



Вода - 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 води та її вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Вказано продукти з найбільшою наявністю води. Розглянуто добову потребу води з урахуванням статі та віку, наведено універсальну формулу розрахунку. Розглянуто випадки зниження та збільшення норми споживання. Наведено ознаки нестачі та надлишку води, розглянуто її взаємодію з іншими елементами.

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

Вода – основа життя. Коли її немає, все завмирає. Але як тільки вона стає доступною всім живим істотам, і у великій кількості, життя знову починає бити ключем: розквітають квіти, пурхають метелики, рояться бджоли... При достатній кількості води в організмі людини також відбуваються процеси оздоровлення та відновлення багатьох функцій.

Для того щоб забезпечити організм рідиною, необхідно не тільки вживати воду в чистому вигляді, або у вигляді компотів, чаїв та інших рідин, але також і як продукти, що містять воду в максимальній кількості.

Продукти багаті на воду

Див. Додаток 1.

Загальна характеристика води

Вода являє собою рідину, яка не має смаку, кольору та запаху. За хімічним складом вона є оксидом водню. Крім рідкого стану вода, як ми знаємо, має твердий і газоподібний стан. Незважаючи на те, що більша частина нашої планети вкрита водою, але частка води, придатної для організму, становить лише 2,5%.

А якщо врахувати, що 98,8% від загальної кількості прісної води знаходиться у вигляді льоду або приховано під землею, то запасу питної води на Землі зовсім небагато. І тільки дбайливе використання цього найціннішого ресурсу допоможе зберегти життя!

Добова потреба у воді

Щодо добової потреби організму у воді, то вона залежить від статі, віку, конституції тіла, а також від місця проживання людини. Наприклад, для людини, яка проживає на узбережжі, кількість води, що споживається, може бути знижена, порівняно з жителем Сахари. Це з тим, що частина необхідної організму води може засвоюватися організмом безпосередньо з вологи повітря, як у випадку з жителями прибережних районів.

Згідно з останніми дослідженнями у галузі фізіології, для людини необхідна кількість води становить 30 мл на 1 кілограм маси тіла.

Тобто, якщо вага дорослої людини становить 80 кг, то їх варто помножити на 30мл рідини.

Таким чином, ми отримаємо такі результати: $80 \times 30 = 2400$ мл.

Тоді виходить, що для повноцінної життєдіяльності людині вагою 80 кг необхідно випивати не менше 2400 мл. рідини на день. [1]

Потреба у воді зростає при:

- У разі високої температури повітря та його низької вологості. У таких умовах тіло нагрівається, і щоб не допустити перевищення гранично допустимої для організму людини температури в 41°C, людина починає потіти. Таким чином, зменшується температура тіла, але втрачається велика кількість вологи, яку необхідно заповнювати.
- Потреба у воді зростає при вживанні надлишкової кількості солі. В цьому випадку організму потрібно більше вологи для нормалізації складу крові.
- Зазнаючи різного роду нездужання (наприклад, підвищення температури), організму необхідна додаткова рідина для охолодження організму, а також швидкого виведення шкідливих речовин.

Потреба у воді знижується при:

- Насамперед це проживання в кліматі, наповненому водними випарами. Прикладами такого клімату можуть бути прибережні райони, наприклад, Балтійське узбережжя, а також райони тропіків.

- По-друге, це низька температура повітря. Адже взимку пити завжди нам хочеться менше, ніж влітку, коли організм потребує додаткової вологи для охолодження організму.

Засвоюваність води

По-перше, для повноцінного засвоєння води необхідна чиста, необтяжена молекула води. У воді, призначений для пиття, не повинно бути різних шкідливих домішок. «Тяжка вода» або дейтерій за своїм хімічним складом є ізотопом водню, але внаслідок структури, яка відрізняється від звичайної води, всі хімічні процеси в організмі при її вживанні проходять у кілька разів повільніше.

Тому варто згадати про талу воду, яка є більш легкою та корисною. Така вода сприяє покращенню роботи серцево-судинної системи [2], прискорює регенеративні процеси в організмі, стимулює обмін речовин.

Другим фактором, що впливає на засвоєння води, є готовність організму до цього процесу. Фізіологами описані приклади, коли поверхневі шари шкіри, позбавлені вологи, перешкоджали її проникненню вглиб. Прикладом такої несправедливості є шкіра людей похилого віку. В результаті зневоднення вона стає в'ялою, зморшкуватою і позбавленою тонусу. [3]

Третім фактором, що впливає на засвоюваність води, є здоров'я людини. Так, наприклад, при зневодненні відзначається зниження засвоюваності рідини. (Зневодненням вважається втрата організмом великої кількості вологи. У дорослих критичний показник – 1/3 від загального обсягу рідини в організмі, у дітей до 15). У цьому випадку, для боротьби із загальним зневодненням організму, використовують внутрішньовенне вливання фіз -розчину. Також хороші результати показав розчин *Рінгера -Локка* . Цей розчин, крім кухонної солі, містить хлорид калію [4], хлорид кальцію [5], соду та глюкозу. Завдяки цим компонентам, відновлюється не тільки загальний об'єм рідини, що циркулює в організмі, але й покращується структура міжклітинних перегородок.

Корисні властивості води та її вплив на організм

Вода потрібна нам для того, щоб у ній розчинялися корисні речовини, необхідні для транспортування до різних органів та систем. Крім того, вода відіграє важливу роль у формуванні та функціонуванні всіх систем людського організму.

Без води всі процеси життєдіяльності будуть зведені до мінімуму. Оскільки виведення продуктів обміну неможливе без наявності достатньої кількості рідини в організмі. Під час дефіциту води страждає обмін речовин. Саме недолік вологи стає винуватцем зайвої ваги та неможливості швидко набути бажаної форми!

Вода зволожує шкіру та слизові, очищає організм від шлаків та токсинів, є основою суглобової рідини. При нестачі води суглоби починають скрипіти. Крім того, вода

захищає внутрішні органи від пошкоджень, підтримує постійну температуру тіла, допомагає перетворенню їжі в енергію.

Взаємодія води з іншими елементами

Ви, напевно, знайомі з виразом: «Вода каміння точить». Так ось, вода, за своєю природою, є унікальним розчинником. У світі немає речовини, яка могла б протидіяти воді. При цьому розчинена у воді речовина, як би вбудовується в загальну структуру води, займаючи простір між її молекулами. І, незважаючи на те, що розчинена речовина впритул контактує з водою, вода є для неї лише розчинником, здатним донести більшу частину речовини до того чи іншого середовища нашого організму.

Ознаки нестачі та надлишку води

Ознаки нестачі води в організмі

Першою і найголовнішою ознакою низького вмісту в організмі води є *загущення крові*. Без достатньої кількості вологи кров не може виконувати покладені на неї функції. Внаслідок цього, організм недоотримує поживні речовини та кисень, а продукти обміну не можуть залишити організм, що сприяє його отруєнню. Щоб цього уникнути, рекомендується пити достатньо води на день і вживати спеціальні продукти для розрідження крові. [6]

Але це ознака можуть виявити лише результати лабораторних досліджень. Тому визначити наявність нестачі рідини за цією ознакою можуть лише медики. Наступні сигнали нестачі вологи в організмі можна виявити самостійно.

Другою ознакою нестачі води в організмі є *сухість слизових*. У нормальному стані слизові повинні бути злегка зволеними. Але у разі нестачі рідини, слизові можуть підсихати та тріскатися.

Третій симптом, про який варто згадати, це *сухість, блідість і в'ялість шкірних покривів*, а також ламкість волосся.

Розсіяність, дратівливість і навіть головний біль можуть також виникати внаслідок недостатнього прийому рідини протягом дня і є четвертою за важливістю ознакою нестачі рідини.

Вугрі, наліт на язиці і запах з рота є важливими сигналами нестачі рідини і можуть свідчити про порушення водного балансу в організмі.

Ознаки надлишку води в організмі

Якщо людина схильна до надмірної повноти, при цьому має підвищений артеріальний тиск і лабільну нервову систему, а також страждає на потовиділення, це все говорить про те, що у нього є ознаки надлишку рідини в організмі.

Швидке збільшення ваги, набряки [7] у різних частинах тіла та порушення в роботі легень та серця [2] можуть стати наслідком надлишку рідини в організмі.

Чинники, що впливають вміст води в організмі

Факторами, що впливають на відсотковий вміст води в організмі, є не тільки стать, вік та місце існування, а й конституція тіла. Дослідження показали, що вміст води в організмі новонародженого досягає 80%, організм дорослого чоловіка містить у середньому 60% води, а жіночий – 65%. Спосіб життя та звички харчування також можуть впливати на вміст води в організмі. У тілі людей із надмірною масою тіла міститься набагато більше вологи, ніж у астеників та людей із нормальною вагою тіла.

Для захисту організму від зневоднення медики рекомендують вживати щодня сіль. Добова норма – 5 гр. Але це зовсім не означає, що її потрібно вживати як окрему страву. Вона входить до складу різних овочів, м'яса та готових страв.

Для захисту організму від зневоднення у складних природних умовах слід зменшити надлишкове потовиділення, яке порушує баланс вологи. Для цього у бійців спецпідрозділів є наступний склад:

Поварена сіль (1.5 г) + аскорбінова кислота (2,5 г) + глюкоза (5 г) + вода (500 мл)

Цей склад не тільки запобігає втраті вологи з потом, але й підтримує організм у найактивнішій фазі життєзабезпечення. Також цим складом користуються мандрівники, вирушаючи в далекі походи, де наявність придатної для пиття води обмежена, а навантаження максимальні.

Вода та здоров'я

Для того, щоб підтримати свій організм і не допустити надмірної втрати вологи, необхідно виконувати такі вимоги:

1. Випивати склянку чистої води перед кожним прийомом їжі;
2. Через півтори-дві години після їжі необхідно також випивати склянку води (за умови відсутності медичних протипоказань);
3. Харчування всухом'ятку може негативно вплинути на здоров'я, і тому, як виняток, під час такої їжі також рекомендується пити воду.

Вода для схуднення

Якщо помічаєте, що у вас почалися проблеми з надмірною вагою, скористайтесь порадами дієтологів і випивайте по склянці теплої води щоразу, коли хочеться чогось смачненького. За твердженнями медиків, ми часто відчуваємо «хибний голод», під маскою якого проявляється елементарна спрага.

Тому, коли наступного разу прокинетесь серед ночі, щоб навідатися до холодильника, випийте краще склянку теплої води, яка не тільки позбавить вас

спраги, але й допоможе в майбутньому набуті витонченої форми. Вважається, що схуднення прискорюється у разі споживання в день оптимальної кількості рідини, що розраховується за формулою, наведеною вище.

Чистота води

Іноді буває так, що питна вода стає небезпечною для здоров'я і навіть життя. Така вода може містити важкі метали (миш'як [8], свинець, кадмій, ртуть, хром [9], сурму та деякі інші), пестициди, бактерії, віруси та інші забруднюючі елементи. Усі вони спричиняють виникнення захворювань, лікування яких дуже важко.

Тому, щоб не допустити до свого організму таких забруднюючих агентів, слід подбати про чистоту води. І тому існує безліч способів, починаючи від чищення води кремнієм [10] і активованим вугіллям, і до фільтрів, у яких застосовуються іонообмінні смоли, срібло тощо.

Хочеться підсумувати і нагадати, що вода - це джерело життя та його основа. І тому нам необхідно подбати про правильний баланс рідини в організмі. І тоді покращення самопочуття, бадьорість та приплив сил стануть нашими постійними супутниками!

Таблиця 1

Зміст води у продуктах харчування

Вказано кількість грамів у 100 г продукту [11,12]

№	Продукт	г у 100 г
1	Бамбукові пагони варені	95,92
2	Салат айсберг свіжий	95,64
3	Салат латук червоний свіжий	95,64
4	Салат качаний свіжий	95,63
5	Селера свіжий	95,43
6	Капуста пекінська свіжа	95,32
7	Помідори жовті свіжі	95,28
8	Редиска свіжа	95,27
9	Огірки свіжі	95,23
10	Кабачок смажений запечений без олії	95,22
11	Жеруха у сирому вигляді	95,11

12	Патісон, приготовлений	95
13	Кокосова вода свіжа	94,99
14	Салат латук свіжий	94,98
15	Кабачок у сирому вигляді	94,79
16	Помідори оранжеві свіжі	94,78
17	Оцет	94,78
18	Кабачок, заморожений	94,7
19	Дайкон свіжий	94,62
20	Салат римський свіжий	94,61
21	Помідори свіжі	94,52
22	Білокопитник у сирому вигляді	94,5
23	Оцет винний (червоний)	94,47
24	Помідори, приготовлені	94,34
25	Бамбукові пагони консервовані	94,32
26	Капуста квашена (кімчі)	94,30
27	Ескаріоль приготовлений	94,29
28	Чайот у сирому вигляді	94,24
29	Сік томатний консервований, без солі	94,24
30	Патіссон у сирому вигляді	94,18
31	Опунція (листя) у сирому вигляді	94,12
32	Огірки солоні (мариновані)	94,08
33	Артишоки іспанські свіжі	94
34	Шпинат новозеландський свіжий	94
35	Спаржа, консервована	93,98
36	Перець болгарський зелений заморожений	93,96
37	Перець болгарський червоний заморожений	93,96

38	Перець болгарський зелений, свіжий	93,89
39	Оцет яблучний	93,81
40	Ендівій свіжий	93,79
41	Гарбуз варений або запечений	93,69
42	Ревень стебло в сирому вигляді	93,61
43	Ріпа, приготовлена	93,6
44	Чай зелений з цукром	93,54
45	Брокколи китайська приготовлена	93,54
46	Артишоки іспанські варені	93,46
47	Молочна сироватка	93,42
48	Спаржа у сирому вигляді	93,22
49	Радикьо свіжий	93,14
50	Наранхілья заморожена	93,05
51	Щавель свіжий	93
52	Помідори зелені у сирому вигляді	93
53	Яванське яблуко свіже	93
54	Цвітна капуста варена	93
55	Морква консервована	92,95
56	Листя гарбуза свіже	92,88
57	Портулак свіжий	92,86
58	Гриби Портобіло сирі	92,82
59	Насіння люцерни, пророщене свіже	92,82
60	Салат корн свіжий	92,8
61	Кабачки молоді у сирому вигляді	92,73
62	Мангольд свіжий	92,66
63	Спаржа варена	92,63

64	Гриб деревний сирий	92,59
65	Капуста варена білокачанна	92,57
66	Брокколи китайська свіжа	92,55
67	Брокколи рааб свіжа	92,55
68	Капуста квашена	92,52
69	Цвітна капуста, заморожена	92,51
70	Печериці сирі	92,45
71	Цибуля зелена свіжа	92,32
72	Сік лимонний свіжий	92,31
73	Баклажан свіжий	92,3
74	Імбир, маринований	92,3
75	Корінь селери, відварений	92,3
76	Перець болгарський червоний свіжий	92,21
77	Кінза (листя коріандру) свіжі	92,21
78	Шпинат свіжий	92,2
79	Капуста свіжа, білокачанна	92,18
80	Печериці коричневі сирі	92,12
81	Цвітна капуста свіжа	92,07
82	Базилік свіжий	92,06
83	болгарський перець жовтий свіжий	92,02
84	Листя цикорію свіже	92
85	Пиво темне або світле	91,96
86	Ріпа сира	91,87
87	Спаржа, заморожена	91,82
88	Шпинат консервований	91,78
89	Рукола свіжа	91,71

90	Листя амаранту свіжі	91,69
91	Фізалис овочевий свіжий	91,63
92	Гарбуз у сирому вигляді	91,6
93	Кавун свіжий	91,45
94	Брокколи рааб приготовлена	91,41
95	Барбадоська вишня свіжа	91,41
96	Шпинат свіжий	91,4
97	Карамбола свіжа	91,38
98	Цибуля ріпчаста червона (солодка) свіжа	91,24
99	Шпинат варений	91,21
100	Печериці смажені	91,1

Література

1. Çıtar Dazıroğlu , ME, & Acar Tek , N. (2023). Water Consumption: Діяльність на Енергію Expenditure and Body Weight Management. *Current Obesity Reports* , 1-9. DOI: 10.1007/s13679-023-00501-8
2. Шелестун , А., & Єлісеєва, Т. (2021). Їжа для серця – 15 найкращих продуктів для захисту від серцевих захворювань. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 3 (17), 35-40. DOI: 10.59316/.vi17.119
3. Ткачова, Н., & Єлісеєва, 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
4. Мироненко, А., & Єлісеєва, Т. (2020). Калій (K, potassium)-опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології* , (13), 59-69. DOI: 10.59316/.vi13.84
5. Мироненко, А., & Єлісеєва, Т. (2020). Кальцій (Ca , calcium)-опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології* , (12), 83-92. DOI: 10.59316/.vi12.77
6. Єлісеєва, Т., & Ткачова, Н. (2021). Їжа для розрідження крові. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 2 (16), 30-34. DOI : 10.59316/.vi16.103
7. Єлісеєва, Т. (2021). Їжа при набряках: 10 продуктів для боротьби із зайвою рідиною. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 3 (17), 15-19. DOI : 10.59316/.vi17.113
8. Шелестун , А., & Єлісеєва, Т. (2022). Миш'як (As) – небезпека для організму та здоров'я, де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 3 (21), 28-33. DOI: 10.59316 /.v 3i21.192
9. Єлісеєва, Т. (2022). Хром (Cr) - значення для організму і здоров'я, де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 2 (20), 72-79. DOI : 10.59316/.vi20.181
10. Єлісеєва, Т. (2022). Кремній (Si) – значення для організму та здоров'я+ 20 кращих джерел. *Журнал здорового харчування та дієтології* , 2 (20), 39-46. DOI : 10.59316/.vi20.175
11. US DEPARTMENT OF AGRICULTURE - <https://fdc.nal.usda.gov/>

12. Foods rich in water, <https://edaplust.info/food-components/water-sources.html>

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

Water - description, benefits, effect 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 20.03.18

Реферат. У статті розглянуто основні властивості води та її вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Зазначено продукти з найбільшою наявністю води. Розглянуто добову потребу води з урахуванням статі та віку, наведено універсальну формулу розрахунку. Розглянуто випадки зниження та збільшення норми споживання. Наведено ознаки нестачі та надлишку води, розглянуто її взаємодію з іншими елементами.

Abstract. The article considers the basic properties of water and its impact on the human body. A systematic review of modern specialized literature and current scientific data is carried out. Products with the highest water content are indicated. The daily requirement of water with regard to gender and age is considered, a universal formula for calculation is given. Cases of decreasing and increasing the norm of consumption are considered. The signs of water deficiency and excess are given, its interaction with other elements is considered.