

Alimente de origine minerală

Alimentele de origine minerală provin din scoarța pământului. Acestea sunt apa și sarea.

Apa – esențială pentru viață

Apa este un element vital pentru toate formele de viață. Corpul uman conține între 60 și 75% apă.

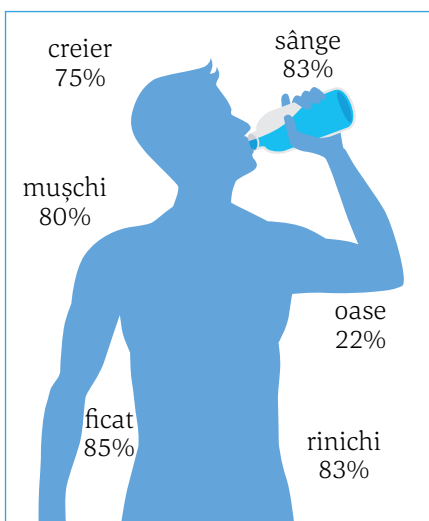
Pe Pământ, apa se găsește sub diferite forme: lichidă, solidă și gazoasă. Sursele de apă sunt: de suprafață (lacuri și râuri) și de adâncime (izvoare, pânze freatice).

Apa potabilă (bună de băut) este incoloră (fără culoare), inodoră (fără miros) și insipidă (fără gust). Apa de la robinet, indiferent de sursa din care provine, este mai întâi filtrată și dezinfectată în stațiile de tratare. Apa pură nu conține calorii.

Apa minerală naturală este extrasă din surse subterane și conține săruri minerale dizolvate, cu efecte benefice pentru sănătate. Apa minerală îmbuteliată poate fi carbogazoasă (cu efervescență) sau plată (fără efervescență).

Apa trebuie consumată la o temperatură de circa 5°C. Cu cât este mai rece apa pe care o bem în timpul meselor, cu atât digestia va fi mai lentă.

Pentru buna funcționare a organismului uman, recomandarea este de a se consuma doi litri de lichide pe zi. Aportul necesar de lichide poate fi asigurat zilnic din diverse surse:



Organismul nostru este 60-75% apă!



Știați că?

- Ziua Internațională a Apei se sărbătorește în fiecare an pe 22 martie.
- 97% din apa de pe Pământ este sărată, 2,1 % este închisă în calote polare și mai puțin de 1% este disponibilă ca apă potabilă.
- Setea apare în momentul în care organismul resimte un deficit de apă. Cantitatea de apă din organism nu trebuie să scadă cu mai mult de 1% pe zi.
- Apa din sânge ajută la oxigenarea celulelor, la transportul substanțelor nutritive și la eliminarea toxinelor din organism.

băuturi	surse de hrană			
apă, ceai, sucuri naturale	fructe și legume	lapte și produse lactate	pâine și cereale	carne, pește, ouă, leguminoase
				

Sarea – prieten și dușman

Sarea (clorura de sodiu) este un complex de săruri minerale extrem de importante pentru organismul uman: sodiu (40%) și clor (60%).

Sarea are rolul de a da un gust bun mâncării, dar este și un bun conservant. Ea se regăsește în natură într-o varietate de forme și surse. Pentru consum, sarea este rafinată (spălată de impurități, uscată, măcinată etc.), modificându-i-se astfel compoziția chimică naturală.



Sare gemă

Sarea gemă se extrage din saline (mine de sare) și, pe lângă clorura de sodiu, conține și alte elemente, printre care magneziu, calciu și iod.

Sarea de mare se obține din apa mărilor sau oceanelor prin procedee de evaporare a apei. Ea conține urme de minerale în funcție de locul din care provine, care

nu se găsesc de obicei în sarea de mină. Sarea de mare este mai puțin rafinată decât celelalte săruri și poate fi atât fină, cât și grunjoasă.

Sarea de Himalaya este extrasă din munții care îi dau numele, este nerafinată și bogată în minerale. Se găsește sub formă de cristale în două culori: roz sau negru, în funcție de zona din care a fost extrasă și de mineralele conținute. Are conținut redus de sodiu.

Sarea de masă se găsește în solnița din orice bucătărie. Ea este rafinată, albă, fină sau grunjoasă și deseori îmbogățită cu iod.

Pentru a funcționa normal, organismul uman are nevoie de circa **5 g** de sare pe zi. Consumată în exces, sarea poate duce la creșterea tensiunii arteriale, la boli de inimă și de rinichi. În alimentația noastră, o cantitate mare de sare provine din alimentele procesate (mezeluri, chipsuri, covrigei, supe instant, sosuri etc.).

Pentru a evita consumul excesiv de sare, aceasta poate fi înlocuită în mâncăruri cu condimente și ierburi aromatice. Legumele care conțin sodiu sunt: ridichile, spanacul, varza, dovleceii, fasolea, țelina, cartofii și mazărea. Printre alimentele care conțin sodiu se numără: laptele, ouăle și carnea.



Tipuri de sare



Sare de mare



Sare de Himalaya



De reținut!

- Apa este esențială pentru menținerea sănătății organismului.
- Apa potabilă este incoloră, inodoră și insipidă. Pentru buna funcționare a organismului, recomandarea este de a consuma doi litri de lichide pe zi.
- Sarea (clorura de sodiu) este un complex de săruri minerale: sodiu (40%) și clor (60%).
- Sarea are rol în buna funcționare a organismului și dă un gust bun mâncării. Consumul zilnic de sare recomandat este de circa **5 g**.



Știați că?

- Sarea este singura rocă comestibilă pentru oameni.
- Sarea ajută la eliminarea bacteriilor dintr-o rană deschisă.
- În trecut, sarea era extrem de prețuită. În Imperiul Roman, ofițerii și soldații primeau o alocație în sare (lat. *sal, salis*). De aici a rămas și cuvântul care exprimă remunerația pentru muncă – salariul (*salarium*).



Aplicații

1. Scrieți un referat cu tema „Apa este viață!”

TimP de lucru: două săptămâni

	Plan tematic	Punctaj
1	prezentarea rolului apei în natură și în întreținerea vieții	20 de puncte
2	prezentarea importanței consumului de apă de către om	30 de puncte
3	descrierea surselor de apă și a calității apei potabile	20 de puncte
4	identificarea zilelor importante de acțiune pentru conservarea și protejarea apelor	20 de puncte

Notă: Pentru originalitatea lucrării, corectitudinea exprimării și folosirea vocabularului specific se acordă 10 puncte.



Și tu poți!

1. Filtrarea apei

Materiale necesare:

un PET de 2 litri, șervețele, prosoape de hârtie, un recipient cu apă murdară

Etape de lucru:

a. Tăiați PET-ul în două. Puneți gâtul PET-ului în cealaltă jumătate în așa fel încât să formeze o pâlnie prin care veți turna apa nefiltrată.

b. Așezați două șervețele de hârtie și două prosoape de hârtie în straturi pentru a forma un filtru. Puneți filtrul în pâlnia formată din jumătatea de sus a PET-ului.

c. Realizați „apa murdară” folosind diverse materiale: ulei, bucățele mici de hârtie, fire de nisip, pământ și alte materiale pe care le aveți la îndemână.

d. Turnați apă murdară prin filtru în sticlă.

Scoateți filtrul din pâlnie și analizați ce a rămas în el.

Care strat din filtru a reținut cea mai mare parte din murdărie? Apa filtrată este potabilă?



Filtrarea apei

2. Completați tabelul de mai jos cu exemple de legume și fructe care au conținut mare de apă.

Legume	Fructe
roșii	portocale

3. Sarea în bucate

În natură, sarea se regăsește într-o varietate de forme și surse. Folosind diverse surse de informare, documentați-vă despre diferitele tipuri de sare (aspect, proveniență, compoziție, utilizare). Realizați un pliant ilustrativ.

2. Sarea cu cristale colorate

Materiale necesare:

o farfurioară, două linguri de sare, trei linguri cu suc concentrat de sfeclă roșie/varză roșie, un pai/bețișor

Etape de lucru:

- Puneți sarea pe farfurioară.
- Adăugați sucul de sfeclă/varză roșie și amestecați cu bețișorul.
- Țineți farfurioara descoperită, la cald, timp de câteva zile, până când apa se evaporă.
Ce observați pe farfurie?

3. Preveniți oxidarea merelor și a perelor

Se știe că odată curățate de coajă, merele și perele capătă o culoare maronie. Pentru a le ajuta să-și păstreze culoarea inițială de fructe proaspete, le puteți pune în apă puțin sărată.

4. Curățați nucile mai ușor

Înainte de a curăța nucile, puneți-le în apă sărată câteva ore. Coaja va putea fi îndepărtată mult mai ușor.

5. Păstrați laptele proaspăt

Laptele se poate altera și înaintea termenului de expirare, chiar dacă este păstrat în frigider. Adăugați un praf de sare când deschideți cutia de lapte și veți împiedica alterarea acestuia.



Sare roz