 антиоксидантів та їх вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Вказано найкращі натуральні джерела антиоксидантів. Розглянуто ознаки нестачі та надлишку антиоксидантів та їх взаємодія з іншими есенціальними елементами .

Ключові слова: антиоксиданти , користь, шкода, норма, корисні властивості, джерела

Протягом багатьох століть люди шукали розгадку таємниці збереження вічної молодості, здоров'я та краси на довгі роки. І на початку третього тисячоліття наука зробила впевнений крок до розкриття таємниці, ґрунтуючись на знаннях про вільні радикали та антиоксиданти.

Антиоксиданти є захисниками нашого організму від шкідливого впливу токсичних речовин, які згубно впливають на здоров'я людини. При правильному застосуванні цих речовин знижуються темпи старіння організму, попереджається розвиток серцево-судинних, ендокринних та онкологічних захворювань.

Продукти багаті на антиоксиданти

1. Ягоди (лохина, малина, полуниця) ; [1,2,3]
2. Фрукти (гранат, яблука, вишня) ; [4,5,6]

3. Горіхи (волоські горіхи [7], мигдаль, фісташки);
4. Зелений чай ;
5. Темний шоколад (з високим вмістом какао);
6. Часник [8];
7. Капуста (броколі [9] , цвітна капуста) ;
8. Червоний перець [10];
9. Шпинат [11];
10. Артишоки ;

Загальна характеристика антиоксидантів

Термін *антиоксиданти* років 30 тому використовувався виключно для позначення антиокислювальних речовин, що запобігають корозії заліза, псування продуктів харчування та інших органічних речовин, присутніх у консервах, косметичці, кремах.

І ось, через кілька десятиріч років, у медицині з'являється революційна вільно-радикальна теорія, яка перевернула усталені уявлення про антиоксиданти.

Виявляється, в нашому організмі існують агресивні сполуки, які називаються вільними радикалами. Вони деструктують клітини організму, окислюючи їх молекулярні структури.

Злишком в організмі таких речовин і борються антиоксиданти. До антиоксидантів відносяться вітаміни А, Е, С, Р, К, біофлавоноїди, деякі сірковмісні амінокислоти, цинк, мідь, селен, залізо та спирт у невеликих кількостях.

Добова потреба в антиоксидантах

Залежно від типу антиоксиданту визначається його добова потреба для організму. Так вітамін А необхідний організму в кількості 2 мг, Е - 25 мг, С - 60 мг, К - 0,25 мг [12] і так далі.

Мікроелементи необхідні обсягом, починаючи від 0.5 мг (селен) і досягають кількості 15 мг (наприклад, цинк і залізо [13]).

Потреба в антиоксидантах зростає:

- З віком, коли знижується здатність організму самостійно виробляти корисні речовини, збільшується кількість вільних радикалів.
- За несприятливих умов довкілля (робота на шкідливих виробництвах).
- У стані підвищеного стресу.
- При високих розумових та фізичних навантаженнях.
- У активних курців, коли знижується засвоюваність корисних речовин організмом.

Потреба в антиоксидантах знижується:

При індивідуальній нестерпності певних груп антиоксидантів.

Засвоюваність антиоксидантів

Більшість вітамінів та мікроелементів добре засвоюються організмом разом із їжею. Тому зазвичай вітамінно-мінеральні комплекси рекомендується приймати після їди.

Корисні властивості антиоксидантів, їх вплив на організм:

Вітамін А та його попередник бета-каротин нормалізують стан слизових оболонок, покращує стан шкіри та волосся, попереджають розвиток онкологічних захворювань, необхідні для зміцнення очей. [14]

Вітамін С відповідає за імунітет організму, зміцнює серцево-судинну систему, активно бореться з мутаціями на рівні генів. [15]

Вітамін Е необхідний нервової системи, захищає клітинні мембрани від руйнації. [16]

Селен уповільнює процеси окислення жирів, блокує токсичну дію важких металів. [17]

Цинк необхідний імунній системі, необхідний зростання клітин та його відновлення. Цинк позитивно впливає на ендокринну систему організму. [18]

Взаємодія з есенціальними елементами

Антиоксиданти активно взаємодіють між собою. Так, наприклад, вітаміни Е і С взаємно посилюють вплив на організм один одного . Вітамін Е добре розчинний у жирах, також як бета-каротин. Вітамін С добре розчиняється у воді.

Ознаки нестачі антиоксидантів в організмі

- слабкість;
- підвищена дратівливість;
- блідість шкірних покривів;
- апатія;
- часті інфекційні захворювання;

Ознаки надлишку антиоксидантів в організмі

Антиоксиданти, що надійшли в організм із продуктів харчування, у разі надлишку легко виводяться з організму самостійно. При надлишку в організмі антиоксидантів, виготовлених штучним чином (вітамінно-мінеральні комплекси), може настати стан, описаний у медичній літературі як гіпервітаміноз, що супроводжується в кожному конкретному випадку певними порушеннями та ознаками.

Чинники, що впливають вміст антиоксидантів в організмі

На вміст антиоксидантів в організмі впливає загальний стан здоров'я людини, її вік та раціон харчування.

Складно переоцінити ту позитивну дію, яку надають на наш організм антиоксиданти. Вони захищають наш організм від руйнівного впливу вільних радикалів, зміцнюють імунітет та уповільнюють процеси старіння!

Література

1. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Чорниця (лат. *Vaccinium uliginosum*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , (13), 14-25. DOI: 10.59316/.vi13.80
2. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Малина (лат. *Rubus idaeus*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , (8), 61-73. DOI: 10.59316/.vi8.44

3. Єлісеєва, Т., & Тарантул, А. (2019). Полуниця (лат. *Fragaria*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , 2 (8), 38-51. DOI: 10.59316/.vi8.42
4. Ямпільський, А., & Єлісеєва, Т. (2019). Гранат (лат. *Punica*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , (10), 50-62. DOI: 10.59316/.vi10.57
5. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2021). Яблука – користь та шкода, доведені дієтологами. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 3 (17), 84-88. DOI: 10.59316/.vi17.130
6. Єлісеєва, Т., & Тарантул, А. (2019). Вишня (лат. *Prúnus*) subg . *Cérasus*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , 2 (8), 2-14. DOI: 10.59316/.vi8.39
7. Єлісеєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Волоський горіх (лат. *Júglans régia*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , 4 (10), 2-14. DOI: 10.59316/.vi10.53
8. Єлісеєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Часник (лат. *Állium*) *sativum*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , 1 (7), 11-22. DOI: 10.59316/.vi7.35
9. Єлісеєва, Т., & Ямпільський, А. (2020). Брокколи (*Brassica oleracea Broccoli Group*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , 1 (11), 12-25. DOI: 10.59316/.vi11.62
10. Тарантул, А., & Єлісеєва, Т. (2020). Болгарський перець (лат. *Cápsicum*) *annuum*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , (13), 47-58. DOI: 10.59316/.vi13.83
11. Тарантул, А., & Єлісеєва, Т. (2020). Шпинат (лат. *Spinacia*) *oleracea*). *Журнал здорового харчування та дієтології* , (12), 48-59. DOI: 10.59316/.vi12.74
12. Єлісеєва, Т., & Мироненко, О. (2019). Вітамін К – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 3 (9), 68-79. DOI: 10.59316/.vi9.52
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. Єлісеєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін А (аскорбінова кислота) опис, користь та де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології* , (3). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.3.5
15. 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
16. Єлісеєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін Е опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 4 (6). DOI: 10.59316/.vi6.33
17. Єлісеєва, Т. (2022). Селен (*Se*) - значення для організму і здоров'я + 30 кращих джерел. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 1 (19), 55-64. DOI: 10.59316/.vi19.160
18. Ткачова, Н., & Єлісеєва, Т. (2022). Цинк (*Zn*) - значення для організму та здоров'я + 30 кращих джерел. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 1 (19), 5-15. DOI: 10.59316/.vi19.152

[Html версія статті](#)

Antioxidants - 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@edaplus.info, tkacheva.n@edaplus.info, shelestun.n@edaplus.info

Отримано 27.03.18

Реферат. У статті розглянуто основні властивості антиоксидантів та їхній вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Зазначено найкращі натуральні джерела антиоксидантів. Розглянуто ознаки нестачі та надлишку антиоксидантів і їхню взаємодію з іншими есенціальними елементами.

Abstract. The article considers the main properties of antioxidants 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 antioxidants are indicated. Signs of antioxidant deficiency and excess and their interaction with other essential elements are considered.