

# APA ALCALINA

**Calitati care o recomanda pentru a fi consumata.**

## **1. Importanta apei pentru organism**

Apa este necesara pentru fiecare functie a corpului omenesc si trebuie consumata zilnic pentru a fi sanatosi. Continutul de apa din corp este de aproximativ 70%, cu variatii in functie de diferitele tesuturi: sangele - 83%; muschi - 75%; creier - 83%; plamani - 86%; rinichi - 83%; ochi - 95%.

Apa este necesara pentru digestie, absorbtia nutrientilor, circulatie, lubrefiere si excretie. Apa este un agent de spalare si curatare pentru organism, usureaza transportul toxinelor de la celule si tesuturi pana la eliminarea lor prin rinichi si transpiratie. Ca o componenta majora a plasmei din sange, apa este necesara in transportul nutrientilor catre fiecare celula din corp.

Daca organismul este deshidratat, apa va fi luata de la organele mai putin vitale si transportata catre zonele critice, cum ar fi sistemul cardiovascular, sistemul nervos si sistemul muscular. Consumul unei cantitati insuficiente de apa va duce in timp la deshidratare cronica afectand pH-ul corpului si cauzand grave probleme de sanatate. Consumand suficienta apa in fiecare zi nu este numai esential pentru viata, este o cerinta pentru mentinerea unei sanatai optime. Cand socotim cantitatea de apa necesara consumului zilnic, nu trebuie sa includem lichide cum ar fi: cafea, ceai, sucuri, alcool, supe. Aceste lichide in ultima instanta deshidrateaza corpul si cauzeaza o pierdere a rezervelor de apa ale corpului. Cantitatea de apa pe care fiecare persoana ar trebui sa o consume depinde de greutatea corpului, clima, activitate, regim alimentar si starea de sanatate. O cantitate optima de apa pe care o persoana ar trebui sa o consume este de 2 - 2,5 litri pe zi. Conform recomandarilor d-nei dr. Sue Pollock, PGD. Nutr. D. Ay. M, consumul recomandat este de 1 litru de apa pentru fiecare 25 kg. greutate. (1)

## **2. Generalitati despre apa alcalina**

Apa naturala este formata din molecule de H<sub>2</sub>O si cantitati foarte mici de ioni OH<sup>-</sup> si H<sup>+</sup>. Acesti ioni fac diferenta dintre apa acida si apa alcalina. Atunci cand acesti ioni

sunt egali ca număr, apa este neutră. Atunci când există mai mulți ioni  $H^+$  apa este acidă, iar atunci când există mai mulți ioni  $OH^-$  atunci apa este mai alcalină.

Apa alcalină are un exces de oxigen și minerale alcaline decât apa acidă sau neutră. Organismul și celulele noastre au nevoie numai de apă oxigenată cu oxigenul aflat în formă  $OH^-$ , deoarece fiecare dintre acești ioni este legat de minerale alcaline aflate în toate formele coloidale importante. Oxigenul reprezintă astfel (pe lângă calciu, magneziu, sodiu și potasiu), principalul element responsabil de imprimarea caracterului alcalin al unei ape. În cazul elementelor alcaline, oxigenul și carbonul sunt predominante prin comparație cu hidrogenul. (5)

La un nivel al pH-ului cuprins între 8 și 10, apa ionizată alcalină are de până la 100 de ori mai mult oxigen decât apa neutră și nici un fel de acid sau substanță toxică în ea. (2) pH are semnificația de "potential de hidrogen". Scala de măsurare a factorului pH este de la 0 la 14, unde 0 indică cel mai ridicat nivel de aciditate, 7 indică echilibrul natural, iar 14 este indiciul celui mai ridicat nivel de alcalinitate. Deoarece numerele de pe această scală reprezintă logaritmi, fiecare număr este de 10 ori mai mare decât următorul. Acest fapt poate fi extrem de important ținând cont de faptul că nivelul pH-ului sanguin trebuie să fie de 7,4, adică ușor alcalin. (5)

Dacă nivelul atomilor de hidrogen din sânge scade pH-ul la 6,95 (prin creșterea numărului de atomi de hidrogen), atunci poate surveni coma sau moartea. Și opusul este valabil. Convulsiile și spasmele se pot instala dacă pH-ul devine prea alcalin (adică dacă scade numărul atomilor de hidrogen), deși situația este extrem de rar întâlnită. Este important de menționat faptul că, în majoritatea cazurilor, convulsiile și spasmele sunt provocate de carentele de utilizare a mineralelor.

Apa alcalină nu are valoare nutrițională sau de medicament, dar are capacitatea de a neutraliza și lichifica deșeurile acide pentru a putea fi eliminate din organism, păstrând alcalinitatea acestuia - deci sănătatea și starea de bine. (3) Ea neutralizează acidul clorhidric aflat în soluție în stomac, constituind un adevărat pansament gastric pentru persoanele care suferă de hiperaciditate (6).

Starea alcalină a corpului se poate menține cu ajutorul alimentației, dar cu apă alcalină acest lucru se face și mai ușor. (4)

### **3. Caracteristici ale apei alcaline**

#### **3.1. Hidrateaza mult mai bine decat apa obisnuita**

Apa alcalina are o microstructura de trei ori mai redusa decat apa obisnuita, motiv pentru care este mult mai usor absorbita la nivel celular. Din acest motiv are o putere mai mare de hidratare. Absorbția apei alcaline, incepe din primul minut de dupa consum, producandu-se astfel o optimizare a pH-ului corpului (4)

In caz de deshidratare, creierul mentine hidratarea optima pentru organele vitale, in detrimentul celor periferice (asa cum este pielea). Mentinerea hidratarii prin consumul de apa alcalina asigura celulelor o functionalitate efectiva si maxima pentru absorbția nutrientilor, producerea si circulatia celulelor sangvine si eliminarea toxinelor. (5)

#### **3.2. Creste imunitatea organismului**

Consumul de apa alcalina permite intarirea sistemului imunitar si astfel posibilitatea organismului de a raspunde mai prompt si eficient la eventualele agresiuni care se pot produce asupra sa. Aportul constant de apa alcalina poate sa compenseze efectele nefavorabile ale unei alimentatii deficitare care de cele mai multe ori conduce la instalarea unei stari de acidoza, exprimata prin aparitia unor simptome manifestate prin lipsa de energie, aparitia unor stari de constipatie, probleme digestive, cum ar fi indigestia si balonarile, guta, dureri ale articulatiilor, alergii, hipertensiune, urticarie, cresterea in greutate, slabirea sistemului imunitar. Din aceasta cauza, pentru a mentine starea de sanatate si vitalitatea organismului, deci o buna stare de imunitate, toate lichidele din organism ar trebui sa fie alcaline, cu exceptia sucurilor gastrice, a acidului clorhidric si a pepsinei, care sunt acide si au un rol esential in scindarea initiala a proteinelor. (5) Efectele aciditatii sunt astfel prevenite, in sensul ca persoanele care consuma apa alcalina nu mai prezinta dureri de cap, sunt mai energice, nu sunt confuze, respiratia este usurata, iritabilitatea la nivelul gatului scade, secretarele de mucus sunt mult diminuate, sunt prevenite aritmii cardiace, sunt evitate starile diareice, scade riscul aparitiei unor boli cronice. Cresterea imunitatii ca urmare a consumului de apa alcalina se datoreaza faptului ca aceasta contine o cantitate mare de oxigen fata de apa acida care contine foarte putin oxigen, astfel incat, cu cat celulele au un pH-ul mai ridicat, cu atat sunt mai oxigenate si mai imune. Celulele canceroase nu traiesc intr-un corp oxigenat corespunzator. (4)

Toate cercetarile demonstreaza ca in mediul acid, bolile (inclusiv cancerul) se dezvolta mult mai usor si mai repede decat in mediul alcalin (bazic). Din acest motiv, primul pas spre combaterea nenumaratelor boli care afecteaza organismul, este de a face nivelul pH-ului sangelui mai alcalin.

Consumul de apa alcalina poate avea astfel un efect de prevenire in aparitia bolilor neurodegenerative ale adultilor care sunt cauzate de acumularile de deseuri acide, sau in alte afectiuni in cazul carora s-au raportat pana acum ameliorari semnificative sau vindecari: acneea, afectiuni ale rinichilor, alergii, amigdalita, laringita, arsuri, arsuri in zona stomacului, artrita, astm, boli degenerative, cancer, colesterol, colita, constipatii, cosuri, deficiente ale sistemului imunitar, depresie, dermatita, diabet, diaree, dureri ale incheieturilor, dureri de cap, dureri de dinti, dureri in piept datorate racelii, dureri musculare dupa exercitii fizice, fungi, ciuperici, transpiratia picioarelor, gripa, guta, guturai, hemoragii, hemoroizi, herpes, hipertensiune, inflamatii, inflamatii ale ficatului, inflamatii ale vaginului, mahmureala, matreata, marirea prostatei, migrena, negi, obezitate, osteoporoza, picior de atlet, pierderea parului, pietre la rinichi, probleme ale inimii, probleme circulatorii, psoriazis, rani, zgarieturi, retentie de apa, tuse. (4)

### 3.3. Este un puternic antioxidant

Apa alcalina ajuta in mod natural la spalarea corpului de toxine si reziduuri acide, fiind un puternic antioxidant. Deoarece curentul electric distruge microorganismele existente, fiind microbiologic pura, apa alcalina este una dintre cele mai bune surse pentru detoxifiere.

Efectul antioxidant se datoreaza legarii si anihilarii radicalilor liberi.

Influenta benefica a ionilor negativi se manifesta in primul rand prin energizarea corpului fara efecte secundare si curatarea vaselor de sange cu eel putin 30% mai eficient. Curatarea de toxine a organismului se manifesta la nivelul fiecarui organ care absoarbe aceasta apa iar in timp (dupa cateva luni) se poate constata instalarea unei stari generale de bine la nivelul fiecarei unitati morfo-functionale a organismului. Are efect revitalizant la toate nivelurile functionale ale organismului prin aportul de ioni negativi liberi. (3)

Apa alcalina are doua calitati antioxidante - este incarcata negativ si contine 10m de OH- deci protejeaza celulele impotriva efectelor daunatoare ale radicalilor liberi. Radicalii liberi sunt molecule cu un numar impar de electroni, al caror electron

liber tinde să se lege de alt electron. Radicalii liberi atrag electroni din celulele țesuturilor înconjurătoare și, din această cauză, structura peretilor celulari se distruge, deteriorarea indusă de radicalii liberi fiind una din cauzele îmbătrânirii. Sursa numărul unu de radicali liberi este aerul pe care îl respirăm și apa pe care o bem, în special apa alcalină. (3)

### 3.4. Scade colesterolul

După ardere la nivel celular, hrana se transformă în reziduuri acide iar celulele se depozitează în circuitul sanguin. Organismul elimină aceste reziduuri prin urină, respirație și transpirație, dar o parte o depozitează de-a lungul vaselor de sânge și țesuturilor.

Colesterolul, alături de alte elemente (acizi grași, acid uric, urați, sulfati și fosfați) este un reziduu acid solid care se produce în urma arderii incomplete a carbohidraților, fiind rezultatul consumului ridicat în special de paste și pâine. Una dintre marile probleme ale reziduurilor acide, inclusiv a colesterolului, este că îngroașă sângele și blochează capilarele. Din această cauză multe persoane suferă de hipertensiune arterială. În funcție de locul în organism unde sunt stocate reziduurile acide, circulația sângelui în acea zonă este slabă și este posibil ca un organ vital să primească insuficient sânge și să devină disfuncțional. (4)

Datorită efectului antioxidant al apei alcaline prin legarea și anihilarea radicalilor liberi unul din efectele benefice este curățarea vaselor de sânge, putându-se astfel constata o scădere a valorilor colesterolului. (3)

### 3.5. Reduce procesul de îmbătrânire

Printre cauzele importante ale îmbătrânirii premature sunt aciditatea crescută a organismului și proasta hidratare a acestuia, care au ca efect menținerea toxinelor acide în organism. Acest lucru se datorează consumului de hrana care produce aciditate (carne și produse din carne, produse lactate pasteurizate, ouă, etc.) care produc alterări inflamatorii ale țesuturilor. Inflamațiile provoacă epuizarea la nivel celular și incapacitatea acestora de a transporta substanțele nutritive și de a le transfera prin pereții membranelor, prin intermediul respirației celulare. Efectul este degradarea ireversibilă a celulei, deci moartea ei, și astfel, grabirea procesului prematur de îmbătrânire. Postul CNN a prezentat recent un raport conform căruia cercetătorii de la

diverse universitati au demonstrat ca tiparul genetic al celulelor (CADN si cromozomi) poate fi, si este, modificat de acidoza, al carei efect direct este epuizarea celulei si moartea ei prematura, provocand numeroase transformari ale structurii ADN si cromozomilor. (5)

Din aceasta cauza este recomandat sa se recurga la alcalinizarea si detoxifierea tesuturilor, cu alte cuvinte la eliminarea acizilor si a proteinelor straine care au provocat tulburarea de la bun inceput. Consumand apa, puternic si natural antioxidanta, organismul se mentine sanatos si se incetineste procesul de imbatranire. (5)

### **3.6. Recomandata in curele de slabire**

Datorita unor greseli in alimentatie si a poluarii mediului, in organism se produce multa aciditate. Fara alcalinizare, fluidele corporale nu pot dizolva grasimea, si atunci cele care nu se vor elimina prin urina, respiratie si transpiratie, se vor depune in tesuturi, inclusiv de-a lungul vaselor de sange.

Prin actiunea neutralizanta, apa alcalina permite eliminarea deseurilor acide din organism. In caz contrar, ca organismul sa-si pastreze alcalinitatea, face un compromis nedorit, prin care converteste reziduurile acide lichide in reziduuri acide solide care sunt stocate sub forma de grasime. Asa se explica aparitia starii de ingrasare care apare in urma necesitatii stocarii reziduurilor acide, organismul incercand astfel sa dilueze aciditatea generala creata in urma consumului de alimente acide. (5)

Creierul uman nu poate sa faca distinctie intre senzatiile de sete si foame.

Ambele au aceeaasi sursa, si anume un nivel scazut al energiei. Cand organismul are nevoie de energie, senzatiile de foame si sete sunt generate simultan, iar raspunsul instinctiv este acela de a manca, chiar si atunci cand organismul are nevoie de fapt de apa. Consumand apa alcalina, care hidrateaza mai bine, se separa senzatiile de foame si de sete, si astfel consumul de mancare va fi diminuat, iar organismul va slabi. (5)

O cura de slabire trebuie intotdeauna sa inceapa cu procesul de alcalinizare. Fara alcalinizare, fluidele corporale nu vor putea dizolva grasimea. Sangele si celulele noastre trebuie sa fie usor alcaline (sangele are pH-ul intre 7,35-7,45). (3)

### 3.7. Ideala pentru gatit

Apa alcalina este ideala pentru baut si gatit. (3) Apa alcalina poate fi utilizata cu efecte benefice in prepararea hranei, stiut fiind faptul ca gustul mancarurilor poate fi potentat sau diminuat, chiar usor modificat in functie de tipul de apa utilizata.

In acest sens este recunoscut ca apele alcaline (bicarbonatate sodice) sau alcalino - teroase (bicarbonatate calcice si / sau magneziene) au un gust usor dulceag, pe care il imprima si alimentelor in care este incorporata, stimulind functiile digestive, secretia si motilitatea gastrica, secretiile intesinale, pancreatice si biliare, si favorizand o mai accelerata absorbtie intestinala a alimentelor.

**Conform Ordinului Ministrului Sanatata nr.978/2006, apele oligominerale (plate) reprezinta alegerea optima pentru prepararea hranei, inclusiv a sugarilor. Acest lucru, in cazul apelor alcaline, este recomandat, tinand cont de cantitatea extrem de mica sau chiar lipsa de nitriti si a gradului de mineralizatie redus. (6)**

**Sef lcr. dr. Puchianu Gheorghe**  
**Prof dr. ing. Padureanu Vasile**

### Bibliografie

1. <http://ro.scribd.com/doc/82896385/Apa-alcalina>
2. <http://www.mamicamea.ro/alimentatie/ce-este-apaalcalina.html#ixzz34QF0H6fp>
3. <http://apa-alcalina.blogspot.com/>
4. <http://www.hunza.ro/>
5. <http://www.apafiltrata.com/apa-alcalina-importanta-utilizare-avantajesanatate-prin-detoxifiere-apa-ionizata>
6. Adrian Feru. 2012. Ghidul apelor minerale naturale. Editura Risoprint. Sef lucr.