

prof. dr. GHEORGHE MENCINICOPSCHI

# SI NOI CE MAI MÂNCĂM...

PREȚ  
45,90 RON

# CA SĂ SLĂBIM?

**PLUS  
TOTUL DESPRE  
GRĂSIMI BUNE ȘI RELE  
ALCOOL  
VITAMINE  
MINERALE  
ÎMBĂTRÂNIRE  
LONGEVITATE**

Volumul II

În sfârșit, avem pentru dumneavoastră cel de-al doilea volum al revoluționarei lucrări **ȘI NOI CE MAI MÂNCĂM?**. Laitmotivul acestei cărți este "IDEAL AR FI SĂ PREVENIM, ÎN LOC SĂ TRATĂM BOALA", însă prevenția nu se poate realiza decât dacă încetăm să sperăm în secret că n-o să ni se întâmple tocmai nouă să ne îmbolnăvim (mai ales când majoritatea dintre noi trăim deja cu frica în sân, deoarece știm ce prostii facem).

Mai mult de jumătate din acest volum are ca temă slăbitul – un subiect spinos, deja controversat, pe care autorul îl expune într-o cu totul altă manieră decât toate cele cunoscute până acum. Veți înțelege de ce, chiar dacă ați încercat totul, nu ați slăbit, ba mai mult, v-ați ales cu kilograme în plus! Vi se explică pas cu pas ce aveți de făcut și sunteți îndrumați cu profesionalism și delicatețe pe drumul ce duce către silueta dorită.

Cât despre celulită ce-ar mai fi de zis? Vă veți mira cât de multe! Celulita este descrisă și explicată astfel încât să înțelegem că dacă până acum aveți impresia că e de ajuns să vă dați cu o cremă minune și să treceți pe la sală, ei bine, vă înșelați! E mult de muncă, iar profesorul Mencinicopschi vă spune adevărul în față: celulita medie și cea gravă reprezintă, în primul rând, probleme serioase de sănătate ce trebuie tratate în consecință.

**BONUS I: am reușit, cu chiu, cu vai (și aici ne referim la noi, editorii) să obținem de la domnul profesor un regim de urgență, pe care l-am expus în capitolul "Cum scăpăm rapid de câteva kilograme pentru a intra în rochia preferată?"... femininele știu de ce... Mai mult nu s-a putut, deoarece autorul ne-a spus clar: puneți mâna pe carte, citiți despre alimente și nutriție și învățați ce aveți de făcut!**

În plus, veți descoperi în carte o mulțime de alte capitole ce tratează teme importante (o parte sunt enumerate și pe prima copertă), în cadrul cărora autorul vă învață tot ce trebuie să știți pentru ca atât voi, cât și familia voastră să fiți plini de viață și sănătoși.

**BONUS II: pe site-ul [www.doctormenci.ro](http://www.doctormenci.ro) veți găsi, în exclusivitate, un capitol amplu despre contaminanții biologici din alimente (virusuri, bacterii, viermi), contaminanții fizici (radioactivi) și chimici (pesticide, metale grele, poluanți din ambalaje alimentare etc.).**

[www.doctormenci.ro](http://www.doctormenci.ro)

Coreus Publishing

ISBN 978-606-92342-5-4

ISBN 978-606-92342-7-3





ȘI NOI CE MAI MÂNCĂM? © prof. dr. Gheorghe Mencinicopschi  
© COREUS PUBLISHING

Foto coperta I: Gabriela Sabău, Dragoș Toader  
Design & grafică: Mihaela Dumitru  
Corector: Dobrilă Valentin  
Consultant: dr. Bogdan Cristina, NATUROPATHYA MED  
Editor: Alexandra Alexandru  
Editor coordonator: Pintilie Corina

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**  
**MENCINICOPSCHI, GHEORGHE**

**Și noi ce mai mâncăm?** / prof. dr. Gheorghe Mencinicopschi. –  
Snagov: Coreus, 2010-

2 vol.

ISBN 978-606-92342-5-9

Vol. 2. - 2010. - ISBN 978-606-92342-7-3

613.2

Coreus Publishing  
Str. Tudor Vianu, nr. 36, sector 1, București  
Telefon: 0766.27.80.72

foto: www.shutterstock.com

prof. dr. Gheorghe Mencinicopschi

# ȘI NOI CE MAI MÂNCĂM... CA SĂ SLĂBIM?

Coreus Publishing

The image shows two women from the back, wearing black bikinis, standing back-to-back. A vertical line runs down the center, separating them. The woman on the left has a leaner physique, while the woman on the right has a more rounded, fuller physique. The background is plain white.

*Cum și de ce ne îngrășăm?*

*Cum slăbim?*



*cum și de ce  
ne îngrășăm?*

*cum slăbim?*

*cum ne  
menținem  
greutatea în  
limite normale?*

Voi începe acest volum prin a vă spune că nu e simplu.

Unde te duci, unde te întorci, se vorbește despre slăbit. Toată lumea știe o cură, oricine are un vecin care a slăbit „n” kilograme cu regimul „x”, se aude de pastila „z”, sau ceaiul „minune” care, luate așa, după prospect, și mâncând în continuare ce și cum mâncai și înainte „te slăbește” 7 kilograme în 10 zile.

**Iar eu vin să vă spun așa:**

- *Nimic din ce auziți nu este adevărat! Modalitatea corectă și sănătoasă de a slăbi este una singură. Atât. ATĂT! Restul e poveste! Sunt încercări de a scurta un drum care trebuie urmat, care necesită ceva efort (în primul rând intelectual, deoarece TREBUIE SĂ ÎNVĂȚĂM PUȚINĂ NUTRIȚIE, ALTFEL NU VOM ȘTI CE AVEM DE FĂCUT, ATĂT PENTRU NOI, CĂT MAI ALES PENTRU FAMILIA NOASTRĂ).*
- *Să zicem că vecina a ținut, totuși, o cură minune... contează și cum a slăbit! Este sănătoasă sau și-a dat metabolismul peste cap? Care este tonusul pielii după cură, stă frumos pe mușchi sau atârnă dizgrațios, flasc?*
- *Am fost învățați să așteptăm să ni se dea mură-n gură o cură de slăbit, eventual pe săptămâni, în cadrul căreia, neapărat, să slăbim mult și repede. Și după ce am terminat-o să revenim la ceea ce mâncam înainte fără să ne mai îngrășăm.*

Problema este că nu-i vina voastră! Este vina iresponsabililor care vă spun că se poate! Și aceștia sunt peste tot, mass media abundă de articole în ziare, în reviste, pe net, sau reportaje la TV.

Dar eu îmi voi face datoria și vă voi spune părerea mea legată de acest subiect delicat și incredibil de important – de fapt, aș spune chiar vital – slăbitul.

Ceea ce veți face mai departe este treaba dumneavoastră.

Însă, vă rog, încercați să nu vă dați ochii peste cap, răsufând și pufnind ceva de genul „uff, e prea complicat”. Puneți-vă pe treabă, pentru că acesta este motivul pentru care am scris acest volum – așa se slăbește!

Chiar nu v-ați săturat să tot încercați să scurtați drumul fără rezultate satisfăcătoare?

**AȘA SE SLĂBEȘTE CORECT ȘI SĂNĂTOS.**

**Punct.**



Să începem cu cele trei motive principale pentru care ne îngrășăm:

- ◆ **supraalimentarea;**
- ◆ **sedentarismul;**
- ◆ **stilul de viață modern (ceea ce este mai complicat decât pare).**

## *Adictivitatea alimentelor, plăcerea de a mânca și obezitatea Gusturi artificiale deformate*

Dacă aveți probleme cu greutatea primul lucru de care trebuie să deveniți conștienți este faptul că sunteți dependenți. Da, dependenți de alimente.

ADICȚIA este definită ca fiind o relație de dependență mai mult sau mai puțin alienantă pentru un individ. Aceasta este uneori acceptată, uneori total respinsă de mediul social, indiferent dacă se manifestă în legătură cu droguri, alcool, tutun, medicamente și, mai nou, alimente.

*Unele alimente industriale cu gust nefiresc de bun pot induce conduite patologice de dependență (denumite în limbajul marketingului agroalimentar „fidelizarea consumatorului”) față de acestea.*

Problema este că astfel de dependențe îi pot împinge pe unii dintre consumatori către practici de care nu se pot dezbara sau, dacă reușesc, o fac cu mare greutate.

Și aici avem două extreme:

Conduitele adictive, dependențele alimentare în formele lor extreme, sunt cunoscute ca **bulimie**, hiperfagie, când consumul de mâncare devine compulsiv, fiind exprimat printr-o dorință violentă și irezistibilă de consum alimentar – poftă insașiabilă urmată de apariția obezității și a bolilor generate de aceasta. La polul opus se situează **anorexia**, în special cea nervoasă, când se produce o diminuare severă a apetitului, urmată de subponderalitate, tulburări biologice și endocrine (amenoree) și moarte.

Ei bine, acum trebuie să vă dau o veste proastă: între cele două extreme ne situăm noi toți (cu ceva excepții constituite din oameni care au învățat nutriție și care acum

știu să mănânce).

Dependențele alimentare pot determina **comportamente de cumpărături de alimente compulsive**, având componente sociologice, filozofice, psihologice, farmacologice, medicale.

Dependența fizică este însoțită de o dependență psihică manifestată ca un factor patologic de **slăbire a voinței**.

Așa cum am arătat în primul volum al acestei lucrări, calitatea alimentelor se definește prin trei caracteristici care trebuie îndeplinite simultan:

- ◆ **calitate senzorială (gust, miros, textură, prospețime etc);**
- ◆ **calitate nutrițională (alimentul trebuie să fie hrănitor);**
- ◆ **inocuitate (alimentul nu trebuie să fie contaminat fizico-chimic și biologic).**

Acum ia uitați-vă în coșul de cumpărături. Alimentele pe care le-ați achiziționat îndeplinesc TOATE aceste criterii?

Și, înainte de a vă da singuri răspunsul, mă văd nevoit să vă spun că din păcate simțurile noastre singure, fără a fi susținute de cunoștințe temeinice, nu ne pot spune nimic despre calitatea nutrițională și inocuitatea alimentelor, ci numai despre calitatea senzorială.

*Tocmai această calitate senzorială – gust, aromă, savoare – este exploatată de producătorii de alimente.*

Iar gustul, aroma, culoarea alimentelor sunt astăzi exacerbate cu ajutorul E-urilor organoleptizante care dau un gust nefiresc de bun:

◆ **gust umami – de carne:** glutamații (E 620, 621, 622, 623, 624, 625), guanilații (E 627, 628, 629), inozinații (E 630, 631, 633), ribonucleotidele (E 634, 635);

◆ **gustul dulce dat de edulcoranții (indulcitorii) intensi de sinteză, fără calorii:** acesulfam-K (E 950), aspartam (E 951), acid ciclamic (E 952), zaharină (E 954), sucraloză (E 955);

◆ **culori intense date de coloranții chimici de sinteză:** tartrazina (E 102), galben de chinolină (E 104), galben portocaliu (E 110), azorubina (E 122), amarant (E 123), roșu Ponceau (E 124a), eritrozina (E 127), roșu Allura (E 129), albastru patent (E 131), indigotina (E 132), albastru brilliant (E 133), verde brilliant (E 142);

◆ plus o mulțime de arome artificiale.

**Natura a înzestrat omul cu simțuri esențiale pentru supraviețuire în mediu**



inconjurător natural, ajutându-l să-și aleagă în mod corect hrana de origine animală (vânat) sau vegetală (fructe, legume, semințe, cereale, rădăcinoase ș.a.). Astfel, omul a fost programat genetic să recunoască gustul dulce al fructelor coapte, gustul acru al celor necoapte, gustul amar al unor plante toxice sau pe cel al alimentelor alterate.

Astăzi, când alimentele biologice provin din lanțuri agroalimentare superintensive – chimizate, când alimentele culturale industriale reprezintă majoritatea hranei, gusturile și aromele artificiale care ne-au invadat farfuria sunt percepute fiziologic de corpul nostru în mod diferit și cu consecințe nedorite asupra sănătății fizice și mentale.

Cam atât despre adicție, haideți acum să vedem care este în realitate

## Drumul obezității

### Femeia gravidă și fetusul

Ei, de aici începe totul!

Aceasta este poarta ce se deschide și de unde se pleacă spre obezitate... Și nu exagerez cu nimic, sunt studii de ani de zile, serioase, care atestă afirmațiile mele de mai jos.

Aromele alimentare, îndulcitorii și agenții de întărire a gustului artificial, care se găsesc pretutindeni în alimentele noastre moderne, **crează dependență încă din viața intrauterină, în funcție de ceea ce consumă femeia însărcinată**, exacerbând predispoziția genetică a fătului pentru gustul dulce, sărat, de carne și grăsime.

Prin urmare, este imperios necesar ca gravidele să devină responsabile și conștiente de faptul că, pentru a nu da naștere unui viitor copil obez și bolnăvicios, trebuie să evite greșelile nutriționale, conștientizând importanța alimentației în această perioadă a vieții lor. Astăzi, imediat după ce își dau seama că sunt însărcinate, doamnele consideră gravidia o perioadă de răsfăț culinar, perioadă în care își spun: „în sfârșit, pot să mănânc orice, că nu mă mai interesează silueta”.

Ei bine... MARE GREȘALĂ!

ACUM este momentul să deveniți atente (și asta dacă este o sarcină neplanificată, pe sistemul „când o vrea Dumnezeu o să vină și copilul”, deoarece dacă vă planificați din timp un copil trebuie să vă revizuiți (adică și viitoarea mamă, dar și viitorul tată) comportamentul alimentar cu minim un an înainte de a purcede la conceperea lui! Viitorii părinți ar trebui să fie mai atenți la ce mănâncă, să renunțe la alcool, să reducă spre minim sau deloc țigările... pentru că, da, este important! Nici nu vă imaginați cât contează ca viitorii părinți măcar să nu mai țină laptop-ul în poală când lucrează!

Vi se pare că exagerez?

Aș vrea eu... nu trebuie decât să vă uitați de jur împrejur și să vedeți cât de mulți copii se nasc cu probleme și ce e prin spitale... aproape că nici nu mai contează vârsta mamei!

Deci, concret, ce trebuie să facă femeile însărcinate?

În primul rând vor evita restricțiile alimentare, mai ales la începutul sarcinii, deoarece acestea pot avea consecințe periculoase asupra evoluției metabolice a copilului. Se pot naște, astfel, copii cu greutate mică și cu un risc ridicat de obezitate și diabet la vârsta adultă.

Apoi, se vor evita carențele nutriționale printr-o dietă variată și echilibrată, care să includă fructe și legume proaspete, însă – atenție! – aportul caloric nu va fi cât pentru două persoane, ci puțin mai ridicat, cu maxim 400 – 500 Kcal față de cel normal, zilnic.

În primul trimestru al sarcinii gravida va consuma alimente sau suplimente alimentare care să aducă un aport zilnic suficient de iod (vezi capitolul „Mineralele”). De asemenea, va consuma alimente bogate în acid folic, cereale, legume cu frunze.

Se vor consuma alimente bogate în acizi grași omega 3 (EPA – DHA), pește oceanic, dar nu pește spadă, rechin sau ton mare, care pot fi contaminați cu metil-mercur extrem de toxic. Sunt indicate și conservele de sardină integrală de calitate (care se va consuma cu tot cu oase), bogată în acizi grași esențiali omega 3, în proteine de calitate și cu un raport optim calciu/fosfor/vitamina D.

Se va reduce consumul celorlalte grăsimi, alegând alimentele cu mai puțin de 10 g% grăsime. Se vor evita grăsimile artificiale hidrogenate (citiți eticheta!), alimentele prăjite, pané-urile, fast-food-ul, snacks-urile, chips-urile, produsele de patiserie și cofetărie industriale – în general toate alimentele industriale aditivate, nefiresc de gustoase, bogate în sare, zahăr, grăsimi, E-uri, arome artificiale ș.a.

**Gravidele trebuie să devină conștiente de faptul că cercetările moderne au demonstrat că organizarea circuitelor neuronale, inclusiv ale celor care controlează comportamentele și aporturile alimentare ale viitorului copil, se constituie și se reglează în perioada intrauterină, iar acest PROCES ESTE ÎNALT DEPENDENT DE ALIMENTAȚIA MAMEI.**



## *De aceea, se apreciază că actuala epidemie de obezitate are, în mare parte, legătură cu alimentația femeii gravide.*

O alimentație prea grasă a femeii gravide influențează organizarea teritoriilor cerebrale, care vor coordona sațietatea la copil și apoi la adult. Circuitele neuro-hormonale care vor dirija activitatea de căutare a hranei, sațietatea-foamea, capacitatea de a ne opri voluntar din mâncat, încep să se regleze încă din timpul vieții intrauterine.

Nu spun că femeile însărcinate, când au poftă, nu pot să și le satisfacă... însă trebuie să fie atente să nu transforme aceste „pofte” în obiceiuri ce pot deveni periculoase pentru ea și pentru copilul ei.

### **Copilăria**

Fenomenul se continuă după naștere, în perioada alăptării și apoi pe tot parcursul vieții.

Iar mamicile trebuie să devină conștiente de faptul că perioada copilăriei este cea mai vulnerabilă.

## *Dezvoltarea țesutului gras uman are loc pe seama creșterii numărului și dimensiunii adipocitelor, celulele grase.*

Iar această frază este incredibil de importantă și vă voi ruga să fiți atente/atenți la explicațiile de mai jos.

Deci, cum să vă spun mai simplu...

Preadipocitele, din care se vor dezvolta celulele grase, apar în timpul lunii a 4-a din viața intrauterină, numărul lor crescând rapid până în luna a 7-a – a 8-a. După naștere, în primii doi ani de viață creșterea țesutului gras are loc atât pe seama numărului, cât și a dimensiunilor adipocitelor, care se încarcă cu grăsime (triacilgliceridă). O nouă



creștere a numărului de adipocite se înregistrează în adolescență, pe când la adult variațiile de greutate se produc doar pe seama creșterii DIMENSIUNII adipocitelor.

Mai bine zis, va crește mărimea adipocitelor, nu numărul lor.

**Iată de ce sunt două feluri de obezitate:**

<b>OBEZITATE HIPERPLASTICĂ/ HIPERTROFICĂ</b>	Prin creșterea numărului de adipocite în perioada intrauterină și adolescenței, urmată de creșterea dimensiunilor adipocitelor, fiind forma cea mai gravă și cel mai greu de tratat.
<b>OBEZITATE HIPERTROFICĂ</b>	Prin creșterea dimensiunilor adipocitelor preexistente din viața intrauterină, fără o nouă creștere numerică a acestora, forma de obezitate tratabilă cu succes prin alimentație și stil de viață.



Să traduc pentru mămici și bunici mult prea grijulii.

Stimate doamne, dacă vă supraalimentați copilul (copiii), care va fi grăsuț inclusiv în perioada puberă, trebuie să știți că l-ați condamnat la o luptă pe viață cu obezitatea! Da, știu cât este de drăgălaș un copil rotunjour – dar îmi pare rău să vă spun că este, totuși, un copil obez! Supraponderal!

Una este ca un adolescent să plece în viață cu un număr mare de adipocite, alta este ca tânărului să i se mărească dimensiunile adipocitelor, însă fără ca acestea să fie prea multe!

Mai bine zis, un adolescent normoponderal care se îngrașă slăbește mult mai ușor decât un adolescent obez care, la rândul lui, se îngrașă din ce în ce mai mult datorită stilului de viață!

Deci, dieta mamei, a sugarului, copilului și adolescentului sunt extrem de importante, deoarece prin hrana consumată, corect preparată, echilibrată, diversificată și pe cât posibil ecologică, mai puțin poluată (în special cu pesticide de sinteză, POP) se poate împiedica declanșarea creșterii excesive a numărului de adipocite, care va determina apariția obezității morbide de tip hiperplastic.

## ***De aceea, cu orice preț, trebuie prevenită, sau dacă s-a declanșat, stopată obezitatea infantilă.***

Copilul se confruntă astăzi cu noile alimente industriale dezvoltând o dublă dependență:

- ♦ una legată de gusturile nenaturale, standardizate
- ♦ cealaltă condiționată de mesajele publicitare.

Atenție părinți!

***Copiii nu au discernământ în a-și alege corect și în cunoștință de cauză alimentele și de aceea sunt cei mai vulnerabili la publicitate.***

Dumneavoastră, fie părinți, fie bunici, vă revine responsabilitatea de a fi exemple vii pentru copii, în a le forma comportamente alimentare sănătoase, în cadrul unui stil de viață sănătos, prevenind astfel obezitatea infantilă – forma cea mai periculoasă de obezitate.

Desigur, școlii, societății, mass-mediei îi revin sarcini importante în crearea și susținerea unei educații nutriționale corecte la copii, ca parte esențială și integrantă a unei MEDICINI NAȚIONALE PREVENTIVE, știut fiind că obezitatea devenită epidemică și comorbiditățile ei afectează grav sănătatea individuală și sănătatea publică.

## **Adolescența**

Simțurile fundamentale – gust, miros, văz – au și o puternică funcție hedonică, modelatoare a comportamentului alimentar, prin inducerea senzațiilor de plăcere-respingere influențând decisiv opțiunile noastre alimentare, dar și procesele digestiei și metabolismelor intermediare celulare.

După cum am mai spus, gustul este afectat de aromele artificiale, îndulcitorii de sinteză, agenții de întărire a gustului, deoarece nu activează în același mod și aceeași receptori, urmând în același timp căi metabolice de control și prelucrare a nutrienților diferite de cele induse de aromele naturale și nutrienții din alimentele naturale.

Astfel, orice perturbare a mesajelor gustative și intestinale care ajung la centrul regulator din creier determină disfuncționalități comportamentale, care vor dereglă din punct de vedere cantitativ consumul alimentar. Mecanismele din cadrul ansamblului de procese conștiente, inconștiente și de memorare sunt perturbate de aceste momeli gustative artificiale, care transmit creierului (talamus-hipotalamus-cortex) mesaje nenaturale, trunchiate, denaturate.

Iată cum organismul pierde controlul natural al reglării ultrafine și complexe a comportamentului natural de consum alimentar, pe baza apariției adecvate a senzației de sațietate – foame.

Dereglarea perechii de senzații sațietate – foame prin supraorganoleptizarea (gust nefiresc de bun) artificială a alimentelor, ce determină consum alimentar excesiv, este cauza fiziologică profundă a dificultății în gestionarea greutății și apariției supraponderalității și obezității.



Adolescența este perioada în care au loc frecvente perturbări ale comportamentului alimentar ce pot fi coroborate cu o patologie adictivă. Aceste tulburări ale comportamentului alimentar al adolescenților preced adesea o anorexie sau o bulimie nervoasă. Studii recente efectuate în SUA și Franța arată că 37% din fetele tinere se percep ca fiind „prea grase”. Dintre acestea, 57% doresc să slăbească, iar 14% dintre ele urmează un regim alimentar ultra-restrictiv, 2,3% folosesc un medicament anorexigen și 3,1% utilizează laxative.



**ANOREXIA, cât și BULIMIA au ca trăsătură comună, pe lângă perturbarea comportamentului alimentar și o tulburare severă a „percepției imaginii propriului corp”**

La vârsta adolescenței apar și tulburări sub forma crizelor de foame bruscă și violentă, care deseori preced criza bulimică. Acest comportament hiperfagic are consecințe asupra greutateii corporale. Pot apărea, de asemenea, fenomene de „dezgust selectiv” sau de regim special cu excluderea unor alimente și tendință spre a mânca numai anumite alimente.

Aceste comportamente pot fi determinate de factori precum: sexul feminin, preocupări excesive pentru greutate, manevre de control al greutateii sau aportului alimentar (uneori cu provocarea voluntară a vomismentelor).

În aceste cazuri este necesară instituirea precoce a consultației psihiatrice, tergiversarea putând transforma o patologie benignă într-o boală redutabilă prin potențialul său de cronicizare, prin complicațiile sociale și fiziologice dezvoltate în cadrul său.

De remarcat faptul că atât bulimia, cât și anorexia au ca trăsătură comună – pe lângă perturbarea comportamentului alimentar și o tulburare severă a „percepției imaginii propriului corp”. Această tulburare se poate manifesta ca o **distorsiune negativă a imaginii de sine**, incluzând „imaginea corpului” – bulimie, fie sub aspectul unei „negări a slăbirii”, dusă uneori până la convingerea delirantă că adolescenta „este încă prea grasă” în cazul anorexiei.

Iar soluții există!

Dar sunt oare ele simple?

Nu prea, pentru că primul sfat pe care vi-l dau este să renunțați la alimentele cu gust nefiresc de bun, artificial. Însă trebuie să fiți foarte atenți și să aveți o voință de fier... sau ați uitat că vorbim de o dependență? Când vă trece prin cap ceva de genul „mi-e o poftă teribilă de...”, sau „nu știu ce am, dar aș mânca numai...” sau „nu pot renunța la...” nu vă culcați pe o ureche, pentru că **SUNTEȚI DEPENDENȚII!**

Apoi, trebuie să vă învățați să preparați în casă mâncarea și să luați masa pe îndelete, la orele stabilite, într-o atmosferă calmă.

***În plus, dacă suntem preocupați de sănătatea noastră și a familiei va trebui să alegem cu mare responsabilitate alimentele atunci când facem cumpărături. Astfel, vom evita să cumpărăm alimente prea dulci, prea grase, prea sărate și, mai ales, prea aromatizate, colorate.***



Nu consumați așa-zisele **alimente light fără zahăr**, deoarece nu contribuie la slăbire, ci pot chiar încuraja îngrășarea.

De ce spun asta? Mi se pare foarte important, chiar dacă am explicat și în primul volum: deși edulcoranții nu conțin sau conțin mai puține calorii decât zahărul (zaharoza), efectul lor metabolic final este acela că îngrășă, deoarece nu numai că nu reduc pofta de dulce, ci mai mult, o accentuează. Cum asta? E logic – îndulcitorii perturbă senzațiile de sațietate – foame, decuplându-le de aportul alimentar. Astfel, creierul, după ce a primit senzația de dulce, așteaptă recompensa calorică. Aceasta însă nu mai vine, creând astfel un stres metabolic, concretizat prin reținerea calorilor lipsă din alte alimente. Spre deosebire de zahăr, care participă la apariția semnalului de sațietate, îndulcitorii, care din punct de vedere chimic sunt foarte deosebiți de zaharoză, nu participă la generarea senzației de sațietate. Acest mecanism declanșează o reacție de hiperfagie, adică un consum exagerat de alimente care sfârșește prin apariția obezității. Mai mult, au loc și perturbări indirecte ale secreției de insulină, care este produsă și conform unui bioritm circadian. În lipsa zaharurilor insulina devine inutilă, provocând o puternică senzație de foame, sporind astfel și mai mult consumul de alimente.

În plus, îndulcitorii de sinteză pot provoca indispoziție, mai ales dacă li consumăm la micul dejun, deoarece aceștia nu favorizează absorbția triptofanului, spre deosebire de glucide. Triptofanul, aminoacid esențial, este necesar pentru producția de serotonină, zis și hormonul fericirii și care nu poate fi luat de organism decât din alimente.

Atenție și la **alimentele light fără grăsimi**, deoarece uneori pot avea un efect paradoxal, contrar, antrenând un supraconsum compensatoriu și, deci, îngrășă.

Aditivii alimentari (unii au fost deja enumerați, în special cei care dau gust, culoare sau aromă alimentelor) pot amplifica dependențele alimentare, pe lângă perturbarea mecanismelor de reglare a foamei, influențând și fiziologia intimă, neuro-hormonală a creierului. Astfel, în timp se poate instala dependența gustativă, care poate degenera în comportamente adictive de căutare compulsivă a acestor alimente nefiresc și nenatural de gustoase sau mecanisme neuro-hormonale, evidențiate prin cele mai performante tehnici de imagerie cerebrală. S-au stabilit pe această bază **indici de satisfacție** induși de diferite alimente care conțin anumite arome, îndulcitori, culori, texturi ș.a. și care pot provoca dependențe consumatorului. Astăzi este demonstrat faptul că activitatea mentală, gândirea, comportamentele noastre se află sub controlul neuromediatorilor a căror biosinteză depinde și de alimentele pe care le consumăm. **Cu alte cuvinte, alimentele ne influențează gândirea și comportamentele.**



## Un exemplu popular – ciocolata

Se știe că ciocolata, mai bine zis cacaoa din ciocolată, conține teobromină (înrudită cu cafeina) și, în cantități mici, o substanță numită feniletilamină. În special feniletilamina (PEA) are o activitate ușor halucinogenă, dând o stare de euforie și putând crea dependență de acest produs. Se pare că PEA este capabilă să inducă atracția, uneori bulimică, pe care o manifestă ciocolata, în special asupra persoanelor deprimare. Acest efect este potențat și de o altă substanță prezentă în ciocolată – salsolinolul. Salsolinolul este un antidepressiv cu acțiune inhibitoare asupra aminelor biogene, posedând și o oarecare afinitate pentru receptorii opiaceelor. Recent s-a pus în evidență, în ciocolată, prezența anandamidei, care are o acțiune asemănătoare cannabinoidelor, explicând exacerbarea senzorială și euforia induse de un consum exagerat de ciocolată.

Și sunt o mulțime de alte alimente care conțin aminoacidul esențial triptofan din care organismul fabrică neurotransmițătorul serotonină – euforizant, hormonul fericirii, care combate depresiile.

*În ziua de azi sunt o mulțime de mijloace prin care alimentele pot fi utilizate în scopul unor manipulări ale comportamentului uman.*



În plus, evitați consumul de sare, zahăr și grăsimi din diferite alimente, citind eticheta compozițională și/sau nutrițională.

**ALIMENTE BOGATE ÎN SARE:** mezeluri, brânzeturi uscate (nu mai mult de 50 g), pește conservat-afumat, conserve, mâncăruri și supe gata preparate pentru consum, chips, snacks, cartofi prăjiți, biscuiți, patiserie, fast-food.

**FĂRĂ ADAOS DE ZAHĂR NU ÎNSEAMNĂ FĂRĂ ZAHARURI** (glucoză, fructoză, sirop de porumb), deseori fiind asociate cu prezența edulcoranților intenzi de sinteză (aspartam, ciclamați, zaharină, sucraloză, acesulfam-K). Pot îngreșa la fel de mult ca alimentele obișnuite. Atenție la băuturile răcoritoare, carbogazoase sau fără gaz.

Evitați **CONSUMUL DE ALIMENTE CARE CONȚIN MAI MULT DE 10 G GRĂSIMI** la 100 g produs și alimentele care conțin grăsimi artificiale hidrogenate (trans) ce se pot găsi în cârnați, mezeluri, pateuri de ficat, produse de patiserie, snacks, chips, biscuiți, ciocolată, cartofi prăjiți, floricele preparate industrial, fast-food.

*Toate acestea vor determina o reglare*

*incredibilă a comportamentului alimentar și a*

*greutății, fără a fi nevoie să se recurgă la tot felul*

*de diete restrictive, „minune”, sau la medicamente*

*periculoase de slăbit.*

### ***Dar, de fapt, ce înseamnă normoponderal?***

În prezent, pentru aprecierea greutatei corporale se utilizează un indice, acela de masă corporală (BMI). Indicele de masă corporală este aplicabil la adulți, nu și la copii, exprimând greutatea în kilograme pe metru pătrat. Se calculează (formula de calcul o puteți găsi în volumul I) ridicând la pătrat înălțimea în metri și utilizând rezultatul pentru a împărți greutatea în kilograme. Se obține un număr, așa-zis **INDICE DE MASĂ CORPORALĂ**.

Din tabelul 1 putem deduce în ce categorie de greutate ne încadrăm.

**Tabel 1 INDICELE DE MASĂ CORPORALĂ (BMI)**

BMI	ÎNCADRARE ÎN GRUPA DE GREUTATE
Sub 18,5	Subponderal – risc de subnutriție
19,0 – 24,9	Normal
25 – 29,9	Supraponderal
30 – 34,9	Obezitate gr. I
35 – 39,9	Obezitate gr. II
Peste 40 – 49,9	Obezitate morbidă gr. III
Peste 50	Obezitate malignă

Indicele de masă corporală nu ține seama, însă, de raportul dintre masa grasă (țesut adipos) și masa musculară (negrasă). De aceea, acest index nu este relevant în cazul sportivilor, sau persoanelor cu masă musculară dezvoltată.

Indicele de masă corporală a fost elaborat pentru indivizii occidentali și de aceea nu este foarte potrivit, spre exemplu, pentru asiatici. Acest criteriu aplicat nenuanțat poate influența în mod negativ numeroase persoane, sugerându-le necesitatea unui regim de slăbire sau îngreșare, când de fapt acesta nu este necesar. De aceea, normalitatea definită de indicele de masă corporală nu trebuie neapărat asociată cu noțiunea de sănătate. Anumite persoane pot fi încadrate în grupul supraponderalilor, dar fără a manifesta vreun factor de comorbiditate, cum ar fi: colesterol mărit, glicemie normală, tensiune arterială normală. Un astfel de individ „supraponderal” poate fi mai sănătos decât unul normoponderal, dar care prezintă acești factori de comorbiditate. De aceea, realitatea fiziologică este mai complexă decât încadrarea în aceste valori ale BMI.

Pe lângă factorii de comorbiditate și indicele de masă corporală, trebuie să luăm în considerare și alți parametri antropometrici, cum ar fi măsurarea perimetrului abdominal. Pentru aceasta se măsoară circumferința abdomenului la nivelul ombilicului cu un metru de croitorie. Circumferința abdominală reflectă cel mai bine nivelul masei grase prezentă în abdomen, putând aprecia obezitatea centrală, care are efectele cele mai nocive asupra sănătății. Perimetrul abdominal ar trebui să fie mai mic de 102 cm la bărbați și mai mic de 88 cm la femei. Peste aceste valori ale perimetrului abdominal, coroborate cu ceilalți factori de comorbiditate și cu indicele de masă corporală, se poate stabili că există factori de risc cardiovascular major.

În concluzie, indicatorii actuali sunt insuficienți și destul de puțin nuanțați pentru a se constitui în criterii de evaluare suficient de valide, care să statueze clar dacă cineva este sau nu „gras”.



Cu toate acestea, obezitatea a devenit o realitate epidemică ce trebuie controlată prin toate mijloacele, date fiind consecințele dramatice asupra sănătății individuale și publice prin creșterea și apariția:

- *riscurilor metabolice: diabet, gută, dislipidemii;*
- *riscurilor de apariție a cancerelor;*
- *maladiilor articulare, cutanate;*
- *tulburărilor psihologice: anxietate, depresie, pierderea respectului de sine, diminuarea calității vieții.*

În continuare voi trece în revistă factorii alimentari și factorii nealimentari care contribuie la apariția obezității.

#### FACTORI ALIMENTARI FAVORIZANȚI AI APARIȚIEI OBEZITĂȚII

Macronutrienții, grăsimea (9 Kcal/g), glucidele (4 Kcal/g, cu referire mai ales la cele cu absorbție rapidă și index glicemic ridicat) și sarea, deși nu sunt nocive în sine, organismul având imperioasă nevoie de ele, în condițiile occidentalizării dietei au devenit o sursă abundentă de calorii ieftine, dar cu slabă calitate nutrițională.

Practic, au invadat alimentele moderne industriale, împreună cu aditivii alimentari și cu aromele artificiale, făcându-le nenatural de gustoase, apetisante, savuroase, dar cu un indice de sațietate scăzut, amânând și perturbând apariția senzației de sațietate și momentul voluntar de a ne opri din mâncat. Zi de zi, pe nesimțite, astfel de calorii ne vor construi grăsimea, mai ales pe cea abdominală, nocivă, care va determina creșterea riscurilor de apariție ale maladiilor așa-zis ale civilizației moderne.

***Iată pe scurt adevărata față a alimentelor industriale supraorganoleptizate (cu gust nefiresc de bun): sunt ieftine, supragustoase-savuroase, dar cu valoare nutritivă scăzută și efect de îngrășare!***

Pe lângă acestea, ignorarea bioritmurilor metabolismului prin consumul neadecvat al grăsimilor și zaharurilor rafinate la ore nepotrivite din zi vor accentua procesul de îngrășare.

***Caloriile trebuie diferențiate din punct de vedere cantitativ, dar mai ales calitativ – contează enorm din ce fel de alimente provin calorii! Astfel, calorii care provin din legume și fructe nu au același impact metabolic ca acelea care provin din alimente rafinate!***

Astăzi suntem depășiți de o ofertă alimentară supraabundentă, căreia genetica noastră nu-i poate face față. Balanța dintre aportul caloric și consumul caloric s-a dezechilibrat puternic în favoarea ingestiei de calorii – cauza supraponderalității și obezității. La acestea contribuie aditivii alimentari și aromele artificiale, care ne perturbă simțurile și comportamentul alimentar, în contextul unei publicități audiovizuale agresive.

Mecanismul reglării aporturilor alimentare este extrem de complex și multifactorial. Persoanele supraponderale (obeze) au un metabolism bazal mai ridicat datorită, în special, țesutului adipos. Dacă un obez va încerca să reducă aportul alimentar pentru a scădea în greutate, atunci va scădea și energia necesară metabolismului bazal de întreținere a grăsimii, ceea ce se va traduce printr-o stare de rău, de disconfort și lipsă de energie. În acest caz, mai ales când a practicat un regim alimentar puternic restrictiv, individual va fi forțat să se reapeuce de mâncat, marcând eșecul dietelor de slăbit fanteziste periculoase.

Iată cum se intră într-un cerc vicios, care se autoîntreține și cum apare acel fenomen YO-YO, cu mari oscilații de greutate, care în final vor îmbolnăvi grav organismul.

#### **Și mai e ceva!**

*Uneori este posibil să ne îngrășăm fără să mâncăm în plus!*

*Acest lucru se poate datora contaminanților (un articol amplu despre contaminanți veți găsi pe [www.doctormenci.ro](http://www.doctormenci.ro)) din alimente, proveniți din mediul înconjurător sau generați în timpul preparării hranei.*

**Iată un exemplu:** când prăjim carnea sau o frigem pe grătar cu focul direct se generează hidrocarburi policiclice aromate, ca benz-pireni, care pe lângă faptul că sunt cancerigeni provoacă și inhibarea arderii grăsimilor în timpul nopții. Aceasta în timp



determină o creștere în greutate fără un adaos suplimentar de alimente!

Iată de ce grătarul și garnitura de cartofi prăjiți îngrășă mai mult decât însăși kaloriile aduse de ele.

Alți poluanți, din grupa dioxinelor, prezenți în fumul grătarului, sau în alimentele afumate, ca și benz-pireni și unele pesticide (ex. DDT, atrazina) au efecte directe asupra adipocitelor, determinând multiplicarea lor și apariția obezității hiperplastice – forma cea mai periculoasă a obezității.

Acetaldehida rezultată din metabolizarea alcoolului și acrilamida rezultată în urma prăjirii în grăsime (cartofi prăjiți, chips-uri ș.a.) au de asemenea pe lângă efectele neurotoxice și cancerigene și impact asupra metabolismului adipocitului. Pe de altă parte poluanții organici persistenți (POP) cresc riscul de diabet, în special al diabetului gestațional.

Dimensiunea porțiilor în ultimul timp a crescut, în special a celor servite în lanțurile fast-food. Psihologii au demonstrat că oamenii au tendința de a consuma în totalitate produsele care le sunt oferite sub forma porțiilor de mâncare și băutură, mâncând tot ce li s-a pus în farfurie.

Se consumă mâncare în orice împrejurare: la restaurant, în mașină, în fața televizorului, calculatorului, în sălile de cinematograf.

Se oferă porții tot mai mari.

***Dar știți care este unul dintre cei mai mari dușmani ai siluetei și sănătății?***

**Siropl de porumb (HFCS).**

De ce? Pentru că este peste tot! Iar producătorii nu îl adaugă degeaba, veți vedea de ce.

Deci, acesta este bogat în fructoză și determină o dezvoltare a masei grase fără ca acest fenomen să fie corelat cu o creștere a cantității de calorii, printr-un mecanism de dereglare a creierului și a comenzilor acestuia.

Atunci când consumăm alimente bogate în glucide de tipul glucozei, zaharozei (pâine, cartofi, orez, paste, bomboane, biscuiți, patiserie, cofetărie, soft drinks) pancreasul endocrin eliberează hormonul insulină în cantitate cu atât mai mare cu cât indexul glicemic (GI) și încărcătura glicemică (GL) ale produsului sunt mai mari (explicații mai pe larg găsiți la subcapitolul „Indexul glicemic”). Hormonul insulină este cel care transmite creierului semnale de sațietate, determinându-ne, prin scăderea apetitului, să încetăm voluntar consumul de alimente. Spre deosebire de glucoză, fructoza nu declanșează producția de insulină și, deci, întârzie apariția senzației de sațietate, ceea ce echivalează cu a mânca mai mult și a aduce un aport suplimentar de calorii care îngrășă.

Acesta este cazul alimentelor bogate în fructoză, obținute prin îndulcirea cu

sirop de porumb (HFCS – sirop de porumb cu înaltă concentrație de fructoză): băuturi răcoritoare – soft-drinks, bomboane, siropuri cu arome, produse de cofetărie, dulciuri industriale, snacks-uri dulci, topping-uri, înghețate, produse fine de brutărie-patiserie, biscuiți, creme, dulcețuri, compoturi ș.a.

De asemenea, s-a constatat că și un exces de fructe proaspete sau uscate poate avea același efect. Dar fenomenul de îngrășare apare mai pregnant la un consum ridicat de sucuri fresh din fructe, deoarece prin înlăturarea fibrelor alimentare sporește conținutul în fructoză al acestora.

Și credeți că nu poate fi mai rău?

Ba da, se poate! Da, pentru că lucrurile se înrăutățesc și mai mult dacă vom consuma cocktail-uri preparate din sucuri de fructe îndulcite cu sirop de porumb și adaos de băuturi alcoolice!

**ATENȚIE!**

*Evitați alimentele care conțin fructoză industrială adăugată deoarece, pe de o parte, vă vor adăuga kilograme în plus și, de asemenea, vă pot ridica nivelul glicemiei la valori anormale, factor de risc pentru maladiile cardiovasculare și diabet de tip 2.*

În fapt, se produce o confuzie între a mânca și a bea, cei doi centri aflându-se în proximitate în hipotalamus. În acest caz, semnalele de sațietate și foame nu mai pot funcționa normal.

De aceea este imperios necesar să ne hidratăm corpul, dar nu oricum!

**Acest lucru nu îl poate face decât apa naturală. Apa naturală este singurul lichid lipsit de calorii care hidratează fiziologic corpul și stinge eficient setea. De aceea, nu consumați în locul apei alte lichide alimentare, băuturi îndulcite, cu atât mai puțin cele light, cu îndulcitori de sinteză, băuturi alcoolice și nici chiar lapte. Pentru copii este imperativ necesar să consume doar apă naturală, cu gaz sau fără.**

Pentru a avea o digestie sănătoasă va trebui să consumăm alimente bogate în fibre alimentare (solubile, insolubile) cu efect prebiotic de reglare a microflorei intestinale. Dereglarea microflorei intestinale poate fi o altă cauză a apariției obezității.

Consumați alimente probiotice, iaurturi naturale pentru un bun echilibru al microflorei intestinale.



# ACTIVIA, ajutorul natural în disconfortul digestiv

## Despre sistemul tău digestiv

Aparatul digestiv este populat în mod natural de aproximativ 100 de milioane de miliarde de bacterii, din peste 400 de specii (flora intestinală). Această incredibilă rețea se bazează pe un echilibru delicat între bacteriile bune și cele potențial dăunătoare.

## Simptomele disconfortului digestiv

Un studiu recent demonstrează că aproape 70% dintre femeile adulte din România resimt senzația de balonare, una dintre cele mai frecvente manifestări ale tranzitului intestinal lent. Balonarea, flatulența, senzațiile de disconfort asociate sunt generate de transformările suferite de resturile alimentare pe durata tranzitului intestinal. Astfel de perturbări sunt generate fie de un dezechilibru al florei intestinale (când aceasta este alcătuită preponderent din bacterii de putrefacție), fie de o durată prea lungă a tranzitului, astfel că toxinele rezultate în urma digestiei rămân mult timp la nivelul intestinului gros și pot fi reabsorbite în organism.

## Probioticele și beneficiile lor asupra sistemului digestiv

Specialiștii gastroenterologi recomandă consumul de lactate îmbogățite cu bacterii sănătoase, cunoscute sub numele de probiotice. O singură porție de iaurt probiotic conține minim 5 miliarde de microorganisme, care exercită o influență benefică asupra florei intestinale.



## Activia - Beneficii dovedite științific

Activia conține fermentul unic Bifidus Actiregularis, o bacterie probiotică special selectată de către Institutul de Cercetări Danone Vitapole în urma a numeroase studii clinice. Acestea au demonstrat că Activia se poate încadra la categoria probioticelor și că are efecte benefice asupra sănătății: reduce durata tranzitului la persoanele cu tranzit intestinal lent îmbunătățind astfel confortul digestiv. Spre deosebire de bacteriile de fermentare din iaurturile obișnuite, care nu rezistă acțiunii acizilor gastrici, Bifidus Actiregularis trece în număr suficient de bariera gastrică și contribuie la reglarea tranzitului intestinal lent.

## Studiile efectuate în România

În România s-au realizat două studii cu consumatori în colaborare cu Societatea Română de Gastroenterologie și Hepatologie (în anii 2006 și 2008). Aceste studii au relevat un nivel înalt de satisfacție, cifrat la peste 90%, care confirmă și rezultatele studiilor similare realizate pentru Activia în alte țări.

www.activia.ro

## Civilizația modernă – factor nealimentar favorizant al obezității

Printre cei mai importanți factori nealimentari în combaterea obezității este renunțarea la sedentarism și adoptarea unui stil de viață activ și a unei gândiri pozitive.

De asemenea, durata și ritmicitatea somnului este determinantă în prevenirea supraponderalității și obezității.

Echilibrul între senzațiile de sațietate și de foame este menținut de echilibrul secreției a doi hormoni, leptina (anorexigen secretat de adipocitele țesutului gras) și grelina (orexigen secretat în timpul perioadei active, de căutare și absorbție a hranei de către stomac). Leptina induce senzația de sațietate, iar grelina pe cea de foame. Lipsa sau deficitul de somn stimulează secreția hormonului foamei, grelina, putând determina hiperfagia (manifestată prin înfulecarea alimentelor, fără a fi bine măcinate). De asemenea, grelina este secretată în exces și în cazul dielilor de slăbit neștiințifice, determinând pericolosul efect YO-YO și ineficiența acestora.

Iată cum lipsa de somn sau culcatul la ore nepotrivite, în afara intervalului orar 22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup> (interval ce poate varia cu câteva ore, în funcție de bioritmul fiecăruia), poate contribui la apariția supraponderalității și obezității.

### Ce măsuri putem lua:

- oprim televizorul și calculatorul suficient de devreme, precum și telefonul mobil;
- dormim în camere aerisite, la temperatura de aproximativ 20°C;
- scoatem tot ce înseamnă aparatură electrocasnică din dormitor;
- folosim pentru noaptea veioze cu lumină roșie, nu cu lumină albastră, deoarece inhibă secreția melatoninei de către epifiză.

### În plus:

- atenție la destructurarea meselor, care vor spori compulsivitatea alimentară, determinându-vă să consumați în scurt timp o cantitate mare de alimente, prost asociate și insuficient măcinate;
- așezați-vă liniștiți la masă, cu persoane agreabile, savurați și mestecați bine hrana, asociați corect alimentele, nu săriți peste micul dejun, sculați-vă de la masă când încă vă mai este foame;



- respectați crononutriția, cele trei mese principale și două gustări zilnice;
- evitați cina prea calorică;
- organizați-vă cât mai natural viața, deoarece astăzi organizarea societății nu mai este adaptată RITMURILOR BIOLOGICE UMANE. Ba chiar această organizare socială creează acel mediu premorbid în care se dezvoltă bolile civilizației moderne. Obezitatea și comorbiditățile ei sunt expresii clare ale vulnerabilității omului la actuala dezvoltare a civilizației. Specia umană este neadaptată bunăstării și schimbărilor comportamentale ale NOULUI RITM DE VIAȚĂ.
- cunoașteți-vă cât mai bine organismul, deoarece suntem unicate din punct de vedere genetic. De aceea suntem inegali în fața alimentelor, reacționând strict individual la ele.
- personalizați-vă dieta, deoarece nutrigenomica a demonstrat că suntem ceea ce mâncăm, dar și ceea ce nu mâncăm. Se pare că atât gena lăcomiei, cât și genele care ne predispun la obezitate și diabet pot fi „ținute în frâu” de un stil de viață sănătos, activ.

Așa cum nu suntem egali în fața alimentelor, nu suntem egali nici în fața medicamentelor.

Deci, evitați consumul de medicamente și automedicația. Unele medicamente conțin molecule orexigene care stimulează apetitul, putând induce obezitatea.

Iată câteva din medicamentele „obezogene”:

- ◆ **medicamentele antihistaminice;**
- ◆ **antiinflamatoarele cortizonice și non-steroidiene;**
- ◆ **medicamentele antimigrenoase și antidepressive;**
- ◆ **medicamentele antidiabetice (sulfamide, glitazone);**
- ◆ **contraceptivele (oestrogenice);**
- ◆ **medicamentele antipsihotice și psihiatrice.**

Alți factori care pot contribui la apariția obezității sunt stresul, mai ales cel cronic, cu efect direct asupra metabolismului și acumulării de grăsime. Stresul determină secreția unei neuropeptide, care are acțiune antilipolitică și stimuloare a absorbției alimentelor.

În urma stresului cronic apare obezitatea centrală, periculoasă.

Feriți-vă de stres la serviciu, dar și de accesele de furie la volan.

Feriți-vă de publicitatea audio-vizuală agresivă, dar mai ales feriți-vă copiii și nepoții de acest gen de publicitate la alimente.

## Consecințele obezității asupra sănătății

De la început trebuie să spun că obezitatea este cea mai răspândită boală metabolică. Pe lângă aspectele estetice, sociale, obezitatea prezintă un pericol real prin comorbiditățile (boliile) determinate de ea, afectând în final calitatea vieții și reducerea semnificativă a speranței de viață.

Cele mai importante boli asociate obezității, boli care generează sindromul metabolic sunt: maladiile cardiovasculare (infarct), cerebrovasculare (AVC), hipertensiunea arterială, dislipdemiile, diabetul, unele forme de cancer, bolile neurodegenerative (Alzheimer, Parkinson).

Astfel, obezitatea morbidă determină o creștere cu 70% a coronaropatiilor, dublând mortalitatea prin infarct miocardic. Studii recente au arătat că pentru fiecare zece procente luate în greutate prevalența coronaropatiilor crește cu 20%. În schimb, o scădere în greutate, chiar modestă, îmbunătățește riscul cardiovascular prin scăderea colesterolului rău (LDL) și a trigliceridelor (TAG). De asemenea, hipertensiunea este strâns corelată cu obezitatea, care determină un risc de 5 – 6 ori mai mare pentru această maladie. Astfel, o creștere în greutate cu 20% sporește mortalitatea prin accident vascular cerebral (AVC) cu 10%, în timp ce la o greutate corporală cu 40% mai mare decât cea normală, riscul de mortalitate prin AVC crește cu 75%.

Diabetul este strâns asociat cu obezitatea, astăzi vorbindu-se din ce în ce mai mult de „diabezitate”, considerată una din primele cinci cauze de deces. O scădere în greutate de cca 10 kg a unui diabetic va determina creșterea speranței de viață a acestuia cu 35%.

Cancererele, în special cel colorectal, de vezică biliară, prostată, sân, uter, ovare apar la cca 40% din persoanele obeze.

Obezitatea poate de asemenea cauza sau exacerba și următoarele patologii: osteoartrite, artrite reumatoide, insuficiență venoasă cronică (varice, hemoroizi, celulită), tromboze ale venelor profunde, gută, infertilitate, boli hepatice, pancreatite, complicații obstetricale și ginecologice, apnee obstructivă de somn (sforăit), care la rândul ei mărește riscul de infarct miocardic, malformații congenitale, sindrom Pickwick (accese periodice de somnolență și tremurături musculare), colecistopatii litiazice și nonlitiazice, reducerea funcției respiratorii, tulburări de statică vertebrală.

Obezitatea afectează gravitatea, crescând riscul de preeclampsie și al complicațiilor perinatale.

Nu în ultimul rând, obezitatea afectează grav CALITATEA VIEȚII, persoanele



suferinde de această boală fiind deseori stigmatizate și discriminate. Obezii au o percepție negativă a propriei imagini, întreținută de cei din jur. Transportul în comun sau individual, îmbrăcatul, toaleta, igiena intimă devin probleme dificil de rezolvat. Toate acestea ridică mari probleme de adaptare socială a obezilor, declanșând dezvoltarea unor complexe, a depresiei, care vor închide un cerc vicios prin apariția hiperfagiei (supraalimentației) și accentuarea tuturor acestor fenomene.

## *Prevenirea obezității este cel mai bun tratament.*

După cum probabil ați tras și voi deja concluzia, prevenția obezității începe încă din perioada vieții intrauterine și nu exagerez deloc când afirm că, de fapt, acest lucru ar trebui să înceapă odată cu planning-ul familial. Tinerii viitori părinți ar trebui să prevină obezitatea chiar înainte de procreere printr-o alimentație echilibrată, diversificată și un stil de viață activ.

Dacă totuși am ajuns în situația de supraponderali – obezi va trebui să dăm dovadă de mare responsabilitate față de propria sănătate și să avem o voință de fier.

Nu mai ascultați tot felul de sfaturi binevoitoare, indiferent că vin din partea rudelor sau de la prieteni, presă, audiovizual, ci consultați mai întâi medicul de familie și apoi un specialist în nutriție calificat.

## *Nu adoptați cu naivitate diete minune de slăbit, căci nu există așa ceva. NU EXISTĂ!*

Dimpotrivă, riscul cel mai mare la care vă expuneți urmând diete și luând tot felul de pastile minune este acela de a vă supune organismul unor mari fluctuații ale curbei ponderale. Adică, scăderea inițială în greutate obținută prin aceste diete este relativ

ușor de dobândit dar, statistic, numai aproximativ una din cinci persoane reușesc să mențină această greutate pentru o perioadă de cinci până la cinsprezece ani. De ce? Pentru că apare fenomenul YO-YO, despre care v-am tot zis, al variației greutății – adică slăbim cinci kilograme, apoi ne îngrășăm zece.

Aceste fluctuații ponderale sunt extrem de nocive, deoarece distrug masa musculară, negrasă – tocmai aceea care arde eficient grăsimea! În scurt timp ajungem să mâncăm la fel sau mai puțin, dar paradoxal să ne îngrășăm tot mai mult.

### **Nu intrați în acest cerc vicios!**

Dacă am ajuns obezi tratamentul trebuie neapărat condus de către o echipă de specialiști, care trebuie să fie alcătuită obligatoriu din medicul de familie, nutriționist, psiholog, psihiatru, endocrinolog, kinesiolog, eventual, dacă suntem foarte grași, chirurg.

## *De fapt, Cum slăbim sănătos și fără să mai avem vreodată probleme cu greutatea? și Ce știați și ce nu știați despre slăbit?*

Astăzi se acceptă faptul că există „o greutate cu care te simți bine”, care poate varia în anumite limite față de „greutatea ideală” calculată după formulele cunoscute.

Slăbirea, în cazul în care suntem supraponderali, trebuie să se facă după programe strict individualizate, sub supravegherea specialiștilor și să se bazeze pe redistribuirea grăsimii sub formă de masă musculară fără perturbarea funcțiilor organismului.

Numai astfel se pot obține rezultate stabile, în siguranță și în același timp cu efecte estetice dorite.

### **Obezitatea se caracterizează printr-o evoluție în etape debutând printr-o:**

**Fază dinamică** – caracterizată de o mărire a ingestiei de alimente cu densitate calorică mare, fază deseori neconștientizată de către subiect – însoțită de o scădere a motilității spontane și a tonusului muscular bazal; cele mai bune rezultate se obțin acționând din această fază prin schimbarea stilului de viață.

și **Fază statică** – stabilă, caracterizată prin rezistență la slăbire, tratabilă numai sub supravegherea calificată a specialiștilor, după programe strict personalizate și bazate pe cunoștințele științifice.



Cura de slăbire se bazează, din punct de vedere energetic, pe scoaterea din echilibru termodinamic stabil prin restricție calorică.

Întotdeauna trebuie evitat stresul metabolic, care se concretizează prin:

- scăderea masei musculare;
- slăbirea inestetică și menținerea țesutului adipos (rezistent în cazul obezității statice la metabolizare);
- tulburări metabolice și psiho-comportamentale periculoase.

Atenție specială se va acorda:

◆ **obezității infantile,**

care constituie un capitol distinct, fiind vizate în mod deosebit:

- copiii cu părinți obezi;
- necesitatea prevenirii obezității și/sau depistarea precoce, deoarece, după cum am spus, odată instalată obezitatea infantilă este mai dificil de tratat chiar decât obezitatea adulților, având efecte nocive mai importante decât în cazul acestora;
- supravegherea alimentației copilului, eventual prin instituirea unui „caiet de sănătate”. De obicei obezitatea la copii este hiperplazică, apărând prin multiplicarea adipocitelor. Obezitatea infantilă întârzie maturizarea sexuală a băiatului, pe când la fetițe obezitatea accelerează maturizarea sexuală, ambele cu efecte negative asupra stării de sănătate. De fapt, obezitatea declanșează un gen de anarhie a hormonilor, țesutul adipos fiind o mare glandă hormonală. Obezii sunt predispuși și la infertilitate. Deși unii obezi cred că sunt sănătoși, din păcate acest lucru nu este adevărat, deoarece, repet, pe terenul obezității apar bolile cronice: hipertensiune arterială, maladii cardiovasculare și cerebrovasculare, diabet de tip 2, unele cancere, maladiile neurodegenerative, alte boli metabolice etc. Întotdeauna obezitatea este însoțită de diverse comorbidități.

◆ **sarcinii**

În timpul sarcinii greutatea corporală va fi supravegheată pentru a nu se câștiga mai mult de 8 - 10 kg, evitându-se riscuri atât pentru făt, cât și pentru mamă;

◆ **bărbaților,**

care în primii ani după căsătorie vor evita abuzul de alimente și sedentarismul.

Ca regulă generală se vor consuma cu moderație (sau chiar se vor elimina), ali-

mentele ce rezultă din combinarea grăsimilor cu zaharurile rapide (glucoză, zahăr), cu înaltă densitate calorică, preferându-se alimentele cu indice glicemic scăzut (cereale integrale, legume, fructe, în special cele cu conținut ridicat în fructoză, fibre alimentare) într-o alimentație cât mai diversificată (proteine animale, vegetale, uleiuri vegetale), incluzând după caz și suplimente nutritive.

## Și totuși, ce avem de făcut?

**Măncați mai puțin (reduceți porțiile), dar echilibrat nutrițional (calorii de calitate biologică înaltă), consumați mai multe lichide, fructe și legume crude de sezon, uneori sucuri (din fructe și legume proaspete) de preferință diluate cu apă plată.**

**Dormiți suficient!**

**Identificați și eliminați alimentele adictive (dulciurile, alimente grase, sărate, fast-food, junk-food). Astfel de alimente, în special rafinate, obținute industrial, conținând aditivi alimentari (substanțe de stimulare a gustului și aromei), edulcoranți artificiali intenși, (aspartam, ciclamați, acesulfam K, zaharină, sucraloză), ar trebui evitate.**

**Mare atenție! Afecțiunile infecțioase ale urechii, contractate mai ales în copilărie, pot afecta nervul gustului, predispunând la un consum mai mare de dulciuri și mâncăruri grase.**

**Măncați la ore fixe - de preferință micul dejun să fie consistent și nu-l săriți niciodată! Cei care renunță la micul dejun au un risc cu 450% mai mare de a deveni supraponderali/obezi. Nu vă infometați sărind peste celelalte mese, iar în a doua parte a zilei consumați alimente ușoare. Seara consumați legume și fructe. Nu mâncați cu cel puțin 2 ore înainte de culcare și mergeți la culcare în jurul orelor 22<sup>00</sup>.**

**Serviți masa în porții mici, dar la intervale mai scurte, în cadrul a 5-6 mese zilnice, reușind astfel să vă controlați mai bine senzația de foame - sațietate.**

**Nu vă ghiftuiți! Când vă ridicăți de la masă încă să mai simțiți o ușoară senzație de foame. Arăți așa cum mânânci!**

**Consumați apă cel puțin 1,5 - 2 litri/zi în condiții normale.**

**Obișnuiți-vă să gătiți acasă, putând astfel controla compoziția mâncării, calitatea ingredientelor, evitarea E-urilor, zahărului, sării (ascunsă în**



alimentele industriale) și numărul calorilor consumate. Nu gustați prea des mâncarea în timpul preparării și nu ciuguliți între mese decât fructe și legume crude de sezon, obținute din zone mai apropiate de 150 Km (locavori).

Evitați glucidele cu absorbție rapidă, rafinate, zahărul, glucoza, siropurile de glucoză-fructoză, maltoza, dar și excesul de glucide complexe (amidoaze). Excesul de glucide sub formă de glucoză este transformat în grăsime, ce se depune în țesuturile adipoase și sub formă de colesterol, pe artere.

Deci, rețineți!

**Grăsimea nu provine numai din alimentele grase!**

**Asociați corect alimentele pentru o prelucrare digestivă și metabolică fiziologică, eficientă, cu transformarea lor în combustibil pentru organism.**

**Mestecați îndelung mâncarea solidă până când devine fluidă, minimum 20 de mișcări masticatorii. Astfel, apare mai repede senzația de sațietate și digestia se face corect.**

Televizorul și calculatorul îngrașă, deci nu mâncați privind la televizor sau lucrând la calculator citind. Un ziarist, care a trăit experiența obezității, arăta că "televizorul nu face decât să te îndemne să mănânci orice și cât mai mult. Armate de oameni completează în laboratoarele publicității ca să te smintească de cap. Nu mai suport să-i văd pe copiii ăia din reclame ronțâind la cipsuri și la batoane de ciocolată cu alune și caramel. Mai dădeau și ochii peste cap de plăcere, parcă se drogau." (Ilișoi V., 2010).

**Încercați să țineți post miercurea și vinerea.**

Faceți mișcare zilnic (nu mă refer la sport la sală sau jogging) în spații curate, folosiți scările, practicați mersul pe bicicletă, inotul, grădinăritul, parcați mașina la distanță de birou.

**Știu: deoarece nu doare, nu prea luați obezitatea în serios, ceea ce este grav! Obezitatea nu trebuie privită și tratată cu superficialitate, iar curele de slăbire nu trebuie îmbrățișate cu ușurință, având în vedere gravitatea efectelor acestora asupra sănătății. Medicul este cel care va pune diagnosticul și va prescrie o dietă strict personalizată persoanelor supraponderale - obeze.**

Obezitatea poate fi prevenită și combătută prin educație nutrițională, adoptarea unui stil de viață sănătos, prin conștientizarea oamenilor asupra efectelor traumatizante (psihic și somatic) ale acestei boli devenită astăzi, prin proporțiile epidemice luate, o problemă de sănătate publică.

DOBROGEA



## pâine la formă Bongrana Sana Hipoglucidică

**P**âinea la formă Bongrana Sana hipoglucidică de la Dobrogea este o pâine naturală, dietetică, cu conținut sărac de glucide asimilabile și cu efecte benefice asupra sănătății.

Pâinea Bongrana Sana hipoglucidică este un aliment funcțional proiectat special pentru a veni în sprijinul bolnavilor de diabet și al persoanelor normo și supraponderale, fiind ideală pentru menținerea glicemiei în limite normale.

Cu un conținut foarte bogat de 11,35% fibre vegetale, pâinea hipoglucidică Bongrana Sana se clasifică, în conformitate cu normele europene, ca produs bogat în fibre. Are un conținut redus de carbohidrați, cu peste 30% mai puțin decât pâinea albă, și conține o sursă de grăsimi animale de origine vegetală, nehidrogenate. Înlocuirea grasimilor hidrogenate artificial are un efect extrem de benefic în prevenirea apariției bolilor cardiovasculare, a diabetului și altor maladii specifice civilizației moderne.



*Din darul pământului*





*Calitatea alimentului*  
*Profilul nutrițional*  
*al alimentului*



# calitatea alimentului și profilul nutrițional al alimentului

În acest capitol ne vom pune serios pe treabă, schimbând puțin tonul, deoarece avem de-a face cu treburi serioase! Este un capitol creat special pentru voi, ca să învățați noțiunile elementare despre alimente și, mai ales, pentru a vă putea selecta alimentele și alcătui dieta potrivită fiecăruia.

Astfel, vom afla tot ce trebuie să știm despre aliment, pentru că, după cum am mai spus, alimentul analizat dintr-o perspectivă holistică reprezintă mult mai mult decât ce pare a fi! Pentru unii este un prilej de desfătare a simțurilor, sau o necesitate fiziologică, iar pentru alții ambele, întreșesute cu simboluri și tradiții gastro-culturale, religioase.

**În realitate, alimentul este un principal purtător de informație preluată din mediul înconjurător. Această informație a alimentului interacționează cu**

**propria noastră informație genetică, condiție absolut necesară bunei funcționări a entității biologice „om”.**

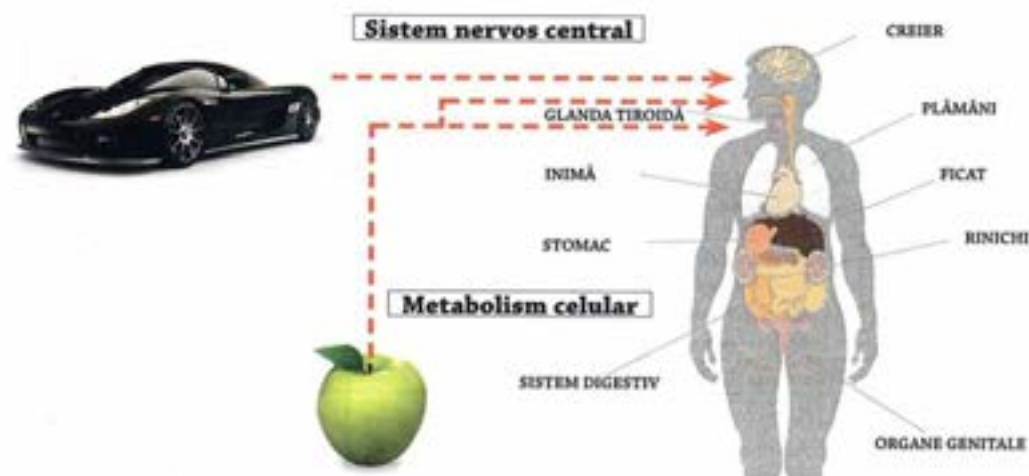
Omul este un sistem deschis informațional, cu autoreglare, autoreproducere și evoluție antientropică, care prelucrează atât informații din mediul înconjurător, cât și din propriul mediu intern.

Prelucrarea informației în organismul uman are loc pe **două căi majore**.

**Prima cale** de prelucrare a informației și cea mai evidentă este cea realizată în cadrul sistemului nervos (cel al vieții de relație și cel vegetativ), care la om a atins un nivel nemaîntâlnit la celelalte specii biologice, permițându-i să-și conștientizeze propria-i existență, fiind dotat cu rațiune și inteligență.

**A doua cale** majoră de prelucrare a informației, care se află la baza primei căi și interacționează direct cu aceasta, o reprezintă metabolismul celular (Fig. 1).

**FIG 1 - Căile de prelucrare a informației din mediul înconjurător la nivelul sistemului nervos și metabolismului celular**



Metabolismul celulelor care alcătuiesc corpul uman prelucrează în realitate informația matricel alimentare, realizând atât integralitatea întregului sistem, cât și adaptarea acestuia la schimbările mediului înconjurător în care trăiește. Cu alte cuvinte, „suntem ceea ce mâncăm și ceea ce au mâncat părinții și strămoșii noștri”, „trăind și murind în esență la nivel celular”. Aceste afirmații sunt astăzi bine fundamentate de noua ramură a nutriției și geneticii, *nutrigenomica*.

**Rezultă că alimentul este un factor esențial al stării de sănătate sau boală și că de calitatea acestuia depinde direct calitatea vieții noastre.**



**Tabel 2 – Funcțiile nutriționale ale alimentelor**

ALIMENTE	APORT DE NUTRIENȚI	ROLUL FIZIOLOGIC
<b>Proteine (1 Kcal/g) / Aport caloric variabil: 10-15%</b>		
No influențează producția de insulină GI = 0		
De origine animală:		
→ Carne roșie: vită, porc, cal, oaie.	→ Proteine cu valoare biologică înaltă, echilibrate în aminoacizi esențiali, utilizate integral de organism. Pe lângă proteine furnizează grăsimi saturate cu efect aterogen (în special carnea roșie, dar aceasta conține și acizi linoleici conjugați (CLA-benefici) ouăle și laptele conțin componente anti aterogeni (fracțiuni peptidice și lipidice) care compensează efectul acizilor grași saturați. Furnizează fier, calciu, fosfor, vitaminele A, D, E, B12, seleniu, zinc.	→ Rol plastic structural construind și reparând structurile celulare tisulare. → Rol funcțional fiind necesare biosintezelor enzimelor metabolice, digestive, anticorpilor, hormonilor, acizilor nucleici, ș.a. → De regulă nu sunt utilizate pentru obținerea de energie decât în situații critice (infometare, diete de slăbit, stări patologice). → Cănd sunt utilizate pentru generare de energie, produc 4 Kcal/g → Nu influențează glicemia. → Influențează producția de acid uric (gotă). → Acidifică mediul intern.
→ Carne vânat cu blană.		
→ Carne vânat cu penă.		
→ Carne albă pasăre: găina, curcan, struț, gâscă, porumbel, rață.		
→ Organe: creier, inimă, ficat, rinichi, limbă, momițe, burtă.		
→ Produse industrializate din carne: mezeluri, jambon, pateuri, aspircuri, șuncă, slănină.		
→ Ouă.		
→ Lapte și derivate: brânzeturi, iaurt, sana, kefir.		
→ Pește, scoici, fructe de mare.		
De origine vegetală:		
→ Leguminoase: fasole, soia, mazăre, năut, linte, quinoa, hrișcă, bob, amarant, cereale, pseudocereale, ș.a.	→ Proteine cu valoare biologică bună, unele din leguminoase au proteine ce se apropie de valoarea celor animale, conțin fitochimicale benefice, dar și amidon.	→ Aceleași ca la proteinele de origine animală, unele conțin factori de blocare a enzimelor digestive, aduc aport de fitonutrienți.
<b>Carbohidrați (4 Kcal/g) / Aport caloric variabil: 50-60%</b>		
No influențează producția de insulină GI = 1 - 110		
De origine vegetală:		
→ Legume crude: salată, roși, castraveți, pătrunjel, țelină, fenicul, ridichi, ș.a.	→ Zaharuri naturale (glucoză, fructoză, zaharoză) în cantitate medie, dar cu încălțură glicemică mică (GI), vitamine minerale, antioxidanți, alte fitochimicale benefice - apă. Conțin fibre alimentare sanogene, cele mai valoroase fiind bogate în fitonutrienți.	→ Efect revitalizant, hidratant, prin bogăția de vitamine, enzime minerale, antioxidanți, imunostimulatoare, efecte antiîmbătrânire. → Efect energetic imediat datorat zaharurilor. → Efecte detoxifiante, depurative. → Alcalinizează mediul intern.
→ Fructe crude: mere, pere, struguri, citrice, cireșe, căpșuni, pepene, banane, prune, ș.a.		
→ Fructe de pădure: afine, merișoare, anonia, zmeură.		

ALIMENTE	APORT DE NUTRIENȚI	ROLUL FIZIOLOGIC
<b>Lipide (9 Kcal/g) / Aport caloric variabil: 25%</b>		
No influențează producția de insulină GI = 0		
→ Fructe și legume preparate	→ Se distrug o parte din vitamine și săruri minerale, iar enzimele sunt complet inactivate. Depinde de modul de preparare păstrarea cât mai multor componente în stare activă. Dacă se adaugă zahăr, sare, conservanți sau oțet se modifică drastic proprietățile benefice, putând deveni periculoase pentru sănătate.	→ Efect energetic, în special la fructe, aport de fibre alimentare. Dacă se adaugă zahăr crește încălțura glicemică, devenind periculoase și neindicat pentru supraponderali, obezi, diabetici. Sarea și conservanții scad și mai mult valoarea lor biologică.
→ Făinoase (amidonoașe): paste făinoase, orez, pâine, grâu, ovăz, seacă, porumb, mei, fasole boabe, linte, mazăre, năut, cartofi, castane, orz, ș.a.	→ Conțin amidon, zahăr complex cu eliberare lentă, proteine vegetale (în special leguminoasele) fibre alimentare (în special fâmurile integrale, cerealele integrale), vitamine, minerale, fitonutrienți.	→ Funcție energetică prelungită în timp. Unele au încălțura glicemică ridicată (GI) nefiind indicate diabeticilor, supraponderalilor, obezilor. → Cele rafinate acidifică mediul intern. → Cartofii alcalinizează mediul intern.
Grăsimi de origine animală:		
→ Untură, sear, unt, brânzeturi, grăsimi de pasăre, mezeluri, pateuri, patiserie, fast-food, jambon din porc industrial.	→ Conțin acizi grași saturați aterogeni, vitamine, A, D, E liposolubile, în proporții variabile în funcție de animale și sistemul de creștere și furajare al acestora.	→ Nutrițional, fiziologic, lipidele pot fi încadrate în două categorii: benefice, esențiale și periculoase, aterogene, contraindicate celor cu afecțiuni cardiovasculare, diabet, supraponderali-obezi, hepato-renale, cancer, ș.a. → Funcție energetică (9 Kcal/g) și stocare de energie sub formă de țesut adipos.
Grăsimi de origine vegetală:		
→ Uleiuri (floarea-soarelui, măsline, germeni de porumb, rapiță-canola, soia, cîneșă, in).	→ Conțin acizi grași mononesaturați (acid oleic omega-9) și polinesaturați (omega-3 și omega-6 esențiali) vit. E.	→ Tăesutul adipos are și importante funcții hormonale. Unele lipide au și rol structural și funcțional extrem de important, intrând în compoziția membranelor celulare, iar ecosanoidele au funcții paracrine. Unele lipide au rol în reglarea expresiei genice.
→ Fructe oleaginoase: nuc, alune, fistic, migdale, arahide.	→ Fructul conține și proteine de calitate înaltă, vitamine, minerale, fitonutrienți.	
Grăsimi artificiale:		
→ Margarine (hidrogenare-interesterificare) înlocuitori de grăsimi.		→ Acidifică mediul intern. Se vor evita atât ca atare, dar și ascuse în alimente.



## Calitatea alimentului

### Calitatea senzorială a alimentului

Calitatea unui aliment se poate defini ca fiind o sumă de caracteristici care îi afectează capacitatea de a satisface anumite cerințe fiziologice și culturale, pentru a determina prevenția stării de boală și a asigura o stare de sănătate durabilă consumatorului.

*Sănătatea nu înseamnă doar lipsa bolilor,*

*ci și starea de bine, inclusiv pe plan socio-economic –*

*componentă esențială a calității vieții.*

O altă latură, comercială, a calității alimentului, este reprezentată de modul de prezentare și calitățile tehnologice exprimate prin funcționalitatea și ușurința în manipulare având la bază stabilitatea, durabilitatea (conservabilitatea) și ambalarea.

Calitatea alimentului are trei componente majore definite prin calitatea extrinsecă sau organoleptică, de calitatea nutrițională și de inocuitate sau, mai bine zis, de lipsa contaminanților biologici și chimici.



PIRAMIDA CALITĂȚII ALIMENTULUI

Un aliment de calitate trebuie să dețină, în același timp, un echilibru organoleptic-senzorial, cuplat cu echilibrul profilului nutrițional. Cu alte cuvinte o calitate autentică, superioară, o au alimentele naturale, integrale, care sunt gustoase, savuroase, dar și hrănitoare. Astăzi, din cauza alimentelor industriale, compozite, care au calitate senzorială înaltă, dar sunt lipsite de calitatea nutrițională, mâncăm fără să ne hrănim, îmbolnăvind-ne.

Calitatea extrinsecă senzorială (organoleptică) detectabilă prin simțuri furnizează informații prelucrate de sistemul nervos central, conștientizate sub forma senzațiilor de: gust, palatabilitate, aromă, culoare, textură, aspect, sațietate, frăgezime, suculență, miros, savoare.

Dintre aceste senzații gustul și sațietatea pot fi obiectivate și exprimate sub forma unor scări valorice. În decizia de cumpărare a alimentelor, prezentarea și calitățile senzoriale ale acestora primează, neglijându-se adevărata calitate, cea nutrițională.

### Cum acceptăm alimentele?

Fiecare în felul lui, acceptabilitatea alimentelor de către consumator fiind de natură subiectivă, bazată în special pe plăcerea de a mânca. Plăcerea de a consuma anumite alimente este condiționată, în principal, de calitățile senzoriale ale acestora, de cultura și starea fiziologică a consumatorului (foame, sete, stări de boală ș.a.), sau alți factori contextuali.

### Cum alegem alimentele?

După factori determinanți, ce pot fi grupați în factori emoționali, sociali, economici, de mediu și educaționali.

Acceptăm și alegem un aliment în funcție de aspect, aromă, savoare, textură, gust, interacțiunea dintre acestea, temperatura lor, mărimea porției. Aspectul alimentului furnizează informații privitoare la starea lui de prospețime, maturare, coacere și ușurința preparării.

**Culoarea** influențează acceptabilitatea, modificând perceperea gustului și finețea alimentului. Unele culori sugerează sau sunt însoțite de gusturi particulare. Astfel, culoarea galbenă poate modifica subiectiv gustul dulce în acru. În general, alimentele intens colorate sunt percepute ca având o savoare mai puternică.

**Aroma** este un indicator pentru aprecierea prospețimii, jucând un rol de apărare,



deoarece furnizează consumatorului informații despre starea de prospețime a alimentului înainte de a fi consumat.

**Savoarea** și percepția ei implică simțurile mirosului, gustului (senzorii din gură cooperează cu cei ai mirosului din cavitatea nazală). Savoarea este senzația generată de combinația dintre gust și aromă, cu compușii volatili ai alimentului. Unele preferințe pentru gust sunt înnăscute. Astfel, nou-născuții au preferință pentru gustul dulce, indiferență pentru cel sărat și reacții de respingere a gustului amar. Odată cu înaintarea în vârstă, sub influența factorilor socio-culturali, gusturile se modifică. De asemenea, s-a demonstrat faptul că mamele care au consumat în perioada de sarcină alimente sărate au transmis copiilor preferința pentru sare, similar și pentru gustul dulce, care este exacerbat în acest caz.

Percepția savorii este influențată și de caracteristicile individuale ale consumatorului: cantitatea de salivă produsă de glandele salivare, interacțiunea dintre savoare și textura alimentului, timpul de masticatie al alimentelor înainte de a fi înghițite.

**Textura** are componentele vizuală, tactilă și auditivă. Pentru unele alimente textura auditivă poate fi importantă pentru acceptabilitate (ex: crocanța cerealelor de mic dejun, biscuiților, zgomotul băuturilor carbogazoase, ronțăitul, crânțănitul etc.).

**Textura vizuală** poate sugera prospețimea alimentului.

**Textura tactilă** percepută în timpul consumului oferă informații asupra vâscozității, solubilității, masticabilității și poate fi sesizată în funcție de starea danturii și dezvoltarea musculaturii de masticatie.

**Temperatura** alimentului în momentul consumului modifică percepția calităților senzoriale ale alimentelor.

## **Gustul** **Sistemul gustativ – oral și intestinal**

### **Simțim gustul alimentelor cu limba, dar și cu intestinul!**

Simțul gustului la om distinge următoarele senzații: dulce, amar, acru, sărat, umami (de carne) și de grăsime.

Prin gust organismul monitorizează natura chimică a conținutului gastro-intestinal. Această monitorizare este esențială pentru funcțiile fiziologice, de aport alimentar, de umplere a stomacului, de motilitate intestinală, secreție a hormonilor, absorbție a nutrienților, modulare a inflamației intestinale și de inițiere a răspunsului în apărarea anti-toxică, declanșând voma și diareea.

Detecția gustului se face prin chemosenzori aparținând sistemului gustativ și olfactiv.

Sensibilitatea gustativă diferă prin pragul de activare al diferitelor alimente. Cu alte cuvinte, suntem extrem de sensibili la gustul amar sau ranced, pe care le percepem atunci când compușii amari sunt în cantități foarte mici, față de gustul acru, sărat și dulce. Datorită faptului că senzația de dulce apare cel mai greu, la cantități mari de zaharuri (glucoză, zaharoză, fructoză) cantitatea ingerată este mult mai mare decât în cazul alimentelor amare, rancede, sărate, acre. Dar alimentele dulci conțin cantități mari de glucide cu aport mare caloric (1 g de glucide furnizează 4 kcal), ceea ce poate determina supraponderabilitate – obezitate.

Sistemul gustativ este compus din celule gustative grupate în mugurii gustativi din papilele limbii și boltei palatine, fiind primul punct de verificare a acceptabilității alimentului în gură și tractusul digestiv. Sistemul gustativ contribuie la luarea deciziei de ingerare sau rejectare a alimentului în cavitatea orală.

## **Receptorii gustativi**

Receptorii de gust sunt specializați pentru cele șase senzații: gustul dulce, acru, umami, amar, sărat și de grăsime.

*Cercetările recente au demonstrat însă că monitorizarea alimentului din punct de vedere al naturii sale chimice se continuă în tractul gastro-intestinal, unde se află chemosenzori intestinali reprezentați de celule solitare, demonstrându-se astfel și existența unui simț gustativ intestinal.*

## **Rolul fiziologic al „gustului intestinal”**

Celulele senzoriale de gust din intestin sunt morfologic asemănătoare cu cele din cavitatea orală și conțin aceleași proteine de semnalizare. Și deși senzația generată de



receptorii de gust din intestin nu ajunge la creier sub forma gusturilor, rolul acestora este extrem de important în procesul de detoxifiere rapidă, declanșând voma și diareea.

*Astfel, intestinul, prin intermediul acestor*

*receptori, constituie al doilea punct de control al*

*calității alimentelor, mult mai fin și precis decât cel*

*oferit de receptorii din gură.*

Spre exemplu, într-o primă etapă gusturile ne păcălesc, dând voie alimentelor să ajungă în intestin. Astfel, un aliment preparat gustos cu glutamat (E 621) va fi lăsat să treacă din gură în intestin, receptorii gustativi fiind păcăliți, transmitând creierului senzația agreabilă și dorită de gust de carne. Dar, odată ajuns alimentul în intestin, receptorii de gust intestinali nu se mai lasă păcăliți, constatând că au de a face cu o substanță periculoasă și transmit direct la structurile cerebrale semnale de declanșare a reflexului de vomă și diaree. Astfel, organismul se debarasează rapid de aceste toxine. La fel se întâmplă și cu alimentele îndulcite cu edulcoranți chimici (aspartam – E951, acesulfam – E950, ciclamați – E952, zaharină – E954, sucraloză – E955).

*De fapt, știți care este drama noastră? Faptul că*

*AȘA AR TREBUI SĂ SE ÎNTÂMPLĂ, așa ar reacționa*

*organismul în cazul în care noi am consuma rar*

*alimente cu aditivi... Însă noi ce facem?*

***Fără să ținem cont de aceste avertizări disperate ale organismului, continuăm să consumăm alimente - gunoi până când senzorii intestinali obosesc și încep să tolereze cantități din ce în ce mai mari de astfel de toxine, care în final ne vor îmbolnăvi!***

La început apar manifestări ca în sindromul bucătăriei chinezești (dureri de cap, slăbiciuni, greață, arsuri în antebraț și ceafă, modificări de ritm cardiac, respirație dificilă), care apoi vor degenera prin neurotoxicitate în tot felul de boli.

Gustul intestinal are un rol extrem de important în monitorizarea naturii chimice și informaționale a alimentelor, în fazele de acceptabilitate, ingestie, digestie, absorbție, transmitând semnale chimice metabolismului și nervoase creierului pentru integrarea informațiilor din mediul înconjurător cu cele din mediul intern.

*Buun, acum haideți să vă dau câteva criterii concrete. În funcție de ceea ce doriți să schimbați în viața voastră ca și stil alimentar (sănătate mai bună, slăbit, mai multă energie etc.), aceste criterii vă vor ușura alegerile și vă vor ajuta să vă orientați mai ușor.*

*Mai bine zis, în funcție de acestea puteți să vă alcătuiți dieta și să vă creați stilul alimentar potrivit.*

## **Criteriul 1**

### **Indicele de sațietate sau Cât de mult ține de foame un aliment**

Indicele de sațietate reflectă capacitatea unui aliment de a induce senzația de sațietate. Indicele de sațietate poate lua valori între 0 și peste 500, în funcție de densitatea energetică (Kcal/100 g produs), de conținutul în lipide, proteine, glucide, fibre alimentare, ale alimentelor, de timpul și numărul mișcărilor masticatorii efectuate înainte de înghițirea acestora (senzația de sațietate începe să apară după circa 80 mișcări masticatorii).

**Valoarea raportului SI/ED considerată a fi benefică, între indicele de sațietate (SI) și densitatea calorică (ED) a unui aliment este de peste 1,5.** Ținând cont de faptul că dieta sănătoasă trebuie să fie variată în ceea ce privesc categoriile de alimente ce o compun, dar și echilibrată nutrițional, asigurând un aport fiziologic necesar de macronutrienți, micronutrienți și non-nutrienți, în contextul unui stil de viață activ, indicele de sațietate este foarte util în managementul greutateii corporale pentru combaterea supraponderalității și obezității.

De asemenea, trebuie să luați în considerare și ceilalți indicatori ai calității



nutriționale a alimentelor: densitatea nutrițională (profilul nutrițional), efectul de matrice, indicele și încărcătura glicemică (GI/GL), scorul antioxidant, indicele aterogenic, capacitatea alcalinizantă, biodisponibilitatea pentru alcătuirea unei diete sănătoase, pentru prevenția bolilor și dobândirea unei calități optime a vieții și unei sănătăți durabile.

**Tabel 3: Indicele de sațietate al unor alimente**

Alegeți alimentele în funcție de cât țin de foame conform ultimei coloane ce reprezintă raportul SI/ED (SI – indice de sațietate/ED – densitate calorică) pentru 100 g aliment: **benefic peste valoarea 1,5.**

Nr. crt.	Grupa / Aliment	Densitate calorică Kcal (ED)	Indicele de sațietate (SI)	Raport indice sațietate/densitate calorică (SI/ED)
<b>FRUCTE</b>				
1.	Mere	49	75,2	1,53
2.	Pere	50	79,5	1,59
3.	Căpșuni	34	55,9	1,64
4.	Zmeură	36	87,9	2,44
5.	Kiwi	53	80,6	1,52
6.	Gutui	27	74,2	2,75
7.	Banane	89	128,0	1,44
8.	Ananas	47	70,7	1,51
9.	Mango	56	87,1	1,56
10.	Grape-Fruit	45	67,4	1,50
11.	Portocale	42	63,6	1,51
<b>LEGUME</b>				
1.	Tomate	21	33,0	1,57
2.	Sfeclă roșie	30	43,7	1,46
3.	Morcovi	41	60,5	1,48
4.	Chiperici	28	47,8	1,71
5.	Andive	17	32,8	1,93
6.	Sparnac	23	47,6	2,06
7.	Fasole verde	24	53,3	2,23
8.	Salată	13	25,3	1,93
9.	Ridichi	16	25,8	1,63
10.	Brocoli	35	60,0	1,72
11.	Varza	24	42,3	1,77
12.	Cartofi dulci (batate)	76	105,0	1,39

<b>CARNE</b>				
1.	Pui (fript-grătar)	160	232,0	1,44
2.	Vită (pulpa)	150	239,0	1,60
3.	Porc (cotlet)	248	271,0	1,10
4.	Porc (file)	160	248,0	1,58
5.	Jambon	114	182,0	1,60
6.	Curcan (pulpa)	110	176,0	1,61
7.	Curcan (piept)	104	194,0	1,82
8.	Ficat	110	165,0	1,51
<b>PEȘTE</b>				
1.	Ton (în suc propriu)	116	213,0	1,81
2.	Somon (afumat)	187	206,0	1,11
<b>LAPTE - PRODUSE LACTATE</b>				
1.	Lapte degresat	33	50,0	1,57
2.	Brânză vaci slabă	44	80,0	1,83
3.	Iaurt degresat	55	78,0	1,42
<b>LEGUMINOASE</b>				
1.	Lințe	90	180,0	2,03
2.	Fasole albă	78	157,0	2,25
3.	Mazăre	95	135,0	1,62
<b>OREZ</b>				
1.	Orez brun Basmati	116	156,0	1,33
<b>CEREALE</b>				
1.	Pâine integrală 1 felie - 20 grame	40	53,0	1,50
2.	Biscuiți digestivi 1 biscuit - 8 g	35	52,0	1,49

**Creșterea enormă, nefirească a calității senzoriale a alimentelor industriale, rafinate, utilizând aditivi alimentari (E-uri), coloranți, substanțe de întărire a gustului, îndulcitori artificiali, conservanți, arome artificiale, ingrediente artificiale (grăsimi hidrogenate, interesterificate), dar și o îmbinare nenaturală a macronutrienților (cantități mari de grăsime împreună cu cantități mari de zaharuri rafinate), excesul de sare, au ca efect creșterea dependenței față de aceste produse cu valoare nutritivă scăzută și, în final, păcălirea și determinarea consumatorului să cumpere și să consume alimente care, mai devreme sau mai târziu, își vor arăta efectele adverse grave asupra sănătății.**



## Criteriaul 2

### Calitatea nutrițională a alimentului

#### Profilul nutrițional al alimentului

După cum am tot spus, acesta poate fi exprimat, obiectiv, prin indicii efectului de matrice, de densitate nutrițională, de densitate calorică, indicele glicemic și încărcătura glicemică, scorul antioxidant, indexul aterogenic, efect biochimic alcalinizant sau acidifiant, biodisponibilitate, biocompatibilitate.

Însă acum vreau să abordez un subiect drag mie, care mi se pare de o importanță crucială. V-am mai vorbit despre el, dar de data aceasta voi încerca să îl explic cât mai clar.

#### Efectul de „matrice alimentară naturală”

**sau cum Alimentul nu este egal cu suma nutrienților (componentelor) lui**

#### Nutriție versus nutriționism

Alimentele naturale integrale sunt alcătuite din nutrienți și non-nutrienți, combinați cantitativ și calitativ conform unei anumite ordini (informații) caracteristică fiecărei plante sau animal comestibile. Această aranjare naturală a componentelor alimentelor se concretizează într-o matrice informațională. După consumul alimentului, informația matricei lui informaționale va interacționa direct cu informația genetică, metabolică a fiecărei celule a corpului nostru, producând efecte benefice sau nocive, afectându-ne astfel starea de sănătate.

ALIMENT BIOLOGIC



ALIMENT CULTURAL



— Să lămurim printr-un simplu exemplu luat din viața cotidiană de ce un aliment, din punct de vedere funcțional-fiziologic, nu este suma componentelor lui.

— Să luăm un autoturism nou-nouț și funcțional, performant. Il dezasamblăm în piesele componente. Nu e greu să ne dăm seama că autoturismul asamblat din piese, după o anumită informație (plan-proiect), nu este echivalent funcțional cu grămada de piese separate și inerte.

Care este diferența dintre autoturism și componentele lui separate? Diferența este informația din proiectul care grupează, organizează într-un anumit mod aceste piese componente separate, dându-le un sens funcțional.



GRĂMADĂ DE PIESE  
COMPONENTE INERTE

+ INFORMAȚIE  
PLAN - PROIECT

ENTROPIE



AUTOTURISM FUNCȚIONAL

În cazul dezasamblării sau asamblării greșite a componentelor alimentelor naturale (nutrienți și non-nutrienți), prin pregătirea lor casnică sau industrială, se denaturează acea informație care dă sens fiziologic, metabolic hranei, scăzându-i valoarea nutrițională și păcălind organismul la nivel celular.

Dezasamblarea și mai avansată a alimentelor naturale la nutrienții de bază și reasamblarea lor arbitrară, nenaturală, nefiziologică, sub forma unor alimente industriale rafinate, compozite, are ca efect doar obținerea unor „substanțe consumabile asemănătoare alimentului”, nu produce alimente-hrană, ci niște substituenți periculoși, pe termen mediu și lung, pentru sănătate.

Aceasta este situația în care nutrienții nu sunt hrănitori, iar produsele nu sunt alimente, ci mimează, imită alimentele (exemplu: margarinele, grăsimi artificiale).

Prin crearea și adoptarea alimentelor casnice sau industriale rafinate, modificate informațional, în detrimentul celor naturale, civilizația modernă atrage după sine o stare premorbidă, iar pentru mulți dintre noi chiar o condiție pre-canceroasă și o cauză majoră a celorlalte boli așa-zis ale civilizației moderne.

Această nutriție nenaturală, radical și permanent schimbată față de cea a strămoșilor noștri produce în corpul nostru o stare premorbidă.

De ce?

Am început deja să vă explic faptul că alimentul natural integral nu este echivalent cu suma nutrienților și non-nutrienților din care este alcătuit.



În ființele vii (plante, animale), care sunt baza alimentației noastre, nutrienții sunt asamblați după o anumită matrice informațională (un plan) naturală specifică fiecărei viețuitoare și încă neelucidată de știință.

Astfel se naște **efectul de matrice alimentară naturală**, care deocamdată nu poate fi reprodus de om în activitatea lui de creare și producție de alimente. Alimentul prelucrat intens casnic sau industrial nu este din punct de vedere al efectului metabolic identic cu alimentul natural.

*Iată de ce alimentul natural, prin efectele sale metabolice și dătătoare de sănătate, nu este suma aritmetică a componentelor lui, nutrienții. Nutrienții devin activi, funcționali, numai dacă sunt înglobați într-o matrice informațională naturală.*

Analizând doar efectul separat al unui nutrient nu putem estima efectele lui, deoarece acestea în corpul nostru vor fi influențate de efectele celorlalți nutrienți și, mai mult, de către aditivii alimentari (E-uri), medicamente, alcool, fumat ș.a.

Absolutizând efectul separat al nutrienților scoși din contextul matricei alimentare naturale construim, de fapt, o pseudo-știință sau mai degrabă o ideologie periculoasă, denumită **Nutriționism**.

Nutriționismul, ca ideologie, spre deosebire de adevărata știință a nutriției, nu ia în considerare interacțiunile nutrienților, non-nutrienților, aditivilor între ei și cu alți factori, ci decretează într-un mod mecanicist efecte ale nutrienților, care în realitate nu sunt adevărate, deoarece acestea pot fi anihilate sau amplificate de aceste interacțiuni. Rezultanta poate fi deseori o acțiune nedorită și periculoasă a combinațiilor nenaturale ale nutrienților.

Cu alte cuvinte "nutriționismul", prin dezasamblarea alimentelor naturale, scoate nutrienții din contextul matricei lor alimentare naturale, scoate alimentul din contextul dietei ancestrale, compatibilă cu genomul uman și scoate dieta din contextul comportamentului alimentar și stilului de viață activ în care s-a format omul ca ființă inteligentă, socială.

Astfel alimentul, în afara dimensiunilor lui naturale, hedonice, etice, ecologice,

spirituale nu este decât o colecție de nutrienți, fără valoare biologică, o grămadă de piese de schimb asamblate greșit sau neanimate, care nu pot întreține sănătatea fizică și mentală a omului.

Și astfel am ajuns astăzi să nu mai mâncăm alimente-hrană, ci "substanțe comestibile asemănătoare alimentelor", în U.E. o parte din ele fiind denumite chiar "novel food" – alimente noi.

### **Criteriul 3**

## **Indicele de densitate nutrițională sau Cât ne hrănește un aliment**

Acest indice reflectă calitatea alimentului de a fi hrănitor prin conținutul natural – echilibrat, în:

#### **macronutrienți:**

- *proteine (profil aminoacidic echilibrat calitativ și cantitativ în aminoacizi esențiali);*
- *lipide (profil echilibrat în acizi grași esențiali omega 3 și omega 6 (1 - 4); în acizi grași polinesaturați, mononesaturați, saturați); conținut de colesterol;*
- *glucide, raportul dintre glucidele cu absorbție rapidă și index glicemic ridicat, scăzut (GI), indicele sintetic, încărcătura glicemică (GL mai mică de 10); conținutul în fibre alimentare și calitatea acestora.*

#### **micronutrienți:**

- *macroelemente : Ca, P, Mg, K, Na ș.a.;*
- *microelemente : Se, Zn, I, Cu ș.a.;*
- *vitamine hidro și liposolubile.*

#### **non-nutrienți, substanțe fitochimice:**

- *carotenoizi (caroteni, licopen etc);*
- *fenoli, acizi fenolici, flavonoli, flavanone, izoflavonoide-fitoestrogeni, stilbene, cumarine, taninuri;*
- *alcaloizi;*
- *compuși cu azot;*
- *compuși organosulfurici (izotiocianați, indoli);*
- *lignani (in).*



### Nutrienții esențiali

Din totalul nutrienților se consideră că un număr de aproximativ 50 de macro și micronutrienți sunt esențiali pentru menținerea sănătății, deoarece organismul uman NU îi poate sintetiza în cadrul metabolismului propriu, aceștia putând fi luați numai din alimente.

#### Nutrienții esențiali pentru om sunt:

- 9 aminoacizi constituenți ai proteinelor: izoleucina, leucina, lizina, metionina, fenilalanina, treonina, triptofan, valina. Pentru copii sunt esențiali, în plus, aminoacizii cisteina și histidina;
- 4 vitamine liposolubile: vitamina A (retinol), vitamina D (calciferol), vitamina E (tocoferol), vitamina K;
- 10 vitamine hidrosolubile: vitamina B1 (tiamina), B2 (riboflavina), B3 (niacina) sau vitamina PP (nicotinamida), vitamina B5 (acid pantotenic), vitamina B6 (piridoxina), vitamina B9 (acid folic), vitamina B12 (cianocobalamina), vitamina C (acid ascorbic), vitamina H (biotina);
- 2 serii de acizi grași esențiali, omega 6 (acidul linoleic) și omega 3 (acidul alfa-linolenic), cu derivații săi acidul eicosapentaenoic (EPA) și docosahexaenoic (DHA);
- Minerale: calciu, magneziu, fosfor, potasiu, sodiu, sulf, fier, zinc, cupru, mangan, crom, seleniu, cobalt, fluor, iod, molibden, germaniu, siliciu, bor și trei electroliți.

**Nu vă speriați de felul științific în care arată cele de alături, nu trebuie să le învățați! V-am spus despre ele dintr-un singur motiv:**

**vreau să vă conving**

**de faptul că organismul are nevoie disperată de un stil de alimentație DIVERSIFICAT!**

**Pentru a putea acoperi acest necesar fiziologic obligatoriu de nutrienți esențiali, dieta trebuie să fie variată și echilibrată în alimente naturale, integrale, legume, fructe, consumate de preferință crude, în sezon; cereale integrale, carne, lapte, ouă, pește, apă naturală și cât mai puține alimente rafinate, chimizate, superindustrializate, dar devitalizate, spoliante în nutrienții esențiali și cu efect de matrice modificat, nenatural!**

**Nutrienții esențiali pot fi îndepărtați sau distruși în procesul de preparare casnică sau industrială a hranei**

**și de aceea este important ca alimentul să fie procesat prin metode care să păstreze, în starea lor cât mai naturală, acești componenți.**



#### Criteriul 4

### Indicele de densitate calorică sau Câtă energie ne dă un aliment plus Cantitatea și calitatea nutrițională a caloriilor

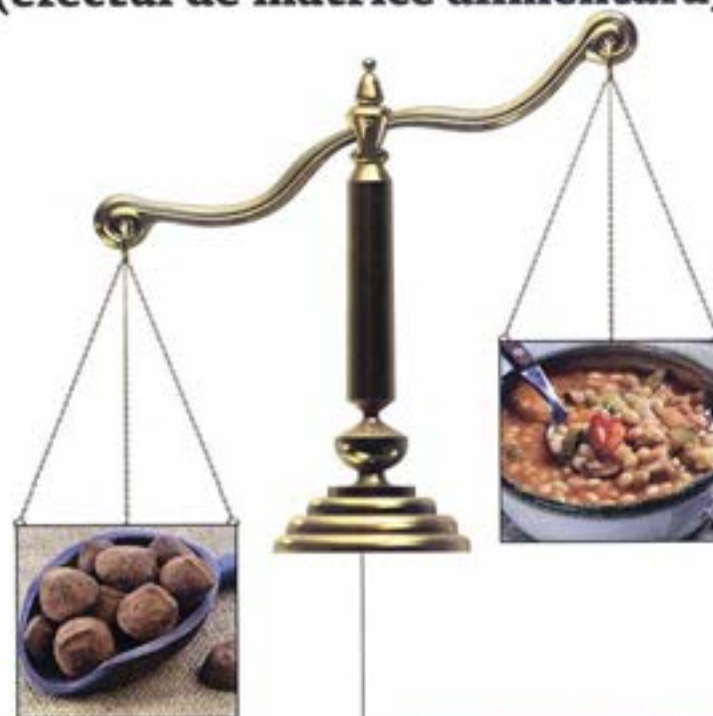
Caloriile reprezintă cantitatea de energie bio-disponibilă ce poate fi prelucrată din alimente în urma proceselor de digestie, absorbție, metabolizare, exprimată în Kcal sau KJoule. În funcție de energia eliberată la 100 g, alimentele pot avea: densitate energetică minimă (sub 5 Kcal), scăzută (5-60 Kcal), moderată (60-120 Kcal), crescută (120-300 Kcal), foarte crescută (300-1000 Kcal). Alimentele naturale, integrale au în general densități energetice scăzute și moderate, în timp ce alimentele rafinate, industriale au densități energetice crescute și foarte crescute.

**Calitatea metabolică a caloriilor** este o trăsătură esențială a indicelui de densitate calorică, fiind determinată de natura nutrientului din care provin: proteine, lipide, glucide, matricea alimentară în care sunt cuprinse și de biodisponibilitatea acestora.

De fapt, aceasta împarte **caloriile în BUNE și RELE**.

În continuare, vom exemplifica acest **comportament metabolic al caloriilor** printr-un "**paradox**", care dezvăluie mecanismele biochimice prin care caloriile nu sunt metabolic identice. Vom constata că ingerând 25 g de bomboane (100 Kcal) acestea vor declanșa acumularea grăsimii, îngrășându-ne, pe când un consum de 6 ori mai mare de fasole nu va avea acest efect, deși conțin același număr de calorii (100 Kcal) disponibile.

## PARADOXUL CALORIILOR sau DE CE NU TOATE CALORIILE ÎNGRAȘĂ (efectul de matrice alimentară)



**BOMBOANE 25 g**

**FASOLE BOABE - MÂNCARE 150g**

**100 Kcal de calitate scăzută:**

- Încărcătură glicemică = 100
- Indice de sațietate mic;
- Toate cele 100 Kcal sunt utilizate fiind transformate în grăsime și colesterol, determinând îngrășarea, neputând fi transformate în ATP, bateriile energetice ale corpului.

**100 Kcal de calitate ridicată:**

- Încărcătura glicemică = 6;
- Indicele de sațietate mare (2,25);
- Numai 50 Kcal din cele 100 Kcal pot fi utilizate eficient, fiind transformate în energie vitală, sub forma moleculei de ATP, restul fiind eliminate prin excreție, sau utilizate în alte scopuri: detoxifiere, creșterea peristaltismului intestinal, scăderea colesterolului ș.a.

**25 g Bomboane din glucoză-zaharoză**  
100 Kcal – 100 Kcal disponibile

**150 g Mâncare de fasole fără ciolan și zahăr**  
100 Kcal – 50 Kcal disponibile



## 1. ALIMENTE NESĂNĂTOASE – CALORII MOARTE (GOALE)

INGRAȘĂ – OBEZITATE, BOLI ALE CIVILIZAȚIEI MODERNE

- Conțin calorii ușor disponibile, dar cu valoare nutritivă scăzută, deoarece nu au cofactorii de metabolizare: vit. B1, crom, calciu, magneziu, enzime; au indice glicemic foarte ridicat GI = 100.
- Păgubește organismul de vit. B1, calciu, magneziu, crom, enzime.
- Aceste calorii nu pot fi stocate sub forma moleculei energetice ATP.
- Au index glicemic (GI) și încărcătură glicemică (GL) ridicate.
- Stresează pancreasul endocrin, obligându-l să secrete cantități mari de insulină, în timp scurt, determinând apariția hiperinsulinemiei, la început compensatorie;
- Hiperinsulinemia induce hipoglicemie reactivă.
- Hipoglicemia declanșează stări de oboseală, epuizare bruscă, foame, dorința de dulciuri la intervale mici, după luarea mesei.
- Variațiile repetate și mari ale glicemiei, în timp, epuizează funcția pancreasului, determinând rezistența la insulină și declanșarea diabetului zaharat.
- Insulina stimulează transformarea glucozei în trigliceride care se depun în țesutul adipos, dar și sub forma colesterolului care crește riscul apariției bolilor cardiovasculare.
- Asocierea glucidelor cu grăsimile determină depunerea suplimentară de grăsime și luarea în greutate, apariția obezității (BMI >30) care la rândul ei crește riscul bolilor cronice; hipertensiune arterială, dislipidemie, boli cardio și cerebrovasculare, diabet, boli neurodegenerative (Parkinson, Alzheimer), cancere, ș.a.
- Glucidele asociate cu grăsimi și preparate prin prăjire sunt și mai periculoase crescând riscul apariției cancerelor (cartofi prăjiți, gogoși, chips, pop-corn, patiserie, cofetărie etc.).

## 2. ALIMENTE SĂNĂTOASE – CALORII VIU

MENȚIN SILUETA – SĂNĂTATEA – INCETINESC ÎMBĂTRÂNIREA (ANTI-AGING)

- Conțin glucide complexe, cu biodisponibilitate mai scăzută, deoarece sunt acompaniate de fibre alimentare și proteine.
- Energia glucidelor conținute este eliberată lent, fracționat, datorită încărcăturii glicemice scăzute (GL = 6), fără a stresa pancreasul și fără a determina oscilații ale glicemiei.
- Sunt calorii de calitate nutrițională ridicată, deoarece sunt însoțite, în aliment, în mod natural, de cofactorii lor de metabolizare, vit. B1, calciu, magneziu, crom, enzime, putând fi astfel transformate eficient în rezerve energetice vitale, pentru organism sub forma moleculei de ATP.
- Conferă alimentului un indice de sațietate ridicat (2,25) care previne apariția stărilor de oboseală, epuizare, oferind în schimb energie și senzație de sațietate un timp mai îndelungat, anihilând dorința de dulciuri și foamea chinuitoare, permanentă.
- Datorită matricei alimentare naturale, complexe, care conține amidon rezistent, fibre alimentare, proteine, fitonutrienți, aceste mâncăruri previn apariția obezității, sindromului metabolic, diabetului, bolilor cardiovasculare și neurodegenerative, cancerelor ș.a.
- Aceste alimente trebuie integrate și asociate corect într-o dietă variată și echilibrată din care nu trebuie să lipsească legumele și fructele crude, consumate în sezon, hidratarea suficientă.
- Evitarea sedentarismului în cadrul unui stil de viață sănătos, activ și gândirea pozitivă scad riscul apariției bolilor cronice specifice civilizației moderne, conferind o sănătate durabilă, de calitate și încetinirea îmbătrânirii.

Calitatea alimentului și a caloriilor sale este determinată de rezultanta acțiunilor sinergice și/sau antagonice dintre nutrienții și non-nutrienții componenți ai matricei sale alimentare. Cu alte cuvinte, de efectul de matrice și răspunsul metabolic produs de acesta.

***Din această perspectivă teoria consumului hipocaloric pe care se bazează dietele restrictive, monotone și periculoase, fără a ține seama de calitatea nutrițională a caloriilor și a matricei alimentare, ci numai de numărul caloriilor ingerate, este falsă și nu produce rezultatele scontate, ba mai mult, induce și efectul yo-yo, care se concretizează prin variații ponderale mari și intrarea într-un cerc vicios care, fără doar și poate, se va încheia prin apariția unor grave maladii.***

Iată efectele nutriționismului ideologic, periculos, care face abstracție de nutriția științifică holistică ce abordează omul ca întreg, integrat în mediul înconjurător natural sau artificializat.

### Despre calorii – mit și adevăr

**Caloriile alimentare, necesarul de calorii și greutatea normală**

Sursa de energie primară a tuturor ființelor vii este Soarele. Legătura energetică între Soare și ființele pământene este reprezentată de organismele fotosintetizatoare, plante, bacterii. Oamenii obțin nutrienții și energia conținută de aceștia prin consumul de plante și animale. Energia provine din macronutrienți (glucide, lipide, proteine).

La om, cele mai mari consumatoare de energie sunt creierul, inima, mușchii, ficatul, în stare de metabolism bazal.

Procesele biochimice de eliberare a energiei din alimente servesc la menținerea organismului într-o stare de sănătate optimă. Astfel sunt menținute țesuturile, organele, activitatea electrică a nervilor, activitatea mecanică a mușchilor și reglarea temperaturii corpului.



Greutatea corporală este un indicator pentru aportul adecvat sau inadecvat de energie. Organismul are unica abilitate de a utiliza drept carburant amestecurile de glucide, grăsimi, proteine pentru a-și satisface necesitățile energetice. Totuși, consumând prea mult sau prea puțin, în timp au loc modificări ale masei corporale.

### **Important!**

*Greutatea corporală reflectă aportul adecvat de energie, dar nu este un indicator fidel al aportului de macro- și micronutrienți. Mai bine zis, dacă sunteți grăsuți, asta nu înseamnă că sunteți și bine hrăniți!*

În consecință, apare clar faptul că alimentele conțin calorii – energie, dar calitatea acestor calorii diferă foarte mult.

#### **Caloriile de slabă calitate – caloriile oarbe – moarte**

Acestea provin din alimente rafinate, bogate în glucide cu index glicemic ridicat și înaltă biodisponibilitate, înalt industrializate, dezechilibrate din punct de vedere al profilului nutrițional. Caloriile goale sunt astăzi extrem de prezente în alimentele și alimentația omului modern.

Alimentele care furnizează calorii oarbe sunt: zahărul alb rafinat, glucoza, fructoza, siropurile de glucoză-fructoză, grăsimile rafinate și artificiale (uleiuri rafinate, margarine), alcoolul, alimentele industriale care combină făinurile albe cu grăsimi rafinate de origine animală (untură, seu, unt) sau de origine vegetală (uleiuri de floarea-soarelui, șofrănel) și în general snack-uri, chipsuri, produse de patiserie, cofetărie, băuturi răcoritoare, conserve de legume și carne etc.

Utilizarea și conservarea energiei alimentelor (caloriilor) pentru construcția și menținerea corpului în stare de sănătate necesită aport de vitamine și minerale naturale, care funcționează în calitate de coenzime, co-catalizatori sau ca rezerve în cadrul complexelor reacții metabolice.

Caloriile goale din alimentele rafinate nu conțin acești co-catalizatori, respectiv vitamina B1, crom, calciu, magneziu, enzime active.

### **Ba mai mult, apare un paradox!**

*Pentru a putea fi utilizate, caloriile goale consumă din rezervele organismului, având efect nu numai păgubitor asupra metabolismelor, ci și puternic dezechilibrant și în final determinând maladii grave.*

#### **Caloriile de înaltă calitate – caloriile vii**

Caloriile furnizate de macronutrienții alimentelor naturale, integrale, sunt calorii de înaltă calitate nutrițională.

Aceste calorii nu îngrașă, previn boala și îmbătrânirea precoce. Caloriile vii ne dau cu adevărat energie și ne fac să ne simțim puternici și sănătoși.

Eficiența metabolică este diferită în cursul zilei (conform cronofiziologiei-crononutriției), iar alimentele consumate la micul dejun (da, atunci este momentul să vă mai satisfaceți câteva pofte) au efectul cel mai scăzut de îngrășare, în timp ce alimentele consumate seara sau noaptea induc supraponderalitate și obezitate.

### **De reținut!**

*Dimineața se vor consuma alimente cu densitate calorică mare (grăsimi, carne, ouă).*

### **Și încă un pont!**

*Alimentele consumate cu ardei iute sau muștar (adevărat) pot determina creșterea ratei metabolismului bazal cu peste 33%. De asemenea, cafeina și ceaiul verde stimulează metabolismul.*

#### **Caloriile negative**

##### **sau Cum să mănânci fără să te îngrași!**

Unele alimente au nevoie pentru a fi digerate de o cantitate mai mare de energie decât cea pe care ele o pot ceda. Diferența energetică necesară metabolizării acestor alimente este preluată din rezervele lipidice conținute în țesutul adipos al corpului.

*In acest mod alimentele care conțin „calorii negative” contribuie la slăbirea fiziologică, naturală, fiind indicate supraponderalilor și obezilor.*



Aceste obiceiuri alimentare nu necesită infometare, sunt firești și pot fi ușor urmate în cadrul unei diete diversificate – echilibrate și a unui stil de viață sănătos, activ.

### Alimente care furnizează calorii negative

#### FRUCTE:

Afine, cireșe, vișine, prune, mere, pere, caise, mure, coacăze, merișor, aronia, banane, clementine, guava, kiwi, acrișe, smochine, kumquat, papaia, pierșici, pepene, ananas, zmeură, căpșuni, portocale.

**Vor fi consumate întotdeauna singure, dimineața, seara și între mesele principale.**



#### LEGUME:



Varză, broccoli, varză de Bruxelles, conopidă, țelină, fasole verde, cicoare, păpădie, andive, sparanghel, vinete, sfeclă roșie, morcovi, anghinare, praz, salată, ceapă, ridichi, spanac, dovleac plăcintar, roșii, napi, fenicul, rucola, usturoi, pătrunjel frunze, mazăre teci, alge, leuștean frunze, salvie, rozmarin, oregano, fenugreek, ardei iute, ardei gras, piper, foi de dafin, capere, scorțișoară, ciuperci sălbatice sau de cultură.

**Vor fi consumate în stare crudă sau, după caz, preparate prin fierbere în abur, la grătar, gratinate, sotate.**

Pot fi asociate între ele și cu proteinele de origine animală: carne, ouă, brânză.

#### NUCI, ALUNE, SEMINȚE:

Nuci, alune de pădure, arahide, migdale, nuci macadamia, nuci braziliene, semințe de pin, fistic, nuci de cocos, alune caju, nuci pekan.



**Vor fi consumate cu moderație circa 50 g/zi (ex: 5-10 mieji de nucă extrași din coajă imediat înainte de a-i consuma.**

Atenție!

Nu cumpărați și nu păstrați miezul de nucă deoarece devine toxic prin rănecizare).

#### PROTEINE DE ORIGINE ANIMALĂ:

Carne slabă de pui, găină, fazan, potârniche, bibilică, vită, vițel, bivol, porc, iepure, struț, curcă.

Carnea se va degresa suplimentar și nu va fi pregătită prin prăjire. Poate fi condimentată natural și va fi consumată cu moderație, de 1 – 2 ori pe săptămână. Carnea nu va fi asociată cu amidonoase (mămăligă, orez, cartofi, pâine), ci cu garnituri de legume grilate, sotate sau crude.



**Pește – păstrăv, somon, cod, calcan, macrou, merlucius, sardină.**

Preparat la grătar sau în folie pergament la cuptor. Peștele afumat nu este indicat, deoarece **fumul conține substanțe cancerigene.**





Lactate – urdă, zer, brânză slabă de vaci, iaurt, kefir, sana naturale.

Ouă – de găină (se vor prefera cele ecologice, fecundate, marcate cu cifra zero, sau cele marcate cu cifra 1), prepeliță (ecologice fecundate).

Se vor prepara fierte moi, scrob sau ochiuri românești.

Peștele, lactatele, ouăle nu se vor asocia cu amidonoase (pâine, cartofi, orez, mămăligă), ci cu legume crude sau preparate în abur.

### PROTEINE DE ORIGINE VEGETALĂ

Soia nemodificată genetic și derivate, procesate în stil tradițional asiatic (tofu, tempeh, lapte de soia) fără grăsimi saturate animale, naturale sau artificiale (margarine), fără aditivi alimentari de sinteză (E-uri), fără arome artificiale (natural-identice).

Quinoa, care are proteine de calitate biologică superioară asemănătoare cărnii.

Amarant cu proteină având valoare apropiată cărnii, ca și cea din pseudocereala quinoa.

Ambele (quinoa și amarantul) au fost consumate timp îndelungat de populațiile precolumbiene (azteci, maiși).



### GRĂSIMI SĂNĂTOASE

Acizi grași esențiali omega 3 cu lanț de C lung – EPA și DHA conținute în peștele marin: somon, cod, hering, macrou, sardină, ton, alge marine.

### Necesarul energetic individual

Valoarea energiei în stare de metabolism bazal variază la femei între 1200 și 1600 Kcal/zi, iar la bărbați între 1400 și 2400 Kcal/zi (bărbații au o masă musculară mai mare decât femeile).

Energia consumată tinde să scadă odată cu înaintarea în vârstă și descreșterea masei corporale slabe (libere de grăsimi FFM) și creșterea depozitelor adipoase.

Supraponderalitatea și obezitatea induc, deasemenea, și scăderea tonusului muscular, care pe plan subiectiv se traduce prin faptul că nu avem chef, ne e lene să facem mișcare.

O metodă simplă, orientativă pentru aprecierea ratei metabolismului bazal (BMR) pentru femei este utilizarea următorului calcul:

#### BMR pentru femei:

$$655 + (9,5 \times \text{greutatea în Kg}) + (1,8 \times \text{înălțimea în cm}) - (4,7 \times \text{vârsta în ani})$$

#### BMR pentru bărbați:

$$655 + (13,7 \times \text{greutatea în Kg}) + (5 \times \text{înălțimea în cm}) - (6,8 \times \text{vârsta în ani})$$

Pentru calcularea necesarului caloric zilnic, pe baza valorii ratei metabolismului bazal, se procedează astfel: valoarea necesarului caloric la nivelul metabolismului bazal (BMR) se înmulțește cu diferiți coeficienți, în funcție de stilul de viață al persoanei:

- pentru sedentari x 1,200;
- exerciții moderate practicate de 2 – 3 ori pe săptămână 1,375;
- exerciții moderate practicate de 3 – 5 ori pe săptămână 1,550;
- exerciții intense de 6 – 7 ori pe săptămână 1,725.

Mai jos se indică cheltuiala calorică pentru diferite activități. Consumul mediu caloric pe oră este de:

33,0 KCAL/KG CORP	ÎNOT
29,3 KCAL/KG CORP	ALERGAT
14,2 KCAL/KG CORP	MERS ÎN RITM VIOI
11,3 KCAL/KG CORP	CURĂȚENIE CĂSNICĂ
3,8 KCAL/KG CORP	CONDUS AUTOTURISMUL
2,1 KCAL/KG CORP	STAT ÎN PICIOARE
1,7 KCAL/KG CORP	ÎN STARE DE REPAUS, CULCAT



### Concluzia 1

Din cele expuse mai sus reiese faptul că ceea ce este esențial pentru un aliment nu este cantitatea caloriilor exprimată în Kcal sau Kjoule, ci calitatea nutrițională a acestuia exprimată prin indicii de biodisponibilitate a glucidelor, proteinelor, lipidelor, macro și micronutrienților, non-nutrienților.

O dietă care ia în considerație și acest criteriu va ușura menținerea unei greutate normale fără a apela la restricții alimentare sau chiar infometare.

### *Gastronomia nutrițională satisface*

*ambele cerințe esențiale pentru un aliment: calitate*

*senzorială înaltă, alimente savuroase, dar în același*

*timp de înaltă calitate nutrițională, prevenind apariția*

*bolilor și a îmbătrânirii precoce.*

### Concluzia 2

O calorie dintr-un aliment nu este echivalentă cu o calorie dintr-un alt aliment din punct de vedere al efectului metabolic indus.

Pentru a beneficia de acest comportament al caloriilor la aceeași masă nu trebuie să consumăm alimente zaharoase sau amidonoase cu grăsimi în exces, mai ales saturate, de origine animală sau artificială (margarină, shortening, substituenți). În caz contrar, insulina secretată în exces, ca răspuns la consumul de alimente cu încărcătură glicemică ridicată (GI), va stimula depunerea acizilor grași în țesuturile adipoase, determinând o luare în greutate suplimentară.

*De aceea, repet! Nu consumați alimente amidonoase*

*cu grăsimi sau prăjite în grăsimi (cartofi prăjiți, gogoși,*

*plăcinte, patiserie, cofetărie, produse de brutărie fină,*

*biscuiți, napolitane, snacks, chips, popcorn etc).*

**Tabel 4 – Densitatea energetică a alimentelor**

DENSITATE ENERGETICĂ	KCAL/100 G	ALIMENTE
Minimă	Sub 5	Apa, apă minerală, suc de lămâie, supe clare.
Scăzută	5 - 60	Fructe: pepene, mandarine, portocale, grapefruit, ananas, mere, pere, căpșuni, caise, pișci, mango, dute, prune, vișine, cireșe, zmeură, afine, coacăne, agrișe, rodie, fragi, căpșune, kiwi.
		Legume: varză, conopidă, broccoli, varza Bruxelles, fasole teci verzi, castraveți, morcov, pătrunjel, sparanghel, ceapă, usturoi, salate, ciuperci, rucola, păpădie, urzici, leurdă, vinete, topinambur, dovleci, dovleac plăcintă, sfeclă, andive, spanac, fenicul, germeni de soia, tomate, supe de legume.
		Lactate și derivate: iaurt natur, lapte degresat, brânză dulce, untă dulce degresate.
		Ouă: albuș de ou. Băuturi carbogazoase
Moderată	60 - 120	Fructe: struguri, banane, fructe uscate, fructe gătate.
		Legume: boabe de porumb, mazare boabe, fasole boabe, soia, năut, bob, cartofi fierți, cartofi coși, linte.
		Carni: slăbă de pui, curcan, iepure, pește, slăbă de mînsat, creveți fierți, homar fierț, midii fierțe, carne de cal, file slab de porc, vițel, fazan, mistreț, crap fierț, pui de hală, cod fierț, știucă fiartă, ton natur.
		Lactate și derivate: brânză proaspătă 20 - 30% grăsime, lapte de capră, ouă, lapte vacă integral, iaurt cu fructe. Condimente: muștar. Băuturi: bere, vin roșu, vin alb, vin spumos.
Crescută	120 - 300	Cereale: cereale bogate în fibre (All-bran), pâine din măcină integrală, pâine de secară, pâine fără sare, spaghetti fierți, orez brun fierț.
		Lactate: brânza Camembert 40% grăsime, brânza de capră cu pasta moale, înghețată, milk-shake.
		Ouă: ou scrob, ou fierț, omleta natur.
		Carni: cotlet de miel la grătar, biftec grătar, antricot vită grătar, porc file grătar, escalop vițel, găscă la grătar, iepure înăbușit, pui rotisat, inima de vită fiartă, rinichi de porc grătar.
		Produse din carne: jambon Bayonne, cârnați de Frankfurt.
		Pește: anghilă la cuptor, caviar veritabil, crap la cuptor, hering la grătar, macrou la cuptor, crochete de pește fripte, pește pane, sarlină în ulei, somon afumat, somon fierț, ton la cuptor.
		Fructe: gemuri, magiunuri, sorbet, avocado.
		Băuturi: lichioruri, gin, țuică, vin dulce aperitiv Porto, whiskey.
		Baze de supe: cuburi supe.
		Sosuri: ketchup, sos alb.
Feculente: cartofi prăjiți.		
Fructe uscate: caise, banane, curmale, smochine, măsline negre în saumură, prune, stafide.		



Foarte crescută	300 - 1000	<b>Cereale și derivate:</b> biscuiți dulci, biscuiți petit-beurre, croissant, cereale de mic dejun dulci, făina albă, cereale de mic dejun cu ciocolată, făină de soia, mălai, germeni de grâu, prăjituri, muși, corn-flakes, paste făinoase, orez alb, făina din grâu dur, produse de cofetărie, patiserie, fast food.
		<b>Produse lactate:</b> smântână, brânza Brie, Camembert 50% grăsime, Cedar, Emental, Edam, brânza topită, Gonda, Bonbel-Babybel, Parmezan, Roquefort, telemea, brânza de burduf.
		<b>Ouă și derivate:</b> gălbenuș de ou.
		<b>Grăsimi și uleiuri:</b> unt, grăsime de pasăre, seu, untură, slănină, uleiuri vegetale, grăsimi vegetale (unt de arahide, ulei de palmier), uleiuri de nucă, uleiul de pește, uleiul de ficat de pește, margarine, uleiuri vegetale pentru prăjit.
		<b>Carn:</b> spată de oaie, cotlet de porc la grătar, carne de porc friptă, carne de vită cu 20% grăsime, carne de pasăre cu piele, carne tocată.
		<b>Produse din carne:</b> bacon fript, cârnați, foie gras, jambon fumé, mortadela, pateuri de ficat, salamuri, cârnați uscați, șuncă, slănină, tobe, caltaboș, drob.
		<b>Fructe de mare:</b> langostine fripte.
		<b>Leguminoase uscate și feculente:</b> chipsi din cartofi.
<b>Oleaginoase:</b> migdale, arahide, nucă, nucă de Brazilia, fistic, susan, semințe de floare-soarelui decojite.		
<b>Zahăr și produse zaharoase:</b> bar-ciocolată, bomboane, ciocolată cu lapte, ciocolată neagră, chewing-gum, mixuri instant pentru pudinguri, marșipan, zahăr alb, zahăr brun.		
<b>Alimente compuse:</b> croque-monsieur, pastă de brânză, pastă de carne, Hot-dog cu maștar, quiche Lorraine, maloneză, sos Bearnaise, sos olandez, sos vinagretă.		

## Criteriul 5

### Indexul glicemic / încărcătura glicemică sau Cât îngrașă un aliment și câte boli poate provoca

**Indexul glicemic (GI) reprezintă baza fiziologică a ierarhizării alimentelor** în funcție de efectul lor asupra glicemiei, cu implicații importante asupra sănătății publice și individuale.

Indexul glicemic indică acțiunea alimentului asupra pancreasului endocrin (mai bine zis, acest indice ne arată capacitatea unui aliment de a ne ataca glicemia). Cu cât indicele glicemic este mai mare, cu atât acel aliment va forța pancreasul să producă o cantitate mai mare de insulină, excedentară necesarului de a scădea la nivele normale

concentrația glucozei din sânge (glicemia).

În baza indexului glicemic alimentele pot fi clasificate în patru categorii (tabel 5):

- cu index glicemic foarte mic: 0 - 35;
- cu index glicemic scăzut: 36 - 55;
- cu index glicemic mediu: 56 - 69;
- cu index glicemic ridicat: 70 - 110.

**Răspunsul glicemic** determinat de același aliment poate varia în decursul unei zile, metoda impunând determinarea indexului glicemic dimineța „à jeun” (pe nemâncate). Pe de altă parte, un aliment sau dieta zilnică pot conține mai multe categorii de glucide, ceea ce determină o utilitate practică scăzută a acestui indice. Acest neajuns se corectează prin calcularea altui indice pe baza primului și anume încărcătura glicemică (glicemic load GL).

Încărcătura glicemică (GL) ia în considerație indexul glicemic al alimentului și cantitatea de glucide biodisponibile în porția de hrană consumată.

Concentrația glucozei în sânge (glicemia) este determinată nu numai de valoarea indexului glicemic (GI), dar și de cantitatea de glucide ingerate. Este de înțeles faptul că un consum mic dintr-un glucid foarte hiperglicemiant are un efect mai mic asupra glicemiei decât un consum consistent dintr-un glucid puțin hiperglicemiant.

Pentru a aprecia corect în ce fel un aliment ne afectează glicemia trebuie să-i cunoaștem încărcătura glicemică (GL).

Pentru a calcula încărcătura glicemică a unei porții de aliment vom înmulți indexul ei glicemic cu cantitatea de glucide conținută în porție și împărțit la 100.

**Tabel 5 - Indexul glicemic și încărcătura glicemică a alimentelor**

	INDEX GLICEMIC (GI)	ÎNCĂRCĂTURĂ GLICEMICĂ (GL) GL = GI X CANTITATEA DE GLUCIDE PE PORȚIE : 100
FOARTE MIC (benefic)	0 - 35	0 - 10
MIC (neutru)	36 - 55	0 - 10
MEDIU (atenție)	56 - 69	11 - 19
MARE (periculos)	70 - 110	Mai mare de 20

Ținând cont de indicele glicemic (GI) și încărcătura glicemică (GL) a alimentelor se pot face câteva recomandări pentru consumul de glucide:

- ♦ **se vor consuma maximum trei alimente cu index glicemic mic, câte unul la fiecare masă principală din zi;**



♦ alimentele cu index glicemic mare se vor consuma în combinație cu cele cu index glicemic mic;

♦ consumul de glucide trebuie repartizat în decursul zilei, pentru a nu ingera la o singură masă o cantitate mare de glucide (ideal sub 10 GL la o porție);

♦ dieta va fi echilibrată și diversificată, cuprinzând în mod obligatoriu minimum cinci fructe și legume proaspete și de sezon, în fiecare zi;

♦ nu se vor consuma în aceeași zi alimente care însumează glucide în valoare mai mare de 40 GL;

♦ se vor consuma alimente integrale, fără aditivi, bogate în fibre (cinci porții de legume și fructe proaspete de sezon zilnic, fasole, linte, cereale integrale și derivate, năut, bob);

♦ se va prefera consumul alimentelor glucidice cu încărcătură glicemică scăzută, împreună cu alimente proteice vegetale, sau legumele în combinație cu proteinele de origine animală.

În Tabelul 6 se prezintă indexul glicemic (GI), încărcătura glicemică (GL), conținutul în glucide și densitatea energetică a câtorva alimente utilizate frecvent.

**Tabel 6 – CÂT NE ÎMBOLNĂVEȘTE SAU NE ÎNGRAȘĂ UN ALIMENT. Sunt date indexul glicemic (GI), încărcătura glicemică (GL), conținutul în glucide și calorile unor alimente la 100 g produs.**

**DE URMĂRIT GL – CELE MAI BUNE ALIMENTE AU GL MICI**

Aliment	Densitate energetică Kcal%	Glucide g%	Indice glicemic GI%	Încărcătura glicemică GL%
<b>FRUCTE</b>				
Mere proaspete	47	12	38	4
Pere proaspete	40	10	38	4
Grapefruit	30	7	25	2
Caise proaspete	44	10	41	4
Caise uscate	260	64	50	13
Cireșe proaspete	48	12	22	3
Zmeură	25	5	40	2
Prune proaspete	36	9	24	2
Magjun de prune fără adaos de zahăr	180	40	29	14

Afine	15	3	40	1
Mure	25	5	40	2
Căpșune	27	6	40	2
Kivi	49	11	53	6
Piersici proaspete	33	8	42	3
Portocale	37	9	42	4
Ananas proaspăt	41	10	66	7
Banane proaspete	91	14	52	7
Pepene roșu	31	7	72	5
Smochine uscate	227	53	61	32
<b>LEGUME ȘI LEGUMINOASE</b>				
Morcovi proaspeți	35	8	55	4
Sfeclă roșie	36	8	64	5
Dovleac plăcintar	13	2	75	2
Germeni de fasole proaspeți	31	4	1	0
Fasole teci fiartă	25	3	1	0
Boabe soia fiartă	141	5	20	1
Lințe roșii fiartă	100	18	26	5
Lințe verzi fiartă	105	17	30	5
Porumb fiert cu știulete tînăr	66	12	48	6
Fasole boabe fiartă	77	13	36	5
Năut fiert	121	18	28	5
Boabe de porumb dulce fierte	111	20	48	9
Fasole gătită fără zahăr și sare	73	13	48	6
Păstărnac fiert	66	13	97	13
Cartofi dulci (batate) fierti	84	21	46	9
Cartofi noi fierti în coajă	66	15	69	11
Piureu de cartofi, fără unt	57	14	86	12
Cartofi cojiți fierti	72	17	101	17
Crapă	36	8	0	0
Salată proaspătă	14	2	1	0
Brocoli fiartă	24	1	1	0
Castravete	10	2	1	0
Dovlecel fiert	19	2	1	0
Avocado	190	2	1	0
Vinete	15	2	1	0
Vinete prăjite în ulei	300	3	1	0



**PÂINE, CEREALE DE MIC DEJUN, CEREALE**

Grâu (kamut) integral	140	22	53	12
Quinoa	138	26	53	14
Cereale integrale	270	49	30	15
Bulgar fiert (grâu spart)	83	19	48	9
Prăjitură de ovăz	412	63	54	34
Cereale integrale (weatbix)	352	76	69	52
Pâine din făină integrală de secară	219	46	58	27
Grâu expandat (pufuleți)	321	67	80	54
Tăiței cu ou, fierți din grâu dur	62	13	46	6
Pâine neagră	207	42	73	31
Orez sălbatic, fiert	101	21	57	12
Spaghete albe (grâu dur) fierte	104	22	37	8
Spaghete din grâu integral, fierte	113	23	37	9
Pâine din făină măcinată integral	217	42	77	32
Pâine albă	235	49	70	35
Pâine pentru hamburger	264	49	61	30
Fulgi de tarâțe	330	71	74	53
Tăiței din hrâșcă (sodon)	86	27	62	17
Croissant	373	43	67	29
Orez Basmati	138	31	58	18
Pâine Pitta (stil arab) nedospită	255	55	57	31
Cornflakes	376	90	72	65
Prăjituri de orez	374	81	82	67
Muesli	363	72	56	40
Orez Risotto	138	31	69	21
Couscous (grâu măcinat grosier) fiert	112	23	65	15
Orez brun, fiert	141	32	70	22
Orez alb, fiert	138	31	98	30
Baghetă (pâine albă stil francez)	243	51	95	48

**ALTE ALIMENTE (SNACK, BĂUTURI)**

Arahide (alune americane)	563	13	14	2
Nuci Pecan (americane)	689	6	10	1
Măslină	103	0	0	0
Nuci Cashew	611	19	22	4
Lapte degresat	32	4	32	1
Iaurt natural, degresat	47	7	14	1
Lapte integral	66	5	31	2

Lapte semi-degroat	46	5	32	2
Tofu (desert)	261	2	115	2
Iaurt degroat cu zahăr adăugat	78	8	31	2
Înghețată cu conținut scăzut de grăsime	119	14	50	7
Suc de mere	38	10	40	4
Suc de portocală (fără zahăr adăugat)	36	9	53	5
Dulciuri din glucoză (bonsuane, băvițe, etc.)	375	100	100	100
Înghețată integrală	177	17	61	10
Biscuiți	440	76	71	54
Miere de albine	288	76	70	53
Biscuiți digestivi	455	69	59	40
Coveriges (Pretzels)	381	79	83	66
Iaurt degroat cu fructe	78	14	33	5
Zahăr alb (zaharoză)	394	100	68	68
Biscuiți wafer (napolitane)	537	66	77	51
Chips-uri din cartofi (crispi)	530	53	57	30
Spumă de ciocolată	150	20	31	6
Iaurt de soia	72	13	50	7
Batoane cu fructe	320	74	90	66
Stafide	272	69	64	44
Chips-uri din porumb	459	58	42	24
Ciocolată cu lapte	520	57	41	23
Prăjituri-patiserie-plăcinte	524	54	59	32
Batoane de cereale	419	65	72	47
Băuturi ricoritoare pentru sportivi	60	16	74	12
Gogoși (Doughnuts)	336	49	76	37
Foi de plăcintă	334	40	76	30
Chifle	364	54	92	49
Coca-cola	42	10,4	53	6
Fanta	55	13,6	68	10
Pizza italiană vegetariană	120	27	80	22
Houmous (pastă de năut)	130	16,6	6	2
Pizza Hut 5-Supreme (11,4% grăsime)	215	24	36	9
Fulgi de ovăz cu tarâțe de grâu	45	9	42	4

**ZAHARURI**

Fructoză	397	100	19	20
Glucoză	400	100	100	100



Lactoză	398	100	46	50
Maltoză	398	100	105-110	110
Zaharoză	397	100	61	60
Lactitol	230	100	2	0
Xylitol	230	100	8	10
Miere (Canada)	330	84	87	72

Din tabel reiese clar faptul că legumele și fructele crude, integrale, corect preparate au o încărcătură glicemică scăzută și pot fi consumate în cantități mari fără a influența glicemia. Proteinele și lipidele nu influențează glicemia. Efectul cel mai puternic asupra nivelului glicemiei îl au zaharurile rafinate, dulciurile, snack-urile, chips-urile, produsele de cofetărie, patiserie, fast-food, biscuiterie, panificație, băuturile răcoritoare și energizantele. Toate acestea sunt hiperglicemizante, solicitând puternic funcția pancreasului endocrin, care în timp se epuizează și totodată fiind hipercaleorice determină apariția supraponderalității, obezității, creșterea valorilor colesterolului și trigliceridelor, sindromului metabolic, maladiilor cardiovasculare, diabetului de tip 2, cancerelor, bolilor neurodegenerative (Parkinson, Alzheimer) etc.

### Încărcătura glicemică și conținutul de fibre alimentare și proteine

Amidonul în prezența proteinelor, ca în cazul cerealelor, fasolei boabe, mazărei, linteii, năutului contribuie la scăderea încărcăturii glicemice și la frânarea absorbției glucozei. Același efect este manifestat și de fibrele alimentare din alimentele integrale, nerafinate. În special fibrele alimentare solubile întâlnite în leguminoase (fasole, năut, soia, linte, bob, mazăre) și în unele cereale (ovăz) interferă, în mod direct, cu absorbția glucozei, încetinind-o semnificativ și determinând scăderea încărcăturii lor glicemice.

### Aciditatea alimentelor și indexul glicemic

Aciditatea contribuie la scăderea încărcăturii glicemice (GL) a alimentelor. De aceea este important să asociem corect alimentele în timpul mesei. Procesul de fabricație al unor alimente amidonoase influențează rezultanta glicemică în mod semnificativ. Astfel, fabricarea pâinii din făină din măcinș total sau integral, bogată în fibre alimentare, prin procedeul tradițional polifazial, utilizând maiele acide contribuie la obținerea unui produs sănătos cu valoare biologică ridicată, cu încărcătură glicemică scăzută și impact redus asupra pancreasului.

**DOBROGEA**



# făină de grâu măcinș integral- comoara din bobul de grâu



**F**ăina dietetică măcinș integral de la Dobrogea este cea mai valoroasă făină obținută prin măcinarea integrală a grâului la granulozitate foarte fină. Făina măcinș integral conține de trei ori mai multe fibre alimentare decât orice altă făină de grâu. Acestea reduc riscurile apariției bolilor cardiovasculare și a diabetului, facilitează digestia și ajută la metabolizarea grăsimilor, iar vitaminele din complexul B sunt importante pentru sănătatea sistemului nervos și imunitatea organismului.

Pâinea obținută din făină măcinș integral de la Dobrogea este un aliment gustos și sănătos ce se poate folosi cu succes în orice regim alimentar, inclusiv în diete de slăbire.



*Din darul pământului*



DOBROGEA

BIO

premix pentru  
pâine neagră -  
sănătate din natură

Premixul Ecologic Experta pentru pâinea neagră de casă este obținut din materii prime certificate ecologic și procesat cu menținerea integrității ecologice conform regulamentelor în vigoare.

Conține făină de grâu 1250, gluten, semințe de in brun, semințe de floarea soarelui, semințe de dovleac.

Amestecul de semințe din compoziție (in, floarea soarelui, dovleac) conferă gustul și aroma de excepție, dar și o potențare a valorii biologice a produsului prin diversitatea surselor de micro și macronutrienți.

Experta Premix Ecologic pentru pâine neagră de casă are un conținut de 7% fibre vegetale, care poate contribui la reducerea riscului apariției diabetului și a nivelului colesterolului în sânge.

Pâinea neagră obținută din Experta Premix BIO este o pâine naturală, dietetică, cu efecte benefice asupra sănătății și care se poate folosi cu succes în orice regim alimentar, inclusiv în diete de slăbire.

Premixul Ecologic Experta poate fi folosit atât pentru obținerea pâinii la aparatul automat, cât și pentru pâine făcută manual.



Experta Bio  
premix pentru  
pâine neagră  
obținută la  
aparat automat  
500g



*Din darul pământului*

## Criteriul 6

### Capacitatea antioxidantă a alimentului sau Capacitatea alimentului de a ne menține tineri și sănătoși

Radicalii liberi sunt implicați în etiologia și patogeneza tuturor bolilor cronice, degenerative și în îmbătrânirea precoce. Radicalii liberi sunt generați atât de procese endogene (metabolismul celular, stres - exces de hormoni, apărare imunitară) sau exogene (alimentație nesănătoasă, fumat, exces de alcool, medicamente, îmbolnăviri, sport de performanță, radiații ionizante - alimente iradiate, lumina ultravioletă, câmpuri electromagnetice, stres, substanțe poluante nocive, pesticide, metale grele, hormoni, reziduuri de îngrășăminte chimice, antibiotice, dioxine, bisfenol A, ftalați, acrilamidă, acroleine, benz-pireni, hidrocarburi policiclice aromate, aluminiu, arome de sinteză, adjuvanți alimentari, grăsimi oxidate, grăsimi artificiale, aditivi alimentari E-uri (conservanți, coloranți de sinteză, îndulcitori intensi de sinteză etc), cosmetice cu ingrediente provenite din petrol, parabeni, laurilsulfatii, parafine, substanțe nocive din gospodărie (detergenți, compuși chimici volatili de mobilă și vopseluri ș.a.).

Mediul inconjurător tot mai degradat și poluat ne bombardează neincetat cu cantități tot mai mari de radicali liberi. Acești radicali liberi ajunși în corpul nostru, împreună cu cei generați în interiorul nostru, trebuie neutralizați pentru a ne păstra sănătatea.

Paradoxal, însă, consumăm alimente tot mai devitalizate, dezzechilibrate, rafinate, înalt prelucrate, care nu numai că nu ne furnizează antioxidanți, luptătorii împotriva radicalilor liberi, a stresului oxidativ, ci dimpotrivă aduc cantități suplimentare de radicali liberi ucigași. Chiar fructele și legumele provenite din culturile industriale, chimizate, conțin din ce în ce mai puțini antioxidanți, în schimb contribuie la îmbolnăvirea noastră prin poluanții pe care ni-i cedează (azotați, pesticide, hormoni).

Radicalii liberi sunt răspunzători de îmbătrânirea precoce și apariția bolilor cardiovasculare (infarct de miocard, accident vascular cerebral), diabet, cancer, maladii neurodegenerative Alzheimer, Parkinson, maladii reumatice, astm, alergii etc. Fără un aport masiv de antioxidanți alimentari potenți suntem expuși acestor maladii.

Antioxidanții din alimente sunt: vitaminele A, C, E, microelementele zinc, seleniu, fitochimicalele carotenoidice, fenolii, flavonolii, flavonele, catehinele, flavononele, antocianii, stilbene, resveratrol, cumarine, taninuri, compuși organosulfurici, compuși cu azot.

Pentru a evalua capacitatea antioxidantă a alimentelor se determină *activitatea*



antioxidantă, care reprezintă caracteristica unui singur compus alimentar manifestată față de un radical liber dat. Un indicator mai fidel și sintetic este însă *capacitatea antioxidantă (CAT)* totală a unui aliment, care reprezintă efectul exercitat de un amestec de compuși cu activitate antioxidantă față de un radical liber dat. În acest caz apare *efectul de matrice alimentară*, care exprimă rezultanta antioxidantă totală a compușilor din matricea unui aliment, față de un radical liber dat.

Capacitatea antioxidantă, exprimată prin efectul bio-protector al unui aliment reprezintă eficiența antioxidantă globală, a matricei unui aliment, măsurată prin diferite metode de analiză: TRAP, ORAC, FRAP, TOSC, TEAC-ABTS, DPPH ș.a.

**Tot mai multe studii indică rolul major al antioxidantilor**

**naturali din legumele și fructele cultivate în sisteme**

**bio și consumate în sezon, în reducerea incidenței**

**maladiilor degenerative, în special a demențelor**

**vasculare, bolilor cardiovasculare, cancerului ș.a.**

Astăzi există posibilitatea diagnosticării stresului oxidativ cu ajutorul unor biomarkeri: apoproteine oxidate, produși de oxidare ai tirozinei, peroxizi lipidici (testul RerOx), izoprostani, testul deoxiguanozinei (furnizează informații despre gravitatea atacului radicalilor liberi asupra ADN-ului genelor), testul TES (în salivă), testul SOD (în salivă), test MDA (în urină), testul 8-oHdG (în sânge).

Consumând alimente naturale integrale, în special fructe și legume crude, prin aceste teste ne putem monitoriza evoluția stresului oxidativ și prevenirea maladiilor civilizației moderne.

#### O idee pentru producători.

Recent s-a descoperit că unele fructe (exemplu: *Vaccinium macrocarpon* – afinul american-merișor) pe lângă activitatea antioxidantă au și acțiune antimicrobiană puternică. Astfel, compușii activi din *Vaccinium macrocarpon* inhibă creșterea bacteriilor patogene *S. typhimurium*, *E. coli O157:H7*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, responsabile de toxinfecții alimentare.

S-au obținut rezultate notabile în conservarea cărnii tocate folosind acești compuși antimicrobieni – antioxidanți, atât la păstrarea cărnii la 7°C, cât și la 21°C.



# TOPOLOVENI

Magiun natural de prune

Fără zahăr adăugat și fără conservanți



Ceea ce ne oferă  
NATURA  
Inseamnă sănătate

Magiunul natural de prune Topoloveni este un **aliment funcțional**.

- Dulceața prunei e dată în mare parte de fructoză - cel mai dulce zahăr natural, care nu stresează pancreasul;
- Este un produs bogat în fitonutrienți, în special antioxidanți, importanți în anihilarea radicalilor liberi;
- Cu acordul medicului curant, Magiunul natural de prune Topoloveni poate fi consumat de persoanele suferinde de diabet (IG=39); **o lingură de magiun natural de prune Topoloveni (25 grame) este echivalentă cu o felie de pâine.**



- eticheta veche -

Datorită compoziției naturale complexe, are influențe pozitive asupra sănătății:

- **Oaselor** - indicat pentru copii, adolescenți, femei pre și post-menopauză, bărbați, vârstnici;
- **Sistemului imunitar slăbit** - crește rezistența la infecțiile virale și bacteriene;
- **Sistemului nervos și muscular** - prin aport natural ridicat K, Mg, glucide, antioxidanți;
- **Reduce stresul** - prin întărirea mecanismelor naturale de adaptare, magiunul fiind un bun adaptogen natural;
- **Stimulează procesele naturale de detoxifiere** - înlătură apariția oboselii cronice, a diverselor boli, inclusiv a celulitei, oferă pieții strălucire și tinerețe;
- **Energizant general al organismului** - atât pentru copii (de la 6 luni, vârsta diversificării alimentației), adolescenți, adulți cât și pentru vârstnici;
- **Calitate antiaging** - prin fitonutrienții din pielea prunei și prin seleniu – parte esențială a enzimelor antioxidante.

Magiunul natural de prune Topoloveni conține, raportat la 100 g:

<b>FIBRE</b>	14,2 g fibre alimentare naturale din carne 1,1 g pectină 10,1 g inulină și tipul rezistent
<b>GLUCIDE</b>	24 g glucide din care: 15 g zahăr 9 g glucosa
<b>ALȚI NUTRIENȚI</b>	• 40 mg K      • 12 mg Fe • 45 mg Ca      • 0,12 mg Si • 27 mg Mg      • 314 mg N-Dimetil

- **ORAC** - putere antioxidantă 275 (comparativ cu altele care au 13,5)
- **Valoarea energetică:** 249 kcal/100g => a demitate energetică medie ponderată



- eticheta nouă -

Puteți cumpăra Magiun natural de prune Topoloveni din următoarele magazine:

Cora, Carrefour, Mega Image, Real, Selgros, Metro, Billa, Kaufland

Produs de S.C. Sonimpex Serv Com S.R.L. : Tel: 00 4021 340 2666; 00 40722 705 950; www.magiun-sonimpex.ro



Sucul concentrat de merișor poate deveni, în viitor, o alternativă sănătoasă de conservant natural, pentru înlocuirea conservanților chimici generatori de radicali liberi nocivi.

**Tabel 7 – Capacitatea antioxidantă totală a unor legume și fructe crude. Cu cât cifra din coloana este mai mare, cu atât alimentul este mai bun.**

ALIMENT	TEST ORAC	ALIMENT	TEST ORAC
Acai	185	Broccoli	15,9
Afine	62,2	Cartofi	13,2
Prune	62,4	Morcovi	12,2
Zmeură	49,3	Țelină	5,7
Căpșuni	35,8	Salată	4,5
Kiwi	9,2	Ridiche	9,5
Grapefruit	15,5	Roșii	3,4
Cantalup (pepene galben)	3,1	Magiun din prune fără zahăr adăugat	275
Pepene roșu	1,4		

În concluzie, cu cât **capacitatea antioxidantă** a unui aliment este mai ridicată, cu atât el este mai dătător de sănătate, transformându-se în aliment funcțional. Antioxidanții naturali au efecte benefice maxime, în condițiile unui stil de viață activ sănătos, în medii nepoluuate.

## Criteriul 7

### Profil biochimic alcalinizant sau acidifiant

Dezechilibrul acido-bazic induce efecte patologice asupra tuturor sistemelor corpului, inclusiv asupra sistemului imunitar, având ca rezultat pe lângă alte maladii și sensibilitatea la boli infecțioase și progresia cancerului.

Echilibrul acido-bazic semnifică o stare de echilibru instabil între acizii și bazele care se produc endogen și/sau care sunt ingerate prin alimentație.

Noi românii avem o dietă puternic acidifiantă, ceea ce nu este bine deloc! Trebuie să învățăm să mâncăm din ce în ce mai multe alimente alcalinizante, raportul potrivit fiind:

- ◆ vara – 80 % alimente alcalinizante și 20 % alimente acidifiante
- ◆ iarna 50 % alimente alcalinizante și 50 % alimente acidifiante.

**În funcție de aceasta alimentele pot fi clasificate astfel:**

- *alimente acide;*
- *alimente acidifiante;*
- *alimente alcalinizante.*

### Alimentele acide

Alimentele acide au efecte diferențiate alcalinizante sau acidifiante în funcție de metabolismul persoanelor care le consumă. Exemple:

- *fructele necoapte;*
- *fructele acide:*
  - ◆ *citrice: portocale, mandarine, clementine, lămâi, greppfruit;*
  - ◆ *ananas, kiwi, fructul pasiunii, litchi, rodii, cumquat;*
  - ◆ *afine, căpșuni, mure, zmeură, coacăze;*
  - ◆ *mere, unele varietăți de prune, struguri;*
  - ◆ *tomatele de mici dimensiuni (cherry);*
- *fructe semi-acide: caise, smochine proaspete, mere, pere, struguri dulci, nectarine, gutui, mango și papaia bine coapte;*
- *fructele foarte dulci;*
- *măcriș, revent, creson;*
- *murăturile fermentate lactic;*
- *sucurile de fructe;*
- *băuturi răcoritoare industriale: cola, carbogazoase sau necarbonatate, nectaruri;*
- *vinuri, bere, lichioruri;*
- *miere de albine;*
- *cafea, ceai, cacao și alte excitante;*
- *zer acid, lapte prins, iaurt, chefir, brânza proaspătă de vaci.*

Legumele conservate prin murare (fermentație lactică) sunt alimente vii probiotice bogate în vitamine, enzime, fibre alimentare. Acestea vor fi consumate cu moderație, în combinație cu legume proaspete sau gătite, sau cu alimente alcalinizante.



Alimentele excitante, cafeaua, ciocolata, ceaiul sunt bogate în acid oxalic, neindicate biotipului acid. Substanțele excitante precum cafeina, teobromina și teina se descompun în acid uric, fiind indicate cu moderație persoanelor cu hiperuricemie – gută.

### Alimentele acidifiante

În această clasă sunt cuprinse alimentele cu un conținut moderat de compuși acizi și care generează acizi în timpul digestiei sau metabolismului celular.

Alimentele cu conținut ridicat de proteine au acțiune acidifiantă. Combinarea adecvată a alimentelor va avea ca efect echilibrarea acido-bazică a organismului. Exemple de alimente acidifiante:

- *brânzeturile – cele maturate cu mucegai sunt mai acide decât cele dulci și produsele din lapte fermentat, iaurt, chefir, sana;*
- *carnea și produsele din carne: toate categoriile de carne inclusiv peștele, mezelurile, specialitățile din carne, paté-urile de carne și ficat, organele de animale;*
- *grăsimile de origine animală: untura, seul, untul, grăsimea de pasăre;*
- *uleiurile și grăsimile vegetale: deosebit de acidifiante sunt uleiurile încălzite, supuse prăjirii, margarinele și uleiurile rafinate;*
- *leguminoasele: fasole uscată, soia, năut, linte, mazăre;*
- *proteaginoasele: arahide, nuci, nuci de pin, de cocos, caju, pecan, alune, semințe de in, dovleac, floarea-soarelui, susan;*
- *cafea, ceai, cacao-ciocolată, vin, bere;*
- *zahărul și produsele zaharoase, patiserie, cofetărie, compoturi, dulcețuri, mielea de albine și fast-food;*
- *ouăle;*
- *cerealele și derivatele rafinate, înalt industrializate: meiul, grâul, ovăzul, hrișca, orezul, secara, pâine, paste, fulgi de cereale, amidonuri de grâu și porumb, chips, snack, pufuleți, biscuiți, napolitane.*

Carnea care acidifică mediul intern nu trebuie să fie exclusă din alimentație, însă va trebui asociată cu alimente alcalinizante, în special cu legumele.

### Alimentele alcalinizante

Aceste alimente au un conținut ridicat în compuși bazici. Metabolizarea acestor alimente nu generează acizi, fiind alcalinizante. Exemple:

- *cartofii;*
- *zerul nefermentat, dulce, proaspăt;*
- *legumele verzi: broccoli, varza, frunzele de sfeclă, spanac, rucola, frunzele de păpădie, untișor, fasolea teci, salata;*
- *rădăcinoase: sfecla, morcovii, păstârnac, țelina, pătrunjel rădăcini, napi;*
- *fructe: banane, avocado;*
- *fructe uscate: mere, pere, caise, smochine, curmale, prune, stafide netratate cu conservanți pe bază de sulf, care sunt puternic acidifițanți (E 220 până la E 228);*
- *migdalele, piureul de migdale, laptele de migdale;*
- *castanele comestibile;*
- *apa minerală alcalină.*

Dintre aceste alimente se remarcă prin acțiunea lor puternic alcalinizantă frunzele de păpădie, cartoful copt sau fiert și niciodată prăjit (cartofii prăjiți devin acidifițanți), banana, migdalele dulci crude-uscate, neprăjite și nesărate.

Pentru a potența acțiunea de stabilizare a echilibrului acido-bazic, pe lângă alimentația adecvată este absolut necesar să renunțăm la sedentarism în favoarea exercițiului fizic moderat, fiziologic (mersul pe jos în spații nepoluante, urcatul – coborâtul scârilor, inotul, ciclismul). Atenție! Persoanele sedentare au tendința de a dezvolta **acidoză metabolică** (scăderea pH-ului sângelui sub valoarea normală fiziologică de 7,36).

## Criteriul 8

### Indexul aterogenic

**Indexul aterogenic se definește ca fiind raportul dintre nivelul lipoproteinelor cu înaltă densitate (HDL – colesterol) cu efect cardioprotector („colesterolul bun”) și nivelul colesterolului total seric (TC).** Cu cât acest index este mai mare, cu atât scade riscul apariției maladiilor cardiovasculare, aterogenezei și evenimentelor hemoragice sau ischemice (infarct de miocard, accident vascular cerebral – AVC).



## PÂINEA DE SECARĂ DOBROGEA BENECOL

primul aliment din România care ajută  
la reducerea colesterolului

Pâinea de seară Dobrogea Benecol,  
primul aliment funcțional care previne  
bolile de inimă, de pe piața românească

Pâinea de seară Dobrogea Benecol conține  
esteri de stanoli din plante - una din cele  
mai mari 10 descoperiri în nutriție, conform  
unui studiu publicat de European Journal  
for Clinical Nutrition în anul 2009.  
Alimentele Benecol sunt recunoscute la  
nivel mondial, în peste 30 de țări, ca fiind  
alimente ce reduc în mod eficient  
colesterolul.

Avantajele pâinii de seară  
Dobrogea Benecol:

*Consumul regulat de pâine Benecol duce  
la reducerea colesterolului*

30% dintre oameni au valoarea crescută a  
colesterolului.

2/3 din decese apar din cauza bolilor  
cardiovasculare, una din cauzele principale  
fiind dată de acumularea de colesterol.

*Este recomandată pentru persoanele  
diabetice*

Persoanele cu diabet prezintă un risc de 4  
ori mai mare de a dezvolta boli  
cardiovasculare cauzate de nivelul mare al  
colesterolului, prin comparație cu indivizii  
sănătoși. Pâinea de seară Dobrogea  
Benecol reduce eficient colesterolul și are un  
conținut scăzut de glucide ceea ce  
contribuie la menținerea glicemiei în limite  
normale.



*Ajută la slăbit*

Are un conținut scăzut de glucide  
(26,8g/100g produs), cu circa 40% mai puțin  
decât produsele convenționale.  
Este un produs bogat în fibre alimentare.

*Beneficii pentru consumatori:*

4 felii de pâine de seară Dobrogea Benecol  
consumate zilnic, în timpul mesei principale,  
asigură cantitatea corectă de stanoli din  
plante (2g/porție).  
Conform studiilor clinice, 2 g/zi de stanoli  
din plante sub forma de esteri de stanoli din  
plante au efect de reducere a colesterolului.

*Disponibilă în 2 variante:*

Pâinea de Seară DOBROGEA Benecol 80g  
1 doză de consum (4 felii) pentru 1 zi

Pâinea de Seară DOBROGEA Benecol 240g  
3 doze de consum (3x4 felii) pentru 3 zile



Unele alimente sau componente alimentare au un efect semnificativ de creștere a  
indexului aterogenic, spre exemplu cazeina din lapte și mai ales ovomucina din albușul  
de ou. În contrast cu acestea grăsimile hidrogenate (margarinele) au un index atero-  
genic foarte mic, fiind deci periculoase, aterogene.

**Tabel 8 - Alimente bogate în colesterol**

Nr. Crt.	ALIMENT	mg/100 g
1.	Creier de miel la cuptor	2630,0
2.	Creier de vită la cuptor	2630,0
3.	Creier de porc la cuptor	2550,0
4.	Galbenus de ou	1400,0
5.	Rinichi de porc fript	700,0
6.	Ulei de ficat de cod	650,0
7.	Oua omletă	500,0
8.	Rinichi de vită fript	450,0
9.	Oua ochiuri românești (fierte în apă)	450,0
10.	Caviar veritabil	440,0
11.	Scrob de ou cu unt	390,0
12.	Foie gras	380,0
13.	Ficat de miel fript	360,0
14.	Omletă natur	350,0
15.	Ficat de pasăre fript	350,0
16.	Ficat de vițel fript	320,0
17.	Inimă de vită friptă	260,0
18.	Calamar fript	250,0
19.	Unt	250,0
20.	Unt cu 42% grăsime	216,0
21.	Prăjitură Savoia	210,0
22.	Prăjitură Madeleine	203,0
23.	Sos olandez	200,0
24.	Pate de ficat de porc	200,0
25.	Crevete fripte	180,0
26.	Quiche Lorraine	180,0
27.	Pate de ficat, de țară	170,0
28.	Eclair	170,0



29.	Maioneză	165,0
30.	Anghilă la cuptor	160,0
31.	Sardină conservă în ulei	124,0
32.	Homar fiert	124,0
33.	Costiță de porc la grătar	120,0
34.	Rață rotisată	120,0
35.	Brânză Cedar, Emental, Gouda	110,0
36.	Cotlet de porc la grătar	105,0
37.	Crab, conservă	100,0
38.	Cârnați	100,0
39.	Brânză topită, brânză Camembert, brânză Roquefort	100,0
40.	Grăsime de găscă	100,0
41.	Untură de porc	95,0
42.	Știucă la cuptor	93,0
43.	Iepure înăbușit	90,0
44.	Gaufre	89,0
45.	Mortadela	85,0
46.	Sardină conservă în sos tomat	85,0
47.	Cotlet de miel	83,0
48.	Bacon fume copt	80,0
49.	Hering la grătar, macrou	80,0
50.	Carne de pui fiartă	80,0
51.	Salam slab	80,0
52.	Crap la cuptor	75,0
53.	Carne de curcă la grătar	75,0
54.	Jambon	70,0
55.	Slănină de porc	70,0
56.	Ton în conservă	60,0
57.	Cod la cuptor	58,0
58.	Somon fume – somon înăbușit	56,0 – 80,0
59.	Biftec la grătar	55,0
60.	Scoici fierte	50,0
61.	Croissant	50,0
62.	Paste făinoase cu ou, fierte	30,0
63.	Biscuiți petit beurre	23,0

## Criteriul 9

### *Biodisponibilitatea – biocompatibilitatea sau De ce nu suntem egali în fața alimentelor!*

Biodisponibilitatea reprezintă acea parte din aliment care poate fi folosită de organism, deci care ne hrănește. Mai bine zis, alimentele cu biodisponibilitate scăzută nu ne hrănesc.

Cu biocompatibilitatea este și mai simplu: alimentele care unora le fac bine, altora le fac rău.

Deci, nu suntem egali în fața alimentelor!

**Am păstrat acest criteriu pentru la sfârșit, deoarece acesta este motivul principal pentru care trebuie să vă alcătuiți singuri dietele!**

Biodisponibilitatea unui aliment este influențată de:

- *prelucrarea casnică sau industrială. Procesele de tratare termică, mecanică, electromagnetică, de îndepărtare a unor componente prin rafinare, modifică biodisponibilitatea nutrienților;*
- *asocierea greșită a ingredientelor în alimentele casnice sau industriale modifică de asemenea biodisponibilitatea nutrienților și non-nutrienților;*
- *asocierea alimentelor în timpul mesei poate duce la creșterea sau diminuarea biodisponibilității nutrienților. Astfel, asocierea cărnii cu laptele, sau produsele lactate (nu e cușer – știu evreii ce știu... și prietenii lor arabi știau, de asemenea, că nu e hal-al) scade biodisponibilitatea aminoacizilor din proteine. Asocierea alimentelor bogate în glucide rafinate, cu index glicemic și biodisponibilitate ridicate, cu alimente bogate în fibre alimentare scade biodisponibilitatea primelor, atenuându-le nocivitatea.*

Despre toate acestea am scris detaliat în primul volum al acestei lucrări.

Să luăm un exemplu foarte cunoscut: **cerealele**.

Acestea sunt o sursă bună pentru majoritatea vitaminelor B, cu excepția vitaminei B12, dacă luăm în considerație numai aspectul cantitativ exprimat ca doză zilnică recomandată (RDA).



Sub aspect calitativ, însă, biodisponibilitatea vitaminelor B conținute în cereale după măcinare și procesare este relativ mică, în comparație cu sursele de origine animală. Majoritatea cerealelor au și o biodisponibilitate scăzută a vitaminei B8 (importantă, spre exemplu, în buna funcționare a pielii). Vitamina B6 se găsește de asemenea în matricea cerealelor, neputând fi însă utilizată de organism.

După cum am spus, tratamentele suferite de alimente în cursul procesării casnice sau industriale influențează biodisponibilitatea alimentelor. Astfel, încălzirea laptelui scade biodisponibilitatea calciului și proteinelor lactice. Despre tratarea amidonozelor (cereale, cartofi etc) și creșterea biodisponibilității amidonului (și, deci, a GL-încărcăturii glicemice a produselor rezultate) am vorbit anterior.

În concluzie, nu putem lua în considerație numai conținutul cantitativ de nutrienți și non-nutrienți din alimente fără a cunoaște și biodisponibilitatea acestora, care exprimă în fapt calitatea biologică și efectul metabolic al matricei alimentare.

*Cu alte cuvinte,*

*chiar dacă pe eticheta alimentelor citim că acestea conțin vitamine, minerale, simpla lor prezență chimică nu înseamnă că pot fi utilizate de către organism și că sunt folositoare! De cele mai multe ori variantele sintetice sau minerale sub formă anorganică adăugate alimentelor nu sunt utilizabile de către organism, ba mai mult, acestea constituie un balast care trebuie eliminat!*

Calitatea biologică ridicată, exprimată prin profilul nutrițional al unui aliment semnifică și o înaltă calitate informațională a alimentului, caracteristică alimentelor naturale integrale.

DOBROGEA



## pâine la formă Bongrana Sana Ultrafibre

**P**âinea la formă Bongrana Sana Ultrafibre de la Dobrogea este o pâine naturală, dietetică, cu conținut sarac de glucide asimilabile și cu efecte benefice asupra sănătății.

Pâinea Bongrana Sana Ultrafibre este un aliment funcțional proiectat special pentru a facilita digestia și a oferi metabolismului consumatorilor sursa necesară de carbohidrați cu absorbție lentă și index glicemic scăzut. Cu un conținut de 7g fibre vegetale/100g produs, pâinea Bongrana Sana Ultrafibre se clasifică, potrivit normelor europene, ca produs bogat în fibre. Amestecul de semințe din compoziție (secară, mei, in, floarea soarelui, dovleac, susan) conferă gustul și aroma de excepție, dar și o potențare a valorii biologice a produsului prin diversitatea surselor de micro și macronutrienți.

O dietă bogată în fibre alimentare poate reduce riscul apariției diabetului și poate contribui la scăderea nivelului colesterolului în sânge.

Bongrana Sana Ultrafibre este ideală pentru sănătatea sistemului cerebro-cardio-vascular și digestiv.



*Din darul pământului*





Orice dietă  
din care  
sunt complet  
excluse  
grăsimile  
este  
periculoasă  
pentru  
sănătate





## grăsimile

Paradoxal, poate, am ales să tratez acest subiect în cadrul capitolului despre slăbit TOCMAI pentru că ceea ce se promovează în zilele noastre ca principal mod de slăbire este laitmotivul «fără grăsimi».

**Așa că haideți să ne lămurim de la început: orice dietă din care grăsimile sunt complet excluse și în special cele care conțin acizi grași esențiali (omega 6 și omega 3, în raporturi de până la 4 : 1) este periculoasă pentru sănătate.**

Grăsimile, sau lipidele, joacă un rol esențial în biologia celulelor, țesuturilor, organelor și întregului organism uman, fiind necesare pentru corecta desfășurare a proceselor metabolice și menținerea stării de sănătate.

**Tabel 9 : Raportul acizilor grași esențiali în diferite grăsimi alimentare, rezistența lor la degradare prin încălzire, efectul lor asupra inflamației și recomandări de utilizare**

Denumire	Acizi grași %				Raport Ω 6/ Ω 3	Coles- terol mg%	Acizi grași trans%	Rezistența la încălzire recomandări de utilizare
	Saturați	Mono- nesaturați Ω 9 (acid oleic)	Poli-nesaturați Acid linolenic (Ω 6)	Acid linolenic (Ω 3)				
<b>I. GRĂSIMI DE ORIGINĂ VEGETALĂ</b>								
1 Ulei de floarea-soarelui 899 kcal%		21,5	63,0	0,5	148:1	0	0	Rezistență scăzută la prăjire – recomandat pentru salate, în cantități mari este proinflamator
2 Ulei de in 899 kcal	8,0	20,0	13,0	58,0	1:4	0	8	Rezistență scăzută la prăjire – recomandat pentru salate, echilibrat în Ω6/Ω3 are efect antiinflamator
3 Ulei de căneapă	10,0	13,0	57,0	18,0	3:1	0	0	Nerezistent la prăjire, are efect antiinflamator
4 Ulei de porumb	14,0	29,8	55,3	0,9	61:1	0	0	Rezistență scăzută la prăjire – recomandat pentru salate, în exces este proinflamator
5 Ulei de soia	16,0	23,2	53,1	7,7	7:1	0	0	Mediu rezistent la prăjire – recomandat pentru salate
6 Ulei de Canola (Rapita)	7,0	61	19,6	9,4	2:1	0	0	Mediu spre rezistent la prăjire – recomandat pentru salate
7 Ulei de măsline	15,0	75,0	8,3	0,9	9:1	0	0	Rezistent la prăjire (PF-1900C) dar preferabil cel extravirgin pentru salate
8 Ulei de palmier 899 kcal%	51,0	39,0	10,0	Urme	-	0	0	Rezistent la prăjire (PF-2300C)
<b>II. GRĂSIMI DE ORIGINĂ ANIMALĂ</b>								
1 Untură de porc 890 kcal%	43,0	47,0	9,0	1	9:1	95	1	Rezistentă la prăjire
2 Unt gras 750 kcal% Unt slab 411 kcal%	68,0	28,0	3,0	1	3:1	250	5	Rezistent la prăjire numai sub formă de „gheț”
3 Seu de vită 890 kcal%	48,0	49,0	2,0	1	2:1	102	8	Rezistentă la prăjire



### III. GRĂSIMI DE ORIGINĂ VEGETALĂ – HIDROGENATE (TIP MARGARINĂ, SHORTENING)

1	Margarină solidă cu 70% ulei de soia 750 kcal%	18	2	29	-	0	23	Mediu rezistentă la prăjire
	Margarină semisolidă cu 67% ulei de porumb și floarea-soarelui 720 kcal%	16	27	44	-	0	11	Mediu rezistentă la prăjire

a) Raport omega 6 / omega 3 recomandat în dietă max. 4:1

b) Aport energetic zilnic din grăsimi < 25%

c) Pentru ca grăsimea să fie rezistentă la prăjire punctul de fum (PF) trebuie să fie peste 180°C

d) Acizii grași trans din grăsimile hidrogenate și colesterolul peste 300 mg/zi sunt nocive pentru sănătate  
Raport supraunitar peste 4:1 în favoarea acizilor grași omega 6 semnifică efect proinflamator al grăsimii, indicând nocivitatea acesteia (cu cât predomină omega 6 cu atât grăsimea are efect mai dăunător)

## Reabilitarea untului sau Adevărul despre unt

Untul este o grăsime de origine animală, valoroasă, cu un raport între acizii grași esențiali echilibrat 3:1 / Ω 6: Ω 3, cu o densitate caloric mai scăzută, respectiv 750 kcal% la untul gras și 411 kcal% la untul slab, față de cea a uleiurilor vegetale 899 kcal%.

Untul trebuie folosit numai în stare crudă,

deoarece are rezistență scăzută la prăjire în forma

obișnuită, care conține apă, glucide și proteine.



Dar avem și o veste bună pentru gospodine!

Prin clarificarea untului se obține untul ghee, cunoscut ca "Ghee-clarified butter", care conține practic numai lipide (~ 99%) și devine rezistent la prăjire și rănecere. Untul ghee fiind rezistent la prăjire și rănecere este mai puțin nociv (deja cunoaștem faptul că orice fel de grăsime rănecă este extrem de toxică).

Untul ghee (899 kcal%) deja se găsește în magazinele de specialitate, dar poate fi preparat și acasă, foarte simplu: prin încălzirea untului obișnuit pe baie de apă. După topirea pe baia de apă se separă grăsimea, care formează un strat compact la suprafață. Se aruncă stratul apos de sub cel gras. Grăsimea clarificată astfel se pune la borcane (din sticlă, nu din plastic) închise la culoare și se păstrează la frigider, sau chiar la temperatura camerei, ferită de lumină și umiditate.

Untul Ghee se poate consuma ca atare, crud, pe pâine, sau la prăjit când, totuși, dorim să preparăm un fel de mâncare.

**REPET: prăjirea alimentelor nu este sănătoasă, mai ales atunci când se folosesc grăsimi și uleiuri nerezistente la temperatură.**

Untul este o bună sursă de grăsimi, vitamine liposolubile, minerale, în comparație cu grăsimile artificiale (margarină, shortening-uri), chiar dacă are un conținut de colesterol.

Consumul moderat de unt de către persoanele sănătoase, active, cu mecanism compensatoriu eficace nu este dăunător, dacă nu se depășește cantitatea de 40 g unt/zi. Această cantitate aduce un aport de 100 mg colesterol (recomandarea este să nu se depășească un aport zilnic de 300 mg colesterol), 20 g acizi grași saturați și 300 kcal. Trebuie cunoscut și faptul că numai circa 15 % din colesterolul alimentar se absoarbe la nivelul intestinului. Aceasta înseamnă că numai 15 mg de colesterol vor fi absorbite în organism din cele 40 g unt, cantitate cu totul nepericuloasă.

Aceeași cantitate de uleiuri vegetale (floarea-soarelui, măsline) aduc un aport caloric de 360 kcal, superior untului.

Paradoxal, margarinele care nu conțin colesterol sunt aterogene datorită acizilor grași „trans” care perturbă metabolismul ficatului generând colesterol rău (LDL). Acesta se depune pe artere și provoacă infarct de miocard și accidente vasculare cerebrale (AVC).



Totuși, de ce e untul atât de bun?

Să vă explic: deși untul are un conținut ridicat de acizi grași saturați (= 68 %), în majoritate reprezentați de acizii miristic, palmitic, stearic, acesta conține acizi grași mononesaturați (ex. acidul oleic 28% - ca în uleiul de măsline). Untul conține de asemenea și acizi grași saturați cu lanț mediu sau scurt, care nu cresc nivelul colesterolului în sânge și sunt ușor de digerat. De asemenea, grăsimea untului are tendința de a crește colesterolul bun (HDL), care este înalt protector împotriva infarctului de miocard și accidentului vascular cerebral.

Untul conține și acizi linoleici conjugați (CLA), care au capacitatea de a reduce formarea ateroamelor, împiedicând depunerea grăsimilor în artere. Acizii linoleici conjugați (CLA) au și capacitatea de a stimula dezvoltarea mușchilor, inhibând depunerea grăsimilor și îngrășarea. Lecitina conținută în unt are de asemenea un efect în împiedicarea depunerii grăsimilor în artere, iar fosfatidilserina este un component esențial (împiedică depunerea colesterolului în artere) pentru buna funcționare a celulelor, mai ales a neuronilor. Ambele componente au și efecte benefice asupra memoriei și capacității de învățare.

*De aceea, untul este indicat copiilor și*

*nu poate fi, în nici un caz, înlocuit de margarine.*

*Nu dați, mai ales copiilor, margarine!*

Un alt amănunt semnificativ este acela că **grăsimea laptelui (untul) nu are aceeași compoziție cu grăsimea de rezervă - seul vacilor**. Untul este deosebit de seu, deoarece este special destinat hrănirii vițelului, care numai astfel crește și se dezvoltă sănătos.

Digestibilitatea untului este extrem de mare, respectiv 99%, necesitând mai puține săruri biliare și solicitând astfel mai puțin vezica biliară și ficatul. De aceea untul se recomandă în bolile de vezică biliară, ficat, rinichi, stomac.

Untul ușurează absorbția și distribuția vitaminelor liposolubile, în special a vitaminei E.

Componentele untului au efect potențial anticancerigen. Aceștia, împreună cu alți compuși ce provin din hrana vacilor care pășunează pot avea efect protector împotriva cancerului de colon, sân, prostată, piele, stomac.

**Tabel 10: Compoziția untului de vacă**

COMPONENTA PENTRU 100 g	UNT DE MASĂ GRAS	UNT DE MASĂ SLAB
APĂ g	16,0	48,0
PROTEINE g	0,7	7,0
GLUCIDE g	0,4	1,7
FIBRE ALIMENTARE g	0	0
LIPIDE g din care g:	82,0	42,0
- ac. grași saturați g	52,6	27,6
- ac. grași mononesaturați g	23,5	11,1
- ac. grași polinesaturați g	2,0	1,0
- colesterol mg	250	210
<b>MINERALE:</b>		
Sodiu g	22,0	190,0
Potasiu g	12,0	80,0
Magneziu g	2,0	8,0
Fosfor g	15,0	75,0
Calciu g	15,0	23,0
Fier g	0,2	0
<b>VITAMINE:</b>		
Retinol µg	708,0	0
Caroten µg	505,0	0
Tiamină mg	0,01	0
Riboflavină mg	0,02	0
Vit. B6 mg	0,01	0
Vit. B12 µg	0,01	0
Vit. C mg	0	0
Vit. D µg	1,3	0,01
Vit. E mg	1,5	10,0
Niacină mg	0,03	0
Acid pantotenic mg	0,05	0
Folacină µg	0	0
<b>ENERGIE</b>		
Kcal	750	411
Kj	3088	1698



## *Inima, sistemul vascular și grăsimile*

Pretutindeni unde alimentația este dezechilibrată în favoarea unui exces de acizi grași omega-6 frecvența aterosclerozei, infarctului miocardic și aritmiilor fatale este semnificativ crescută. Consumul de acizi grași omega-3 reduce rata de apariție a aritmiilor severe cu 30%. Surse valoroase de acizi grași esențiali omega 3 sunt nucile, uleiul de in, uleiul de cânepă, iar de acizi grași esențiali cu lanț lung omega 3 (EPA-DHA) sunt peștii oceanici grași de apă rece, pescuiți din zone nepoluuate – somon, macrou, hering, cod, sardine.

Fitosterolii – grăsimi vegetale mai complexe, care se găsesc în soia, varză, conopidă, broccoli – au efecte puternice de scădere a colesterolului și trigliceridelor sanguine, oferind protecție împotriva bolilor cardiovasculare.

## *Sistemul imunitar și grăsimile alimentare*

Este binecunoscut faptul că în malnutrițiile severe, în sindromul de epuizare (Wasting Malnutrition) sistemul imunitar este compromis, crescând mortalitatea prin infecții.

Obezitatea și tratamentul său afectează funcțiile imune, mecanismele de apărare naturale scăzând responsivitatea limfocitelor B și T.

*Curele de slăbire severe (400 – 1200 Kcal/zi)*

*provoacă scăderea numărului de celule T și B și*

*prăbușirea sistemului imunitar.*

*Deoarece atât obezitatea, cât și curele de slăbire*

*fanteziste afectează un număr din ce în ce mai mare*

*de oameni, impactul aportului de energie zilnică din*

*alimente va fi în viitor și mai sever.*

Cercetările moderne au demonstrat că atât compoziția în acizi grași a grăsimilor alimentare, cât și cantitatea totală de grăsimi ingerate influențează puternic funcționarea sistemului imunitar.

## *Sistemul nervos și grăsimile*

Creierul uman este alcătuit în proporție de ~ 60% din lipide. Lipidele ingerate în decursul vieții modelează permanent creierul, din copilărie până la bătrânețe, determinând în mod esențial performanțele de învățare, memorie, atenție, concentrare.

Din acest punct de vedere tipul de grăsimi cu care ne hrănim este determinant pentru sănătatea sistemului nervos. Cercetări recente demonstrează faptul că grăsimile saturate în exces (mai mult de 10% din aportul caloric zilnic, respectiv 30 g pentru o dietă de 2500 kcal) au un efect profund dăunător asupra creierului, inducând disfuncții ale memoriei și învățării cu alterarea comportamentului cognitiv. În plus, se pare că efectele dăunătoare ale grăsimilor saturate asupra creierului sunt cumulative, fiind asociate cu deficiențe de învățare la tineri, accelerarea pierderii memoriei la adulți, apariția bolilor neurodegenerative Alzheimer și în special a maladiei Parkinson. Grăsimile saturate interferează și cu buna funcționare a insulinei, determinând rezistența la insulină, stare prediabetică de tip 2, cu perturbarea utilizării glucozei de către creier.

**Periculozitatea consumului EXCESIV de grăsimi animale saturate (carne grasă, lapte integral, unt, brânză grasă), alimente prăjite, dar și excesul de uleiuri vegetale bogate în acizi grași omega-6 (floarea-soarelui, porumb, șofrănel) și acizi grași trans (margarine, grăsimi hidrogenate și parțial hidrogenate), mai ales încă din perioadele copilăriei, vor avea mai târziu efecte devastatoare grăbind apariția bolilor cardiovasculare (CVD), degradarea timpurie a facultăților mentale (o formă de presenilitate), apariția bolilor cronice și îmbătrânirea accelerată.**

Din moment ce creierul este construit preponderent din grăsimi, calitatea acestora determină direct calitatea structurilor sistemului nervos și funcționarea optimă a acestuia.

Din această cauză o dietă lipsită în întregime de grăsimi este periculoasă (pentru omul sănătos se recomandă ca grăsimile să reprezinte sub 25 – 30% din aportul caloric total, zilnic).



Din punct de vedere al calității, grăsimile pot fi împărțite în două mari categorii: sănătoase și periculoase pentru creier.

### Grăsimi sănătoase

- grăsimile din peștele gras din zonele oceanice cu ape reci (somon sălbatic), cod, ton, merluciu, macrou, sardine, fructe de mare, unt natural - cu moderație și în stare crudă. Se pot utiliza și suplimente alimentare cu omega 3, de preferat stabilizate cu vitamina E naturală în locul antioxidanților de sinteză BHA, BHT (E 320, 321).
- grăsimile din surse alimentare de origine vegetală (legume verzi, nuci, semințe de in, ulei de cânepă, ulei de rapiță);
- grăsimile din uleiul de măsline, rapiță, arahide, palmier (mai ales uleiul roșu de palmier), uleiul de Argan, de semințe de pin;

### Grăsimi periculoase

- grăsimi animale saturate din: grăsimi și carne grasă;
- uleiuri vegetale hidrogenate și parțial hidrogenate (margarine), maioneze, alimente procesate, biscuiți, snack-uri, chipsuri, produse de patiserie, cofetărie, fast-food;
- excesul de uleiuri vegetale bogate în acizi grași omega 6 din: porumb, sofrănel, floarea-soarelui, alimente procesate.

**Atenție mare la ce fel de grăsimi conțin  
alimentele pe care le achiziționați sau pe care le  
comandați la restaurant!  
Atenție inclusiv la grăsimile cu care gătesc  
prietenii la care mergeți în vizită!  
NU MAI MÂNCĂȚI ORICE ȘI NU VĂ MAI LĂSAȚI  
COPILII SĂ MÂNÂNCE DE TE MIRI UNDE!  
DEVENIȚI RESPONSABILI!**

### Să dăm și un exemplu clar:

**ULEIUL DE MĂSLINE** - autenticitatea și beneficiile nutritive ale acestuia.

Uleiul de măsline se obține din fructele arborelui de măsline recoltate începând din luna noiembrie până în decembrie. Calitatea uleiului de măsline este puternic influențată de natura terenului pe care cresc arbuștii, de tipul de livadă, gradul de maturare al fructelor, de modalitatea de recoltare a acestora și de metoda de extracție utilizată.

Atât datorită excepționalei sale valori alimentare, dar și din cauza prețului, uleiul de măsline este cel mai frecvent falsificat ulei.

Conform Regulamentului CEE 1915/87 uleiul de măsline se clasifică din punct de vedere comercial astfel:

#### 1) Ulei de măsline virgin

Se obține din fructe prin procese fizice și mecanice (nu sunt admise temperaturi mai mari de 38°C) care nu produc alterarea uleiului (nu este admis nici un proces de extracție cu solvenți sau procese de reesterificare sau amestecuri cu alte uleiuri). Acest ulei se poate utiliza în stare crudă sau la prepararea termică a alimentelor, fiind rezistent la temperaturi înalte (punct de fum 190°C). Cu cât aciditatea uleiului de măsline este mai mică, cu atât rezistența la temperatură crește.

Uleiul de măsline virgin se clasifică la rândul lui în funcție de aciditate (exprimată în grame de acid oleic la 100 g ulei) în:

- ◆ **ulei de măsline extravirgin:** aciditate sub 1° și gust perfect;
- ◆ **ulei de măsline virgin:** aciditate sub 2° și gust perfect;
- ◆ **ulei de măsline virgin normal:** aciditate sub 3,3° și gust bun;
- ◆ **ulei de măsline virgin lampant:** aciditate peste 3,3° și gust imperfect.

#### 2) Ulei de măsline obținut prin alte procedee

- ◆ **ulei de măsline rafinat** cu aciditate sub 0,5°, obținut prin rafinarea uleiului de măsline virgin;
- ◆ **ulei de măsline** cu aciditate sub 1,5° obținut prin amestecul uleiului rafinat cu ulei de măsline virgin lampant;
- ◆ **ulei brut - Greggio - din sămburi de măsline** obținut prin extracție cu solvenți din sămburi de măsline (reziduu de la fabricarea uleiului virgin); nu se admit procesele de reesterificare sau amestecuri cu uleiuri de altă natură;
- ◆ **ulei rafinat din sămburi de măsline** cu aciditate sub 0,5° obținut prin rafinarea uleiului brut din sămburi de măsline;
- ◆ **ulei din sămburi de măsline** cu aciditate sub 1,5° obținut din amestecuri de ulei rafinat din sămburi de măsline cu uleiuri de măsline virgine, lampante.



### Calitățile uleiului de măsline extravirgin

- ◆ poate fi considerat și condiment datorită gustului și aromei sale;
- ◆ are o înaltă digestibilitate;
- ◆ este ușor laxativ;
- ◆ este un aliment - medicament, iar vechii greci îl considerau cheia

longevității și a sănătății mentale.

Consumul cu moderație, regulat, de ulei de măsline extravirgin poate avea următoarele efecte benefice asupra sănătății:

- previne formarea ateroamelor (depunerea colesterolului pe artere și infundarea lor) și scade riscul de apariție al bolilor cardiovasculare și a efectelor acestora;
- ameliorează presiunea arterială la bolnavii hipertensivi;
- ameliorează disfuncțiile generate de diabetul zaharat;
- ameliorează activitatea cognitivă;
- ameliorează efectele unor boli neurologice (depresii) sau neurodegenerative (Alzheimer);
- este un aliment cu puternic efect vermifug, indicat copiilor și persoanelor debilitate și cu un sistem imunitar slăbit;
- este un laxativ blând, util în stările de constipație;
- atenuează efectele otrăvirii cu ciuperci toxice;
- are efect colecistokinetic, drenând vezica biliară leneșă;
- ameliorează ulcerul gastric;
- conține antioxidanți puternici polifenolici și tocoferolici (vit. E) extrem de utili în prevenirea apariției stresului oxidativ prin anihilarea radicalilor liberi (ROS). Previne astfel apariția statusului proinflamator sistemic pe fondul căruia evoluează maladiile cronice (diabet, cardiovasculare, neurologice – neurodegenerative, cancerale). În acest mod are și un efect geriatric de prelungire a vieții, determinând și un look sănătos prin încetinirea apariției ridurilor și a aspectului tern al pielii.
- previne cancerul de sân prin inhibarea unor gene răspunzătoare de apariția maladiei;
- are efect analgezic natural, atenuând durerea;
- poate fi utilizat și extern pentru masaje, împotriva căderii părului, gutei ș.a.



**MARE ATENȚIE CE CUMPĂRAȚI  
TOATE ACESTE BENEFICII SUNT  
OFERITE NUMAI DE ULEIUL DE MĂSLINE  
EXTRAVIRGIN AUTENTIC!**





*Niciodată erorile și plăcerile  
alimentare nu se plătesc  
pe loc, ci în decursul anilor!*



# celulita

Celulita este o stare inflamatorie a țesutului celular generalizată sau localizată. Dacă e numai să ne gândim la denumirea științifică a celulitei (hipodermita cronică circumscrișă, paniculopatia edemato-fibro-sclerotică localizată), ne dăm seama că treaba nu e așa simplă!

Oricum, cert este că celulita afectează țesutul celular subcutanat situat între mușchi și piele și apare mult mai frecvent la femei (98%), față de bărbați (2%). Bărbații au o masă musculară dezvoltată, care reprezintă cca 45% din greutatea lor corporală și cca 18% grăsime, față de numai 35 % masă musculară și cca 25% grăsime la femei. De aceea o femeie activă are nevoie în medie de un aport zilnic caloric de 2000 – 2200 Kcal, în timp ce un bărbat activ are nevoie de 2500 – 2600 Kcal zilnic, din cauza metabolismului masei musculare mai dezvoltate. În plus, corpul unui bărbat este mai bogat în apă decât cel al femeii, ușurând procesele de detoxifiere.

Celulita este asociată cu statusul supraponderal și hormonal, fiind localizată de predilecție pe coapse și fese, uneori și pe abdomen. Se manifestă, spre deosebire de țesutul adipos neinflamat, prin indurații mai mult sau mai puțin delimitate sub forma cojii de portocală, dureroase la palpare, care se pot asocia cu nevralgii rebele.

Și de la început trebuie să lămurim un aspect – celulita nu este totuna cu grăsimea! Nu trebuie să ai kilograme în plus pentru a avea celulită! Într-adevăr, celulita se asociază adeseori cu kilogramele în plus, însă inesteticul aspect al pielii precum coaja de portocală afectează peste nouăzeci la sută dintre femei, indiferent dacă sunt slabe, normoponderale, supraponderale, sau chiar dacă fac sport cu regularitate.

Deosebirea dintre celulită și obezitate se face strângând pielea cu două degete. Dacă acele cavități nu dispar prin strângere este vorba de celulită.

La fel, când vorbim despre tonusul pielii – este alt subiect! Pentru evitarea apariției pielii flasce (care atârână) și menținerea fermității ei, este necesar să adoptăm un stil de viață activ, să ne hrănim sănătos și să practicăm exercițiul fizic de întărire a musculaturii subiacente pielii, dar și a celei scheletice.

**Tabel 11 – Deosebirile dintre celulită și obezitate**

CELULITA	OBEZITATEA
→ Atacă în special femeile > 95%, bărbații fiind afectați doar în proporție de cca 2%, apare mai frecvent la tipul uman caucazian.	→ Poate afecta deopotrivă femeile, bărbații și copii.
→ Apare simetric doar pe anumite suprafețe specifice pielii.	→ Apare în toate zonele corpului ce conțin celule adipoase.
→ Atacă în primul rând structura țesutului conjunctiv, ca mai apoi să afecteze și celulele adipoase.	→ Afectează doar celulele adipoase care se măresc prin depunerea de grăsimi (TAG).
→ Poate apărea și la persoane slabe.	→ Cedează la dietele de slăbire corecte.
→ Cedează parțial, doar la dietele de slăbire.	→ Stratul de grăsime are o consistență uniformă.
→ Țesutul celulitic, la palpare, evidențiază noduli mici și mari, dureroși.	→ Temperatura stratului adipos este aceeași cu a țesutului negras.
→ Pernuțele celulitice au o temperatură mai scăzută față de cea a zonelor adiacente.	→ Pielea ce acoperă stratul adipos este netedă și elastică.
→ Suprafața pernuței celulitice este dură, ne-elastică, prezintă neregularități în valuri și aspect de „coajă de portocală”.	→ Țesutul adipos conține apă în cantitate normală, având un aspect pufos.
→ Pernuța celulitică conține întotdeauna o cantitate de apă mai mare decât cea normală, apărând frecvent edemul.	→ Oboseală, lipsă de energie, tendință la tulburări hormonale, infertilizate, boli cronice.
	→ Distonie neurovegetativă, depresie.



## Cauzele apariției celulitei Când se pune diagnosticul de celulită?

Celulita este un proces inflamator generat de staza sanguino-limfatică la nivelul microcirculației hipodermice, urmat de o acumulare de grăsime, apă și toxine datorată unor multipli factori:

- ◆ **alimentația inadecvată**
- ◆ **lipsa exercițiului fizic**
- ◆ **regimurile alimentare restrictive-diete de slăbire**
- ◆ **tulburările hormonale**
- ◆ **supraponderalitatea**
- ◆ **constipația**
- ◆ **diabetul**
- ◆ **fumatul**
- ◆ **excesul de alcool**
- ◆ **stresul**
- ◆ **insomnia**
- ◆ **hainele strâmte**
- ◆ **câmpuri electromagnetice artificiale**
- ◆ **purtatul de tocuri înalte**
- ◆ **moștenirea genetică**

Mai simplu zis, stilul de viață și ereditatea sunt factorii esențiali în apariția celulitei, care se poate declanșa încă din perioada pubertății, la vârste de 11 - 14 ani, atunci când ovarele încep să secrete hormonii estrogeni, conferind caracteristicile sexuale secundare specifice femeii, inclusiv capacitatea de a avea copii. Unul dintre factorii importanți în declanșarea celulitei este moștenirea genetică. Ca și în cazul altor maladii (exemplu: probleme circulatorii) și celulita are o componentă genetică, reprezentată mai ales prin determinarea numărului de adipocite și zonelor de localizare a acestora în corp: pe fese, coapse, abdomen.

**Pe lângă componenta genetică moștenită**

**cantitatea de celule grase este determinată și de tipul de**

**alimentație adoptat în timpul copilăriei și adolescenței.**

De asemenea, femeia poate traversa încă alte două perioade fiziologice normale, precum sarcina și menopauza, în timpul cărora celulita se poate agrava datorită dezechilibrelor hormonale specifice acestor stări.



### Țesutul conjunctiv este cel care face diferența!

Astfel, fibrele colagenice elastice din corpul femeii sunt dispuse paralel pentru a facilita alunecarea adipocitelor printre ele, corpul fiind în acest mod pregătit pentru a purta sarcina. Se obține astfel o mai mare flexibilitate, cu precădere în zonele cheie ale corpului: bustul, coapsele, fesele. Tocmai această flexibilitate mărită a țesutului colagenic este cea care favorizează apariția și dezvoltarea celulitei.

Corpul bărbatului, însă, dispune de o structură reticulată a țesutului colagenic, ceea ce împiedică alunecarea adipocitelor și reduce flexibilitatea structurilor pielii. Mai mult, bărbații au celule adipoase plane, diferite de cele sferice ale femeilor.

Adipocitele sferice caracteristice femeilor exercită presiuni apreciabile, orientate în sus, spre piele, producând aspectul de coajă de portocală, spre deosebire de adipocitele plane ale bărbaților, care au tendința de expansiune pe orizontală, nedeformând pielea.



### Pe de altă parte celulita trebuie deosebită de pielea flască și de vergeturi.

Astfel, atunci când fibrele elastice și colagenul își pierd elasticitatea, rezistența țesutului conjunctiv scade, pielea cedează și apar vergeturile. Vergeturile apar la schimbări bruște de greutate, modificări hormonale, în timpul sarcinii sau prin practicarea excesivă a exercițiilor fizice. Pentru a evita apariția vergeturilor nu trebuie să slăbiți brusc.

**Apropos de acest subiect, trebuie să vă mai atrag atenția asupra unui aspect! Slăbitul brusc are efecte adverse puternice și asupra proceselor vitale de detoxifiere. Slăbitul care provoacă topirea bruscă a grăsimilor corporale are ca efect și eliberarea masivă a toxinelor periculoase, care erau până atunci stocate și temporar inactivate de grăsime. Astfel, se pot elibera din grăsime în sânge metale grele (plumb, cadmiu, mercur ș.a.), reziduuri de pesticide, poluanți organici persistenți (POP - dioxine, benz-pireni), care ne vor intoxica. Uneori se pot declanșa stări de intoxicație acută, care pot pune viața în pericol!**

### Riscul și diagnosticul de celulită pot fi apreciate în urma următoarei evaluări:

- anumite părți ale corpului au tendința de a deveni, sau sunt flasce: coapse, fese, abdomen, brațe;
- strângând pielea de pe pulpe, abdomen, fese, brațe, între două degete apare aspectul granular;
- aveți un index de masă corporală (BMI) mai mare de 25;
- ați suferit oscilații mari de greutate, inclusiv efectul YO-YO, în urma unor diete de slăbire restrictive;
- nu consumați legume și fructe proaspete;
- consumați multe dulciuri rafinate industriale, cu index glicemic ridicat, inclusiv băuturi îndulcite cu zahăruri sau edulcoranți de sinteză;
- consumați frecvent alimente preparate industrial (ready to eat), conserve, semipreparate, congelate, fast-food, junk-food;
- consumați (doamnele) frecvent mai mult de 1 un pahar de vin pe zi;

→ constipația cronică poate declanșa celulită: resturile fecale neeliminate generează substanțe toxice, chiar pro-cancerigene, facilitând în același timp reabsorbția lor în circuitul sanguin, contaminând într-un cerc vicios țesutul adipos și pe cel conjunctiv. Apare meteorismul, gazele toxice generate fiind reabsorbite în sânge și eliminate parțial prin salivă (apare halena foetidă) sau prin piele, de unde și mirosul urât al corpului.

- fumați;
- sunteți sedentară și nu practicați mersul pe jos, folosirea scârilor, înotul, sau orice alt sport de intensitate medie; astfel, se reduce irigarea sanguină, acumulându-se toxine mai ales prin bătărea sângelui și limfei în microcirculația hipodermică. Iată cum este afectată reîntoarcerea venoasă a sângelui și, în consecință, țesutul conjunctiv se slăbește apărând deseori varicele și hemoroizii. Dacă țesutul conjunctiv nu este oxigenat și detoxifiat adecvat prin circulația sanguină și limfatică, excesul de lichide nu este eliminat (apar edemele), iar toxinele se acumulează în celule apărând procesele inflamatorii specifice celulei. Exercițiul fizic crește, de asemenea, rata metabolismului bazal, accelerând arderea grăsimilor acumulate în adipocite.
- purtați haine strâmte, în special pantaloni strâmți și dacă preferați poziția de repaus „picior peste picior” sau stați prea mult în picioare, împiedicând astfel circulația și întoarcerea venoasă;
- aveți defecte posturale de tipul lordozei;
- purtați încălțăminte cu tocuri înalte;
- stresul este un factor esențial în declanșarea și agravarea celulitei;
- sunteți depresivă.

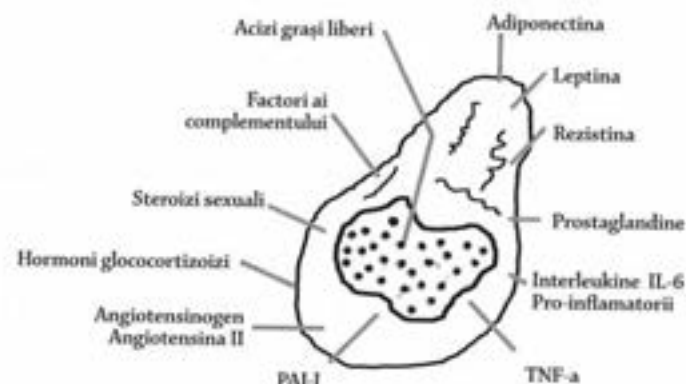
Riscul de celulită crește cu cât răspundeți afirmativ la mai multe puncte din această schemă de autoevaluare.

### Iar primele două semne importante ale celulitei se concretizează prin:

- senzația de greutate resimțită în gambe.
- senzația de frig în gambe și labele picioarelor, noaptea apărând cianoza gambelor.



Funcționarea normală a glandelor endocrine hipofiza, epifiza, tiroida, pancreasul endocrin, suprarenalele, ovarele la femei și testiculele la bărbați este hotărâtoare pentru desfășurarea fiziologică a metabolismelor, pentru normoponderalitate și sănătatea organismului. Dezechilibrele hormonale pot afecta funcționarea rinichilor și ovarelor, ceea ce determină reținerea și acumularea apei în țesuturile (edeme, senzația de corp pufos) conjunctive, dar și a toxinelor în adipocite, declanșând astfel celulita.



CELULA ADIPOASĂ - substanțe secretate de adipocit, celulă cu funcții hormonale

### Tipurile de celulită pot fi:

- **celulita generalizată** – care apare în special la persoanele obeze cu un stil de viață dezordonat, alimentație dezechilibrată, cu multe alimente industriale rafinate;
- **celulită localizată** – afectează zone ale corpului precum gâtul, fața, abdomenul, brațele, trunchiul și zona lombară;
- **celulita regională** – localizată de regulă pe fese, coapse, abdomen, fiind și cea mai răspândită formă.

De asemenea sunt cunoscute forme de celulită dură, edematoasă, moale, ușoară, medie, gravă.

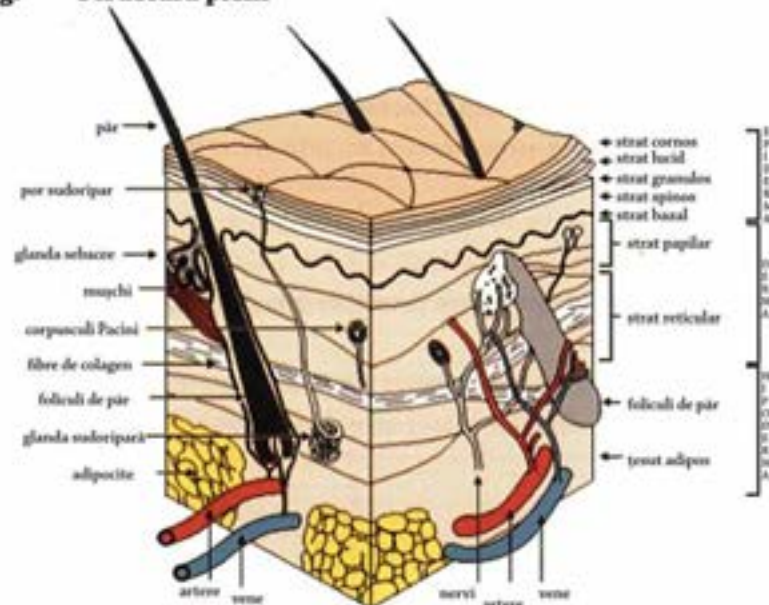
Celulita medie și cea gravă reprezintă probleme serioase de sănătate, trebuind să fie tratate în consecință. Pot apărea disfuncții venoase grave, cu apariția varicelor, care determină acumularea lichidelor și toxinelor în organism. Apar probleme circulatorii, în special la membrele inferioare, se pot forma trombi care produc embolii cu consecințe grave pentru sănătate.

### Dieta de prevenire și tratare a celulitei

De la început trebuie să spunem că nu există o dietă anticelulitică universală și că de fapt nici nu este vorba doar de o dietă, ci de un stil de viață anticelulitic personalizat.

Pielea, fesele, coapsele dumneavoastră au căpătat un aspect flasc, pufos, ca de vată, datorită afectării țesutului adipos subcutanat profund, care se află sub epiderm și derm. Acest țesut este format în principal din fibre conjunctive care înconjoară grupuri de celule adipoase dispuse în formă de ciorchine, formând paniculi adipoși.

Fig. Structura pielii



Spațiile libere sunt străbătute de vase de sânge (capilare) și fibre nervoase (senzori de presiune, temperatură etc).

În lipsa mișcării, țesutul subcutanat nu arde grăsimile în exces și nici nu elimină apa. Astfel se acumulează din ce în ce mai multă apă, grăsime și toxine, care declanșează un proces inflamator, iar adipocitele cresc și se deformează până când pielea devine flască, fără elasticitate, apărând semnele celulitei.

Pe de altă parte, odată cu înaintarea în vârstă capacitatea de regenerare a collagenului, care asigură elasticitatea și aspectul tineresc al pielii, scade. Astfel, celulita se agravează.



### Adio abuzului de dulciuri și alimente rafinate!

Alimentele rafinate cu index glicemic ridicat (GI) și încărcătură glicemică ridicată (GL) consumate în exces, furnizează o cantitate mare de glucide cu absorbție rapidă, care în parte sunt transformate în energie și glicogen (rezerva energetică celulară). Excesul de zaharuri, însă, este transformat în grăsimi (triacilgliceride TAG), care se depune în țesutul adipos, în adipocite, care își pot mări volumul de până la 100 de ori. Altă parte din triacilgliceride pot fi oxidate de radicalii liberi și se depun pe artere sub formă de plăci aterosclerotice, declanșând maladii coronariene, cardiovasculare și cerebrovasculare.

Alimentele rafinate industriale sau casnice sunt sărace și în nutrienți, micronutrienți și non-nutrienți, modificând în consecință calitatea și cantitatea țesutului conjunctiv esențial pentru arhitectura și suplețea pielii.

Sedentarismul agravează situația, împiedicând eliminarea toxinelor și drenarea lichidelor. Respirația vicioasă accentuează și ea, prin efecte de hipoxie, oxigenarea și detoxifierea.

### Cum tratăm, totuși, celulita?

Întotdeauna trebuie să începem cu detoxifierea organismului, care este esențială pentru tratarea celulitei.

Detoxifierea se realizează prin acțiunea combinată, sinergică, a:

- ficatului, rinichilor, colonului, plămânilor, sistemului circulator, pielii, fanerelor (păr, unghii) și
- exercițiului fizic, care stimulează funcționarea acestor organe, a metabolismului (arderea grăsimilor) și eliminarea toxinelor.

Prin urmare:

→ Creșteți consumul de legume și fructe proaspete, în sezon, de fibre alimentare, de alimente probiotice, de apă plată, combateți constipația și sedentarismul.

→ Folosiți suplimentele alimentare și alimentele care protejează ficatul: anghinarea (cinarină), armurariul (silimarină), păpădia, măcieșul, ghimbirul.

→ Consumați alimentele și suplimentele alimentare care stimulează excreția și eliminarea toxinelor prin urină și fecale, ceaiurile diuretice naturale, suplimentele alimentare cu fibre, probiotice, prebiotice.

→ Este obligatorie vitaminizarea și remineralizarea naturală pentru prevenirea și tratamentul celulitei.

→ Începeți să vă însușiți tehnici mentale pentru controlul greutății corporale. Controlându-vă mintea, voința, veți câpăta puterea de a vă determina corpul să se schimbe, imaginându-vă așa cum vă doriți să arătați.

### Apoi, este important să respectați următoarele reguli principale:

♦ **Adoptați o dietă ușor hipocalorică, dar echilibrată nutrițional și bogată în apă, fructe, legume proaspete, moderat sărată, mai redusă în proteine și grăsimi animale, în glucide rafinate, fără aditivi și arome artificiale.**

♦ **Începeți întotdeauna ziua cu un mic dejun sănătos, deoarece acesta este cea mai importantă masă a zilei, asociind corect alimentele; acum este momentul să consumați proteine, grăsimi, ouă, brânzeturi – evident, nu toate la același mic dejun!**

♦ **Hidratați-vă cu minimum 2 litri apă plată pe zi, un pahar înainte de culcare, unul la trezire și șase pahare în cursul zilei, băute cu o jumătate de oră înainte de masă și 1-2 ore după masă.**

♦ **Nu consumați fresh-uri în exces, dar nici băuturi dulci, alcoolice, în special cocktail-uri.**

♦ **Măncați lent și mestecați de minimum 20 de ori alimentele solide, faceți distincția între foame și apetit (poftă). Foamea este un mesaj al corpului, care are nevoie de energie și substanțe plastice, pe când pofta este o dorință de cele mai multe ori capricioasă sau adictivă. Dacă este de nereprimat, înseamnă că aveți un comportament compulsiv (adică sunteți dependentă) așa că trebuie să luați măsuri urgente!**

♦ **Nu confundați setea cu foamea! Când simțiți că vă este foame beți un pahar cu apă, deoarece s-ar putea să vă fie sete și nu foame.**

♦ **Respectați perioadele de activitate și cele de odihnă, slăbitul are loc mai ales în perioada de somn. Culcați-vă înainte de orele 22 (respectiv înainte de orele 24, în funcție de bioritm) și dormiți 7 - 8 ore într-o cameră bine aerisită, la aproximativ 20°C, fără aparatură electrocasnică, fără lumină artificială albă-albastruie. De preferat veioza cu lumină roșie. Acesta este „somnul de frumusețe” în această perioadă se secretă hormonul tinereții, hormonul de creștere.**

♦ **Reglați-vă bioritmul prin expunerea epifizei, care secretă melatonina,**



în fiecare dimineață o jumătate de oră la lumina naturală a soarelui.

♦ **Nu abuzați de televizor și calculator.**

♦ **Renunțați la mâncarea prăjită, la pané-uri și nu mai consumați în exces grăsimi animale (în special produse de mezelărie).**

♦ **Renunțați la dulciurile rafinate pe bază de zaharuri și îndulcitori artificiali.**

♦ **Nu gustați mâncarea des în timp ce gătiți și nu ronțăiți nimic între mese, cu excepția fructelor și legumelor proaspete.**

♦ **Așezați-vă relaxați la masă și fiți atenți la apariția semnalului de sațietate, care poate apărea și după 20 de minute de la începerea mesei; ridicați-vă de la masă când încă vă mai este foame.**

♦ **Gătiți sănătos alimentele, asociați-le corect și respectați principiile crononutriției.**

♦ **Adoptați un spectru alimentar variat, echilibrat și bogat în alimente cu efect alcalinizant asupra mediului intern.**

♦ **Culorile pot influența apetitul, galbenul-portocaliu stimulându-l, iar albastrul reducându-l; deci, nu vă vopsiți bucătăria în galben sau portocaliu și mâncați din farfuriile de culoare albastră – veți vedea cum vă veți sătura mai repede.**

♦ **Nu vă chinuiți să vă cântăriți zilnic. Controlați-vă greutatea săptămânal la un cântar care vă indică și raportul dintre grăsimi și masa grasă a corpului. În nici un caz nu vă cântăriți în perioada ciclului menstrual, deoarece apar rezultate false (datorită retenției de lichide), care vă pot descuraja.**

♦ **Adoptați un stil de viață sănătos, activ și o gândire pozitivă pentru tot restul vieții.**

**Doamnelor, mai este o chestiune de care trebuie să**

**țineți cont atunci când vă alcătuiți dieta anticelulitică,**

**și anume tipul constitutiv.**

### **Tipul athletic**

Corp muscular, longilin, umeri lați, coapse înguste, abdomen plat, este predispus la probleme de greutate și de aceea ar trebui să consume fructe, legume proaspete de sezon în cantitate mai mare, cereale integrale, dar și proteine cu valoare biologică ridicată în special pește, ouă, carne albă și sporadic, carne roșie. Se indică consumul de alimente probiotice și fibre alimentare (iaurt, suplimente cu fibre). Acest tip constituțional trebuie să practice de cel puțin trei ori pe săptămână sporturi de intensitate medie, intercalate cu stretchingul.

### **Tipul robust**

Sistem osos puternic, cu tendință de îngrășare și depunere a grăsimii în zona abdomenului. Va acorda o atenție deosebită alimentației și va practica mult exercițiu fizic. Se va îngriji în mod special de zona abdominală, masând-o și aplicând creme anticelulitice. Se vor consuma multe fructe și legume proaspete de sezon, alimente probiotice (iaurt natur) în combinație cu suplimente cu fibre alimentare, se va reduce aportul de alimente rafinate, zaharuri, grăsimi și sare. Hidratare eficientă cu apă minim 2 litri pe zi. Se vor efectua cure de detoxifiere la începutul fiecărui anotimp. Se vor evita fluctuațiile de greutate.

### **Tipul ginoid - pară**

Apartine prin excelență fenotipului feminin cu talie strâmtă, bust generos, fese proeminente, cu tendință de a lua rapid în greutate. Se recomandă practicarea zilnică a unui sport de intensitate medie. Vor fi evitate în mod special alimentele industriale sau casnice grase, dulci, sărate, conservele. Se vor consuma fructe și legume în sezon. Hidratare corectă, dar nu cu fresh-uri de fructe sau băuturi dulci. Se va combate constipația. Se vor aplica creme anticelulitice și masajele adecvate în zonele cu risc de celulită. Se vor evita fluctuațiile rapide de greutate (efectul yo-yo).

### **Tipul stenic**

Masă musculară și grăsimi reduse, extremități subțiri, aspect fragil, extrem de feminin, cu forme puțin exprimate. Se vor practica zilnic antrenamente de circa o jumătate de oră, necesare dezvoltării masei musculare. Alimentația va fi bogată în fibre alimentare procurate din fructe și legume proaspete, cât și din suplimente alimentare (pe bază de in, psyllium), hidratare cu apă plată. Se vor consuma alimente proteice slabe, ouă, urdă, pește, carne de pasăre (în special de curcă) cu aminoacizi ramificați pentru stimularea dezvoltării mușchilor.



### Acum, cred că este momentul să vă explic la ce mă refer atunci când pomenesc despre efectul YO-YO

Acesta apare în urma adoptării unei diete foarte restrictive (sub 1200 Kcal/zi), când organismul apelează la rezervele sale energetice (grăsimea din țesutul adipos), extrăgându-le din depozitele constituite pe fese, coapse, abdomen. Astfel, se produce o slăbire rapidă și adeseori inestetică.

După încetarea dietei restrictive, organismul va compensa rapid pierderile de grăsime suferite, umplând fesele, coapsele și abdomenul cu mai multă grăsime care a fost eliminată anterior.

Adică: pierdem 10 Kg în greutate, pentru ca apoi, în scurt timp, să câștigăm 20 kg. Aceste oscilații mari și rapide ale greutății corporale se însoțesc de modificări ale compoziției corpului (scade masa musculară și crește cea grasă) și perturbări metabolice și hormonale extrem de periculoase pentru sănătate, putând degenera în boli cronice redutabile: celulită, obezitate, diabet 2, maladii cardiovasculare, cancer, maladii neurodegenerative, îmbătrânire precoce.

De fapt, prin astfel de diete se pierde apă și masă musculară, ceea ce va crea un cerc vicios: mai puțină masă musculară înseamnă mai puține calorii arse!

Mai bine zis, mâncând la fel, ne vom îngrășa mai mult.

### Atenție, pentru a slăbi nu trebuie sub nici o formă să eliminați din dietă toate grăsimile! A se vedea capitolul „Grăsimile”.

Veți consuma acele grăsimi care conțin acizii grași esențiali omega-3 și omega-6 în raporturile fiziologice corecte și anume 1:4. Aceste grăsimi se află în:

- uleiul de in
- uleiul de cânepă
- uleiul de pește
- ficatul de pește
- carnea de pește, în special gras
- nuci, nuci de Brazilia, nuci de pin.

Sunt utile și grăsimile care conțin acizi linoleici conjugați (CLA), care pe lângă efectul anticancerigen au și un efect de redistribuire a grăsimii din zona abdominală, contribuind la o siluetă frumoasă.

Acești acizi grași se găsesc în:

- carnea și laptele rumegătoarelor (vacă, oaie, capră)
- carnea de curcan
- suplimentele alimentare.

### Recomandări de prevenire și tratare a celulitei

Începeți cu o cură de detoxifiere cu fructe, legume și suplimente cu fibre alimentare.

Renunțați la sedentarism, la fumat și la excesul de alcool.

Atenție la metodele moderne de contracepție bazate pe pilule cu hormoni estrogeni, deoarece acestea pot contribui la creșterea ponderală și la accentuarea celulitei.

### Alimente recomandate

Acestea trebuie să aducă un aport fiziologic de:

#### - proteine cu înaltă valoare biologică

- **de origine animală** (ou preparat moale sau scrob, carne de pasăre) curcan, struț, pui, pește oceanic sau indigen (nu prăjit!), ocazional carne roșie domestică degresată și vânat cu pene sau blană, lactate probiotice (iaurt natural, kefir, sana, urdă). Consumați cu moderație brânzeturi proaspete sau maturate (cca 25 g/zi);

- **de origine vegetală** (leguminoase și pseudocereale: fasole, soia, linte, năut, quinoa, hrișcă);





- **grăsimi esențiale** (în special acizii grași esențiali omega-6 și omega-3 în raporturile corecte 4:1) provenite din pește (omega 3, EPA : DHA), uleiul extravirgin de măsline, untul natural 20 g/zi, ulei presat la rece de in, cânepă, dovleac. Consumați nucifere: miez de nucă proaspăt scos din coajă (cca 5 nuci/zi), nuci de pin, migdale dulci (5 – 10 sămburi/zi), nuci de Brazilia (1-2 nuci/zi).



- **glucide complexe** provenite din făinuri integrale de grâu, secară, în produse de tipul pâinii integrale, cereale integrale. Consumați produse de panificație și paste fabricate din grâu SPELTA, în amestec cu grâu dur, quinoa. Consumați hrișcă pentru virtuțile sale venotonice.



- **antioxidanți**: rodii, afine, mure, varză, în special cea creată, căpșuni, spanac tânăr ca atare în salate, zmeură, broccoli, prune, germeni de lucernă, grâu, sfeclă roșie, avocado, portocale, struguri roșii, negri, ardei capia, cireșe, kiwi, fasole fiartă, cartofi dulci, țelină, morcovi, nuci de Brazilia, nuci, semințe de in, dovleac, susan, migdale dulci, mere, pere, tomate, ceapă, praz, usturoi, dovlecei, pepene roșu, cireșe, coacăze, ciuperci, andive, anghinare, armurariu, urzici, leurdă, untișor, alge marine.



- **alimente și suplimente alimentare naturale** (cu recomandarea specialistului) bogate în vitaminele C, E, A, B, flavonoide, acid alfa-lipoic, seleniu, zinc, iod ș.a.

#### Atenție, evitați!

- alimentele aditivate și aromatizate artificial
- alimentele prăjite, pané-urile, grăsimile transhidrogenate, fast-food, junk-food
- dulciurile rafinate și băuturile industriale îndulcite, energizante
- dressing-urile (sosuri, maioneze) și topping-urile, care au densități calorice ridicate, sunt puternic aditivate și aromatizate, fiind total contraindicate
- cocktail-urile cu sau fără alcool
- zahărul, sarea și grăsimile ascunse în alimentele preparate industrial sau în casă.



## Niciodată erorile și plăcerile alimentare nu se plătesc pe loc, ci în decursul anilor!

Pentru a obține un efect de sațietate optim consultați tabelele cu indicii de sațietate ai alimentelor. Pentru celulită sunt indicate alimentele cu index de sațietate ridicat. Alimentele amărui precum andivele și anghinarea, pe lângă efectul de detoxifiere a ficatului, induc rapid și senzația de sațietate. Alimentele cu puternic efect digestiv – ananasul crud, papaia, kiwi, ghimbirul – sunt indicate pentru detoxifierea intestinelor și corectarea proceselor din colon, prevenirea meteorismului și constipației, împreună cu suplimentele cu fibre alimentare pe bază de in și psyllium.

### Terapii adjuvante în tratarea celulitei

Fitoterapia pe bază de infuzii de: cozi de cireșe, mătase de porumb, pir, flori de păducel, crețușcă, frunză de viță roșie, ienupăr, mărar, muguri și frunze de mesteacăn are efect de drenare a țesuturilor, combătând infiltrația țesutului conjunctiv, edemelor, cu efecte benefice în prevenția și tratamentul celulitei.

De asemenea, preparatele anticelulitice pe bază de plante sunt indicate. Citiți etichetele cremelor pentru a vedea dacă conțin plante precum: castan de India, iederă, rostopască etc.

Băile cu alge marine bogate în minerale și alte substanțe biologic active pot completa, împreună cu argiloterapia, cromoterapia, florile lui Bach, activitatea fizică, gimnastica, yoga, respirația profundă, respectarea bioritmurilor și gândirea pozitivă, mijloace de prevenție și combatere a celulitei.

Alte terapii aplicate în cazul celulitei sunt: mezoterapia, ozonoterapia, electrostimularea, ultrasonoterapia, unde de radiofrecvență, radiații infraroșii, presoterapia, contenția elastică, peelingul corporal (goma), împachetarea corporală, saunele uscate și umede (băile turcești – hamam), masajul (inclusiv tehnica Shiatsu), reflexoterapia, limfodrenaajul manual, aplicarea ventuzelor, chirurgia estetică (lipoabsorbția, abdominoplastia), terapia cosmetică, frigoterapia.

### Atenție la cosmeticele și produsele de igienă personală utilizate!

Produsele de îngrijire personală (săpunul, șamponul, rujul, oja, parfumul, fixativul, deodorantele, loțiunea de corp, gelurile de duș, fondul de ten, bronzul artificial, vopselele de păr, fardul de pleoape) conțin câteva sute de chimicale care pot afecta

frumusețea tenului, sănătatea și pot influența evoluția celulitei.

Suntem atacați nu numai de e-urile din alimente, ci și de cele din produsele enumerate mai sus, care traversează bariera epidermică, pătrunzând în sânge.

Iată câteva E-uri frecvent întâlnite în cosmetice:

- ◆ **propilen glicolul (E 1520)**
- ◆ **alumiul (E 173)**
- ◆ **etil-paraben (E215), metil-paraben (E218).** Parabenii pot provoca eczeme, iritații, tulburări hormonale, cancer mamar, funcțiile reproductive ale bărbaților fiind deasemenea afectate.
- ◆ **lauril-sulfat-de sodiu, cu efect puternic degresant, lasă pielea uscată, deshidratată și expusă radiațiilor ultraviolete cancerigene. Cosmeticele și produsele de îngrijire corporală care conțin „parfum”, laurilsulfat de sodiu, pot determina apariția iritațiilor, agravarea astmului și cresc riscul de cancer.**
- ◆ **ftalații (polietilen-tereftalat, diftalat, dietil ftalat etc) – substanțe nocive, provoacă tulburări hormonale, care pot duce la infertilitate, tulburări în dezvoltarea fătului și cancer.**
- ◆ **polimetil-metacrilatul poate provoca alergii, induce unele forme de cancer, slăbește sistemul imunitar.**
- ◆ **izopropil miristatul din deodorante, împreună cu ftalații și alumiul pot provoca iritații ale plămânilor, ochilor, pielii, dureri de cap, amețeli, probleme respiratorii.**
- ◆ **alumiul (E 173) este asociat cu maladia Alzheimer.**





*As mândica ceva bun!*



# aș mânca ceva bun sau poftele alimentare

## Pofta exagerată de mâncare

*Pofta exagerată de mâncare se datorează, în principal, greșitei gestionări a consumului de alimente. Sărirea peste micul dejun va crea, în compensație, o poftă de mâncare exagerată la prânz și cină.*

Să reluăm:

Supraconsumul de alimente industriale, rafinate, bogate în zaharuri, va determina oscilații mari ale glicemiei, hiperinsulinemie postprandială, care la rândul ei va favoriza transformarea acestora în grăsimi. Acest surplus de grăsimi se va depune în adipocite, celulele țesutului gras, apărând în final supraponderalitatea și obezitatea. Adipocitele au funcții hormonale, secretând leptina, hormonul sațietății care acționează asupra unei regiuni a creierului – hipotalamusul. Hipotalamusul controlează pofta de mâncare, dar în lipsa leptinei sau a rezistenței la leptină acesta rămâne permanent activ,

inducând foamea continuă. Astfel, începem să mâncăm orice, chiar și alimente care în mod normal nu ne plac, ajungând inexorabil la obezitate.

**Scăderea producției hormonului sațietății – leptina – este determinată de:**

- fluctuațiile greutății corporale, apărute în urma adoptării dietelor periculoase de slăbire (efectul Yo-Yo);
- adoptarea unui program de masă haotic;
- stresul psihic, explicând de ce persoanele stresate au o permanentă poftă de mâncare (bulimie), de dulce.

Poftele pentru anumite alimente apar atunci când consumăm alimente industriale rafinate, cu încărcătură glicemică ridicată și densitate nutrițională scăzută în cadrul unor diete monotone care nu ne pot furniza nutrienții necesari sănătății organismului. Spre exemplu, este cunoscut *sindromul conservelor* care se evidențiază printr-un ansamblu de manifestări morbide, ca urmare a carențelor vitaminice, îndeosebi vitaminele B și C, induse de o alimentație bogată în produse tratate termic (sterilizate, pasteurizate, iradiate sau pregătite cu ajutorul microundelor).

Pe lângă poftele alimentare, acest sindrom se manifestă și prin leziuni cutaneo-mucoase: edeme, echimoze, pete și hemoragii, asociate cu astenie intensă.

## Pofta de dulce

Pofta de dulce, în condițiile unei diete echilibrate și diversificate este normală, însă problemele încep atunci când nu ne putem abține de la consumul de dulciuri. Atunci când poftim tot timpul la dulce s-ar putea, în faza incipientă, să suferim de o carență de crom și magneziu. Cromul este necesar pentru producerea factorului de toleranță la glucoză (GTF), care este absolut necesar pentru funcționarea normală a hormonului hipoglicemiant – insulina. Când insulina nu mai poate transporta glucoza din sânge în interiorul celulelor pentru a fi transformată în energie, celulele sunt permanent infometate, inducând dorința de dulce.

Apare, astfel, **paradoxul diabetului**, când în sânge avem o cantitate mare de glucoză, dar aceasta nu poate fi consumată de celule, datorită faptului că insulina „defectă” nu o poate introduce în celule.

Surplusul de glucoză este transformat de metabolism în grăsime, care se depune în adipocite, în timp devenind supraponderali și obezi.



Astăzi este demonstrat că obezitatea crește riscul de apariție a sindromului metabolic, hipertensiunii arteriale, aterosclerozei, bolilor cardiovasculare, diabetului, cancerelor.

Surse de crom – a se vedea capitolul „Mineralele”.

## Pofta de sărat

Cei care poftesc frecvent la alimente sărate s-ar putea să sufere de hipertensiune arterială, de deshidratare cronică și de aceea ar trebui să se prezinte la un examen medical cât mai repede posibil.

Hipertensiunea arterială, ca și diabetul, sunt acele boli care, deși nu dor, sunt ucigași tăcuți și eficienți determinând apariția bolilor cardio- și cerebrovasculare (infarct miocardic și accident vascular cerebral-AVC), distrugerea rinichilor, a vederii ș.a.

Pofta de sărat poate indica și o lipsă de calciu și potasiu. Se cunoaște că sodiul (Na) este un antagonist al potasiului (K) și calciului (Ca), determinând eliminarea acestora din oase, plasma sanguină și celulele corpului.

De aceea, excesul de sare de bucătărie (NaCl – clorura de sodiu) grăbește apariția osteoporozei (fragilitatea oaselor), dar și apariția aritmiilor cardiace (bătăi neregulate ale inimii) și hiperexcitabilității neuromusculare (crampe musculare, nervozitate, irascibilitate, crize epileptiforme).

### Atenție!

*Unele alimente industriale ascund cantități mari de sodiu-sare, astfel că în timpul unei zile deseori depășim cantitatea de sare recomandată (maximum 5 – 6 g/zi pentru un adult și 3 g/zi sare pentru copii).*

Se recomandă, în aceste cazuri, creșterea consumului de fructe și legume, care sunt principalele surse de potasiu (vezi capitolul „Mineralele”) și de produse lactate probiotice (iaurt natur, sana, kefir), surse valoroase de calciu împreună cu fasolea, alunele, nucile, sardinele, pătrunjelul frunze, brânzeturile etc.

## Pofta de carne

Scăderea rezervelor de proteine, în special a masei musculare, atunci când suntem suprasolicitați fizic și psihic, în cazul în care nu consumăm carne, ouă, lactate, poate

determina pofta de carne. De asemenea, consumul de produse industriale din carne cu proteine cu valoare biologică scăzută (mezeluri, cârnați, paté-uri) poate declanșa și întreține pofta de carne, organismul sperând să găsească o sursă de proteine de înaltă calitate biologică. În aceste situații ar fi de preferat să adoptăm o dietă diversificată din care să facă parte în special carnea de pește, carnea de pui (ecologic sau de curte), ouăle (ecologice sau de curte), carnea roșie ecologică, dar și urda, quinoa, amarantul.

## Pofta de fructe

Pofta de fructe reprezintă, în general, expresia carențelor de enzime alimentare, vitamine, minerale și fitochimicale (non-nutrienți).

Fructele din flora de pădure, sau cultivate (de preferat ecologice), consumate la deplină coacere naturală, în sezonul lor de apariție, aprovizionează organismul cu enzime alimentare active (fiind alimente vii), vitamine naturale, minerale cu înaltă biodisponibilitate și fitochimicale (antioxidanți) necesare reechilibrării fiziologiei și restabilirii sănătății fizice și mentale.

*Fructele crude vor fi consumate numai*

*între mese, pe stomacul gol, fără a fi asociate cu nici o*

*altă categorie de alimente: legume, leguminoase, carne,*

*lapte, ouă, grăsimi, cereale.*

Fructele se pretează cel mai bine pentru înlocuirea alimentelor junk-food care de obicei se ronțăie între mese: chips, snacks, pop-corn, dulciuri, sticks etc.

În același timp, fructele aduc și o mare cantitate de apă de o calitate excepțională („apă vie”) necesară hidratării corpului.

Spre deosebire de fructe, legumele consumate crude sau fierte în abur, sotate, grilate, se pot asocia cu brânzeturile, ouăle, carnea, peștele, fructele de mare, iaurtul și grăsimile.

## Pofta de cafea

Pofta de cafea poate trăda o lipsă de sulf (S) și fier (Fe).

Sulful este un constituenț al proteinelor, inclusiv al celor cu funcții hormonale



precum insulina, hormonii hipofizari, cu rol esențial în reglarea metabolismelor și comportamentului alimentar. Este, de asemenea, constituent al unor vitamine din grupul B, favorizează secreția biliară, participă la reacțiile de anihilare a radicalilor liberi, menține sănătatea pielii, părului, unghiilor. Aminoacizii sulfurați din crucifere (legume din familia verzei) au acțiune anticancerigenă.

Surse bune de sulf sunt carnea, peștele, ouăle, lactatele, varza, broccoli, conopida, cerealele integrale, germeii proaspeți de grâu, linte, năutul, ceapa, usturoiul (alicină).

Fierul este de asemenea un element vital, găsindu-se în organe de animale, carne (în forma hemică), ouă, ciuperci, pătrunjel frunze, boia de ardei, cacao-ciocolată neagră, cafea, etc.

## Poftele femeilor gravide

Aceste pofte pot exprima lipsa unor vitamine, minerale, macronutrienți, non-nutrienți din dieta femeii gravide. Fără a face excese și prin tatonări, se recomandă consumul alimentelor dorite, dacă nu sunt contraindicate de către medicul curant.

Ca o regulă generală, gravida trebuie să aibă o dietă cât mai diversificată și echilibrată formată din alimente naturale și apă oligominerală și un stil de viață activ adaptat stării fiziologice speciale în care se află.

## CONCLUZIE

Aceste probleme pot fi rezolvate astfel:

- *pofta exagerată de mâncare poate fi combătută și corect gestionată prin adoptarea unei diete diversificate și echilibrate, formată din alimente naturale, integrale, provenite din lanțuri trofice scurte ecologice, durabile;*
- *hidratarea eficientă cu apă oligominerală naturală 1,5 – 2 l zilnic;*
- *prin renunțarea la dietele de slăbire fanteziste, restrictive, periculoase, pentru a preveni efectul Yo-Yo caracterizat prin oscilații ale greutății corporale, care inhibă producția de leptină, declanșând bulimia (consumul permanent, în cantitate mare, a oricărui aliment).*

## ÎN PLUS

**Încetați odată pentru totdeauna să mâncați în fața televizorului, deoarece acesta afectează funcționarea cortexului prefrontal al creierului, care controlează comportamentul alimentar și emoțiile, putând declanșa tulburări ale comportamentului alimentar de tip bulimic, făcându-vă să mâncați orice și oricât de mult fără să conștientizați acest fapt!**

**În timp se vor produce modificări patologice ale sistemului gastrointestinal (gastrite, ulcer, colon iritabil ș.a.), ale metabolismelor și apariția supraponderalității și obezității.**

## MARE ATENȚIE!

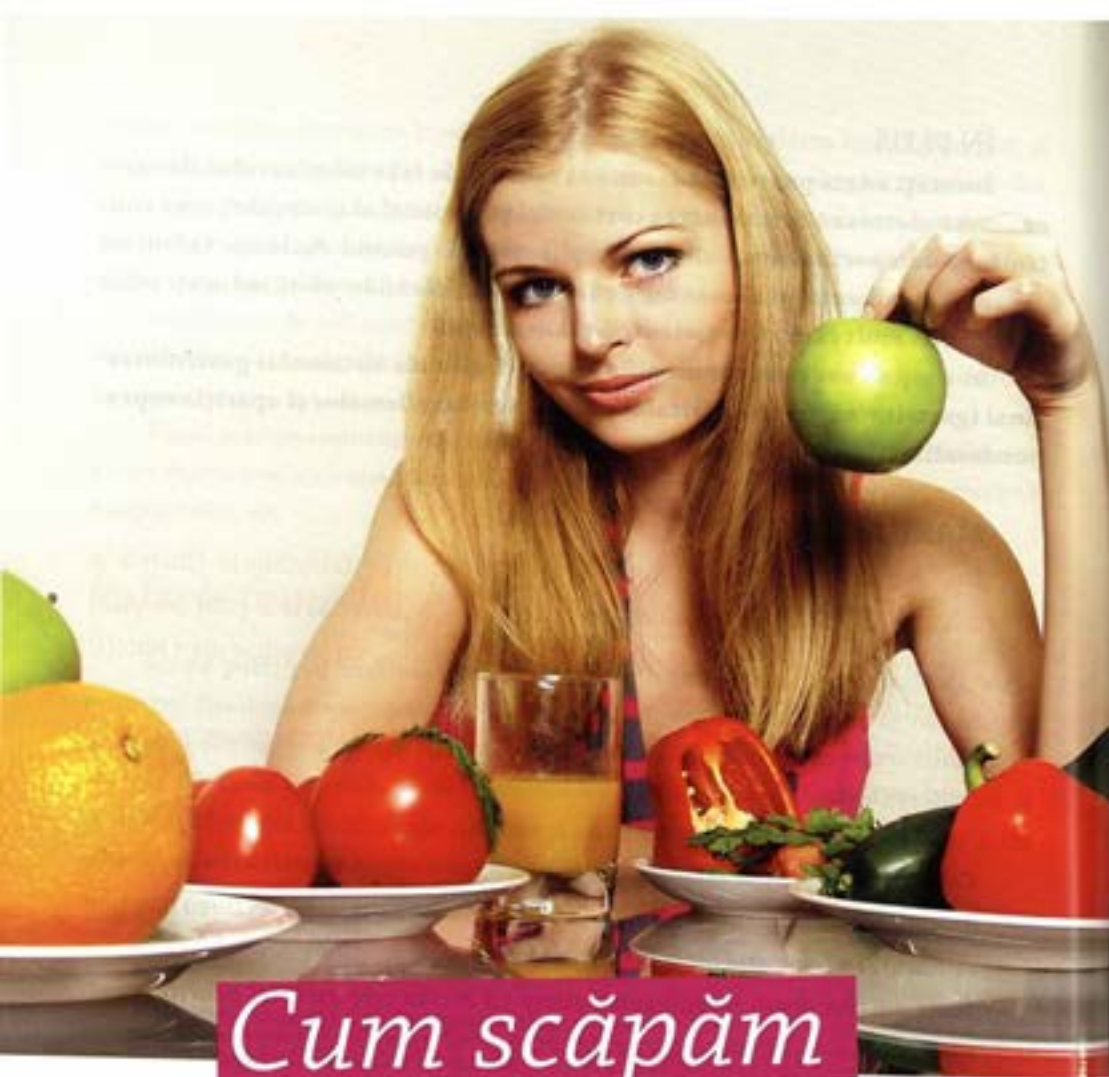
*Reclamele la produsele alimentare difuzate prin televiziune (formă a neuromarketingului, v-am detaliat în volumul I al acestei lucrări) sunt cele mai agresive, acestea adresându-se direct subconștientului, declanșând apoi reacții de adicivitate pentru alimentele promovate astfel.*

*Copiii sunt și mai sensibili la astfel de reclame televizate și de aceea trebuie în mod special protejați de efectul nociv al acestora.*

### Cert este că trebuie să:

- *asociați corect alimentele și ingredientele din alimente, cu respectarea orarului de masă și a celor trei mese principale zilnice;*
- *luați micul dejun întotdeauna, știind că acesta este esențial pentru prevenirea poftelor și foamei exagerate, prevenind apariția supraponderalității și obezității;*
- *consumați minimum cinci porții de legume și fructe crude în fiecare zi, înlocuind ronțăitul de alimente tip junk-food (chips, sticks, snacks);*
- *consumați alimente naturale, integrale, cu încărcătură glicemică scăzută (GL), pentru evitarea oscilațiilor mari ale glicemiei;*
- *practicați activități fizice precum mersul pe jos, folosirea scârilor, înot, grădinarit, zilnic, cel puțin o jumătate de oră pentru combaterea sedentarismului – inamic modern asociat cu hrana devitalizată industrială și cu supraconsumul implicit de calorii goale, dar ieftine, însă nocive.*





*Cum scăpăm  
de câteva kilograme  
pentru a intra  
în rochia preferată?*

## *dieta de 4 zile sau cum scăpăm de câteva kilograme?*

**pentru a intra în rochia dorită cu ocazia  
unui eveniment**

De la început voi preciza că astfel de acțiuni nu sunt regimuri de slăbire și nu sunt indicate decât în situații speciale! Pot fi repetate doar de câteva ori pe an, putând coincide cu sezoanele în care se recomandă și începerea unei cure de stimulare a detoxifierii organismului, primăvara și toamna.

Pentru menținerea unei siluete frumoase și a sănătății întotdeauna vom opta pentru adoptarea unui stil de viață sănătos, activ, cu o dietă echilibrată, diversificată, ușor hipocalorică, combaterea sedentarismului și o gândire pozitivă.

*Acest regim este rezervat doar persoanelor  
sănătoase! Cei care suferă de diferite boli vor cere  
neapărat sfatul și acordul medicului!*

O schemă de reducere a greutateii cu câteva kilograme, circa 3 kg într-o săptămână, cuprinde următoarele etape:

1. Combaterea rapidă a balonării, în circa 24 de ore.
2. Stimularea detoxifierii organismului și întărirea sistemului imunitar, reglarea metabolismului și accelerarea arderii grăsimilor.

### **Important!**

*Ingredientele și alimentele recomandate vor proveni, de preferință, din agricultura ecologică!*



## 1. COMBATAREA BALONĂRII

### Seara

Se începe seara, cu un consum de circa o jumătate de litru (2 pahare) de apă plată, fierbinte în care se stoarce lichidul de la o jumătate de lămâie și se adaugă o ceșcuță de pătrunjel tocat (frunze și rădăcină), o linguriță de semințe de mărar măcinate, se amestecă și se infuzează circa zece minute.

Se strecoară lichidul și se consumă, cu înghițituri mici, înainte de culcare. Infuzia elimină gazele intestinale, destinde musculatura tractusului digestiv și stimulează diureza. De aceea, în timpul nopții este posibil să urinați de câteva ori, ceea ce poate fi un disconfort.



### Dimineața

După ce v-ați trezit dimineața, consumați din nou un pahar cu infuzie preparată ca în seara precedentă. La micul dejun serviți un iaurt natural în care ați pus o lingură de fulgi de ovăz, o lingură de semințe de in măcinate proaspăt, o linguriță de făină de psyllium sau, mai practic, o măsură din produsul natural „ColonHelp”. În plus, se poate îndulci și cu o linguriță de magiun de prune tradițional de Topoloveni, pentru efecte laxative și energizante.



### Prânz

Va fi un prânz format din fructe proaspete (un măr, o banană coaptă, câteva felii de ananas crud) sau mai bine un nectar obținut la blender din 300 g ananas crud, 3-4 cm rizom proaspăt de ghimbir, două linguri de semințe de in măcinate (sau o măsură de ColonHelp) și o lingură de magiun de Topoloveni. Produsul rezultat are un efect antiinflamator, puternic digestiv și depurativ, energizant, aducând un aport semnificativ de vitamina C, acid folic, calciu, magneziu, mangan, potasiu, fibre alimentare, lignani, acizi grași esențiali omega-3 și omega-6 în raportul fiziologic necesar, betacaroten și bromelina. De asemenea, acest prânz vă asigură antioxidanți naturali puternici, care stimulează metabolismul bazal și întărește sistemul imunitar.

La final consumați încă un pahar cu apă plată fierbinte la care ați adăugat zeama de la o jumătate de lămâie.



### După-amiaza

Se consumă circa 200 ml (două cești) de ceai de fenicul și câteva curmale semiuscate (nu mai mult de 4-5 bucăți).

### Seara

Se bea un ceai medicinal pe bază de coada calului și păpădie, putându-se lua și câteva capsule de cărbune medicinal, de preferat în amestec cu semințe de fenicul, extract de mușețel, semințe de chimen, cumin, ulei esențial de fenicul și mentă. Capsulele cu acest fel de compoziții se găsesc la farmacie sau magazinele cu produse naturiste.

Se va face o baie fierbinte, în care se adaugă ulei esențial de mentă.

Nu ronțăiți nimic înainte de masă!





## 2. STIMULAREA DETOXIFIERII ORGANISMULUI

### Întărirea sistemului imunitar, reglarea metabolismului

În contextul de urgență dat de, să zicem, necesitatea purtării unei anumite ținute, vom recurge la un regim „șoc”, dar care trebuie să fie de scurtă durată (câteva zile, de câteva ori pe an) și în nici un caz nu va trebui adoptat ca o dietă pe viață, deoarece poate avea efecte adverse serioase asupra sănătății.

Iată un exemplu de cură de stimulare a detoxifierii, de trei zile, în urma căreia se pot pierde și 1,5 – 2 kg în greutate.

#### ZIUA 1

##### Micul dejun

Obțineți sucul de la 2-3 grapefruit-uri în care suspensionați 1 linguriță din alga verde-albastră Spirulina cu ajutorul unui blender. Atenție! Dacă luați medicamente nu folosiți sucul acestui fruct! Puteți înlocui acest mic dejun cu un nectar obținut din 3-4 mere și o linguriță de Spirulina omogenizate în blender. Piuré-ul obținut se poate dilua cu apă plată. Se consumă și o ceașcă de ceai din plante, cu miere, în care se adaugă o măsură de ColonHelp.



##### Prânzul

Se consumă o salată mare, preparată din castraveți, roșie, ardei roșu, ardei galben, țelină de pețiol, țelină de rădăcină, morcovi, ridichi, broccoli și frunze de pătrunjel din abundență. Salata se asezonează cu o vinegretă preparată din ulei de măsline extravirgin și zeamă de lămâie.

Apoi, se bea un pahar de suc obținut din: 2 portocale, 1 măr, 2 morcovi, 1 tijă de țelină de pețiol, 1-2 cm rizom crud de ghimbir și o măsură de ColonHelp. Se poate îndulci cu o linguriță de magiun de Topoloveni.



##### Cina

Se prepară o salată din sfeclă roșie, ceapă, usturoi (leurdă), unișor, salată, andive, mentă și se asezonează cu o vinegretă obținută din ulei extravirgin de măsline, 1 măsură ColonHelp și o linguriță de magiun de Topoloveni trecute prin mixer.

Se consumă un nectar obținut la blender dintr-o jumătate de ananas proaspăt, o felie de pepene galben și 1, 2 guava.



##### Atenție!

*Nu vom neglija în acest timp hidratarea corpului, consumând zilnic 2 l de apă plată.*



#### ZIUA 2

##### Micul dejun

Se consumă circa 150 ml iaurt natural în care se omogenizează o măsură de ColonHelp și o linguriță de magiun de Topoloveni. Se beau cca 300 ml apă plată cu zeama de la o jumătate de lămâie.

Se mai ia o gustare în cursul dimineții, care poate fi formată din: 2-3 morcovi, 1 rădăcină de sfeclă roșie, o jumătate de pețiol de țelină, o jumătate de lămâie lime omogenizate la blender și eventual diluate cu apă plată, 5-6 mieji de nucă proaspăt scoși din coajă și o ceșcuță de stafide.



### Prânzul

Se prepară o salată din semințe crude de dovleac, de floarea-soarelui, morcov ras, ardei roșu și galben felițați, roșii, ridichi și rondele din țelină de pețiol. Salata se azonează cu o vinegretă obținută prin mixarea uleiului de măsline extravirgin, zeamă de lămâie, o măsură de ColonHelp, 1 lingură magiun de Topoloveni.

Se bea ceai de mentă sau ceai verde, neîndulcite.



### După-amiază

Se ia o gustare formată dintr-o banană și un nectar preparat la blender din: 2-3 piersici sau nectarine, 1 măr, 1 lămâie verde, o legătură mică de mentă proaspătă, o linguriță de magiun de Topoloveni. Nectarul se poate dilua cu apă plată.



### Cina

Va fi preparată din legume la grătar, roșii, ardei, fenicul, dovlecei, ciuperci, ceapă, vinete, cartofi dulci (batate, nu cartofi obișnuiți). Se pot stropi cu ulei de măsline, nucșoară, zeamă de lămâie.

În cursul serii se mai pot consuma 4,6 sâmburi de migdale dulci sau mieji de nucă.

Se bea o ceașcă de ceai de plante medicinale aromate (mentă, rozmarin, fenicul, verbină, mușețel).



### ZIUA 3

#### Micul dejun

Se începe ziua cu o salată de fructe proaspete preparată din: pere, mere, struguri, ananas, mango. Se continuă cu un iurt natural la care se adaugă o măsură de ColonHelp, o linguriță de magiun de Topoloveni și o lingură de fulgi de ovăz.



Se bea o ceașcă de ceai verde, neîndulcit.

În cursul dimineții se mai consumă un pahar de nectar preparat la blender din: 1, 2 pere, o ceașcă de zmeură, o ceașcă de căpșuni. Se poate dilua cu apă plată.

Se poate lua și o gustare din 4, 5 curmale semiuscate.

#### Prânzul

Se poate prepara un gazpacho (supă rece) de legume din roșii, ceapă, usturoi, castraveți, andive, pătrunjel frunze și rădăcină, morcov, piper negru măcinat. Se servește rece cu bucăți de pâine integrală sau pâine de grâu Spelta, fără aditivi alimentari.

Se bea ceai verde, neîndulcit. În cursul după amiezii se consumă un fruct proaspăt de sezon, măr, pară, pepene, cireșe, zmeură, afine, coacăze etc.



#### Cina

Se prepară „al dente” paste din grâu dur, se azonează cu ulei de măsline extravirgin, peperoncino (sau cu un sos pesto de busuioc ș.a.). Se poate servi cu puțină brânză proaspătă, cu semințe de pin.

Se mai prepară o salată clasică din roșii, ardei, ceapă, usturoi azoneată cu vinegretă din ulei extravirgin de măsline și zeamă de lime.





**Ai câteva kilograme în plus și vrei să slăbești sănătos?**

**ColonHelp, un produs 100% natural,  
este un aliat prețios în orice cură de slăbire!**

Fibrele ColonHelp:

- Reduc capacitatea stomacului și dau senzația de sațietate rapid!
- Elimină grăsimile înainte de a fi absorbite, astfel încât ceea ce măncați va fi degresat într-o măsură mai mare sau mai mică!
- Reglează tranzitul și accelerează metabolismul!
- Vă învață să beți 2 litri de apă zilnic!



O linguriță (8g)  
de ColonHelp

+



laurt natural  
200 ml

+



Un pahar cu apă  
250ml

=

Balonaș gastric  
vegetal care  
te ajută  
să slăbești



Stomac



Produs

100% natural

garantat!

Informații și comenzi:

Telefonul clientului  
021.3.000.000

\*apel cu tarif normal

[www.colonhelp.ro](http://www.colonhelp.ro)

Produs disponibil în farmaciile și  
magazinele naturiste partener.



### Revenirea la dieta normală, diversificată și echilibrată.

În aceste trei zile în care aportul de calorii a fost redus, când au apărut senzația acută de foame, poate și dureri de cap, sau simptome de sevraj ca urmare a renunțării la cafea și alte stimulente cum ar fi ciocolata sau produsele de cofetărie, patiserie, carne procesată, fast-food etc, nu este permisă trișarea; în caz contrar, totul este în zadar.

De aceea cura ar trebui să înceapă în week-end, pentru a putea însoți acest regim și de mișcare în aer liber în zone curate. Mișcarea în spații naturale curate, va avea un efect puternic atât asupra eficienței detoxifierii, cât și asupra siluetei și tonusului psiho-afectiv, făcându-te să treci ușor de această perioadă.

### Atenție!

Revenirea la un stil de viață sănătos, activ, trebuie să se facă treptat, cu blândețe, evitând în zilele următoare mâncarea grea procesată industrial, alimentele cu E-uri și arome sintetice, carnea roșie, brânzeturile fermentate, fast-food și junk-food.

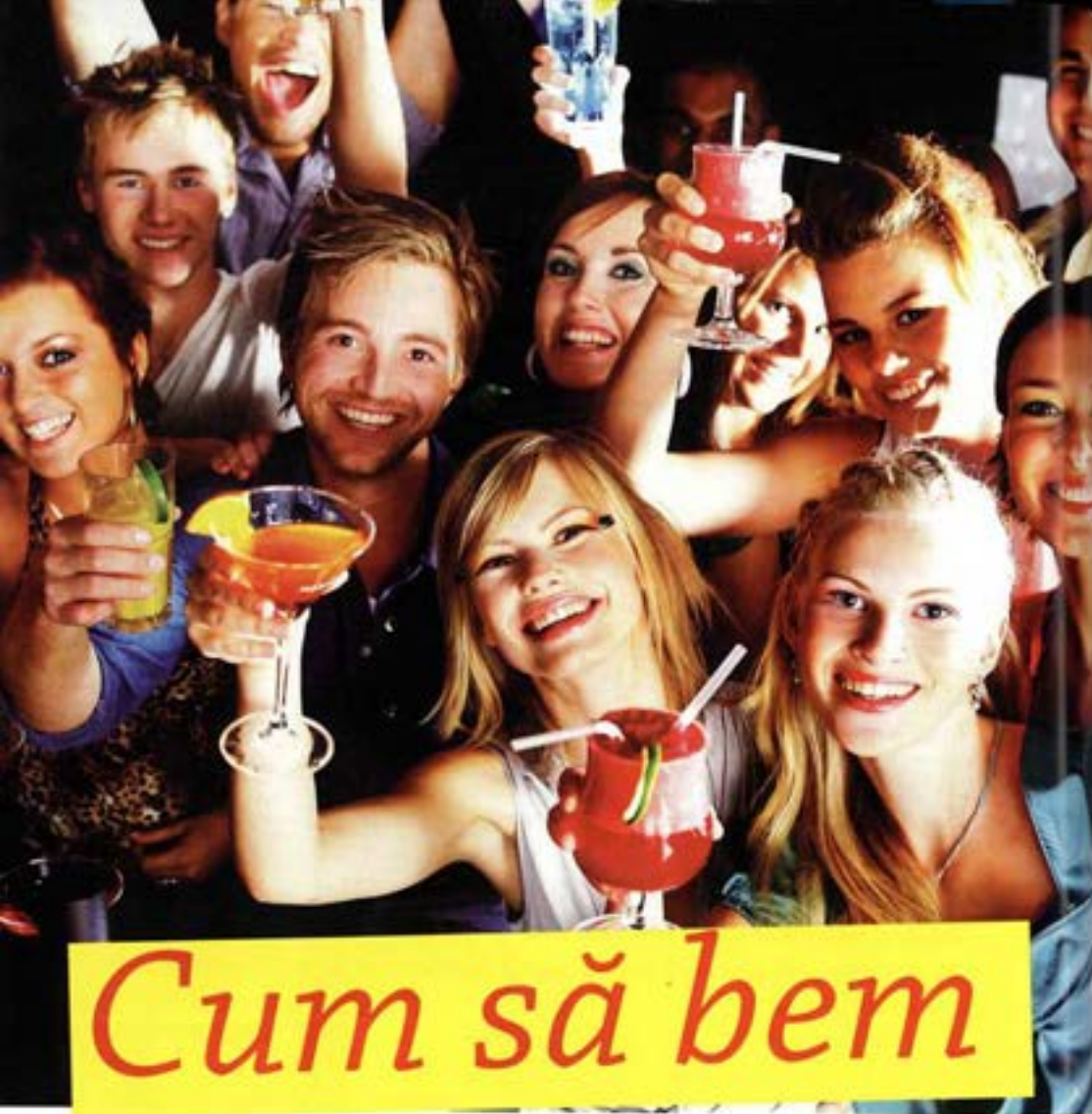
Reia alimentația normală începând cu carnea de pește, cu cea de pui pregătită corect la grătar, cuptor sau prin fierbere. Renunță la băuturile îndulcite cu zaharuri sau edulcoranți, la cele cu cofeină sau energizante. Renunță la fumat și la excesul de băuturi alcoolice.

Regimul nu trebuie aplicat mai mult de 6-7 ori pe an.

De asemenea, regimul nu trebuie practicat mai frecvent de două ori în orice interval de trei luni.

**Simona Bălănescu vă recomandă  
ColonHelp, soluția pentru a slăbi  
moderat și sănătos!**





*Cum să bem*

*„inteligent”,*

*responsabil*

# *alcoolul*

## *Alcoolul alimentar (alcool etilic de fermentație)*

Voi acorda de asemenea o importanță aparte acestui capitol deoarece vreau să îl dedic tuturor celor cărora le mai place să bea un păhărel... sau două... sau trei...

Prin urmare, dacă tot vrei să beți ceva, că doar oameni suntem și avem mereu prilej de petrecere și sărbătorire, iată cum să o faceți astfel încât să vă simțiți bine și să nu vă puneți sănătatea în pericol.

În primul rând trebuie să știți că alcoolul are capacitatea de a inhiba activitatea nu numai a enzimelor digestive, ci și a unor enzime metabolice. Alimentare sunt numai alcoolul și băuturile alcoolice obținute prin fermentație (bere, vodcă, vin, whisky, cidru, calvados, coniac, țuică, sau pe bază de alcool de fermentație de origine agricolă: lichioruri, bitter ș.a.) și nu băuturile pe bază de alcool etilic de sinteză din petrol.

Alcoolul conține 7 Kcal/g, dar acestea sunt calorii de slabă calitate, „goale”, și care pentru a putea fi arse consumă rezervele de vitamine și minerale ale organismului, scăzând rezistența acestuia și intoxicând ficatul și creierul, în special.

Și totuși alcoolul nu e rău, deoarece a reprezentat pentru om primul drog recreațional disponibil și accesibil, favorizând modificarea comportamentului, facilitând relațiile sociale și depășirea unor dificultăți personale. Primele băuturi alcoolice au fost vinul și berea, găsindu-se dovezi ale consumului lor de acum șapte mii de ani (Mesopotamia, Caldea, Asiria, Egipt).

Băuturile alcoolice conțin alcool ca moleculă de referință, însoțită de componente similari precum alcoolul metilic, propilic, butilic și alții rezultați din fermentarea și extracția materiilor prime.



## Cum se „comportă” alcoolul în corpul nostru

După ingerarea alcoolului curba concentrației sanguine prezintă două faze. În prima fază are loc o creștere rapidă – la 30-60 de minute după administrarea unei doze unice se atinge un maximum al concentrației sanguine – după care aceasta, în faza a doua scade lent în următoarele 10 – 11 ore (doza de alcool administrată 3 g/Kg corp, pe cale orală).

Absorbția alcoolului are loc atât pe cale digestivă, cât și prin difuzie liberă pasivă. Absorbția digestivă a alcoolului prin difuzie pasivă se face de la nivelul gurii, traversând mucoasa bucală, esofagiană, gastrică și intestinală. Deoarece absorbția gastrică este mult mai lentă, consumul de alcool împreună cu alimente solide greu digerabile încetinește mult procesul, prevenind îmbătarea rapidă.

Absorbția alcoolului este mai rapidă „à jeun” – pe stomacul gol. De asemenea, depinde și de concentrația băuturii în alcool, cel mai rapid absorbându-se produsele cu o tărâie de 30°. Vârsta, sexul, greutatea băutorului, ora consumului, fluctuațiile circadiene, statusul nutrițional și capitalul genetic influențează de asemenea absorbția și metabolismul alcoolului.

Alcoolul se difuzează liber în tot corpul, în special în ficat, rinichi, splină, creier.

### Important!

**Alcoolul traversează bariera placentară, afectând grav fătul. Femeile însărcinate care consumă alcool își expun copilul riscului de a dezvolta, mai târziu în viață epilepsia.**

Riscul de apariție al epilepsiei crește astfel de peste cinci ori. De asemenea, alcoolul consumat de gravide favorizează apariția alcoolismului copiilor lor, dar și consumul ulterior de droguri, apariția depresiei, maladiei Parkinson, accidentelor vasculare, cerebrale!

Principalul organ antrenat în metabolizarea și detoxifierea alcoolului este ficatul. Viteza de eliminare a alcoolului este variabilă, înregistrând o medie de 0,1 – 0,12 g/Kg corp/oră la omul sănătos. O mică parte din alcoolul ingerat este eliminat pe cale

urinară (~ 2%) și pe cale pulmonară prin expirație (~ 3%). Eliminarea pe cale dermică, prin transpirație, este foarte variabilă în funcție de efortul fizic efectuat după consumul de alcool.

**Femeile, genetic, sintetizează o cantitate cu aproximativ 50% mai mică de enzime ale metabolismului alcoolului și de aceea consumul de alcool pentru ele este mai toxic decât pentru bărbați. Acest lucru este valabil și pentru fumat, deoarece femeile produc doar jumătate din nicotindehidrogenaza necesară anihilării nicotinei din țigări față de bărbați.**

Se consideră că un consum zilnic de sub 40 g alcool pe zi, de către persoanele sănătoase, nu ar fi periculos. Această cantitate de alcool se poate regăsi în: 100 ml băutură alcoolică tare (palinca, whisky, coniac, vodcă), în 350 – 400 ml vin, 800 ml bere.

Extrem de nociv este însă obiceiul de a nu bea în cursul săptămânii, pentru ca în weekend, să consumăm deodată, întreaga cantitate de alcool aferentă acesteia (vezi subcapitolul „Party people” din volumul I al acestei lucrări).

## Interacțiunile alcool – droguri, alcool – medicamente, alcool – alimente

Interacțiunile biologice alcool-droguri au loc la nivelul neuronului, perturbând relația neurotransmițător-receptor, cu efecte dramatice asupra comportamentului social și sănătății, în general. Alcoolul crește, spre exemplu, biodisponibilitatea cocainei inducând producția de cocaetilenă, substanță psihoactivă puternică. Alcoolul, pe de altă parte, crește dramatic și toxicitatea celorlalte droguri (ex. opioide).



Asocierea alcoolului cu medicamentele modifică activitatea terapeutică a acestora. Alcoolul sinergizează puternic cu anxioliticele și hipnoticele, mărin dramatic efectul sedativ al acestora, scăzând vigilența și producând accidente de circulație, de muncă, casnice. Alcoolul interferă cu metabolizarea medicamentelor care, de asemenea, sunt procesate de același sistem, citocromic, modificându-le acțiunea terapeutică, biodisponibilitatea și toxicitatea.

Astfel, alcoolul modifică metabolismul fenobarbitalului, fenitoinei, rifampicinei, teofilinei, warfarinei, benzodiazepinelor, anticolinergicilor antidepressivi triciclici, atropinice, ca să dăm doar câteva exemple.

Alte medicamente inhibă alcool-dehidrogenaza, menținând un nivel ridicat al alcoolemiei mult timp după consum, ca în cazul paracetamolului, cimetidinei, prelungind starea de beție.

Disulfiramul inhibă degradarea acetaldehidei cu acumularea acesteia și declanșarea senzației de greață, vomă (efect anti-alcool), dar și cu efecte puternice asupra sănătății datorită înaltei toxicități a acetaldehidei.

Consumul de alcool modifică efectul unor anestezice (ex.: propofol).

Alcoolul modifică acțiunea sulfonilureei, utilizată în tratamentul diabetului, provocând hipoglicemie. Asocierea alcoolului cu salicilații (aspirinele) și alți anti-inflamatori nesteroidieni are efecte grave asupra mucoasei gastrice, putând determina apariția ulcerelor sau agravarea celor existente.

O serie de alimente în special legumele și fructele pot conține salicilați care au de asemenea efecte negative când sunt asociate cu alcoolul.

Alimentele care conțin cafeină, teină, teobromină, taurină, zahăr (celebra combinație de whisky cu băuturi energizante) pot crește efectele adverse ale alcoolului. Astfel, băuturile răcoritoare de tip cola (ex. cocktail Cuba Libre), energizantele, în combinație cu alcoolul și fumatul pot deveni extrem de toxice.

## **Metabolizarea alcoolului din băuturile alcoolice (sau la cât timp după ce am băut ne putem urca la volan).**

În funcție de compoziția lor băuturile alcoolice sunt mai repede sau mai lent metabolizate. Băuturile distilate (alcoolul etilic alimentar pur diluat cu apă distilată), în care alcoolul nu este asociat cu proteine sau zaharuri (vodka, whisky, palincă, cognac,

vinars – atenție! autentice!) sunt metabolizate rapid, testul antialcool rămânând negativ după trecerea a circa 10 – 15 ore de la consumul a 50 g alcool de către un bărbat de 70 Kg sănătos. Alcoolul din băuturile bogate în zaharuri, proteine (lichioruri, bere) este extrem de greu metabolizat, testul anti-alcool rămânând pozitiv și după 48 ore la același consum de alcool.

Mai departe, iată câteva reguli utile pentru conducătorii auto, care pot astfel să-și aprecieze timpul necesar negativării alcooltestului după consumul de băuturi alcoolice, dacă sunt sănătoși și nu consumă medicamente și tutun.

- ◆ **nu se va consuma alcool pe stomacul gol și în prima parte a zilei.**
- ◆ **nu se vor amesteca băuturile alcoolice între ele sau cu băuturi energizante, droguri, medicamente.**
- ◆ **înainte de a consuma băuturi alcoolice este indicat să consumăm un aliment solid, greu digerabil (ex: unt) pentru a încetini absorbția alcoolului și apariția stării de ebrietate.**
- ◆ **întotdeauna masa luată în compania alcoolului trebuie să fie hrănitoare, bogată în vitamine, minerale, fitonutrienți.**
- ◆ **se va evita asocierea consumului de alcool cu fumatul.**
- ◆ **se recomandă pauze în aer curat și mișcare fizică între reprizele de consum de băuturi alcoolice.**
- ◆ **se vor consuma numai băuturi alcoolice naturale, autentice și în cantități moderate, o unitate alcool/zi pentru femei (~150 ml vin roșu natural, 1 pahar/zi) și două unități alcool/zi pentru bărbați (~300 ml vin roșu natural/zi, 2 pahare/zi). Orientativ, o unitate de alcool (~11 g alcool) este conținută într-un pahărel de lichior (~50 ml), într-un pahar standard de vin (150 ml), într-o sticlă de bere (500 ml), într-o jumătate de pahărel de vodcă, whisky, sau palincă (25 ml). O sticlă de 1 litru de băutură spirtoasă (whisky, gin, coniac, vodcă) conține cca 40 unități de alcool.**

### **De reținut!**

Biodisponibilitatea unei unități de alcool diferă în funcție de contextul în care se găsește alcoolul – congeneri (substanțe însoțitoare ale alcoolului de fermentație), adaosuri de zaharuri, proteine etc – în băutura alcoolică respectivă. Ficatul metabolizează alcoolul cu atât mai repede cu cât se află neînsoțit de alte componente în băutura alcoolică respectivă. Un bărbat care consumă o



unitate de alcool pe stomacul gol va avea o concentrație de alcool în sânge de ~ 15 mg%, iar o femeie de 20 mg%. Consumul unei singure sticle de bere, cu o noapte înainte de condusul autoturismului, poate pozitivă testul respirator de alcoolemie.

## Vinul și resveratrolul

Resveratrolul este un compus care se găsește în fructe, legume, oleaginoase (arhide), conferindu-le acestora efecte anti-inflamatorii, de scădere a colesterolului (vinul roșu are capacitatea de a preveni oxidarea LDL-colesterolului și de a împiedica depunerea acestuia sub formă de ateroame), anticancer etc.

Global, o serie de studii au demonstrat că resveratrolul are un efect anti-aging și, de asemenea, stimulează producția de insulină, reglând nivelul glicemiei.

Vinul roșu este o sursă relativ bună de resveratrol, 750 ml vin roșu conținând în jur de 10 mg fitochimical, față de 20 mg doza zilnică la care substanța are efecte evidente.

## Vinul roșu previne astfel dezvoltarea maladiilor cardiovasculare.

**Astăzi se cunoaște faptul că un factor independent, de risc, pentru bolile cardiovasculare îl reprezintă nivelul crescut de homocisteină și nu colesterolul. Homocisteina este un aminoacid care, în exces, induce o producție periculoasă de radicali liberi, afectând endoteliul arterial, accelerând oxidarea LDL-C și depunerea lui sub formă de ateroame.**

**S-a demonstrat recent că un consum moderat de vin roșu de bună calitate poate determina scăderea semnificativă a nivelului homocisteinei sanguine, chiar și în cazul persoanelor obeze.**

**Efectul acestei scăderi a concentrației homocisteinei sanguine este acela că se reduce riscul apariției maladiilor cardiovasculare, explicând astfel, parțial, „paradoxul francez”.**

Polifenolii din vin au și un efect clar de prevenire a oxidării grăsimilor după ce acestea au fost ingerate. Vinul previne oxidarea grăsimilor în



timpul digestiei, diminuând stresul oxidativ din organism cu efecte pozitive asupra sistemului cardiovascular, creierului și altor organe.

**Astfel, consumul zilnic a două pahare de vin roșu (~ 300 ml) de bună calitate poate reduce riscul de aterogeneză la persoanele sănătoase. Femeile pot consuma doar un pahar de vin roșu pe zi (150 ml) datorită capacității lor fiziologice mai reduse de a metaboliza alcoolul din vin.**

## Vinul de bună calitate

Un vin de bună calitate din punct de vedere nutrițional și al siguranței alimentare înseamnă un produs obținut prin fermentarea naturală a mustului ravaç, de struguri nobili, cu o tărâie alcoolică superioară celei de 11° v/v alcool etilic, cu o cantitate cât mai scăzută de alcool metilic și alți însoțitori nedoriti, cu un nivel al contaminanților fizico-chimici cât mai scăzut (metale grele, reziduuri de pesticide, îngrășăminte chimice ș.a.), cu o cantitate minimă de amine biogene (ex: histamină) și pe cât posibil lipsit de substanțe conservante (ex: sulfiți). Pe lângă acestea, caracteristicile senzoriale ale vinului sunt, de asemenea, foarte importante pentru plăcerea oferită consumatorului.

Histamina este un mediator chimic implicat în mecanismele de semnalizare și răspuns celular, îndeosebi al hipersensibilității imediate. Are efect constrictor la nivelul musculaturii bronșice netede, provocând bronhoconstricție, stimulând secreția gastrică, mediind reacțiile inflamatorii și alergice. Histamina are efect vasodilatator asupra capilarelor și arteriolelor





scăzând tensiunea arterială. Acțiunea bronhoconstrictoare, hipotensoare, alergică a histaminei este potențată în mod periculos de sulfiții din vinuri. De aceea, pe lângă un consum moderat de vin, autentic, de bună calitate ar fi de dorit să consumăm, pe cât posibil, vinurile fără sulfiți obținute în sistemul ecologic, respectiv bio-vinurile.

La ce mă refer când spun vin de calitate? Păi, un asemenea vin va fi întotdeauna învechit natural în baricuri de stejar, imbuteliat în butelii de sticlă cu pigment de fotoprotecție și dopuit cu dopuri speciale din materiale naturale. Ca mod de producție, repet, sunt preferate vinurile ecologice obținute în sistemul monitorizat agroalimentar ecologic, în care nu se folosesc îngrășăminte chimice de sinteză, pesticide de sinteză, aditivi alimentari (E-uri), inclusiv sulfiți.

## Sulfiții din vinuri

Dioxidul de sulf și sulfiții E 220 + 228 sunt prezenți în vinurile obținute în sistemul convențional de producție. Toți acești aditivi alimentari au potențial ridicat de toxicitate, încetinind asimilarea vitaminei B1, producând dureri de cap, amețeli și afecțiuni intestinale. Pot declanșa „astmul de sulf” la persoanele sensibile. Doza zilnică admisă este de 0,7 mg/Kg corp, recomandându-se a nu se depăși doza totală de 50 mg/zi, care însă este atinsă ușor prin consumul a 300 – 400 ml vin alb, care este mai bogat în sulfiți decât vinul roșu.

Suferinzi de bronșită, emfizem, alergii, conjunctivită, afecțiuni cardiovasculare, afecțiuni renale, hepatice trebuie să evite consumul compușilor cu sulf.

*Pe lângă vin mai este o serie de alte produse alimentare care conțin sulfiți: sucuri de fructe, băuturi nealcoolice, fructe conservate și preparate alimentare din acestea, oțeturi, bere, produse din cartofi (chips, snacks), conserve de legume, muștar etc. Trebuie să fim atenți la câte astfel de produse consumăm în decursul unei zile, astfel încât să nu depășim doza zilnică admisă.*

## Prezentare succintă a gamei de băuturi alcoolice

Băuturile obținute din fermentarea naturală a materiilor agricole sunt denumite:

- ◆ **Țuică** - obținută prin distilare din prune cu tărie de 28 – 30° v/v;
- ◆ **Palincă** - obținută prin distilare din prune cu tărie de 50 - 55° v/v;
- ◆ **Maraskino** - țuică aromată obținută prin distilare din cireșe Maraska;
- ◆ **Vinuri albe - roze - roșii** - obținute din must de struguri prin fermentare și învechire tărie 11 - 18° v/v;
- ◆ **Grapa** - distilat din suc de struguri fermentat, tărie 30 - 45° v/v;
- ◆ **Distilate din vin** - tip Cognac, Armagnac, Vinars, cu tărie alcoolică de 40° v/v;
- ◆ **Gin** - băutură distilată cu alcoolat de ienupăr și alte plante, tărie ~40° v/v;
- ◆ **Rachiuri naturale** obținute prin distilarea caiselor, perelor etc, cu tărie alcoolică 28 - 30° v/v;
- ◆ **Rom** - obținut din fermentarea și distilarea sucului de trestie de zahăr, tărie 40°v/v;
- ◆ **Tequila** - obținută din fermentarea și distilarea sucului de agave (cactus) cu tărie de cca 40° v/v;
- ◆ **Hidromel** - obținut din fermentarea mierii naturale, cu tărie de 18° v/v;
- ◆ **Vermuturi**, vin cu extracte de plante, adaos de alcool și zahăr, tărie 15 - 20° v/v;
- ◆ **Berea blondă-neagră** - obținută din fermentarea malțului de orz cu drojdie, hamei și apă, tărie alcoolică 4 - 9° v/v;
- ◆ **Cidruri** - obținute din fermentarea sucurilor de fructe, tărie 5 - 14° v/v;





♦ **Rachiuri naturale**, obținute din fermentarea cerealelor zaharificate, distilate și învechite, cu tărie variabilă 30 - 50° v/v;

♦ **Bourbon** – distilat din plămezi fermentate de porumb, învechite, cu tărie 40 - 50° v/v;

♦ **Whisky** - distilat din must de malț de orz, uneori secară, fermentat, învechit în baricuri de până la 300 l capacitate, minimum 3 ani, cu tărie variabilă 40 - 50° v/v;

♦ **Sake, mao-tai** - distilate din plămadă de orez zaharificată cu fungi filamentoși (Koji), învechite sau nu, cu tărie alcoolică variabilă, 18 - 50° v/v;

♦ **Vodka** – distilat multiplu din plămezi zaharificate, fermentate de cereale, cartofi, cu tărie 37,7 - 50° v/v;

♦ **Spirit rafinat din cereale** - obținut prin fermentarea naturală a cerealelor (în special porumb), distilat și rectificat, cu înaltă puritate (alcool neutral) și tărie alcoolică corespunzătoare distilării azeotrope -96° v/v. Spiritul rafinat din cereale stă la baza unei game extrem de largi de băuturi alcoolice industriale, de la tării scăzute (3 - 4° v/v) până la tării medii (20 - 30° v/v) sau înalte (40 - 50° v/v) din categoria lichiorurilor, sau pentru bonitatea unor vinuri, whisky.

♦ **Lichiorurile** conțin pe lângă alcool etilic și cantități mari de zahăr, extracte de plante, alte ingrediente (ex: ou, cacao, frișcă etc.).

## ATENȚIE MARE!

Trebuie făcută distincția între rachiurile naturale, care sunt distilate din fructe, învechite în butoaie și rachiurile industriale care sunt băuturi alcoolice pe bază de spirit rafinat cu arome și coloranți, imitând uneori rachiurile naturale.

Nu consumați băuturi distilate (ex: țuică) sau fermentate (ex: vinuri) obținute artizanal de către persoane fără cunoștințe în domeniu, deoarece acestea pot conține cantități periculoase de însoțitori, în special alcool metilic extrem de neurotoxic (poate produce orbire, steatoză hepatică, ciroză, boli neurologice, moarte).

Nu consumați băuturi alcoolice contrafăcute sau de slabă calitate, ambalate în sticle de PET sau polycarbonat. Băuturile obținute în instalații improprii pot fi contaminate și cu metale grele toxice, cupru, plumb, sporindu-le astfel efectul distrugător asupra sănătății fizice și mentale. Adevăratele băuturi alcoolice se îmbuteliază numai în recipiente de sticlă sau ceramică.

## Efectele alcoolului asupra organismului

Efectele imediate și pe termen lung ale consumului de alcool exagerat:

- ♦ **produce vasodilatare periferică, însoțită de hipotermie și creșterea ritmului cardiac;**
- ♦ **irită mucoasa gastrică și inhibă secreția și acțiunea enzimelor alimentare, digestive și metabolice, stimulând însă secreția acidă (consumul abuziv poate duce la pierderea apetitului și apariția durerilor, vărsăturilor și hemoragiei digestive);**
- ♦ **stimulează diureza, provocând deshidratarea organismului (care este implicată și în apariția mahmurelii) și de aceea se recomandă consumul sporit de apă asociat consumului de alcool;**
- ♦ **efecte neuropsihice: vorbirea devine dificilă, greu articulată, memoria este afectată, focalizarea vizuală a imaginilor devine imperfectă, coordonarea mișcărilor este alterată, afectează judecata și controlul emoțional, poate produce inconștiență, șoc, blocând centrii respiratori din creier (la concentrații de peste 200 - 300 mg%).**
- ♦ **un consum mai mare de zece pahare/zi produce leziuni ale miocardului, apariția dispneei, aritmiei, edeme ale gleznelor, acumularea de lichid în plămâni, miocardită alcoolică, hipertensiune arterială, accidente vasculare cerebrale, infarct miocardic;**
- ♦ **poate fi afectat pancreasul, ceea ce poate culmina cu apariția pancreatitei acute extrem de periculoasă, uneori urmată de deces. Inflamarea cronică a pancreasului poate degenera în pancreatită și diabet zaharat. Ca urmare a epuizării funcției pancreatice și încetarea biosintezei enzimelor digestive pot apărea diareea și malnutriția.**
- ♦ **unul dintre organele cele mai afectate de abuzul de alcool este ficatul, deoarece -96% din alcool este detoxificat la nivelul acestuia. În special persoanele infectate cu virus hepatitic C trebuie să întrerupă imediat consumul de alcool, sub orice formă, în caz contrar boala evoluând rapid spre ciroză hepatică;**
- ♦ **alcoolul crește riscul apariției cancerelor de gură, gât și esofag la ambele sexe și a cancerului de sân la femeile care consumă mai mult de două unități pe zi;**
- ♦ **creierul și celulele nervoase sunt extrem de sensibile la alcool, ceea ce determină pierderea funcțiilor acestora, a capacității de memorare a eveniment-**



telor recente și învățare. Se alterează simțul echilibrului, apar parestezii (furnicături în mâini și picioare), au loc pierderi musculare cu instalarea dificultății de mers.

- ◆ fiind un mare spoliator de vitamine și minerale, alcoolul determină carențe în special de vitamina B1 și zinc. Marii băutori au deseori un deficit de vitamina B1, care determină leziuni nervoase și cerebrale.
- ◆ alcoolul modifică componența în elemente figurate ale sângelui, scăzând numărul de trombocite și determinând apariția hemoragiilor gastrice și cerebrale;
- ◆ unele boli mentale sunt declanșate, de asemenea, de abuzul de alcool, începând cu depresiile și alterarea drastică a relației cu membrii familiei, prietenii și a relațiilor sociale, în general.
- ◆ alcoolul în exces afectează tenul producând ofilirea și apariția ridurilor, a roșelii inestetice, în contextul unei accelerări globale a fenomenelor de îmbătrânire precoce. Poate apărea, după un consum cronic, excesiv, de peste 15 ani, rinofima – creșterea în dimensiuni a nasului, care devine roșu.
- ◆ psoriazisul este exacerbă de consumul de alcool.
- ◆ silueta poate fi afectată de consumul excesiv de alcool, băutorii putându-se îngrășa, alcoolul furnizând 7 Kcal/g. Consumul abuziv de bere, peste 1 – 1,5 l/zi, timp de circa o lună poate adăuga o greutate corporală suplimentară de 2 Kg, ca de altfel și în cazul consumului a 2 – 3 pahare/zi de, să zicem, gin tonic. În plus, berea determină și apariția, inesteticii și nesănătoasei „burți de bere”.

La marii băutori de alcool abstinanța induce fenomene de sevraj și rebound, specifice drogurilor.

Nivelul la care alcoolemia este fatală variază în funcție de toleranța și obișnuirea cu alcoolul. După beție se resimt oboseală, mahmureală, cefalee, depresie, iritabilitate, greață, insomnie de rebound, agitație, sensibilitate la stimuli.

**Atenție! Inconștiența profundă indusă de consumul exagerat de alcool poate determina sufocarea cu propriile vomismente.**

## Am băut prea mult... ce putem face? Mahmureala

Trebuie să încep acest subcapitol prin a vă spune că cel mai bine ar fi să nu vă îmbătați – este o stare toxică pentru organism și în special pentru creier și ficat.

Acum, după ce mi-am făcut datoria să vă atrag atenția, să fim, totuși, realiști. Deci, mergem la o petrecere (la nuntă, botez, în club, ieșim într-un bar cu prietenii, avem o petrecere în familie etc), respectiv este un eveniment previzibil. În acest caz ne putem lua din timp câteva măsuri cu ajutorul cărora să limităm din efectele negative ale alcoolului. Astfel, atunci când știm că vom consuma alcool va trebui să mâncăm înainte (de preferință) un aliment gras, solid, spre exemplu, o felie de pâine cu unt.



### Atenție!

*Nu consumați niciodată alcool pe stomacul gol. În special târile nu trebuie gustate îndelung, deoarece alcoolul din acestea trece prin mucoasa bucală direct în sânge, ocolind detoxifierea acestuia prin ficat. Astfel, alcoolul ajunge, rapid, direct la celulele nervoase ale creierului, intoxicându-le și provocând îmbătarea rapidă, urmată de simptomele caracteristice: greață, vomă, dureri de cap, necoordonarea mișcărilor.*



Ideal ar fi să nu fumați activ sau pasiv atunci când consumați alcool, deoarece tutunul amplifică efectele nocive ale băuturilor alcoolice, suprasolicitând sistemele de detoxifiere ale ficatului. Combinația este foarte proastă, deoarece fumatul crează hipoxie (lipsă de oxigen) celulară, sensibilizând și mai mult neuronii cerebrali și țesuturile corpului față de efectele alcoolului.

Dacă tot vă place să mai beți câte ceva, măcar să o faceți inteligent! Cel mai repede se metabolizează alcoolul din băuturile spirtoase (atenție! de calitate!) de tip vodka, tequila, whisky, pălincă, țuică naturală, ceva mai greu alcoolul din vin alb, vin roșu și mult mai greu cel din lichioruri, bere, cocktail-uri.

Deci, sfatul meu este să nu consumați băuturi alcoolice în care alcoolul este asociat cu zaharuri sau proteine.

Și, totuși... ne-am îmbătat!

Ei bine, în acest caz primul lucru pe care trebuie să-l facem, așa cum spune proverbul, este să mergem cât mai repede la culcare. Prin somn organismul se reface, procesele de detoxifiere fiind mai eficiente. A doua zi nu săriți direct pe mâncare (știu, vă e poftă ori de dulciuri, ori de oarece cărnați cu ouă ochiuri, eventual...), ci menajați-vă tubul digestiv consumând alimente ușoare în cantități moderate, bogate în fibre, vitamine, săruri minerale, fructe proaspete de sezon, legume crude. Puteți lua suplimente alimentare de bună calitate pe bază de vitamine din complexul B, vitamina C, ginseng siberian, minerale, magneziu, potasiu, zinc, seleniu. Uneori este utilă și o cafea neagră, neîndulcită, de bună calitate și fără frișcă, lapte sau creamer. Consumați multă apă minerală la temperatura camerei, bicarbonată (alcoolul deshidratează), câte un pahar la o oră, sorbind lent lichidul. Dacă aveți prin casă o zeamă de varză autentică puteți încerca cu o cantitate mică, o ceașcă, băută cu înghițituri mici.

După beție continuați să consumați un timp alimente ușoare, dar bogate nutrițional în enzime active, vitamine, minerale, fitonutrienți, proteine de calitate (fructe, legume crude, carne de pește la cuptor, carne de pui fără piele la grătar, ouă preparate sub formă de scrob).

Nu repetați prea curând experiența, mai ales dacă nu sunteți perfect sănătoși!

## **Digestivele pe bază de alcool**

Acestora, împreună cu șampania, vreau de asemenea să le acord puțină atenție, deoarece au așa, o aură specială... Deci, ar trebui să nu consumăm aceste digestive-aperitive pe bază de alcool înainte de masă doar pentru a putea să mâncăm cât mai

mult, ca apoi să atenuăm efectele supraconsumului alimentar.

Desigur, pot fi consumate cu foarte mare zgârcenie, circa 25 ml (o înghițitură) la masă, cu condiția să fie de bună calitate, preparate din plante și alcool natural fin și de preferat fără zaharuri.

Dacă avem voința de a consuma la o masă alimente de calitate cu moderație, corect asociate, la ore potrivite (la prânz e mai greu, mai ales dacă ești conducător auto) și dacă nu avem contraindicații medicale pentru alcool, ne putem permite și un astfel de răsfăț, ca un deliciu gastronomic.

În cazul unei indigestii sau pentru prevenirea acestora putem lua digestive pe bază de enzime, acizi biliari, substanțe amare, care sunt naturale și bine tolerate de organism, ajutând la digerarea alimentelor. Digerarea corectă și completă a alimentelor în intestinul subțire este esențială pentru menținerea sănătății. Alimentele nedigerate la nivelul intestinului subțire și care pătrund în intestinul gros suferă un proces de putrefacție, generând substanțe cancerigene. De aceea, trebuie să fim atenți ca alimentele să nu ajungă nedigerate în colon... Cum? Mestecând îndelung, asociind corect alimentele de preferință naturale, puțin prelucrate și fără a face excese cantitative.

Stilul nostru de a consuma alimentele trebuie să fie, pe cât se poate, frugal, cu respectarea celor trei mese principale, din care cea mai importantă este micul dejun.

## **Șampania**

Șampania este un vin spumant cu denumire de origine controlată, obținut prin refermentarea în sticlă a mustului strugurilor numai din regiunea franceză Champagne. Nici un alt vin spumant nu poate purta denumirea de șampanie dacă nu este obținut în regiunea franceză al cărui nume îl poartă.

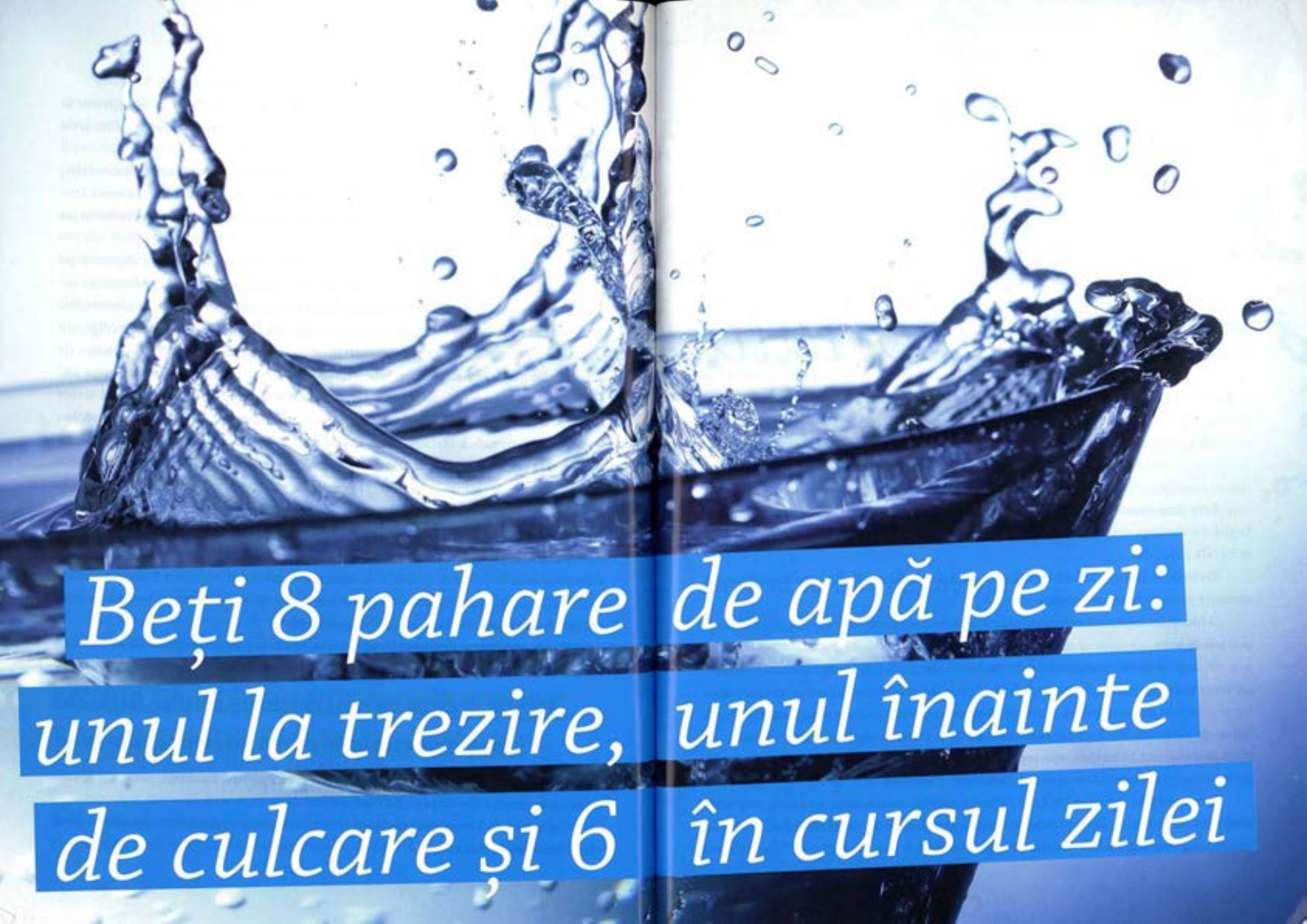
Vinuri spumante, de foarte bună calitate, se obțin și în alte regiuni, fie în variante seci sau demisecei.

**Atenție, acestea nu sunt destinate bețiilor. Beția din șampanie este la fel de rea precum cea din bere!**

Șampania se degustă la începutul meselor, ca aperitiv, toastând, marcând evenimente importante din viața socială sau personală.

Șampania dă o anumită prestanță și eleganță acestor evenimente deosebite și nu este o băutură de duzină.





*Beți 8 pahare de apă pe zi:  
unul la trezire, unul înainte  
de culcare și 6 în cursul zilei*



# importanța nutrițională a apei

Este important să definim categoriile de apă conform normelor europene. Legislația distinge următoarele categorii de ape: apă potabilă, apă de sursă (izvor), apă minerală naturală.

Trebuie de la început precizat că apa distilată/demineralizată este nocivă pentru sănătate și nu trebuie consumată.

O hidratare adecvată este asociată cu numeroase efecte benefice asupra sănătății și stării de bine.

O deshidratare cronicizată este în mod clar nefastă, compromițând funcția cardiovasculară și renală, generând oboseală și slăbiciune, precum și numeroase simptome difuze ca cefalee, greață, stare de rău general. Nutriționiștii consideră că o bună hidratare este mai bună pentru sănătate decât o restricție hidrică, chiar minimă. În afară de rolul său hidratant, apa reprezintă un important vehicul de minerale și oligoelemente participând la acoperirea necesarului acestora.

Spre exemplu, se estimează că 70% din aportul recomandat de calciu este acoperit prin consumul de lapte și produse lactate (brânzeturi, în cazul adulților), 16% din fructe și legume și circa 7% din diferite ape minerale.

**Consumul regulat de ape minerale calcice este benefic pentru:**

- creșterea densității minerale osoase;
- diminuarea resorbției osoase;
- diminuarea markerilor osteoporozei post-menopauzale;
- scăderea riscului de maladii cardiovasculare.

În condițiile sedentarizării cronice a populației, apa este un aliment cu totul special și în privința acoperirii necesităților fiziologice zilnice de macro- și microelemente, contribuind la satisfacerea acestora, dar **fără a avea și UN APORT CALORIC**, așa cum se întâmplă în cazul celorlalte alimente. Acest fapt este important pentru prevenirea carențelor minerale, dar și a **supraponderalității și obezității**.

**Persoanele în vârstă** trebuie să acorde o mai mare atenție evitării deshidratării, deoarece aceasta poate exacerba o disfuncție pre-existentă cognitivă, provocând **stări acute de confuzie**.

În general, persoanele în vârstă suferă de **deshidratare hipertonică - hipernatremică**, caracterizată prin sete, uscăciunea gurii, limbă roșie umflată, iritată, febră, slăbire rapidă și importantă. Hipernatremia este corelată la bătrâni cu pierderea de apă pe cale renală, transpirație în caz de febră sau stimulată de diabet.

Bătrânilor li se recomandă consumul de apă de cel puțin 1,7 l/zi, consum de alimente bogate în apă (legume, fructe proaspete) repartizate în cantități mici, în reprize dese și regulate.

## Deci, să vorbim despre ape!

### Apa potabilă

Este destinată consumului uman fiind reprezentată de orice tip de apă în stare naturală sau după tratare, folosită pentru băut, la prepararea hranei, ori pentru alte scopuri casnice, indiferent de originea ei și indiferent dacă este furnizată prin rețea de distribuție, din rezervor sau este distribuită în sticle ori în alte recipiente.

Tot din această categorie fac parte toate tipurile de apă folosite ca sursă în industria alimentară pentru fabricarea, procesarea, conservarea sau comercializarea produselor ori substanțelor destinate consumului uman, cu condiția ca aceasta să nu afecteze calitatea și salubritatea produsului alimentar în forma lui finită.

Apa potabilă poate proveni din captarea apei din pânzele freatice sau din apele râurilor, lacurilor. Înainte de a fi distribuită, apa suferă o serie de tratamente: decan-



tare, filtrare, clorinare, ozonare etc, pentru a îndeplini condițiile de potabilitate, puritate microbiologică, contaminanți fizico-chimici (spre exemplu nitrații trebuie să fie sub limita de 50 mg/l).

## Apa de izvor

Este o apă de origine subterană, care trebuie să îndeplinească criteriile de potabilitate cerute pentru apa potabilă. Apa de izvor poate fi consumată în stare naturală.

De multe ori compoziția apei de izvor nu este precizată, deoarece ea nu este întotdeauna stabilă. Apa de izvor nu trebuie să sufere nici un tratament chimic și este îmbuteliată la sursă.

Aceste ape, datorită compoziției lor fluctuante, nu pot fi asociate cu proprietăți care să le permită etichetarea cu mențiuni de sănătate.

## Apa de masă

Orice apă îmbuteliată, destinată consumului alimentar, alta decât „apa minerală naturală” sau „apă de izvor” se comercializează sub denumirea de apă de masă. Se poate comercializa și sub forma apei carbogazificate – sifon.

## Apa minerală naturală

Este o apă pură din punct de vedere microbiologic, avându-și originea într-un zăcămint/ăcifer subteran și este exploatată prin una sau mai multe emergente naturale ori foraje. Compoziția minerală trebuie să rămână stabilă în timp.

**În funcție de conținutul de săruri minerale dizolvate (reziduu fix total) apa minerală naturală poate fi:**

- apă minerală slabă, reziduu fix sub 50 mg/l – sunt ape puternic hipotone;
- apă oligominerală, reziduu fix 50 – 500 mg/l – sunt ape hipotone;
- apă minerală, reziduu fix 500 – 1500 mg/l – ape ușor hipotone;
- apă puternic mineralizată, reziduu fix 1500 – 8000 mg/l – ape izotone și peste 8000 mg/l ape hipertone.

**În funcție de tipul și preponderența sărurilor minerale dizolvate, apele pot fi inscripționate cu următoarele mențiuni:**

- hidrogencarbonatate/bicarbonatate ( $\text{HCO}_3$  mai mare de 600 mg/l);
- sulfatate, conținut de sulfati mai mare de 200 mg/l;
- clorurate, conținut de clor mai mare de 200 mg/l;
- calcică, conținut de calciu mai mare de 150 mg/l;
- magneziană, conținut de magneziu mai mare de 50 mg/l;
- fluorurată, conținut de fluor mai mare de 1 mg/l;
- feruginoasă, conținut de fier bivalent mai mare de 1 mg/l;
- acidulată, carbogazoasă, conținutul de dioxid de carbon liber mai mare de 250 mg/l;
- sodică, conținut de sodiu mai mare de 200 mg/l;
- corespunde pentru prepararea alimentelor destinate sugarilor, după testarea clinică și având un conținut mai scăzut de 10 mg/l nitrați, 0,05 mg nitriți, sulfati 140 mg/l, calciu 100 mg/l, magneziu 50 mg/l și lipsa patogenilor, în special *Giardia* și *Cryptosporidium* sp.;
- corespunde pentru regim sărac în sodiu, conținut în sodiu mai mic de 20 mg/l;
- poate avea efect laxativ, numai după testare clinică;
- poate avea efect diuretic, numai după efectuarea testelor clinice.

**Apa plată** este o apă oligominerală, microbiologic pură, având o stabilitate fizico-chimică și microbiologică de minimum un an atunci când este îmbuteliată în condiții aseptice. Apa plată poate avea gaz natural din depozitul de exploatare (endogen), fără însă a i se adăuga dioxid de carbon exogen.

**Cea mai indicată apă pentru consumul zilnic al tuturor categoriilor de consumatori este apa plată.**

Apele minerale vor fi consumate în urma consultării medicului curant, care va recomanda tipul de apă potrivit fiecărei persoane, în funcție de starea de sănătate, vârstă, sex, activitate fizică, climă etc.



*Atenție!*

*Între alimente*

*și medicamente*

*pot apărea uneori*

*interacțiuni*

*nedorite!*





# interacțiunea alimentelor cu medicamentele

## Important!

*Dacă trebuie să luați medicamente este necesar să consultați medicul pentru a evita interacțiunile nedorite și uneori periculoase dintre alimente și medicamente.*

Să vă dau câteva exemple:

### Grapefruit-ul (*Citrus paradisi*)

Fruct al plantei *Citrus paradisi*, fam. Rutaceae, originar din Asia. Acest citric este bogat în vitamina C (40 mg%), potasiu (230 mg%), conținând și compuși de tip glucarat, care pot avea acțiune de prevenire a cancerului de sân.

Grapefruit-ul conține limonoizi, care inhibă formarea tumorilor. Grapefruit-ul roz-roșu conține licopen (care se găsește și în roșii, caise, portocale roșii), un puternic antioxidant cu acțiune de prevenire a cancerului de prostată.

Pulpa de fruct este bogată în fibre alimentare solubile



și insolubile cu efect de scădere a indexului glicemic, de stabilizare a glicemiei și de reducere a colesterolului sanguin.

## Atenție!

*Acest efect este caracteristic numai consumului de pulpă de fruct, nu și consumului de suc de grapefruit.*

Efectul se datorează pectinelor care se găsesc în pulpă (mărul este de asemenea o sursă bună de pectine cu efect hipocolesterolemiant, inhibând apariția aterosclerozei și maladiilor cardio- și cerebrovasculare).

Numeroase diete de slăbit bazate pe consumul de grapefruit pe termen scurt determină scăderea în greutate, însă pe termen lung și la un consum important determină efecte adverse, inducând acidoză metabolică periculoasă pentru sănătate.

Pe lângă aceste efecte benefice, grapefruit-ul poate interacționa cu peste 200 de medicamente, devenind periculos pentru sănătate.

Componentul naringenina, din fructul de grapefruit, încetinește câteva din procesele metabolice normale de detoxifiere care au loc în intestine și ficat, blocând acțiunea de descompunere și eliminare a acestor medicamente precum și a altor toxine.

De aceea, atunci când se prescriu astfel de remedii pacientul trebuie să nu fi consumat cu trei zile înainte grapefruit, pentru stabilirea corectă a dozei de medicament.

**În continuare vă prezint câteva interacțiuni periculoase dintre medicamente și consumul de grapefruit:**

- **medicamente anxiolitice:** Xanax (benzodiazepine), buspirone;
- **medicamente antidepressive:** Zoloft (inhibitori selectivi ai reutilizării serotoninii);
- **antialergice, antihistaminice:** Allegra (cetirizine);
- **antivirale:** Saquinavir mesylate (inhibitor de proteaze);
- **antiaritmice cardiace:** Cardarone (amiodarone), Quimidina;
- **maladii cardiace, accident vascular cerebral, anticoagulante:** Coumadin (warfarina), anisindiona, dicumarol;
- **imunosupresoare:** Cydosporina;
- **epilepsie:** Tegretol (carbamazepine);
- **cancer:** Tamoxifen, Vincristine, vinblastine, ifosfamide, etoposide, cyclofosfamide;



- **tuse, răceală:** Dextromethorphan;
- **sida-hiv:** Viracept (nelfinavir, inhibitor de proteaze), Norvir (ritonavir, inhibitor de proteaze);
- **antihipertrofice prostatice:** Proscar (finasteride, dutasteride, duagen);
- **maladii cardiace, hipertensiune arterială, blocați ai canalelor de calciu:** Adalat (nifedipine, inhibitor al canalelor de calciu), Plendil (felodipine), Verapamil (inhibitor al canalelor de calciu);
- **disfuncții erectile:** Viagra (sildenafilcitrat), Cialis (tadalafil, inhibitor selectiv al fosfodiesterazei din corpul cavernos PDES);
- **hipercolesterolemie:** Zocor, Crestor, Lipitor (statine inhibă biosinteza LDL-colesterol, ApoB și a fracțiunilor non HDL);
- **astm și emfizem:** Wellbutrin (teofilina, aminofilina, bronhodilatatori xantini);
- **antialgice:** Codeina (narcotic);
- **antibiotice:** Eritromicina, Claritromicina, Itraconazol (antifungic);
- **hormoni:** estradiol;
- **stimulenți:** cafeina, efedrina;
- **anticoncepționale**

De aceea este necesar a fi studiate și cunoscute interacțiunile specifice: **aliment-medicament, medicament-medicament, medicament-aditivi E-uri, aliment-alergii**, precum și unele predispoziții moștenite genetic în scopul prevenirii efectelor adverse ale acestor asocieri, efecte uneori extrem de severe, putând culmina cu decesul.

De aceea, grapefruit-ul a fost interzis în spitalele vestice.

### Brânzeturile fermentate, vinul, berea

Asocierea medicamentelor antidepresive (inhibitori ai monoaminooxidazelor – IMAO) cu **brânzeturile fermentate** (cașcaval, telemea, burduf, camembert, roquefort), vinul (în special cel roșu) și **bera** pot declanșa **crize severe de hipertensiune arterială** datorită unor amine biogene (tiramină, histamină) care determină eliberarea de catecolamine (noradrenalină, adrenalină).



### Alimentele care conțin cantități mari de vitamina K

(urzicile, spanacul, pătrunjelul, cruciferele-varză, salata, algele marine) nu vor fi consumate de cei care utilizează tratamente cu medicamente anticoagulante, salicilați, aspirină și mai ales cei care au în antecedente un accident vascular cerebral sau infarct de miocard. Se vor evita

și suplimentele alimentare cu acțiune antiplachetară obținute din Gingko biloba, alge marine (laminarina), ulei de

pește (omega 3 cu lanț lung DHA-EPA) ș.a.

Suferinții de hiperaciditate gastrică nu vor consuma **fructe acide** (citrice, cireșe), băuturi carbogazoase, sucuri acide, sau alte alimente acide în timpul tratamentului cu medicamente antiacide. Aciditatea acestora va reduce efectele medicamentelor, scăzând puterea de neutralizare a acidului clorhidric gastric.

### Carnea de ton

Consumul **cărnii de ton** poate provoca manifestări alergice în cazul celor care urmează un tratament cu izoniazidă, administrat împotriva tuberculozei.

**Carnea pregătită la grătar**, pe cărbuni, generează hidrocarburi policiclice aromate (PAH), cancerigene și care cresc activitatea unei enzime. Prin inducția și creșterea activității acestei enzime unele medicamente sunt metabolizate și se elimină mai rapid, scăzând astfel eficacitatea unor antiastmatice (aminofilină, teofilină, zileuton), a unor analgezice (fenacetină, paracetamol), anxiolitice-sedative (diazepam), antiaritmice (propranolol, verapanol), antidepresive (imipramidă, amitriptilină), anti-psihotice (haloperidol, clopazină), inhibitoare virale utilizate în tratamentul HIV-SIDA (ritonavir) și a unor antiemetice utilizate în combaterea vomismentelor provocate de chimioterapia cancerului (ondansetron).

Efecte asemănătoare apar și la **fumătorii activi sau pasivi** (țigara conține PAH și alte noxe puternice) sau **la cei care**





**trăiesc și lucrează în medii poluate chimic.** La suferinzii de astm se poate declanșa criză severă de dispnee, cu risc ridicat.

**Sunătoarea** nu trebuie folosită de cei care urmează tratamente cu medicamente tonocardice, antiastmatice, antiulceroase, imunodepresive, contraceptive orale, medicamente anti-SIDA (ritonavir, indinavir, nelfinavir). Sunătoarea scade efectul acestor medicamente. După stoparea consumului de sunătoare, efectul medicamentelor enumerate crește uneori periculos de mult. În timpul utilizării sunătoarei și a derivateilor sale nu se va expune corpul la soare, putându-se declanșa arsuri solare severe datorită factorilor fotoactivatori.



**Laptele și produsele lactate (iaurt, brânză)** nu trebuie consumate când se administrează antibiotice (în special tetraciclinele), deoarece ionii de calciu, magneziul și fierul (aluminii) conținute în lapte împiedică absorbția tetraciclinelor din tractusul digestiv.

Suplimentele alimentare cu fier și medicamentele antiacide blochează de asemenea absorbția tetraciclinelor, dacă sunt luate concomitent. În aceste cazuri se recomandă administrarea tetraciclinelor la intervale de timp de 2-3 ore de la consumul laptelui, produselor lactate, suplimentelor cu fier sau medicamentelor antiacide.



**Alcoolul** crește toxicitatea medicamentelor utilizate în tratamentul maladiilor cardiace, hepatice, neurologice. Alcoolul nu trebuie consumat nici când se administrează paracetamol. Pe de altă parte alcoolul inactivează unele medicamente cum sunt penicilinele (penicilina G, V, amoxicilina, ampicilina, oxacilina). Nu afectează însă activitatea tetraciclinei, gentamicinei, kanamicinei, cloramfenicolului.

Este interzisă asocierea medicamentelor sedative (somnifere, tranchilizante, antiepileptice, antidepressive) cu alcoolul.



**Sarea de bucătărie** nu trebuie consumată în tratamentele cu medicamente cortizonice, deoarece crește riscul de retenție hidrosalină, cu apariția edemelor și a hipertensiunii arteriale, cu afectarea cordului.

Sarea scade eficiența statinelor și antihipertensivelor.

**Zaharurile (zahăr, glucoză, miere)** și alimentele dulci nu trebuie asociate cu medicamentele pe bază de cortizon, deoarece crește riscul de apariție a diabetului zaharat.



**Cafeina (cafeaua, guarana)** este diuretică și stimulant psihomotor și nu trebuie asociată cu diureticele. Asocierea cafeinei cu medicamente deprimante ale sistemului nervos (somnifere, anxiolitice, benzodiazepine) are efect antagonic asupra acestora, reducându-le acțiunea sedativă. Aceste asocieri vor fi evitate pentru a nu agrava starea de sănătate a suferinzilor.

## Aditivi alimentari, arome artificiale și interacțiunea lor cu medicamentele

În condițiile actuale, când alimentele sunt înalt procesate și au profiluri nutriționale dezechilibrate și valoare biologică scăzută trebuie luată în considerare și interacțiunea aditivilor alimentari de sinteză și a aromelor natural-identice (artificiale), utilizate din plin la fabricarea hranei, cu sistemele de detoxifiere ale organismului (vezi tabelul 12 de mai jos).

**Tabel 12 - Interacțiuni dintre aditivii alimentari (E-uri) și metabolismul**

ADITIV ALIMENTAR	EFFECTE ADVERSE
<b>E 102 Tartrazina</b> - colorant galben azoic artificial	<ul style="list-style-type: none"><li>→ provoacă alergii la persoanele alergice la salicilați (aspirine) sau la astmatici;</li><li>→ în combinație cu benzoații E 210-215 induce sindromul ADHD (hiperactivitate și deficiență de concentrare);</li><li>→ afectează percepția și comportamentul, produce stări de confuzie;</li><li>→ interferează cu metabolismul zincului și cu enzimele digestive;</li><li>→ crește incidența apariției unor tumori tiroidiene.</li></ul>



<b>E 102 Carmin</b> – colorant, roșu, natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ componenta majoră a colorantului este acidul carminic, aluminul este asociat cu maladia Alzheimer;</li> <li>→ în funcție de sensibilitatea individuală poate provoca alergii, rinite, astm, erupții cutanate.</li> </ul>
<b>E 132 Indigotina</b> – colorant, albastru, artificial	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ în combinație cu nitritul de sodiu (E 250) poate provoca, la animale, leziuni ale materialului genetic – cromozomi;</li> <li>→ poate induce persoanelor sensibile greață, vomă, hipertensiune arterială, tumori cerebrale.</li> </ul>
<b>E 150 Caramel</b> – colorant maro natural sau artificial, poate fi obținut și din organisme modificate genetic (OMG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ poate provoca distensii intestinale, hiperactivitate, încetini creșterea;</li> <li>→ induce la persoanele sensibile hipertrofia rinichilor;</li> <li>→ interacționează cu vitaminele B distrugându-le;</li> <li>→ afectează structura cromozomilor.</li> </ul>
<b>E 161g Cantaxantină</b> – colorant roșu-portocaliu, artificial sau natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ poate determina orbire prin depunere pe retină.</li> </ul>
<b>E 173, E 517, 520, 521, 522, 523 Aluminul și compușii acestuia</b> – colorant, argintiu, mineral	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ asociat cu maladiile Alzheimer și Parkinson;</li> <li>→ este neurotoxic;</li> <li>→ este asociat cu osteoporoza.</li> </ul>
<b>E 210 – 219 Benzoați</b> – conservanți, artificial sau natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ exacerbează alergiile, eczele, astmul;</li> <li>→ trebuie evitat de suferinzi de boli neurologice, de cei care urmează tratamente cu medicamente antiastmatice steroidiene;</li> <li>→ crește riscul de cancer;</li> <li>→ parabenzii se utilizează și în produsele cosmetice.</li> </ul>
<b>E 220 – 228 Sulfiți</b> – conservanți artificiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ interferează și încetinește asimilarea vitaminei B1;</li> <li>→ produce astm de sulfid;</li> <li>→ persoanele suferinde de maladii cardiovasculare, afecțiuni renale, hepatice, bronșită, conjunctivită, emfizem vor evita consumul alimentelor ce conțin sulfiți.</li> </ul>
<b>E 249-250-251-252 Nitriți – Nitrați</b> – conservanți artificiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ pot forma nitrozamine asociate cu creșterea riscului de cancer;</li> <li>→ pot forma compuși stabili cu hemoglobina reducând capacitatea acesteia de a transporta oxigenul;</li> <li>→ extrem de periculoși pentru sugari și copii;</li> <li>→ pot declanșa hipertensiune arterială precoce, urticarie, alergii;</li> <li>→ perturbă metabolismul iodului inducând afecțiuni ale glandei tiroide.</li> </ul>
<b>E 320 – 321 BHA – BHT</b> – antioxidanți artificiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ poate provoca alergii, stări de somnolență;</li> <li>→ are efecte estrogenice;</li> <li>→ crește riscul de cancer.</li> </ul>
<b>E 338-339-340 Acid fosforic – Fosfați</b> – acidifi-canți – antioxidanți naturali	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ încetinesc asimilarea calciului mărinând riscul de osteoporoză sau depunerilor patologice de calciu (osteofite).</li> </ul>
<b>E 621 Glutamat monosodic</b> – potențiator de gust și aromă natural sau artificial	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ stimulează puternic apetitul putând induce adicțivitate (dependență de alimentele care îl conțin);</li> <li>→ este neurotoxic putând crește riscul de contractare a maladiilor Alzheimer, Parkinson, Huntington;</li> <li>→ poate induce modificări de ritm cardiac, cefalee, astm, greață, respirație dificilă.</li> </ul>
<b>E 951 Aspartam</b> – edulcorant intens și potențiator de aromă	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ interzis suferinșilor de fenilketonurie;</li> <li>→ efecte adverse posibile în funcție de sensibilitatea individuală: oboseală, amețeli, halucinații, iritabilitate, dureri de cap, anxietate, palpitații, pierderea memoriei, spasme musculare, creșterea riscului de apariție a cancerelor cerebrale.</li> </ul>
<b>E 1201 – 1202 Polivinil pi-rolidone</b> – agenți de limpezire	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ pot avea efecte nefrotice și cancerigene.</li> </ul>
<b>E 1520 Propilen glicol</b> – agent de umectare	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ neurotoxic, cardiotoxic.</li> </ul>

Adivivii alimentari pot interacționa între ei și în același timp cu componentele matricei alimentare, inclusiv cu diferiți contaminanți și, în final, și cu medicamentele utilizate în tratamente, ceea ce complică enorm atât evaluarea, cât și siguranța lor pentru sănătatea consumatorului.

**Tabel 13 – Interacțiuni medicament – aliment**

DENUMIRE MEDICAMENT	GRUPĂ MEDICAMENT	EFECTE NUTRIȚIONALE
<b>AGENȚI ANTIINFECȚIOȘI, ANTIBACTERIENI</b>		
<b>Penicilina</b>	β-lactamați	Poate determina apariția colitelor pseudomembranoase (Clostridium difficile), unele produse pot aduce cantități mari de sodiu sau potasiu.
<b>Eritromicina</b>	Macrolide	Poate induce distres gastrointestinal, stomatită, anorexie, diaree, gust viciat, crește efectul sedativ al alcoolului.
<b>Trimetoprin</b>	Sulfonamide	Interferă cu metabolismul foliaților, induce anorexie, reacții alergice, colite pseudomembranoase, stomatite.
<b>Cefalexin</b>	Cefalosporine	Determină apariția stomatitei, diaree, colita pseudomembranoasă.
<b>Ciprofloxacina</b>	Fluoroquinolona	Leagă în forme neabsorbabile calciul, zincul, magneziul, fierul, inhibă metabolismul cafeinei crescând stimularea sistemului central nervos, colita pseudomembranoasă.
<b>Tetraciclina</b>	Agent antibiotic	Poate induce anorexie, inhibă absorbția magneziului, zincului, fierului, reduce producția vitaminei K de către flora colonică, induce deficiența a vitaminelor B, în combinație cu vitamina A poate determina apariția hipertensiunii intracraniene.
<b>Metronidazol</b>	Agent antiprotozoare	Anorexie, distres gastrointestinal, stomatite, reacții de tip disulfiram dacă se consumă alcool.
<b>Gentamicina</b>	Antibiotic aminoglicozidic	Poate fi ototoxic și nefrotic și de aceea se recomandă creșterea hidratării prin consum de apă.
<b>Isoniazide</b>	Agent antituberculos	Induce deficiențe ale vitaminelor B6 și B3, care determină apariția neuropatiilor periferice și



		pelagră, descrește absorbția calciului și fosforului, afectează metabolismul vitaminei D.
<b>Etambutol</b>	Agent antituberculos	Descrește absorbția zincului și cuprului, descrește excreția acidului uric inducând hiperuricemie și atac de gută.
<b>Amfotericina B</b>	Agent antifungic	Anorexie, pierdere în greutate, pierderea potasiului, magneziului, calciului.
<b>Amprenavir</b>	Agent anti-retroviral	Aport mare de vitamina E, se vor evita suplimentele alimentare cu vitamina E.
<b>AGENȚI HEMATOLOGICI</b>		
<b>Warfarina</b>	Anticoagulant	Induce status anticoagulant sistemic, acizii grași omega 3 potențează acțiunea anticoagulantă, vitamina K reduce efectul anticoagulant.
<b>Aspirina</b>	Inhibitor al agregării plachetare, salicilați	Crește excreția vitaminei C pe cale urinară, scade nivelele sistemice ale fierului, acidului folic, sodiului, potasiului.
<b>AGENȚI METABOLIC / HORMONALI</b>		
<b>Metformin</b>	Biguanide	Poate induce acidoză lactică, scade absorbția vitaminei B12, acidului folic.
<b>Prednison</b>	Corticosteroizi	Induce catabolism proteic cu distrugerea musculaturii, atrofia matricei proteice a oaselor, determină retenție de sodiu, descrește absorbția intestinală a calciului și pierderea urinară a zincului, potasiului, vitaminei C, calciului, azotului.
<b>Alendronat (fosamax)</b>	Bifosfonați	Determină scăderea moderată a concentrației calciului seric.
<b>Contraceptive orale</b>	Estrogeni	Inhibă metabolismul foliaților descrescând concentrația lor serică, scade concentrația serică a vitaminei B, B12, riboflavinei, magneziului, zincului, crește absorbția vitaminei A.
<b>AGENȚI CARDIOVASCULARI</b>		
<b>Digoxina</b>	Glicozide cardiace	Crește excreția urinară a magneziului și descrește nivelul seric al potasiului.
<b>Propranolol</b>	Antagoniști betaadrenergici	Prelungește hipoglicemia, maschează semnalele simpaticului pentru glicemie, scade secreția de insulină ca răspuns la hiperglicemie. Diabeticii vor

		respecta tratamentul prescris.
<b>Enalapril</b>	Inhibitor ACE	Poate determina creșterea nivelului potasiului, se vor evita substituttele de sare cu potasiu, alimentele bogate în potasiu, suplimentele alimentare cu potasiu și se va hidrata corpul consumând 1,5 – 2 l apă/zi.
<b>Hidralazina</b>	Vasodilatator periferic	Inferferă cu metabolismul vitaminei B6, inducând carența acesteia.
<b>Quinidina</b>	Agent antiaritmie	Hipomagnezemia, hipokalemia și/sau hipocalcemia cresc toxicitatea cardiacă a medicamentului. Dieta va fi suplimentată cu preparate ce aduc aport de Ca, K, Mg.
<b>AGENȚI ANTIHIPERLIPIDEMICI</b>		
<b>Statine</b>	Inhibitori ai enzimei HMG CoA reductaza	Reduc semnificativ biosinteza coenzimei Q10, scade LDL, crește HDL. Suplimentarea aportului coenzimei Q10, dietă săracă în grăsimi, colesterol.
<b>Fenofibratii</b>	Derivați ai acidului fibric	Scade nivelul trigliceridelor, dieta va fi săracă în zahăruri rafinate, grăsimi și se va renunța la alcool.
<b>Colestiramina</b>	Secrestranți ai acizilor biliari	Împiedică absorbția vitaminelor liposolubile A, D, E, K, betacarotenului, Ca, Mg, Fe, Zn, acidului folic. Se administrează vitaminele liposolubile în forma lor hidrosolubile cu o oră înainte de administrarea medicamentului. Dietă bogată în acid folic, Ca, Mg, Zn, Fe.
<b>Niacina</b>	Acid nicotinic	Dozele mari induc creșterea glicemiei și a acidului uric. Se menține o dietă săracă în purine (pentru prevenirea atacurilor de gută).
<b>DIURETICELE</b>		
<b>Furosemidul</b>	Diuretic	Crește excreția urinară a Na, K, Mg, Ca. A nu se consuma produse pe bază de lemn dulce (licorice), care anulează efectul medicamentului. Se monitorizează electroliții, suplimentarea dietei cu Ca, Mg, Na, K.
<b>Hidroclorotiazide</b>	Diuretice tiazidice	Crește excreția urinară a Na, K, Mg, crește reabsorbția renală a calciului. Dietă bogată în K și Na, evitarea consumului produselor pe bază de lemn dulce, monitorizarea electroliților, precauție la administrarea calciului.
<b>Spirolactona</b>	Diuretic	Crește reabsorbția renală a potasiului, se vor evita substituttele de sare pe bază de potasiu, dietă săracă în alimente cu potasiu.



ANALGEZICE		
<b>NSAID (ibuprofen)</b>	Analgezic, antiartritic	Poate provoca iritații oculare ale tractusului gastrointestinal și hemoragii oculare, se va administra cu lapte sau alimente pentru a descrește toxicitatea gastrointestinală.
ANTIDEPRESIVE		
<b>Fluoxetina (Prozac)</b>	Inhibitor selectiv al reutilizării serotoninei	Induce anorexie și scădere în greutate, se va monitoriza aportul caloric alimentar.
<b>Amitriptilina</b>	Antidepresiv triciclic	Poate determina creșterea apetitului, în special pentru glucide lente și cu absorbție rapidă (dulciuri), creșterea greutății corporale. Alimentele bogate în fibre atenuează acțiunea medicamentului prin descreșterea absorbției, se va monitoriza aportul caloric.
AGENȚI ANTIPSIHOTICI		
<b>Clorpromazina</b>	Antipsihotic tipic cu acțiune slabă	Determină creșterea apetitului și câștigul în greutate, afectează toleranța la glucoză și secreția insulinei, monitorizare aport caloric.
<b>Haloperidol</b>	Antipsihotic tipic cu acțiune puternică	Determină creșterea apetitului și câștigul în greutate, crește riscul dischineziei tardive, monitorizare aport caloric.
AGENȚI ANTICONVULSIVANȚI		
<b>Carbamazepina (Tegretol)</b>	Carbamazepine	Induce scăderea acidului folic, biotinei, vitaminei D, suplimentarea aportului de acid folic și vitamina D.
<b>Fenobarbital</b>	Barbiturice	Induce deficiențe ale vitaminei D și calciului, crește metabolismul vitaminei K și nivelul vitaminei B12, suplimentarea cu vitamina D, acid folic, vitamina B12.
AGENȚI ANTIALZHEIMER		
<b>Donepezil (Aricept)</b>	Inhibitori ai colinesterazei	Induce anorexie, vomă, diaree, crește secreția gastrică de acid, determină hemoragii gastrointestinale.
AGENȚI GASTRO-INTESTINALI		
<b>Ranitidina</b>	Antagonist al receptorului H-2	Reduce absorbția vitaminei B12 și a fierului.

<b>Omeprazol</b>	Inhibitori ai pompei de protoni	Inhibă secreția acidului clorhidric gastric, inhibă absorbția fierului și vitaminei B12.
<b>Metoclopramid</b>	Agent prokinetic	Stimulează golirea stomacului, modifică statusul insulinei la diabetici, potențează acțiune depresantă asupra SNC de către alcool, se va renunța la alcool, se va monitoriza glicemia.
AGENȚI ANTINEOPLAZICI		
<b>Metotrexat</b>	Antagonist al folatului	Inhibă dihidrofolat-reductaza scăzând formarea folatului activ, induce iritarea tractusului gastrointestinal, aport alimentar înalt de acid folic și vitamina B12.
<b>Ciclofosfamide</b>	Agente alkilante	Induce iritații ale bilei, cistită hemoragică acută.
AGENȚI ANTIPARKINSON		
<b>Carbidopa Levodopa</b>	Precursori ai dopaminei	Carbidopa protejează levodopa împotriva decarboxilării periferice a dopaminei stimulată de piridoxină, administrarea vitaminei B6 în doze mari de 10 - 25 mg/zi crește efectul advers al levodopa.
INHIBITORI MAO		
<b>Selegilina</b>	Inhibitor MAO-B	Se vor evita alimentele bogate în tiramină (în special brânzeturile), poate determina apariția hipertensiunii arteriale.
STIMULATORI AL S.N.C.		
<b>Amfetamine</b>	Stimulator S.N.C.	Induce anorexie, încetinește creșterea, se vor evita alimentele care conțin cafeină și cele care conțin alcool sau unele produse din plante medicinale, doze mari de vitamina C pot descrește absorbția medicamentului și cresc excreția acestuia, copiii vor fi monitorizați pentru greutate corporală și creștere.



A collage of food items including a jar of peanut butter, a knife, almonds, and bread, with overlaid text.

*Astăzi, sistemul  
imunitar este pus  
în dificultate,  
nemaiputând  
recunoaște noile  
alimente și  
declanșând reacții  
autoimune.*



# reacțiile alimentare adverse, alergiile alimentare

Cele mai răspândite tipuri de răspuns advers la consumul de alimente pot fi încadrate în trei categorii: aversiunea pentru alimente, intoleranțele alimentare și toxiinfecțiile alimentare (tabel 14).

**Tabel 14 - Clasificarea diferitelor reacții alimentare adverse**

AVERSIUNE FAȚĂ DE ALIMENTE	INTOLERANȚE ALIMENTARE	TOXIINFECȚII ALIMENTARE
<ul style="list-style-type: none"><li>→ intoleranță alimentară psihologică;</li><li>→ refuzul de a consuma anumite alimente considerate a fi neapetisante;</li><li>→ anorexie nervoasă.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ reacții alergice;</li><li>→ defecte enzimatic;</li><li>→ reacții farmacologice - sensibilitatea alimentară; răspunsuri idiosincrazice nedefinite.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ bacteriene;</li><li>→ virale;</li><li>→ chimicale;</li><li>→ toxine și substanțe iritante.</li></ul>

Dar ce sunt alimentele? Alimentele sunt, în fapt, părți din mediul înconjurător pe care omul le recunoaște în virtutea experienței personale și colective ca fiind „bune de mâncat”. Deoarece alimentele sunt elemente străine corpului omenesc („non-self”), înainte de a fi digerate și absorbite pentru a deveni „self” trebuie să fie recunoscute și evaluate de către sistemul nostru imunitar. Sistemul gastrointestinal, care începe cu gura și se termină cu anusul este, după piele, a doua mare interfață între mediul extern și mediul nostru intern reprezentat de celulele corpului încălzite de limfă și sânge. De aceea, circa 70% din sistemul imunitar al corpului este asociat sistemului gastro-intestinal (GALT).

Sistemul imunitar încă de timpuriu, mai ales în perioada diversificării alimentației copilului, învață să nu atace mâncarea.

Majoritatea reacțiilor alimentare se produc din cauza faptului că sistemul imunitar a identificat, în mod eronat, un aliment sau un component al acestuia drept inamic. Inducerea toleranței alimentare este un proces individual, prin care sistemul imunitar învață să recunoască mâncarea, fără a dezvolta reacții autoimune.

Acest proces se realizează pe două căi:

- prima cale este aceea prin care se distruge sau se dezactivează oricare celulă imună de tip T sau B, care are potențialul de a reacționa împotriva antigenilor din alimente, prevenind apariția reacțiilor autoimune la acestea.

- a doua cale, prin care se previn reacțiile alergice la alimente, este reprezentată de încurajarea dezvoltării celulelor imune T supresoare specifice unui aliment.

Prima cale acționează atunci când organismul este expus la cantități mari de alimente, în timp ce calea a doua este activată la expunerea la cantități mici de antigeni alimentari.

Aceste mecanisme de recunoaștere a alimentelor prin toleranță imună uneori dau greș, apărând sensibilitatea alergică la unul sau mai multe alimente.

De asemenea, trebuie arătat că în decursul existenței sale, ca specie, omul a co-evoluat împreună cu alimentele, stabilindu-se o toleranță genetica-imunitară pentru alimentele consumate timp îndelungat. Acest lucru este evident în cazul alimentelor biologice nepoluante pe care omul le-a consumat în cea mai mare parte a timpului existenței sale ca specie.

**Astăzi, însă, situația s-a schimbat radical odată cu chimizarea și industrializarea excesivă a alimentelor, utilizarea aditivilor alimentari (E-uri), aromelor artificiale, poluării alimentelor cu reziduuri de îngrășăminte chimice de sinteză, pesticidelor de sinteză, antibioticelor, hormonilor, metalelor grele, poluanților organici persistenți (POP). Sistemul imunitar este astfel pus în dificultate, nemaiputând recunoaște noile alimente, declanșându-se reacții autoimune și crescând alarmant incidența alergiilor alimentare.**

Astfel, alergiile sunt rezultatul unei reacții exagerate a sistemului imunitar față de unele substanțe care, în mod normal, nu sunt dăunătoare.



## Alergiile alimentare mediate imunologic (IgE)

Reacțiile alergice mediate de imunoglobuline (Ig) se manifestă imediat după contactul cu alergenul și pot fi severe. Acest tip de alergii este mediată de anticorpii imunoglobulinici (IgE), care stimulează celulele mastocite (sau alte tipuri de celule) să elibereze substanțe inflamatoare. Celulele mastocite (M) sunt localizate în piele, nas, sistemul respirator, ochi, intestine și mucoase.

Histaminele și alte substanțe pro-inflamatoare eliberate de mastocite declanșează rinita, astmul, eczeme, vasodilatație, diaree, vomă, colici abdominale, dificultate în respirație, sau salivare.

Reacțiile alergice sunt localizate de obicei la nivelul unui sau două organe.

Reacțiile alergice la alimente variază considerabil din punct de vedere al severității lor, uneori putând pune viața în pericol, prin apariția șocului anafilactic.

Alimentele cu cel mai mare potențial alergen și care pot declanșa reacții IgE-mediate sunt: arahidele, nucile, ouăle, semințele (cerealele), laptele, peștele și fructele de mare, soia, alcoolul, ciocolata, coloranții artificiali, cafeaua, citricele, conservanții, tomatele, fragii, zmeura, căpșunile etc.

Factorul genetic creează o predispoziție pentru apariția reacțiilor imunocutate cu mâncărimi – urticarie, inflamația buzelor, limbii, a feței (angioedem), inflamația faringelui, laringelui, respirație șuierată (wheezing), respirație superficială, dificultăți de respirație, greață, vomă și diaree, dureri abdominale, agravarea eczemei, colaps sever cu stare de șoc, anafilaxie, deces.

Cea mai eficientă cale de combatere a alergiilor alimentare este evitarea factorului alergen, prin adoptarea unei diete de excludere adecvate.

## Reacțiile farmacologice – sensibilitatea alimentară

Alimentele conțin numeroase componente care pot declanșa un efect farmacologic – spre exemplu cafeina. Alte substanțe care pot fi responsabile de aceste efecte sunt vasoaminele (amine biogene), histamina, tiramina, conținute în brânzeturi, salamuri, ciocolată, citrice, vin, tomate, căpșuni.

**Aminele biogene sunt, în mod natural, prezente în organismele vii, deci**

**și în alimente. Aminele prezente în alimente pot aparține, în funcție de structura lor chimică:**

- aminelor aromatice: histamina, tiramina, serotonina, triptamina, beta-fenilalanina;
- aminelor alifaticice: putresceina, cadaverina;
- poliaminelor alifaticice: agmatina, spermidina, spermina.

Pe lângă aminele biogene naturale au fost sintetizate artificial și amine biogene utilizate ca edulcoranți, spre exemplu aspartamul. Acesta este o amină biogenă aromatică artificială, cu mare putere de îndulcire, dar fără a furniza calorii clasificată în Europa ca E-951 (aspartam).

Aminele biogene sunt cunoscute de multă vreme, găsindu-se în concentrații variate într-o mare diversitate de alimente, cum ar fi: peștele, brânza, carnea și produsele din carne, vinul, berea, ciocolata, zarzavaturile ș.a.

Aminele biogene sunt importante din două puncte de vedere. În primul rând, consumul alimentelor ce conțin concentrații crescute de amine biogene pot prezenta un risc pentru sănătatea consumatorului din cauza efectului toxic direct al acestora și datorită interacțiunii lor cu anumite medicamente. Spre exemplu, tiramina inhibă acțiunea medicamentelor antidepresive fabricate pe baza inhibitorilor de monoaminooxidază (MAOI). În al doilea rând, aminele biogene ar putea fi utilizate ca indicatori ai calității și/sau acceptabilității anumitor alimente.

Consumul alimentelor cu concentrații ridicate de amine biogene poate provoca o serie de reacții adverse ca: migrene, tulburări gastrice și intestinale, răspunsuri pseudoalergice, în principal datorate acțiunii toxice a histaminei și tiraminei, cunoscute ca „intoxicație histaminică” și „reacția la brânză” (a se vedea tabelul 15). Cele mai frecvente simptome în intoxicația histaminică se datorează efectului acesteia asupra sistemului cardiovascular, determinând scăderea presiunii sanguine, dureri de cap, erupții tipice reacțiilor alergice, edeme.



**Tabel 15 – Efectele adverse ale aminelor biogene**

Amină biogenă – Efect toxic	Alimente care conțin amină biogenă		Simptome produse de consumul alimentelor cu amine biogene
Intoxicația Scombroidă Histamina	Intoxicație potențată de putresceină, cadaverină, spermină, tiramină, triptamină, feniletilamina, etanol.	<b>Pești scombroidi:</b> ton, macrou, hering, sardină, anșoa; <b>Brânzeturi:</b> tip Gouda, Ementaler, Cedar ș.a. <b>Carne și preparate din carne:</b> mezeluri, carne tocată; <b>Vinuri:</b> vinuri roșii; <b>Legume:</b> varza murată	<b>Gastrointestinale:</b> greață, vomă, diaree, crampe abdominale. <b>Neurologice:</b> dureri de cap, palpitații. <b>Hemodinamice:</b> hipotenziune, dilatarea capilară; <b>Cutanee:</b> urticarie, roșeață, edem; <b>Severe:</b> bronhospasm, sufocare, șoc anafilactic.
Intoxicația cu:	Tiramină	Brânzeturi, bere, vin	Dureri de cap, febră, hipertensiune, transpirație, vomă, dilatarea pupilei, sa- livație, lacrimație, diaree, palpitații.
Migrena indusă de:	Tiramină	Brânzeturi	Crisă migrenoasă
	2-feniletilamina	Ciocolată	
	Triptamină	Bere	
	Serotonină	Vinuri	
Reacția Beinsiei sau criza hipertensivă (asociată cu tratamentul antidepressiv cu MAOI)	Tiramină 2-feniletilamina	Brânzeturi, bere, vin, ex- tract de drojdie, ciocolată, cârnați uscați, mezeluri uscate, hering marinat.	Criză de hipertensiune, migrene severe, hemoagie cerebrală, sechele neuro- nale, stop cardiac, edem pulmonar, alterări vizuale, palpitații, greață, vomă, contractii musculare, excitație, confuzii mentale, febră, transpirație.
Inducerea Hiperplaziei:	Spermina Spermidina	Carne și produse din carne	Stimulează dezvoltarea tumorilor.

Alte amine biogene, ca spermina și spermidina, sunt asociate cu dezvoltarea alergiilor alimentare. În mod natural, organismul uman deține mecanisme de detoxifiere a histaminei și tiraminei din alimente, prin acetilare-oxidare sub acțiunea enzimelor aminooxidazice. Cu toate acestea, dacă mecanismele de detoxifiere sunt perturbate, fie datorită consumului ridicat de amine, fie din cauza faptului că individul este alergic sau deficient în aminooxidaze, aminele biogene se pot acumula în organism cauzând probleme toxicologice grave. Putresceina și cadaverina, deși nu sunt considerate toxice

luate separat, pot mări efectul histaminei și tiraminei prin interacțiuni cu aminooxidazele, interferând cu mecanismele de detoxifiere.

**Tabel 16 - Indexul aminelor biogene BAI in carne și produsele din carne propus de Wortberg și Woller (1982)**

PRODUSE	AMINE BIOGENE	BIBLIOGRAFIE
Carne proaspătă de vită	Putresceina și cadaverina	Slener, 1981
Cârnați bolognezi	Putresceina + cadaverină + histamină + tiramină	Wortberg și Woller, 1982
Carne porc la 6 – 8°C	Putresceina + cadaverină + histamină + tiramină	Hernandez – Jober și colab, 1996
Hamburgeri	Tiramină + histamină, putresceină și cadaverină	Durlu – Ozkaya și colab, 2001
Carne vită crudă și preparată	Putresceina, tiramina și 1,3 diaminopropan	Sayem El Daher și colab, 1994
Carne vită ambalată în vid la 1°C	Tiramina	Edwards și colab, 1987
Carne proaspătă ambalată și neambalată (porc, vită și iepure)	Putresceină și cadaverină	Guerreiro – Lejarreta și Chavez Gallardo, 2001
Specialități spaniole Jambon York	Putresceină și cadaverină	Vidal – Caron și colab, 1999
Cârnați uscați	Tiramină, histamină, putresceină și cadaverină	Eerola și colab, 1996 - 1998

Alcoolul și acetaldehida rezultată din descompunerea acestuia pot de asemenea mări potențialul toxic al aminelor biogene.

De aceea, toxicitatea aminelor biogene depinde atât de factori asociați cu hrana însăși (cantitativ și calitativ), cât și de factorii asociați consumatorului, precum susceptibilitatea individuală și starea de sănătate.

Diferite amine biogene din carne (spermina, spermidina, putresceina, tiramina și cadaverina), când sunt expuse la căldură, pot induce formarea unor amine secundare, iar în prezența nitriților pot genera nitrozamine cu proprietăți carcinogene majore.

Aminele biogene sunt, de aceea, foarte frecvent implicate în patologii umane precum: tulburări neurologice, boli gastrointestinale, răspunsuri imune anormale, cancer ș.a.



## Atenție specială!

Alimentele cu conținut ridicat de amine biogene precum: unele specii de pește (scombroizi), brânzeturile, carnea și produsele din carne, sau ciocolata nu trebuie asociate cu consumul de băuturi alcoolice (vin, bere, țării), sau cu fumatul, mai ales atunci când se fac tratamente cu medicamente inhibitoare de aminooxidaze (ex: antidepressivele).

## Reacțiile alimentare non mediate imunologic (non-IgE) - Celiachia

Aceste reacții alimentare adverse sunt întârziate și au un caracter complex.

Dintre acestea, boala celiacă este cel mai bine studiată.

Boala celiacă este o boală autoimună care se manifestă prin enteropatie mediată imun de către limfocitele T. Mai bine zis, boala celiacă este o intoleranță intestinală permanentă la glutenul din cereale, dezvoltând leziuni ale mucoasei intestinului subțire.

Se apreciază că boala celiacă este cea mai frecventă intoleranță alimentară, întâlnindu-se pacienți simptomatici cu manifestări gastro-intestinale și non-gastrointestinale, dar și pacienți asimptomatici.

Celiachia afectează toate grupele de vârstă, putând debuta în copilărie sau la vârsta adultă. Celiachia este o boală care durează toată viața. Singurul tratament eficient cunoscut împotriva celiachiei constă în excluderea totală a glutenului (proteina din cerealele: grâu, orz, secară) din alimentația bolnavilor, determinând astfel remisiunea clinică totală și vindecarea leziunilor mucoasei intestinului subțire.

Nedepistată la copiii sugari hrăniți artificial și la copiii mici poate provoca moartea.

### În tabelul 17 sunt redate manifestările clinice ale celiachiei.

MANIFESTĂRI EXTRAINTESTINALE	MANIFESTĂRI EXTRAINTESTINALE
→ diaree/constipație	→ dermatita herpetiformă
→ vărsături	→ hipotrofie statuzală, șocul creșterii
→ anorexie	→ întârzierea pubertății /hipogonadism
→ dureri abdominale	→ hepatita cronică (hipertransaminazemie)
→ distensie abdominală	→ smalț dentar afectat

MANIFESTĂRI NUTRIȚIONALE	
→ deficit de fier (anemia feripriva)	→ osteopenie /osteoporoză
→ deficit de foliați	→ artrită
→ deficit de vitamina D	→ epilepsie cu calcificări occipitale
→ malabsorbție	→ ataxie primară
→ fatigabilitate / oboseală cronică	→ infertilitate
→ scădere în greutate	→ stomatită aftoasă
	→ tulburări psihice
	→ risc de cancer, autism

Celiachia se asociază cu alte afecțiuni autoimune (diabet zaharat tip 1, tiroidită autoimună) sau non-autoimune (sindrom Down, Turner, Williams), boala Crohn, intoleranța la proteinele din laptele de vacă, fibroza chistică, sarcoidoza.

## Tratamentul dietetic

În Boala Celiacă, alimentația fără gluten este tratamentul de bază, excluzându-se grâul, orzul, seara și derivatele acestora care conțin gluten. Ovăzul poate fi utilizat în alimentația bolnavilor de celiachie, cu excepția unei părți dintre copii mici care nu tolerează această cereală.

Ca înlocuitori ai grâului pot fi utilizate porumbul, orezul, sorgul, hrișca, quinoa, meiul, tapioca, teff – atenție, necontaminate cu gluten!

Dieta fără gluten aduce beneficii remarcabile numai pe termen lung, deoarece mucoasa intestinală are nevoie de timp pentru a se reface.

Unele persoane vor simți însă efectul benefic doar după câteva zile sau săptămâni, în timp ce altele vor constata o îmbunătățire a stării de bine numai după luni de zile sau chiar un an.

Femeia suferindă de celiachie, care dorește să rămână gravidă, trebuie să respecte dieta fără gluten, deoarece crește riscul de avort spontan, iar copiii au o greutate scăzută la naștere.

### Atenție!

Urmele de gluten existente în alimentele preambalate, contaminate de materiile prime neglutenice și pe ustensilele de gătit, pot fi suficiente pentru a întreține simptomele bolii celiacă. Nu consumați sosuri, muștar gata preparat, condimente măcinate, spălați bine orezul și boabele de hrișcă, quinoa, sau mei înainte de preparare. Atenție la mezeluri, paté-uri, șunci presate sau produse zaharoase.



Se vor citi cu atenție etichetele pentru a se evita alimentele care conțin gluten sau derivate ale acestuia (făină, derivate din cereale, proteine hidrolizate vegetale, malț și arome de malț, gume vegetale, oțet, bere, Bourbon, whisky etc.).

În Europa, pe ambalajul alimentelor destinate suferinzilor de boala celiacă se aplică un simbol ușor de recunoscut. Din punct de vedere nutrițional, dieta fără gluten trebuie să fie echilibrată și diversificată respectând cerințele fiziologice de nutrienți și non-nutrienți ale pacienților.

## Intoleranța alimentară prin defecte enzimaticice

În cazul acestor intoleranțe alimentare, manifestările adverse apar deoarece organismul nu poate prelucra în mod adecvat acel aliment datorită unor defecte enzimaticice. Enzimele sunt agenții biologici de transformare a alimentelor în cadrul digestiei, absorbției și metabolismului acestora în corpul uman. Enzimele sunt acelea care contribuie la trecerea alimentului, parte a mediului înconjurător, de la statutul de substanță străină corpului (non-self), atacată de sistemul imunitar, la statutul de parte componentă a organismului, recunoscută și tolerată de sistemul imunitar (self).

## Intoleranța la lactoză

Ca un exemplu de intoleranță alimentară enzimatică poate fi dată intoleranța la zahărul din lapte, lactoză. Lactoza se poate întâlni în compoziția alimentelor industriale și a unor medicamente.

Aceasta se produce datorită faptului că mucoasa digestivă nu produce cantități suficiente de enzimă lactază necesară prelucrării lactozei, zahărul din lapte. Intoleranța la lactoză se manifestă prin balonare, diaree, dureri și crampe abdominale, ce apar la consumul de lapte sau produse lactate care încă mai conțin cantități semnificative de lactoză. Produsele proaspete fermentate din lapte (iaurtul, kefirul) și brânzeturile conțin cantități mai mici de lactoză. În prezent pe piață se poate găsi și lapte delactozat.

## Intoleranța la fructoză

Conform unor statistici recente, peste 80% din populația generală suferă de intoleranța la fructoză. Fructoza este un zahăr simplu, natural, foarte dulce, care se

găsește în fructe și mierea de albine.

Fructoza este absorbită activ din tractul digestiv doar atunci când se află în compania glucozei. Alimentele care conțin un exces de fructoză fac ca acest zahăr să nu fie în întregime absorbit, parte din el ajungând în colon. Fructoza ajunsă în colon este metabolizată de microfloră, rezultând gaze, ca hidrogenul, care provoacă meteorism (balonare), putând agrava sindromul de colon iritabil. Sugarii și copiii mici pot face colici și diaree în urma consumului de sucuri industriale cu exces de fructoză îndulcite cu sirop de porumb (HFCS), sau sucuri naturale din pere și mere.

Cercetări actuale sugerează că fructoza în exces poate modifica metabolismul grăsimilor, sporind riscul de supraponderalitate și obezitate. De asemenea, chiar și un aport moderat de fructoză, pe termen lung, crește riscul de atac de gută (hiperuricemie).

Datorită creșterii riscului de supraponderalitate și obezitate și perturbărilor metabolice induse de fructoză, aceasta este suspectată și de sporirea riscului de apariție al maladiilor cardiovasculare.

Persoanele suferinde de celiachie trebuie să evite consumul de zaharuri precum glucoza, fructoza, zaharoza pentru a nu crește riscul de apariție al diareei.

**Persoanele care suferă de o formă de intoleranță la fructoză trebuie să evite consumul de:**

- *alimente îndulcite cu fructoză, în special cele pentru diabetici;*
- *băuturile îndulcite cu sirop de porumb (HFCS), care conține fructoză în exces;*
- *sucuri din fructe care conțin o cantitate de fructoză ce o depășește pe cea de glucoză: pere, piersici, mandarine, pepene galben, mango;*
- *alimente îndulcite cu suc de mere;*
- *sucul de portocale (nu se va consuma mai mult de o portocală);*
- *fructele uscate, în special smochinele, trebuie consumate cu moderație.*

Pentru a compensa aportul de vitamina C și alte substanțe biologice active, se recomandă consumul din belșug al legumelor, în special al celor cu frunze verzi, consumul sucului de la o lămâie pe zi, sau suplimente cu vitamina C naturală.





*Simpla prezență chimică a unei  
vitamine într-un aliment nu este și  
o garanție că acea vitamină poate fi  
utilizată de organism*



# vitaminele

Vitaminele sunt compuși organici indispensabili vieții, creșterii și dezvoltării, fără valoare energetică proprie, care nu pot fi sintetizați în organism (cu excepția vitaminei D) și deci trebuie procurați din alimente. Vitaminele se găsesc în formele lor naturale, cele mai active biologic, în fructele și legumele crude leguminoase, dar și în carne, lapte, ouă, pește preparate cât mai simplu și asociate corect, în cadrul unei diete variate și echilibrate.

În general, alimentele industriale, rafinate, sunt devitalizate, iar vitaminele de sinteză care le sunt adăugate nu au efectele vitaminelor din alimentele naturale integrale.

**Simpla prezență chimică a unei vitamine într-un aliment nu este și o garanție că acea vitamină este activă biologic și poate fi utilizată de organism dacă nu are biodisponibilitatea necesară pentru a fi folosită eficient în cadrul metabolismului uman. De aceea, fortifierea alimentelor industriale rafinate cu vitamine nu este calea cea mai naturală de a preveni carențele vitaminice.**

Vitaminele naturale, fitonutrienții din legume și fructe (ex: betacarotenii, antocianidinele ș.a.), oligoelementele seleniu, zinc, coenzima Q10, acidul lipoic, glutatationul, acționează ca antioxidanți, combătând efectele nocive ale radicalilor liberi din alimente, aer, apă sau ale radicalilor generați în corpul nostru, în cadrul metabolismului.

**ATENȚIE**, toate aceste substanțe, enumerate mai sus sunt eficiente, numai dacă se găsesc împreună, deoarece fiecare este ajutat în acțiunea lor de combatere a radicalilor liberi (stres oxidativ) de către ceilalți, potențându-se și regenerându-se reciproc. Astfel, vitamina E este reciclată de coenzima Q10

și de vitamina C, vitamina C este potențată de beta-caroteni și antocianidine, glutatationul și acidul lipoic reciclează vitamina C, iar antocianidinele reciclează glutatationul. Vitaminele de sinteză și suplimentele minerale anorganice luate separat nu numai că nu au eficiență, dar pot deveni periculoase. Astfel, vitamina E, C se transformă ele însele în radicali liberi, care sunt nocivi (dacă nu sunt reciclate în cadrul lanțurilor antioxidante). De aceea, doar vitaminele naturale și mineralele din alimente sunt active și benefice.

Printre cele mai puternice alimente cu acțiune antioxidantă se numără: rodia, afina, murele, varza creată, căpșunile, spanacul crud, zmeura, brocoli, prunele, sfecla roșie, avocado, portocale, struguri roșii, ardei capia, cireșe, kiwi, fasole fiartă, citrice.

Astăzi vitaminele naturale care se găsesc în alimente (matrici alimentare) au și variantele de sinteză, neechivalente însă ca activitate cu primele.

Zahărul rafinat și dulciurile sunt un mare dușman al vitaminelor și mineralelor.

Deficitul (carența) sau lipsa vitaminelor determină boli caracteristice denumite avitaminoze – hipovitaminoze, iar excesul lor hipervitaminoze.

**Vitaminele de origine alimentară se clasifică după solubilitatea lor în:**

- **Vitamine liposolubile (solubile în grăsimi):** A (antixerofthalmică), D (antirahitică), E (fertilității), K (coagulării); pot provoca hipervitaminoze;

- **Vitamine hidrosolubile (solubile în apă):** B1 (tiamină, antinevritică), B2 (riboflavină), B3 (niacină), B5 (acid pantotenic), B6 (piridoxină), B8 (vitamina H, biotină, antiseboreică), B9 (acid folic), B12 (cianocobalamina), C (acid ascorbic, antiscorbutică), P (citrina), PP (antipelagrosă); nu provoacă hipervitaminoze, excesul fiind eliminat.

Deficiențele vitaminice declanșează tulburări severe ale sănătății, uneori ducând până la moarte. Însă, de obicei se întâlnesc modificări ale capacităților fizice și mentale ca:

- ◆ scăderea capacității de muncă,
- ◆ scăderea performanțelor cognitive (învățare, memorie, ideatie),
- ◆ scăderea rezistenței la îmbolnăviri, imunodeficiență,
- ◆ creșterea acțiunii factorilor de risc și amplificarea gravității lor,
- ◆ convalescență prelungită, disconfort și dispariția stării de bine,
- ◆ îmbătrânire precoce.



Grupele cu risc major pentru insuficiență vitaminică sunt:

◆ **femeile în perioadele de sarcină și alăptare cu consecințe asupra afecțiunii fătului și sugarului,**

◆ **bolnavii și cei aflați în convalescență,**

◆ **bătrânii, copiii și adolescenții.**

Vitaminele sunt esențiale pentru potențarea disponibilităților organismului pentru redresare, reechilibrare și recăpătarea vigoriei și performanțelor fizice și mentale.

Vitaminele sunt indispensabile procesului de creștere și dezvoltare, funcționării corecte a metabolismelor (proteic, glucidic, lipidic), organelor și sistemelor corpului uman. Alimentația naturală variată și diversificată, din care să nu lipsească fructele și legumele crude, este principala modalitate de terapie profilactică, dar și curativă a carențelor vitaminice (vezi piramida alimentară din vol. I al acestei lucrări).

Aceasta deoarece în matricile alimentare naturale, vitaminele, mineralele și alți componenți interacționează sinergizând sau antagonizând, rezultând în final un răspuns metabolic natural, sănătos, la consumul unui aliment.

Astfel:

◆ **vit A sinergizează cu complexul B, cu vit C, D și E,**

◆ **complexul vitaminic B este potențat de vit E și C,**

◆ **vit B1 este sinergică cu vit C, niacina, acidul folic, vit. B2, vit. E, manganul și sulful,**

◆ **vit C este potențată de calciu, magneziu și vit P,**

◆ **vit D sinergizează cu vit A, C, calciu, fosfor, acizii grași esențiali omega 3 și omega 6,**

◆ **vit B6 este ajutată de vit C,**

◆ **vit B1, B2 de acidul pantotenic, sodiu, magneziu, potasiu,**

◆ **vit B12 sinergizează cu vit. B6, vit C, acid folic, inozitolul, sodiu, potasiu,**

◆ **vit E cooperează cu vit C, A, B1, inozitol, acizii grași esențiali, seleniul, manganul,**

◆ **vit P sinergizează cu vit C.**

Asocierea corectă a alimentelor și diversificarea dietei contribuie însă decisiv la o hrănire corectă, care va asigura organismului toți nutrienții și non-nutrienții necesari prevenirii bolilor și căpătării unei sănătăți durabile, adăugând vieții noastre calitate. Astfel, nu vom "funcționa" doar ca roboții, ci vom putea "trăi" și ca oamenii, simțindu-ne bine.

## **Vitamina A (liposolubilă, sin: retinol, axeroftol) – vitamina vederii**

Se sintetizează în organism din caroteni provenind din alimente (morcov, batate, dovleac plăcintar etc.), prezintă două forme biochimice vit. A1 prezintă la om și animalele superioare și A2, abundentă în ficatul de rechin. Hipovitaminoza apare la un consum alimentar insuficient de carotenoizi, de grăsimi, de proteine, în steatoree (grăsimi în scaun) indusă și de unele medicamente pentru slăbit, insuficiență secreție de bilă, insuficiență tiroidiană, ciroză hepatică, rezecție chirurgicală a unor părți din intestin, icter obstructiv, consum excesiv de alcool, cortizon, uleiuri minerale pentru efect laxativ în constipație, aport crescut de acizi grași polinesaturați (exemplu: ulei de floarea-soarelui, de porumb).

În anumite stări speciale precum expunerea și lucrul prelungit în frig, hipertiroidism sau în stările infecțioase necesarul de vitamina A crește.

Vitamina A este absolut necesară vederii și bunei funcționări a ochiului.

Vederea în amurg este posibilă datorită rodopsinei care provine din vitamina A, în lipsa ei apărând fenomenul "orbul găinilor" (hesperanopie).

Este necesară pentru buna funcționare a sistemului imunitar, pentru simțul mirosului, combaterea lăcrimării și uscăciunii ochilor, combaterea uscăciunii pielii și pruritului, combaterea acneei (coșuri), menținerea fertilității, prevenirea avortului, scăderea riscului de cancer pulmonar, de prostată, digestiv.

Persoanele care au nevoie de un aport vitaminic crescut sunt: bătrânii (peste 60 de ani), fumătorii, bolnavii de maladii cronice (diabet, boli hepatice, boala Chron, SIDA-HIV), bolnavii de psoriazis, consumatorii de alcool în exces, cei care iau medicamente cortizonice, antiulceroase, veganii, cei cu lipsă de zinc (microelement necesar funcționării multor enzime).

Femeile gravide nu trebuie să aibă un aport vitaminic A mai mare de 1800 μg/zi (6000 U.I.) din cauza efectului teratogen al acesteia. Gravidele pot consuma însă, în primele șase luni de sarcină carotenoizi (morcovi, cartofi dulci, dovleci plăcintari), dar nu ar trebui să facă exces de ficat (în special de rechin, cod) și să nu își administreze suplimente cu vitamina A. Necesarul de vitamina A exprimat în unități internaționale (1 U.I. = 0,3 μg retinol sau 0,6 μg beta caroten) este de 1500 pentru copii de la 0 la 1 an, 2000 pentru 1 – 3 ani, 2500 pentru 4 – 6 ani, 3500 pentru 7 – 9 ani, 4500 pentru 10 – 12 ani, 5000 pentru adolescenți și adulți, 6000 maximum pentru femei gravide și 8000 pentru femei care alăptează.



Utilizarea în exces a preparatelor farmaceutice de vitamina A poate determina instalarea hipervitaminozei cu manifestările: alopecie (căderea părului – chelie), anorexie (lipsa poftei de mâncare), anemie, oboseală, dermatite (inflamații ale pielii), tulburări ale ciclului menstrual, dureri musculare, diaree, vedere dublă (diplopie), edeme, curgere de sânge din nas, prurit anal/vaginal, înroșirea și descuamarea pielii, hiperglicemie, dureri de cap, somnolență sau insomnie, irascibilitate, vomismente, hipercalcemie, mărirea ficatului și splinei.

**Tabel 18 – Alimente bogate în vitamina A, eq μg %**

Aliment animal	Vitamina A, eq μg %
Ulei de ficat de morun	25500
Ficat de cod	18000
Ficat de porc	10500
Ficat de vițel	10500
Organe de vițel	4200
Ficat de pui	100
Unt	850
Crab	650
Caviar	600
Ton	380
Ou de găină	200
Scoici	80
Sardină	60
Somon	15



Aliment vegetal	Vitamina A, eq μg %
Boia de ardei	7000
Pătrunjel uscat	3000
Pastă de tomate	2500
Morcov	1000
Pătrunjel verde	900
Ardei iuți	800
Mentă uscată	800
Oregano măcinat	700
Cartofi dulci	650
Dovleac galben	600
Salvie uscată	600
Spanac	480
Ceapă arpagic	380
Urzici	360



În dieta echilibrată, circa 75% din vitamina A provine sub formă de retinol, iar restul sub forma beta-carotenului. Excesul de vitamină este stocat în ficat (circa 900000 U.I.), timpul de înjumătățire al ei fiind de 200 – 300 de zile. Hipovitaminoza apare numai dacă aportul este scăzut timp de câteva luni.

Efectele benefice ale vitaminei A sunt potențate atunci când este combinată cu vitamina E și oligoelementul seleniu. Totuși, consumul de beta-caroten trebuie redus în cazul marilor fumători, deoarece crește riscul apariției cancerului de plămân. Carența de vitamina A este una dintre cele mai răspândite carențe vitaminice din lume, însă doze mai mari de 10000 U.I. pe zi trebuie luate numai sub supraveghere calificată, excluzând femeile însărcinate, fumătorii, cei care iau anumite medicamente, cei care fac exces de alcool sau suferă de boli hepatice.

## Vitamina B1 (tiamina) – antinevritică

Vitamină hidrosolubilă, care conține sulf, a cărei carență provoacă boala beri-beri. Boala apare când alimentația este constituită predominant din orez decorticat (alb), în forma umedă cu edeme sau în forma uscată, polinevritică, manifestările fiind dominate de simptomatologie cardiovasculară și neuropatie periferică. **Vitamina B1 este necesară formării enzimei, tiamin-pirofosfatază necesară proceselor de decarboxilare din ciclul Krebs generator de energie.** În lipsa acesteia celulele nu mai pot utiliza glucoza pentru a produce energie. Suferă, astfel, în primul rând creierul și nervii.

Fără vitamina B1 mișcările corpului devin bruște și lipsite de precizia și armonia obișnuită, deoarece creierul este parțial decuplat de coordonarea mușchilor. Vitamina B1 intervine în economia acetilcolinei, neurotransmițător esențial în procesele de memorare, învățare și concentrare.

Alimentele industriale rafinate (pâinea albă, cereale, dulciurile, produsele de cofetărie, produsele de patiserie, brutărie fină, biscuiți, snack, chips) pierd prin prelucrare circa 80% din conținutul în vitamina B1.

Copiii și tinerii sunt afectați în special de această carență vitaminică, care se manifestă prin dificultate de concentrare, memorizare, învățare, iritabilitate, agresivitate, insomnie. Tulburările de comportament în cazul hipovitaminozelor B1 se datorează și perturbării proceselor de sinteză ale altui neurotransmițător, serotonina, responsabil de asigurarea relaxării, liniștii interioare. Serotonina mai este, de aceea, denumită și hormonul fericirii. Pe lângă zahăr, produsele zaharoase, cerealele rafinate, sucurile și alimentele cu adaos de zaharuri (zaharoză, fructoză, sirop glucoză, dextroză,



sirop de porumb), consumul de alcool este de asemenea inamicul vitaminei B1.

Mahmureala de după beție se datorează și distrugerii vitaminei B1 și colinei, substanțe absolut necesare bunei funcționări a celulei nervoase și a creierului. Vitamina B1 este necesară producerii acetilcolinei, serotoninei și adrenalinei fără de care sistemul nervos nu poate funcționa, iar dimineața vă treziți greu, vă simțiți fără vlagă și fără bună dispoziție.

Ce puteți face? Consumați la micul dejun alimente bogate în vitamina B1 (pâine integrală), bogate în albumine și colină (ouă), pentru a avea energie și bună dispoziție toată ziua. Nu urmați cure de slăbire, deoarece riscați să vă carentați în vitamina B1. Persoanele care consumă abuziv alcool, iau medicamente, suferinzii de Alzheimer și diabet, femeile însărcinate au nevoie de vitamina B1 în cantități mărite de 10 – 20 mg/zi față de un minim de 1 – 1,5 mg/zi.

Vitamina B1 este și un antioxidant puternic, care protejează celulele de efectul acetaldehidei (rezultată în mare cantitate din alcool) care poate induce mutații ale moleculelor de ADN, eveniment primar în inițierea și evoluția cancerului.

**Tabel 19 – Alimente bogate în vitamina B1 mg %**

Aliment	Vitamina B, mg %
Drojdie de bere uscată	4,0
Germeți de grâu	2,5
Semințe de floarea-soarelui	1,6
Arahide	1,5
Mușchi de porc	1,1
Tărâțe de grâu	1,0
Paste din grâu dur integrale	1,0
Pulpă de porc	1,0
Soia semințe	0,99
Fistic	0,84
Ovăz	0,82
Boia de ardei	0,65
Orez integral	0,60
Inimă de vită	0,60
Lințe	0,56
Nuci uscate	0,50



Distrugerea vitaminei B1 are loc sub acțiunea temperaturii, fiind mai stabilă la valori ale pH-ului cuprinse între 4,5 – 6; peste valoarea 8 vitamina se distruge rapid; la fel, în prezența cuprului (nu gătiți în vase de cupru), fosfaților, acetaților.

Vitamina B1 se păstrează bine în pâinea integrală, însă se distruge în cazul biscuiților și în prezența E-urilor din afânători; sterilizarea alimentelor distruge vitamina B1, iar fierberea legumelor în abur produce pierderi mai mici.

Rafinarea făinii duce la pierderea vitaminei B1, astfel că făina albă este mai săracă cu cca 90% în această vitamină, cu 50% în vitamina A, cu 70% în vitamina B2, cu 90% în vitamina B3, cu 30 % în vitamina B6, cu 90% în acid folic, cu 80% în vitamina E și cu 80% în acid pantotenic.

Decongelarea legumelor și cărnii în apă reduce conținutul de vitamine.

De aceea legumele, fructele și carnea vor fi pregătite și porționate pentru a fi introduse în mâncare, chiar în stare congelată. Sărarea și afumarea determină scăderea conținutului de tiamină cu circa 25 %. Legumele, fructele, carnea vor fi fierte într-o cantitate cât mai redusă de apă.

## Vitamina B2 (riboflavina)

Riboflavina trebuie procurată din alimente deoarece, deși este biosintetizată în intestinul gros de microflora colonică, ea nu poate fi absorbită. Absorbția vitaminei B2 are loc numai în porțiunea proximală a intestinului subțire, procesul fiind controlat de hormonii glandei tiroide.

Vitamina B2 este implicată în lanțul respirator celular, unde se eliberează energia metabolică necesară tuturor funcțiilor vitale. Deficiența în această vitamină poate surveni la femeile însărcinate, femeile care alăptează, la bătrâni, vegani, sau la bolnavii cronici. Carența vitaminei B2 poate fi cauzată și de boli ca artrita, tuberculoza sau de administrarea unor medicamente ca antibioticele, tranchilizantele, contraceptivele.

Carența vitaminică B2 se manifestă prin: inflamarea limbii și buzelor, pierderea părului, eczeme, insomnie, fisuri ale colțurilor gurii și hipersensibilitate la lumină. Pe lângă implicarea vitaminei în eliberarea energiei din alimente, aceasta este esențială și pentru producerea de serotonină, noradrenalină și acetilcolină de către creier.

Mai mult, vitamina B2 este necesară eliberării histaminei din celule și țesuturi, după lezarea acestora determinând reacțiile inflamatorii. Riboflavina este necesară de asemenea și biosintezei acizilor grași esențiali linoleic (omega 6), linolenic (omega 3) și acidului arahidonic (proinflamator).



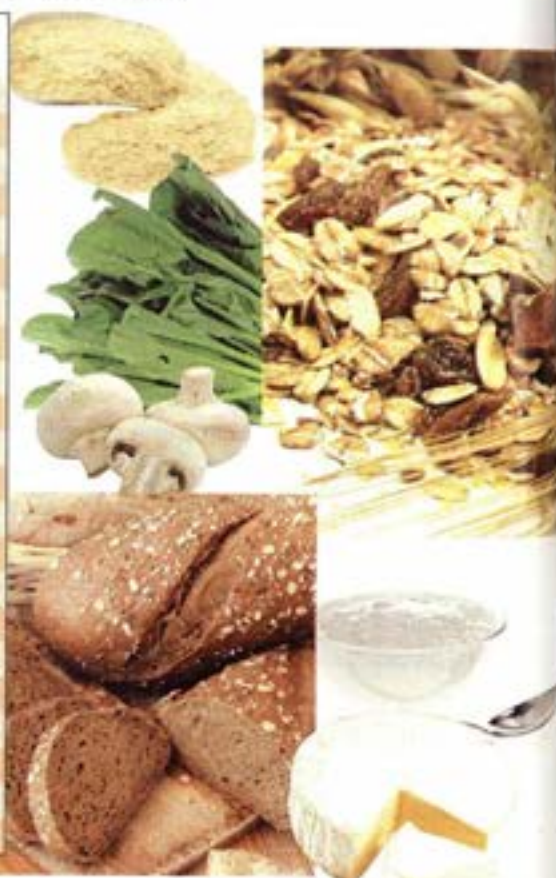
Doza zilnică recomandată este de 1,3 - 1,7 mg/zi, supradozarea fiind puțin probabilă deoarece limita superioară este de 3 g/Kg corp și pe zi.

Pe lângă toate aceste funcții, vitamina B2 transformă vitamina B6 în forma ei activă, generează glutatiónul, unul dintre cei mai puternici antioxidanți din corp, care anihilează radicalii liberi, arde grăsimile din corp și menține stratul protector al neuronilor, protejează ochii, contribuind la prevenirea cataractei. În efortul fizic crește necesarul de vitamina B2.

Persoanele care au nevoie suplimentară de vit B2 sunt : cei care țin diete, veganii, alergicii la lapte, diabeticii, femeile însărcinate, cei care folosesc pilule anticoncepționale, bătrânii, sportivii de rezistență.

**Tabel 20 - Alimente bogate în vitamina B2 mg %**

Aliment	Vitamina B <sub>2</sub> , mg %
Drojdie de bere uscată	3,8
Ficat de miel	3,7
Ficat de vițel	3,4
Camembert brânză	0,7
Ciuperci	0,5
Iaurt	0,20
Lapte de oaie	0,20
Carne de pui	0,19
Făină de soia	0,28
Pâine integrală	0,14
Müsli	0,70
Ou	0,40
Sardine	0,30
Carne de găină	0,28
Prune uscate	0,20
Spanac	0,20
Pâine de secară	0,11
Slănină cu carne	0,18
Știucă	0,12
Fasole roșie	0,18
Caise uscate	0,11
Avocado	0,10



## Vitamina B3 (Niacina - PP) - antipelagrosă

Poate fi produsă în organism din aminoacidul esențial triptofan, dar în cantități insuficiente. Este sensibilă, fiind distrusă de căldură, lumină și temperaturi scăzute. Este o vitamină necesară în metabolismul alimentelor, implicată în arderea glucozei la nivel celular și eliberarea de energie. Vitamina B3 scade nivelul colesterolului rău (LDL) și al trigliceridelor reducând riscul de maladii cardiovasculare, în același timp crescând nivelul colesterolului bun (HDL).

Este utilizată ca substitut al somniferelor, ca tranchilizant în schizofrenie, alcoolism, migrene, în combinație cu vitamina C. Niacina este și un antioxidant eficient. Doza zilnică recomandată este de 18 mg/zi, dar necesitățile cresc în carențele de vitamina B1, B2 și B6. Această vitamină este inhibată de contraceptivele orale. Carența de vitamina B3 se manifestă prin: oboseală, pierderea apetitului, iritabilitate, greață, erupții cutanate, dureri de cap, agresivitate, risc de alergii solare, piele crăpată cu descumări, tulburări digestive, tensiune nervoasă, depresie, insomnie.

Carența severă de niacină provoacă boala pelagra (întâlnită și la marii consumatori de alcool), manifestându-se prin dermatite, pigmentarea pielii, diaree, tulburări mentale (confuzie, deliriu, demenția). În prezent se găsesc preparate de inozitol-nicotinat care, la doze crescute, nu au efectele vitaminei B3 nelegate de inozitol.

**Tabel 21 - Alimente bogate în vitamina B3, mg %**

Aliment	Vitamina B <sub>3</sub> , mg %	Aliment	Vitamina B <sub>3</sub> , mg %
Drojdia de bere uscată	50,0	Ton în conservă ulei	11,0
Arahide	15,0	Somon înăbușit	7,0
Macrou	8,5	Făină de grâu integrală	5,5
Iepure	8,0	Ciuperci	5,0
Porumbel	7,9	Pâine integrală	3,4
Pui	7,7	Orez alb preferit	3,2
Sardine (conservă ulei)	6,3	Curmale uscate	2,0
Cotlet de porc	5,7	Prune uscate	1,7

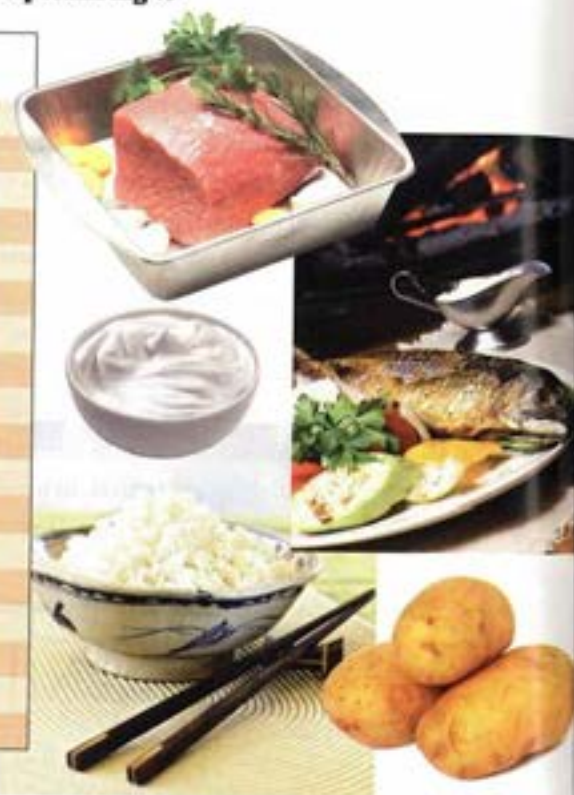




Vitamina B3 este indicată și în curele de dezintoxicare ale alcoolicii, fumătorilor și celor care se droghează. Buna dispoziție depinde și de niacină, care este implicată în sinteza hormonului fericirii – serotonina.

**Tabel 22 – Alimente bogate în triptofan mg %**

Aliment	triptofan, mg %
Ficat de porc	1400
Ficat de vită	1300
Scumbie	950
Hering	930
Creier de vită	620
Carne de porc slabă	370
Smântână	310
Orez	140
Piept de pui	100
Făina de grâu	120
Laurt	90
Unt	90
Ou	45
Lapte	45
Cartof	40
Fasole	28
Tomate	23
Smochine	20



Aminoacidul esențial triptofan este utilizat pentru biosinteza vitaminei B3, iar excesul pentru producția de serotonină, hormonul fericirii. Alimentele bogate în triptofan (tabel 22) stimulează producția de serotonină care alungă tristețea, depresia, instalându-se totodată o stare de liniște și bună dispoziție.

**Triptofanul este și aminoacidul care imprimă alimentelor un indice mare de sațietate, având ca efect scăderea poftei de mâncare și un consum mai mic de alimente, prevenind apariția supraponderalității, obezității și menținerea siluetei dorite.** Alimentele bogate în triptofan sunt recomandate în curele echilibrate de revenire la greutatea normală.

## Vitamina B5 (acidul pantotenic)

Este o vitamină necesară funcționării eficiente a organismului, relativ rezistentă la căldură, nefiind distrusă prin frigere sau gătire la cuptor. Se distruge în oala sub presiune sau în carnea congelată. Acidul pantotenic este esențial în metabolismul glucidelor și proteinelor. Este esențial pentru sănătatea pielii, a părului, pentru biosinteza acizilor grași esențiali și funcționarea hormonului steroid cortizon. Acidul pantotenic este esențial pentru funcționarea corectă a limfocitelor B, care produc anticorpi, jucând un rol determinant în eficiența sistemului imunitar.

Acidul pantotenic se află în concentrații mari în ficat, inimă, rinichi, unde contribuie la buna funcționare a acestor organe. Necesarul zilnic de vitamina B5 este de 10 mg. Rareori omul suferă de carența vitaminei B5, care se manifestă prin: astm, crampe musculare, insomnie, oboseală, schimbări de personalitate, creșterea susceptibilității la infecții și alergii.

Acidul pantotenic se găsește în ouă, fasole, ficat, cereale integrale, arahide, germeți de grâu, pește.

**Tabel 23 – Alimente bogate în vitamina B5 (acid pantotenic) mg %**

Aliment	Vitamina B <sub>5</sub> , mg %	Aliment	Vitamina B <sub>5</sub> , mg %
Drojdie de bere uscată	12.0	Arahide	2.7
Ficat de miel	8.0	Ciuperci	2.2
Ficat de vițel	8.0	Somon	1.8
Ficat de pasăre	6.0	Nuci	1.0
Gălbenuș de ou	4.5	Fistic	1.0
Brânza cu mușcăi albastru	2.0	Pudră de cacao	1.0
Făina de soia	1.8	Prune uscate	0.5
Brânza Camembert	0.9	Conopidă	0.4
Pâine integrală	0.6	Sos de soia autentic	0.4
Suc de roșii conservă	0.2	Sos de tomate	0.3





## Vitamina B6 (piridoxina)

Vitamina B6 este esențială pentru menținerea sănătății pielii și nervilor, în formarea hematiilor și încetinirea îmbătrânirii precoce. Necesarul zilnic este de 2 mg pentru femei și 2,2 mg pentru bărbați. Cerințe mai mari pentru vitamina B6 au femeile însărcinate, femeile care alăptează, persoanele care consumă proteine animale în exces (carne, brânzeturi), sportivii de performanță, suferinzii de boli cronice, femeile care utilizează contraceptive orale, suferinzii de celiachie (intoleranța la gluten).

Vitamina B6 este implicată în biosinteza aminoacizilor, a transformării triptofanului în vitamina B3, în metabolizarea glucozei, în îmbunătățirea activității ambelor serii de limfocite T ale sistemului imunitar.

Vitamina B6 este implicată în prevenția unor maladii ca: astmul, alergii, coronariene, circulatorii, cancere. Este implicată în sinteza dopaminei, noradrenalinei, serotonininei. Menține balanța între ionii sodiu și potasiu, permite utilizarea seleniului în corp și controlează repararea și funcționarea sistemului neuro-musculo-scheletal. Previne agregarea plachetelor sanguine scăzând riscul de formare a cheagurilor de sânge. Protejează împotriva apariției aterosclerozei. Este utilă în prevenirea convulsiilor epileptiforme postnatale. Carența în vitamina B6 se manifestă prin: anorexie, anemie, emaciare, oboseală, depresie, nervozitate, apatie, insomnie, pierderea memoriei, atrofierea epidermei, infecții ale cavității bucale, fisuri ale colțurilor gurii. Aceste simptome se pot datora și carenței în vitaminele B2 și B12.

Consumul abuziv de alcool, utilizarea contraceptivelor orale, medicamentele antituberculoase, pot anihila acțiunea vitaminei B6.



Vitamina B6 intervine în metabolismul homocisteinei, anulând efectul aterogen al acesteia și apariția maladiilor cardiovasculare. Participă la metabolismul glucidelor punând la dispoziție, pe termen scurt glucoza din depozitele de glicogen din ficat și mușchi. Piridoxina este esențială pentru regenerarea celulelor mucoaselor, pielii, tractului digestiv, ficatului.

**Tabel 24 – Alimentele bogate în vitamina B6, mg %**

Aliment	Vitamina B <sub>6</sub> , mg %	Aliment	Vitamina B <sub>6</sub> , mg %
Germenii de grâu	3,0	Piept de curcan	0,81
Tărâțe de grâu	1,8	Semințe floarea-soarelui	0,77
Ceapa uscată	1,6	Nuci	0,67
Somon	0,98	Carne de vițel	0,65
Sardine	0,96	Praz	0,64
Ciuperci uscate	0,96	Arahide	0,63
Ficat de vită	0,82	Drojdie de bere comprimată	0,60
Ficat de pasăre	0,81	Lapte de vacă	0,60

Vitamina B6 și triptofanul ameliorează simptomele sindromului premenstrual, atenuază dificultățile sarcinii și întărește sistemul osos.

De asemenea, vitamina B6 intervine în construcția mușchilor, fiind necesară pentru prevenirea eliminării aminoacizilor atunci când consumăm proteine în cantitate mare. Normalizează și stimulează funcționarea nervilor și creierului pentru performanță cognitivă, memorie, învățare.

Activitatea vitaminei B6 poate fi inhibată de unele substanțe din alimente ca linațina din in și agaritina din ciupercile champignon.

## Vitamina B8 (biotina – vitamina H)

Acidul paraaminobenzoic, sau vitamina H, sau biotina, sau vitamina B8 (vitamina unghiilor, pielii și a părului) intervine în metabolismul glucidelor și grăsimilor. Este importantă în procesul de constituire a rezervelor de glicogen din ficat și mușchi, care este o formă de energie de rezervă, utilizabilă rapid. Glicogenul este esențial pentru reglarea glicemiei. Biotina este necesară în metabolismul acizilor grași menținând sănătatea pielii prin reglarea conținutului în lipide al acesteia. Vitamina B8 este utilizată în biosinteza hormonilor și participă la procesul de proliferare a limfocitelor



sistemului imunitar. Este vitală pentru sănătatea părului și unghiilor intervenind în asimilarea sulfului necesar formării scleroproteinelor.

Persoanele care au nevoie de cantități sporite de biotină sunt: femeile însărcinate, suferinzii de diabet, suferinzii de epilepsie, sugarii, suferinzii de micoze și suferinzii de disbacteriemie, în urma tratamentelor cu antibiotice.

O alimentație diversificată și echilibrată aduce organismului o cantitate suficientă de vitamina B8. Această vitamină este produsă și de microorganismele ce colonizează intestinele și de aceea se recomandă consumul de alimente probiotice, iaurturi naturale, probiotice, cicoare, napi etc. În cazul distrugerii microflorei intestinale, benefice, aportul de biotină scade, simptomele fiind descuamarea pielii cu aspect uscat, unghiilor, care devin friabile, se rup ușor, iar părul își pierde strălucirea și elasticitatea căzând.

Adminstrarea a 2,5 mg biotină zilnic timp de mai multe săptămâni, din suplimente alimentare, combate aceste simptome. Deoarece biotina intervine în generarea glicogenului, lipsa acesteia poate declanșa stări de oboseală, combătute prin consumul de alimente bogate în vitamină și probiotice.

De aceea, o microfloră intestinală sănătoasă este benefică pentru o stare corepsunzătoare a părului, unghiilor, pielii și vitalitate crescută.

Unghiile devin fragile și în cazul unei carențe de vitamina A. Pentru o piele frumoasă, păr des, strălucitor și unghii ferme avem nevoie și de un aport suficient de vitamina B5 (acidul pantotenic). Dintre alimente, gălbenușul de ou se remarcă printr-un conținut ridicat de vitamina B8.

## Vitamina B9 (acidul folic, folat)

Vitamină hidrosolubilă, produsă în corpul uman, în cantități mici, insuficiente, de către microflora intestinală. Vitamina B9 are un rol important în organism fiind precursor al acidului tetrahidrofolc, cofactor al unor enzime care sintetizează purine-pirimidine necesare construirii materialului genetic (ADN - ARN). Acidul folic este implicat în producerea globulelor roșii ale sângelui și aminoacizilor serina și glicina. Împreună cu vitaminele B12, C și B6 este necesară diviziunii rapide a unor grupuri de celule, precum și în biosinteza hemoglobinei. Vitamina B9 stimulează apetitul și producția de acid clorhidric din stomac. Acidul folic are efect protector împotriva displaziei cervicale, stare precanceroasă a uterului, la femei. Acidul folic este esențial pen-

tru buna dezvoltare a sistemului nervos, în stadiile embrionare. În lipsa acestuia apar defecte de tub neural, sub forma de spina bifida sau se pot declanșa avorturi spontane.

Persoanele în vârstă, în general, suferă de un deficit de acid folic, dar se apreciază că acest deficit afectează peste 40% din populație. Vitamina B9 trece în laptele matern, sugarul beneficiind astfel de un aport fiziologic al acesteia.

Acidul folic este distrus rapid prin prepararea alimentelor la căldură, 50% se pierde în 3 zile de păstrare a legumelor și 90% în 2 minute de fierbere. Oxigenul din aer, lumina, căldura, acizii, spălarea, mărunțirea distrug acidul folic. În schimb, acidul folic de sinteză este rezistent la oxigen și căldură.

Deficiența de vitamina B9 se întâlnește la persoanele cu o dietă dezechilibrată, la bătrâni, femeile însărcinate, femeile care folosesc contraceptive orale, la persoanele cu malabsorbție. Carența acidului folic declanșează anemia megaloblastică, incluzând și anemia pernicioasă. Vitamina B9 se absoarbe deficient și în cazul epilepsiei tratate cu fenobarbital și fenitoină. Suferinzii de celiachie (intoleranța la gluten) suferă de deficiențe în acid folic manifestate prin insomnie, iritabilitate, slăbiciune, stări de confuzie ș.a.

Unele medicamente utilizate în tratamentul cancerului pot antagoniza cu acidul folic, determinând apariția carențelor. De asemenea, bolnavii care au suferit rezecții chirurgicale gastrice pot suferi carențe de acid folic și vitamină B12.

Doza zilnică recomandată de acid folic este de 400 μg, iar pentru femeile însărcinate 800 μg/zi. Această doză zilnică în condițiile actuale este greu de atins, deoarece spre exemplu salata verde, spanacul, aproape că nu mai conțin acid folic din cauza depozitării și prelucrării lor termice sau adaosului de oțet. Oțetul și dressingurile pe bază de oțet distrug rapid acidul folic din salata verde. Acidul folic participă și la biosinteza dopaminei, noradrenalinei și serotoninei, neurotransmițători esențiali pentru starea de bine, fericire și bună funcționare a sistemului nervos. Acidul folic este extrem de important în metabolismul homocisteinei, împreună cu vitaminele B6 și B12. Valorile ridicate ale homocisteinei reprezintă un factor de risc independent pentru infarctul de miocard și accidentul vascular cerebral. De asemenea, excesul de homocisteină crește riscul apariției osteoporozei.

Dacă prin alimentația naturală nu reușiți să vă asigurați cele 400 μg acid folic/zilnic puteți apela la suplimente alimentare care conțin 400 - 900 μg acid folic, 50 - 90 mg vitamina B6 și 5 - 10 μg de vitamina B12.

Diabeticii, fumătorii, consumatorii de alcool în exces, cei în vârstă de peste 65



ani, suferinzi de celiachie, morbul Crohn, cei care iau diuretice, anticonceptionale, medicamente antiaciditate gastrică, somnifere, suferinzi de diaree, depresii, cefalee, lipsă de concentrare, dispnee, sistem imunitar slăbit, femeile însărcinate, ar trebui să consume suplimente cu acid folic.

**Tabel 25 - Alimente bogate in vitamina B9 (acid folic) µg%**

Aliment	Vitamina B9 (acid folic) µg%
Drojdie de bere	3900
Ficat de pui	590
Germeni de grâu	430
Gălbenuş de ou	321
Făină de soia	250
Nuci	200
Fasole roşie fiartă	130
Brânză Brie	150
Pepene cantalup	100
Brânză Camembert	96
Susan	96
Mazăre fiartă	65
Zmeură	62
Fasole albă fiartă	60
Pâine integrală	30
Cacao pudră	30
Struguri negri	26
Brânză proaspătă grasă	26
Somon	26
Ton conservă ulei	15
Cartofi fierţi - copti	11
Orez integral fiert	10

Aliment	Vitamina B9 (acid folic) µg%
Alune de pădure	280
Untişor	215
Andive	200
Spanac fiert	150
Avocado	150
Arahide	150
Salată crudă	130
Fistic	100
Porumb dulce fiert	82
Broccoli	82
Sparanghel	75
Conopidă	70
Sfeclă roşie	52
Cartofi dulci	52
Pastă de migdale dulci	50
Mandarine	30
Ciuperci	24
Roşii crude	23
Roşii-tomate conservă	19
Prune-mere	12
Sos de soia	10
Salată fiartă	0



## Vitamina B12 (cianocobalamina)

Vitamina hidrosolubilă care lucrează împreună cu acidul folic (vit B9), iar insuficiența ei determină simptome ca: slăbiciune, oboseală, paloare, dispnee, buze albicioase, parestezii, predispoziție la infecții, pierderea mirosului și simțului tactil, agresivitate, frică, depresii, slăbirea memoriei și a puterii de concentrare, anemie pernicioasă, degenerarea sistemului nervos și leziuni cerebrale, afecțiuni psihice, manifestări asemănătoare maladiei Alzheimer.

Vitamina B12 este absorbită în intestin cu ajutorul factorului intrinsec eliberat în stomac și calciului. Deficiența vitaminei B12 afectează, de asemenea, țesuturile corpului, în special cele formate din celule cu diviziune rapidă, măduva osoasă producătoare de globule roșii și producția de gameți (spermatozoizi, ovule). Vitamina B12 este esențială pentru funcționarea corectă a sistemului imunitar, în special a celulelor B și limfocitelor T. Este implicată în metabolismul aminoacidului metionină, colinei, neurotransmițătorilor (noradrenalina, serotonina, dopamina), homocisteinei, construirii acizilor nucleici (ADN-ARN).

Doza zilnică recomandată este de 3 µg, însă se consideră că o doză de 5 - 15 µg zilnic ar fi mai potrivită. Însă, la persoanele în vârstă scade producția de factor intrinsec și, deci, și absorbția vitaminei B12.

De aceea, în acest caz se recomandă suplimentarea aportului de vitamină prin tablete care se sug (concentrație de cca 1000 µg/tabletă), absorbția la nivelul mucoasei gurii fiind mai eficientă decât cea la nivelul stomacului, unde vitamina poate fi distrusă de aciditatea gastrică. Acest mod de administrare al vitaminei B12 este mai recomandat față de injectare. Doar alimentele de origine animală (carnea, laptele, ouăle) conțin cantități semnificative de vitamina B12, iar cantități mai mici se pot găsi în legumele murate (varză, gogonele, castraveți). Rezervele de vitamina B12 se constituie în ficat, ajungând pentru perioade de 10 - 12 ani. Dacă rezervele nu se reînnoiesc, cum se întâmplă în cazul veganilor (vegetarieni care nu consumă, carne, lapte, ouă, pește) sau suferizilor de diabet, HIV-SIDA, gastrită, pancreatită, morbul Crohn, celor cu rezecție chirurgicală de stomac, intestin, consumatorilor de medicamente antiacide, antireumatice, antidiabetice, atunci este nevoie de suplimentarea vitaminei B12 prin tablete de supt.

O atenționare deosebită apare pentru cei care au nivel ridicat de homocisteină și nivel scăzut de hemoglobină.



Cele mai bogate alimente în vitamina B12 sunt prezentate în tabelul nr. 26

**Tabel 26 - Alimente bogate în vitamina B12 (cinocobalamina) µg %  
Vitamina veganilor, bătrânilor, a celor cu imunitate scăzută și depresi-  
vilor**

Aliment	Vitamina B <sub>12</sub> , µg %	Aliment	Vitamina B <sub>12</sub> , µg %
Rînichi de porc gătit	40,0	Ficat de mînzat gătit	75,0
Macrou la cuptor	19,0	Ficat de oaie gătit	54,0
Stridii vii (scoici)	17,0	Ficat de pui gătit	50,0
Hering afumat	14,0	Inimă de vită gătită	14,0
Sardină conservă ulei	12,0	Carne de iepure	12,0
Midii fierte (scoici)	10,0	Creier de oaie sau vită gătit	8,0
Gălbenuș de ou	4,7	Carne de oaie slabă	2,5
Brînză Camembert	2,8	Carne de vită	2,0
Șvaițer	2,2	Brînză Edam	1,5
Omletă natur	2,0	Carne de porc	0,9
Brînză Brie	1,7	Kefir	0,6
Brînză de vaci	0,9	Carne de pui grătar	0,3



## Vitamina C (acid ascorbic) - antiscorbut

Vitamina C este o vitamină hidrosolubilă care se distruge ușor prin oxidare (în contact cu oxigenul din aer), încălzire, de către substanțele alcaline. În corp se pot constitui rezerve de circa 1,5 g, doza zilnică recomandată fiind de 60 mg. Necesitățile cresc pentru fumători, la consumul de contraceptive orale, pentru cei care locuiesc în zone cu temperaturi prea scăzute sau prea ridicate. Carența în vitamina C determină

aparitia scorbutului care se manifestă prin umflături, inflamarea și sîngerarea gingiilor, pierderea dinților, hemoragii ale pielii, slăbiciune musculară și leziuni grave ale articulațiilor, prăbușirea sistemului imunitar, predispoziție la infecții, iritabilitate, degenerescență musculară.

Vitamina C este necesară pentru sinteza colagenului din piele, oase, dinți, ligamente, tendoane, cartilajii. Vitamina C este necesară pentru absorbția fierului non-hemic din vegetale, menținerea elasticității capilarelor sanguine și biosinteza hormonilor de adaptare la stres. Este necesară pentru întărirea sistemului imunitar, menținerea presiunii arteriale la valori normale, prevenirea cancerelor și aterosclerozei. Vitamina C participă în reacțiile redox la nivel celular, fiind cofactor în oxidarea tirozinei și lanțul respirator de eliberare a energiei din alimente. Vitamina C este un puternic antioxidant, cooperând cu vitaminele A și E în apărarea împotriva radicalilor liberi și stresului oxidativ. Vitamina C este extrem de importantă în protecția creierului, împotriva lipsei de oxigen și fenomenelor ischemie-reperfuze. Efectele benefice ale vitaminei C pot fi anulate prin oxidarea ei însăși, sub influența oxigenului, luminii, căldurii, în forma dehidroascorbicului. Acest compus are efecte total opuse vitaminei C, fiind un pro-oxidant, care stimulează apariția radicalilor liberi de oxigen (ROS), extrem de nocivi. Metale ca fierul sau cuprul pot oxida vitamina C, transformând-o în acid dehidroascorbic. Vitamina C are efecte anticancerigene prin prevenirea transformării nitraților și nitriților din alimente în nitrozamine cancerigene.

De asemenea, îmbunătățește funcțiile celulelor imunitare, în special a fagocitelor care distrug virusurile, bacteriile și celulele canceroase. Prin stimularea activității celulelor albe neutrofile are loc o creștere a concentrației anticorpilor în sânge și a interferonului antiviral.

Vitamina C inhibă acțiunea histaminelor prevenind apariția unor alergii, cu excepția unor cazuri foarte rare, când poate induce stări alergice. Alături de vitamina B1 și cisteină vitamina C previne formarea acetaldehidei (mai ales la consumul de alcool și tutun) și a formaldehidei, substanțe extrem de toxice, contracarând și acțiunea nicotinei, compușilor azotați din țigară și a cadmiului cancerigen. În cazul marilor consumatori de alcool și al fumătorilor se recomandă un aport suplimentar de vitamina C, seleniu, zinc, vit. A, vit. E, coenzima Q10, pentru atenuarea efectelor nocive ale acestora.

Vitamina C intervine în restabilirea unui raport sănătos între colesterolul bun (HDL) și colesterolul rău (LDL) din sânge prevenind apariția bolilor coronariene și aterosclerozei. Vitamina C este implicată în peste 15000 de reacții metabolice, par-



ticipând la arderea grăsimilor prin sinteza carnitinei, activează acidul folic și participă la biosinteza neurotransmițătorilor, activează dezintoxicarea prin stimularea ficatului, curăță organismul de metale grele toxice (plumb, mercur). Vitamina C este esențială pentru vedere și sănătatea cristalinului, prevenind opacifierea acestuia și prevenirea cataractei.

Datorită unei mutații genetice oamenii și maimuțele antropoide nu pot să-și sintetizeze vitamina C din fructoză, cum o fac plantele. De aceea este necesar să ne aprovizionăm cu această vitamină consumând fructe și legume crude de sezon, pentru a avea un aport mai mare de 60 mg/zi (minimum 300 mg/zi).

Prin fierbere se pierde peste 90% din vitamina C (tabelul nr. 27).

**Tabel 27- Alimentele cele mai bogate în vitamina C, mg%**

Aliment	Vitamina C, mg %	Aliment	Vitamina C, mg %
Acerola	1600	Conopida	60
Măceșe	1100	Broccoli	59
Cătină	500	Spanac	55
Ardei iuți	230	Fragi	55
Coacăze negre	200	Căpșuni	50
Urzică	175	Lămâie, portocală	50
Pătrunjel	160	Andive	45
Roșii în ulei	100	Oregano	45
Kiwi	90	Grapefruit roșu	38
Varza de Bruxelles	80	Ficat de oaie	33
Varza	77	Pepene galben	32
Bola de ardei	70	Țelina	32
Salata, urtișor	60	Păpădie crudă	32
Cartofi dulci	25	Afine	20
Banane	10	Cartofi fierți-copti	10



Vitamina C împiedică formarea produșilor finali de glicozilare – AGE extrem de periculoși pentru sănătate. Astfel hemoglobina poate fi glicozilată (HbA1c) scăzându-i drastic eficacitatea, dar crescând riscul de maladii cardiovasculare și cerebrovasculare. Alți compuși AGE prin mărirea producției de radicali liberi înrăutățesc evoluția diabetului și cresc riscul de cancer. Vitamina C reduce și activitatea proteinei C reactive, îmbunătățind situația suferinzilor de artrită. Cei care iau aspirină, medicamente corticoide, contraceptive, tetraciclină au nevoie de cantități sporite de vitamina C.

## Vitamina D (calciferol, vitamina D3)

Vitamină liposolubilă, cu activitate hormonală. Vitamina D2 produsă de plante ca ergosterol, provitaminic, se numește ergocalciferol, conversia fiind stimulată de radiația U.V.

Vitamina D3, sau colecalciferolul, derivă din provitamina dehidrocolesterol, care se găsește în piele în cantități semnificative. Dehidrocolesterolul este convertit în vitamină sub influența razelor U.V. din radiația solară. Vitamina D din alimente este stabilă la depozitare și pregătire prin încălzire.

Uleiul de ficat de pește este sursa alimentară cea mai abundentă în vitaminele D și A.

Prin expunerea pielii la soare (de preferat antebrațele) în lunile mai, iunie, iulie, august se produc până la 10 UI vitamină D3 pe centimetru pătrat de piele, în funcție de culoarea pielii (conținutul de pigment melaninic).

Pielea închisă la culoare lasă să treacă o mică doză de radiații UV, producția de vitamină D3 fiind scăzută, pe când o piele albă produce o cantitate mai mare de vitamină. În zilele însorite pielea unui om poate produce până la 200 micrograme de vitamină D prin expunere la soare, în timp ce prin alimentație corpul produce aproximativ 5 micrograme vitamină D.

Cu ajutorul bilei vitamina D se absoarbe la nivelul intestinului subțire. Bolile de pancreas, ficat, vezică biliară sau intestinale determină reducerea absorbției acestei vitamine. Medicația antiepileptică poate avea de asemenea efect de reducere a absorbției vitaminei D, ca și excesul de fibre și gume alimentare care interferează cu absorbția acizilor grași.

Vitamina D intervine în absorbția calciului și fosforului în ileon, doza zilnică recomandată fiind de 400 U.I. Dozele mari de vitamină D pot determina depunerea calciului și fosforului în vasele de sânge, ficat, plămâni și rinichi. Simptomele suprado-



zelor de vitamina D sunt setea nepotolită, diaree, disconfort general, prurit ocular și al pielii. Deficiența de vitamina D se manifestă la copii sub forma rahitismului, caracterizat prin creșterea neregulată și fragilizarea oaselor.

La adult carența se manifestă sub forma osteomalaciei – osteoporozei cu scăderea densității minerale osoase, fragilizarea și fracturarea frecventă a oaselor. Sugarii au nevoie de o cantitate dublă de vitamina D față de adulți. După vârsta de 28 – 30 de ani, în fiecare an se pierd 1 – 2 procente de calciu din oase, încât după 10 – 20 de ani poate apărea osteoporoza. Peste vârsta de 60 de ani se recomandă un supliment pe bază de vitamina D sub forma unor tablete efervescente de calciu + vitamina D, în doze de 5 maximum 10 μg pe zi.

Carența vitaminei D atât la copii, cât și la adulți poate determina scăderea concentrației calciului în sânge, determinând slăbiciune și crampe musculare, perturbarea contracțiilor mușchiului cardiac și a excitabilității neuromusculare. Femeile după intrarea în menopauză au nevoie de suplimente de calciu și vitamina D. Lipsa vitaminei D se poate manifesta prin: creșterea susceptibilității la infecții, hipersensibilitate neuromotorie, agitație, crampe musculare, picioare deformate în formă de X sau paranteze, dinți cu smalț fragil și în poziții defectuoase, deformări ale coloanei vertebrale, scăderea în înălțime și greutate, fracturi de femur și bazin. Persoanele care sunt vegetariene, de tip vegan în special, care lucrează în spații cu lumină artificială și nu se expun la soare, suferinzii de rinichi, ficat, tiroidă, cei care consumă alcool în exces, gravidele și femeile care alăptează, cei care urmează tratamente cu medicamente anti epileptice, alcalinizante, laxative, HIV-SIDA, persoanele peste 60 de ani ar trebui să-și suplimenteze doza zilnică de vitamina D până la 10 micrograme.

Surse bune alimentare de vitamina D sunt laptele, iaurtul, peștele, ouăle, untul, ciupercile.



**Tabel 28 – Alimente bogate în vitamina D μg %**

Aliment	Vitamina D, μg %	Aliment	Vitamina D, μg %
Hering	28	Scrumbie	3,0
Somon	17	Ciuperci	2,0
Ton proaspăt	16	Ficat de porc	1,7
Sardele conservă în ulei – aterină	11	Carne slabă vițel	1,7
Crap	10	Ficat de miel înăbușit	1,3
Știucă	10	Ficat de vită gătit	1,2
Păstrăv	10	Unt	1,0
Ou de găină integral	6,8	Slănină de porc	0,6
Caviar	5,9	Parmezan	0,5
Ton în ulei	5,0	Camembert	0,4
Mânârci	3,2	Iaurt natur	0,04

## Vitamina E (tocoferoli alfa, beta, gama, delta, tocotrienoli)

Grup de vitamine liposolubile din care se remarcă alfa-tocoferolul cu activitatea vitaminică cea mai ridicată. Vitamina E se distruge în alimente prin oxidare în contact cu aerul, prin depozitare, refrigerare și congelare, prin pregătirea hranei prin încălzire. Principalul rol al vitaminei E în corp este acela de a determina funcționarea normală a reproducerii la ambele sexe, de a participa la producerea celulelor roșii rezistente la hemoliză, fiind în același timp esențială pentru dezvoltarea mușchilor.

Vitaminele E, tocoferolii, dar mai ales tocotrienolii au o puternică activitate antioxidantă, protejând acizii grași polinesaturați, constituenți ai membranelor celulare, de atacul radicalilor liberi.

Acționează în interiorul celulelor menținând stabilitatea acizilor grași polinesaturați și altor compuși lipidici, ca hormonii suprarenalelor, glandelor sexuale, glandei hipofize. Protejează vitamina A împotriva oxidării.

Acidul ascorbic potențează și prelungeste activitatea vitaminei E. Vitamina E în combinație cu seleniul organic (selenometionina) are acțiune chemopreventivă împotriva unor forme de cancer, protejând pacienții care sunt sub radioterapie și chemoterapie de efectele adverse ale acestora. Se pare că vitamina E lucrează în conexiune cu prostaglandinele rezultate din metabolismul acizilor grași esențiali omega -3 și omega-6. Vitamina E în doze mari are efect anticoagulant. Vitamina E are efecte



benefice asupra sistemului cardiovascular, prevenind apariția maladiilor coronariene și dezordinilor de circulație în membrele inferioare (claudicația).

Asocierea vitaminei E cu vitaminele C, A, B5, B6 întărește sistemul imunitar. Vitamina E previne apariția cataractei la doze de 300 – 400 miligrame pe zi, protejând și împotriva toxicității digoxinei și seleniului.

De asemenea, vitamina E are acțiune detoxifiantă asupra unor citostatice (adriamicina) și a unor metale grele cancerigene, cum ar fi cadmiul. Este indicată în maladia Parkinson și în angina pectorală. În timpul sarcinii necesitățile de vitamina E cresc, precum și în afecțiunile reumatismale și la menopauză. La vârstnici previne atrofia musculară, îmbunătățind sănătatea fizică și psihică a acestora, la doze de 400 mg/zi. Supradozarea vitaminei E nu este periculoasă; dozele de peste 1000 mg/zi pot provoca unor persoane probleme stomacale sau diaree.

**Tabel 29 – Alimente bogate în vitamina E mg%**

Aliment	Vitamina E, mg %	Aliment	Vitamina E, mg %
Ulei de germeni de grâu	137,0	Pătrunjel uscat	9,0
Ulei de floarea soarelui	50,0	Salvie, rozmarin uscate	9,0
Semințe de floarea soarelui	38,0	Cimbrisor uscat	9,0
Ulei de palmier	33,0	Caviar	7,0
Ulei din semințe de struguri	32,0	Ton conservă ulei	6,0
Ulei de susan	30,0	Bulion de roșii natur	5,0
Alune	25,0	Cartofi dulci	4,5
Migdale dulci	24,0	Ou de găină	4,3
Ulei de măsline extravirgin	22,0	Avocado	4,2
Arahide	11,0	Nuci	4,0
Nuci de pin	10,0	Anghinare conservă ulei	3,0



Vitaminele E încetinesc procesele de îmbătrânire, datorită efectului lor antioxidant protector. Favorizează vindecarea și cicatrizarea plăgilor cutanate. Stimulează diureza.

## Vitamina K antihemoragică (K1 – fitomenadiona, K2-menaquinona, K3 menadiona)

Vitamină liposolubilă produsă de plante (K1) sau obținută artificial (K2) sintetizată de microorganismele din tractul gastrointestinal, K3 fiind obținută pe cale sintetică. Vitamina K este rezistentă la încălzire, oxidare, dar este descompusă rapid prin expunere la lumină solară sau ultraviolete. Vitamina K este absorbită împreună cu grăsimile în intestin ajungând în sânge prin intermediul sistemului limfatic. Rolul fiziologic al vitaminei K în corp este de a sintetiza factorii de coagulare în ficat ca protrombină. De asemenea, este implicată în lanțul transportor de electroni, eliberând energia din alimente prin procesele de fosforilare oxidativă.

Deficiența de vitamină K1 (fitomenadiona) determină apariția osteoporozei prin blocarea metabolismului osteocalcinei care formează proteina matricei oaselor nou formate. În prezent specialiștii recomandă monitorizarea nivelului vitaminei K1, în serul sanguin, pentru a depista riscul de osteoporoză și prevenirea acesteia. Suplimentele pe bază de vitamina K1 pot determina recalificarea oaselor, diminuând riscul de fracturi, dureri sau diminuarea înălțimii corpului.

Testul de determinare a concentrației serice a vitaminei K1 nu se poate face la persoanele care urmează tratamente cu anticoagulante. Carența de vitamina K1 se întâlnește la persoanele care nu consumă legume verzi crude sau la cele care suferă de malabsorbția grăsimilor. Administrarea suplimentelor cu vit K1 reduce pierderea calciului din oase cu 20 – 50%, având efecte asupra sănătății oaselor atât la indivizii suferinzi de osteoporoză, cât și la cei care nu suferă de această boală. Deficiența de vitamina K1 apare la marii consumatori de alcool, la cei cu malabsorbție intestinală, la cei care urmează un tratament îndelungat cu antibiotice care distrug microflora intestinală naturală producătoare de vitamină. Consumul de aspirină determină un aport suplimentar de vitamină. Uneori pentru preîntâmpinarea hemoragiilor, noii născuți sunt injectați cu vitamina K1, deoarece microflora lor intestinală nu este formată și nu produce vitamina anticoagulantă.

Deși nu este stabilită doza zilnică recomandată (RDA) se apreciază că pentru adulți ar fi potrivit un aport de 1 mg vit K1 pe zi.

Deoarece valorificarea calciului și fixarea lui în oase este superioară la vegetarieni, care consumă legume și zarzavaturi cu frunze verzi, proaspete și care le aduc zilnic



peste 0,1 mg vitamina K1, aceștia au nevoie de un aport de calciu mai scăzut, iar riscul de osteoporoză este mai mic cu 25 – 30%.

Cu cât un zarzavat are o culoare verde mai intensă, cu atât conține o cantitate mai mare de vitamina K1. Zarzavaturile murate (varza, castraveții etc) conțin cantități foarte mari de vitamina K1 produsă de bacteriile lactice probiotice, în aceeași manieră ca microflora intestinală. Legumele conservate în oțet și sterilizate nu au aceleași efecte și nu conțin vitamina K1. **Murăturile fermentate, în schimb, întăresc oasele și combat osteoporoza.** Sănătatea oaselor este asigurată prin conlucrarea calciului, magneziului, zincului, manganului, vit. D, vit. K și vit B6.

Carența în vitamina K1 se manifestă prin simptome ca: sângerări menstruale, sângerări prelungite ale rănilor, sângerări nazale.

Aport de vitamina K1 prin suplimente alimentare necesită persoanele care fac exces de alcool, care suferă de afecțiuni ale pancreasului, ficatului, intestinelor, care urmează tratamente cu antibiotice și care consumă puține vegetale verzi, proaspete.

Sursele alimentare cele mai bune de vitamina K1 sunt: microflora intestinală (probiotice-iaurt), murăturile (varza acră 1,55 mg%), varza (0,8 mg%), pătrunjel frunze verzi (0,6 mg%), spanacul (0,4 mg%), salata verde (0,12 mg%), soia, fasolea, mazărea, cartofii, roșiile, ficat, ceai verde, brânzeturi.

## Vitamina P (rutina, citrina, hesperidina)

Vitamina P este un bioflavonoid de culoare oranj prezent în citrice, morcovi, măceșe, prune, coacăze, hrișcă. Vitamina P are o puternică acțiune întărind pereții capilarelor sanguine, prevenind apariția purperei tenului, celulitei, varicelor, hemoroizilor, hemoragiilor. Vitamina este esențială pentru absorbția vitaminei C din alimente fiind recomandată atleților și celor care depun efort fizic și mental intens. Bioflavonoidele sunt benefice în prevenirea și tratarea hipertensiunii arteriale, întărind în același timp acțiunea vitaminei C necesară tendoanelor, ligamentelor, articulațiilor osoase. Rutina se găsește în cantități mari în hrișcă, nu se distruge prin fierberea acesteia, acționând și ca un puternic antioxidant, eficient în anihilarea radicalilor liberi și prevenirea stresului oxidativ (care poate crește riscul de infarct de miocard, AVC, cancer, osteoartrită etc).

Consumul a 1 gram/zi de rutină este indicat pentru menținerea unei stări de sănătate durabilă.

Hrișca mai conține și lignani, care în colon se transformă într-o substanță cu

acțiune împotriva cancerului mamar și bolilor de inimă. Hrișca este unul din puținele alimente care conține tocotrienoli – vitamine E cu înaltă capacitate antioxidantă.

Hrișca conține, de asemenea, mari cantități de triptofan (precursor al serotoninei, hormonul fericirii) și tiamină, îmbunătățește funcționarea inimii, previne și tratează parodontoză, este necesară pentru sănătatea creierului, utilă în tratamentul obezității, diabetului și are efect antiîmbătrânire.

## Alți compuși cu acțiune asemănătoare vitaminelor

### L-carnitina (derivați betainici)

Suplimentarea dietei cu 1,5 – 2 g/zi L-carnitină este sigură, fără efecte adverse. Nu se administrează femeilor însărcinate și celor care alăptează. Intervine în metabolismul acizilor grași, transportându-i în mitocondrii unde sunt arși pentru a produce energie. Scade astfel supraîncărcarea lipidică a diferitelor țesuturi prin arderea grăsimilor, facilitând slăbirea și menținerea greutateii normale. Carnitina este necesară bunei funcționări a mușchilor și inimii. Deficitul de carnitină (transmis ereditar) determină încărcarea cu grăsime a țesuturilor, încurajând apariția obezității.

Carnitina se găsește în alimente (sfecla roșie) sau în suplimentele alimentare. Poate fi utilizată în tratamentul bolilor de inimă și în distrofiile musculare, ca adjuvant. Nu este indicată celor cu maladii renale.

### Colina

Colina are acțiune lipotropă, stimulând ficatul să utilizeze grăsimile.

În lipsa colinei ficatul suferă o supraîncărcare grasă (steatoza hepatică). De asemenea, celulele corpului suferă procesul de încărcare cu grăsime (trigliceride) determinând apariția obezității. Necesarul de colină este de circa 0,5 grame pe zi putând fi aprovizionat prin consumul gălbenușului de ou, tărâțe de grâu, drojdie de bere, soia, legume, lapte sau suplimente cu lecitină. Colina este constituint al fosfolipidelor necesare construirii membranelor celulare, participă în organism la biosinteza vitaminei B12, acidului folic (vitamina B9) și metioninei și transportă grăsimile în organism pentru a fi arse. Colina reduce nivelul colesterolului în sânge, putând traversa și bariera hemo-cerebrală.



În lipsa colinei ficatul devine gras determinând ciroza acestuia, apar arterioscleroza și maladiile cardiovasculare. Lipsa colinei este asociată și cu apariția maladiei Alzheimer și apariția senilității precoce.

Se pare că suplimentarea aportului de colină, ca atare, nu este indicată deoarece poate avea efecte adverse asupra activității microflorei intestinale, întrerupând biosinteza altor vitamine.

Se indică aportul de colină prin alimente sau suplimente de lecitină. Colina reglează și normalizează balanța calciu/fosfor.

Întotdeauna când luați calciu, luați și lecitină (colină).

## Inozitol

Forma biologic activă este mezo-inozitolul, care se găsește în ficat, tărâțe de grâu, porumb dulce, nuci, drojdie de bere, lapte, fructe, cereale integrale, stafide, arahide. Acesta este absorbit la nivelul intestinului, fiind transportat apoi la inimă, alți mușchi, creier și alte organe. Inozitolul este precursor al fosfogliceridelor (fosfatidil-inozitol) care sunt componenți esențiali ai membranelor celulelor musculare și neuronilor cerebrali. Inozitolul are efecte asemănătoare colinei, luând parte la construcția membranelor celulare și lipoproteinelor plasmatiche. De asemenea, inozitolul previne apariția ficatului gras și încărcarea grasă a altor țesuturi. Diabeticii au un nivel ridicat al inozitolului în urină. Inozitolul intervine și în sănătatea părului, secreția laptelui, sănătatea ochilor. Nu s-au semnalat deficiențe ale acestui compus la om.

Luați calciu cu inozitol și lecitină. În lipsa inozitolului și colinei are loc o creștere a concentrației fosforului în corp, împiedicând fixarea calciului.

## Acidul paraaminobenzoic (APAB)

Este component al vitaminei B9 (acidul folic) fiind sintetizat de microflora intestinală normală. Se găsește în alimente, ouă, lapte, carne, cereale.

## Coenzima Q10

Nu este stabilită doza zilnică, se recomandă însă minimum 30 mg/zi CoQ10.

Coenzima Q10 se găsește în fiecare celulă a corpului, fiind esențială în metabolismul eliberării energiei din alimente. CoQ10 este un puternic antioxidant, prote-

jând celulele de distrugerea prin stres oxidativ. În lipsa CoQ10 celulele mor, în special primele expuse fiind cele mai active metabolic: celulele musculare, cerebrale, cardiace. Statinele (medicamente anticolesterol) blochează biosinteza CoQ10 și de aceea au efecte adverse ca: oboseală, distrugerea mușchilor (rabdomioliză), crampe musculare ș.a. Pentru combaterea acestor efecte se recomandă administrarea zilnică a CoQ10.

Surse de CoQ10 sunt organele (inima), dar mai ales suplimentele alimentare. CoQ10 susține imunitatea.

## Lecitina (fosfatidilcolina)

Component fosfolipidic esențial pentru formarea tuturor membranelor celulare, inclusiv ale creierului și nervilor. Lecitina se găsește în soia, uleiurile vegetale, lapte, gălbenușul de ou. Necesară fabricării bilei, indispensabilă în digestia grăsimilor.

Lecitina este un factor puternic lipotrop, solubilizând colesterolul și împiedicând depunerea lui pe artere, previne arterioscleroza, maladiile cardiovasculare și cerebrovasculare. De asemenea, menține ficatul în stare de funcționare normală prevenind apariția steatozei hepatice (ficat gras). Lecitina are, de asemenea, un rol determinant în menținerea membranelor și funcționalității mitocondriilor, centralele energetice ale fiecărei celule din corpul nostru, de care depind sănătatea și tinerețea întregului organism. Lecitina este compusă din colină și inozitol, explicându-se astfel rolul său capital în metabolismul uman al grăsimilor.

Lecitina este component al țesuturilor plămânului fetal și ale noului născut, este un puternic surfactant, curățător, emolient al plămânului copiilor și adulților, împiedicând colapsul pulmonar. Lecitina menține starea de sănătate a creierului, îmbunătățind memoria și dispoziția, fiind indicată în maladia Alzheimer, miastenia gravis și ataxia Friedrich. Silimarina (hepatoprotector) este mai bine absorbită și mai activă atunci când este asociată cu lecitina.

Pe lângă alimente, lecitina poate fi consumată și din suplimente alimentare.

## Acidul lipoic (acid tioctic)

Antioxidant, intracelular prezent în toate celulele corpului uman. Este implicat în desfășurarea ciclului Krebs, de eliberare a energiei din alimente. Acidul protejează, potențează și reciclează antioxidanții (în special vit E) în procesul de anihilare a radicalilor liberi.



Fără acidul lipoic eficiența apărării împotriva radicalilor liberi ar fi drastic diminuată.

**Tabel 30- Sensibilitatea unor vitamine antioxidante la agenți fizici sau chimici (Watier, 1989)**

Vitamina	Căldură	Lumină	Oxidare
Vitamina A	Sensibilă	Foarte sensibilă	Foarte sensibilă
Vitamina B5 (acid pantotenic)	Sensibilă	Stabilă	Puțin sensibilă
Vitamina B9 (acid folic)	Stabilă	Sensibilă	Sensibilă
Vitamina C	Sensibilă	Puțin sensibilă	Foarte sensibilă
Vitamina E	Puțin sensibilă	Sensibilă	Sensibilă
Vitamina P bioflavonoide	Stabilă	Stabilă	Stabilă





*Malnutriția minerală este astăzi, printre alte cauze, la originea multora dintre*

*maladiile moderne.*



# mineralele

Substanțele minerale, macroelementele și microelementele, în număr de peste optzeci, sunt esențiale pentru creștere, dezvoltare, menținerea sănătății și funcționarea optimă a organismului uman.

Astăzi, plantele, din cauza sărăcirii solului în aceste elemente și animalele furate cu aceste plante nu mai pot asigura necesarul fiziologic de minerale. Alimentele înalt procesate, industriale, rafinate sunt și mai sărăcite în minerale.

Malnutriția minerală este astăzi, alături de alte cauze, la originea multor din maladiile moderne, de la lipsa de energie, atenuarea simțurilor, îmbătrânirea precoce, până la bolile majore ale civilizației moderne, boli degenerative, osteoporoza, maladii cardiovasculare, neurodegenerative, cancere, boli de metabolism, alergii ș.a.

## **Mineralele sunt absolut necesare următoarelor funcții fiziologice:**

- *împreună cu vitaminele sunt cofactori enzimatici implicați în creștere, dezvoltare, producerea de energie, vindecare;*
- *formarea oaselor și sângelui;*
- *formarea fluidelor corpului, plasma sanguină, limfă, citoplasmă;*
- *funcționarea normală a sistemului nervos, cardiovascular, digestiv, respirator, excretor, a fiecărei celule din organism.*

Mineralele sunt necesare acestor funcții, unele în cantități mai mari, macromineralele (calciu, clor, magneziu, fosfor, potasiu, sodiu, sulf), altele în cantități mai mici, microminerale (brom, crom, cobalt, cupru, fluor, iod, fier, mangan, molibden, seleniu, siliciu, zinc), iar altele în cantități extrem de mici, oligomineralele (arsenic, bor, nichel, staniu, tungsten, vanadiu).

Vom trece în revistă principalele minerale și rolul lor în sănătatea organismului.

## **Macromineralele**

### **Calciul**

Se găsește în natură sub formă de silicați, carbonați, sulfatați și în alimente precum laptele și produsele lactate, apa minerală, peștele, pâinea, vegetalele cu frunze verzi. Calciul reglează permeabilitatea membranei celulare, excitabilitatea neuromusculară, ritmul cardiac, coagulabilitatea sângelui, nivelul colesterolului și lipidelor sanguine, metabolismul glucidelor, lipidelor, proteinelor, fierului. Calciul este esențial în reglarea mecanismelor apoptozei.

Calciul împreună cu fosforul sunt principalii constituenți ai sistemului osos, asimilându-se numai într-un anumit raport cu acesta. Calciul este antagonist cu magneziul, însă nu se absoarbe eficient decât în prezența acestuia, a siliciului, vitaminei K1 și vitaminei D.

Excesul de fosfor, magneziu, sodiu, cafeină mărește eliminarea calciului din organism.

Acțiunea calciului în corp este potențată de prezența vitaminelor D, A, C și a mineralelor fier, mangan, potasiu, cupru, siliciu, zinc, seleniu, crom.

Lipsa calciului determină apariția rahitismului la copii, osteoporozei, osteomalaciei la adulți. Concentrația calciului în sânge este de cca 100 mg/l sub forma calciului total și 50 mg/l sub forma calciului ionizat, la adulți. Nivelul calciului seric este reglat



de acțiunea a doi hormoni, tirocalcitonina, care scade nivelul calciului, și hormonul paratiroidian, care controlează distribuția calciului în corp, între sânge și oase.

Se recomandă un aport zilnic de calciu de 1000 mg pentru adulți și 1200 mg pentru femeile însărcinate și tineri. Pentru femeile în vârstă de peste 45 ani se recomandă un aport zilnic de calciu de 1500 mg. De asemenea, calciu va fi suplimentat la persoanele suferinde de hipertensiune, de boli cardiovasculare, de osteoporoză, de dislipidemie. Se pot administra și suplimente alimentare pe bază de calciu cu înaltă biodisponibilitate sub forma citratului, lactatului, gluconatului. Sub forma citratului calciu se absoarbe în proporție de 45%, față de carbonat numai 4%. Sursele alimentare cele mai bogate în calciu sunt redată în tabelul nr. 31

**Tabel 31 - Alimentele bogate în calciu, mg%**

Aliment	Calciu mg%
Busuioc uscat	2100
Cimbrisor, salvie, mentă uscate	1400
Parmezan brânză	1300
Scorțișoară	1200
Svaițer	1200
Pătrunjel uscat	1000
Cașcaval	850
Alge	800
Sardine în ulei	600
Urzici	590
Scrubie	540
Brânză brie	540
Broccoli fiert	100



Aliment	Calciu mg%
Spanac fiert	260
Migdale dulci	250
Smochine uscate	200
Nuci de Brazilia	180
Păpădie crudă	160
Iaurt natur	150
Fistic	140
Gălbenuș de ou	130
Fasole roșie boabe fiartă	110
Lapte UHT degresat	110
Curmale uscate	70
Nuci	60
Ou fiert	50

## Magneziul

Magneziul acționează ca un cofactor pentru aproximativ nouăzeci de enzime implicate în metabolismul eliberării energiei din alimente și utilizarea acesteia în procesele celulare. Este esențial pentru transmisia neurochimică, pentru funcționarea mușchilor, pentru diviziunea celulară și în toate reacțiile cu fosfații. Lipsa magneziului afectează permeabilitatea membranei celulare determinând creșterea nivelului AMP și moartea celulară. Magneziul este esențial pentru sănătatea oaselor și a dinților, a excitabilității neuromusculare, a funcționării nervilor și creierului, tiamina și vit. B12 fiind necesare pentru activitatea optimă a acestui macroelement. Magneziul previne apariția hipertensiunii arteriale, oboseala musculară și apariția aritmiilor cardiace. Carența în magneziu poate determina apariția nefrocalcinozei cu depunerea calciului în rinichi și compromiterea funcționării acestuia. Suplimentarea cu magneziu previne apariția acestor depuneri. Magneziul poate preveni apariția infarctului de miocard. Magneziul este esențial în funcționarea sistemului imunitar, acționând asupra producției imunoglobulinelor Ig G, Ig A, Ig E și Ig M de către limfocitele B. Răspunsul imun mediat celular necesită pe lângă magneziu și calciu pentru maturarea limfocitelor T.

Perturbarea răspunsului imun în cazul deficienței de magneziu poate compromite apărarea imună împotriva reacțiilor alergice și cancerelor (limfoame și leucemie). Anumite afecțiuni pot determina pierderi importante de magneziu ca în cazul diabetului, bolilor renale, dezordinilor hormonale. Diureticele și excesul de alcool pot determina o excreție excesivă a magneziului prin urină. Deficiența în magneziu poate evolua progresiv ducând la anxietate, pierderea apetitului, oboseală trenantă, greață, crampe și slăbiciune musculară, tremurături ale membrilor inferioare, dezordini hormonale. Magneziul poate atenua simptomele sindromului premenstrual. Magneziul are efect antihistaminic putând ușura simptomele pacienților astmatici și celor cu eczeme atopice. Magneziul acționează ca un tranchilizant ușor combătând și oboseala trenantă fără cauze aparente. Carența de magneziu predispune la apariția cancerelor (cancer de sân), a hipertensiunii arteriale, maladiilor cardiovasculare și complicațiilor gravidiei. Persoanele care urmează tratamente cu diuretice, antibiotice, medicamente cardiovasculare, consumă alcool în exces, au nevoie de suplimente alimentare cu magneziu. Necesarul zilnic de magneziu este de 2,0 g pentru adulți. În tabelul nr. 32 sunt prezentate alimentele bogate în magneziu.



**Tabel 32 - Alimente bogate in magneziu, mg%**

Aliment	Magneziu, mg %	Aliment	Magneziu, mg %
Sfeclă	90	Nuci de Brazilia	410
Spanac fiert	70	Semințe de floarea-soarelui	390
Năut fiert	70	Migdale dulci	250
Caise uscate	60	Arahide	180
Fasole albă, roșie fiartă	50	Nuci	130
Porumb dulce fiert	45	Smochine uscate	70
Broccoli	40	Curmale uscate	60
Păpădie crudă	38	Prune uscate	40
Cartofi copti	30	Banane	35



## Fosforul

Este esențial pentru formarea acizilor nucleici ADN și ARN, fundamentul nostru genetic, a oaselor, dinților, a unor grăsimi speciale (fosfolipide), pentru metabolismul energetic al celulei, metabolismului glucidelor, lipidelor și proteinelor. Fosforul stimulează funcțiile celulelor nervoase, musculare, funcționarea normală a creierului, nervilor, inimii, rinichilor.

Un exces de fosfor din alimente, așa cum se întâmplă astăzi, în cazul produselor bogate în aditivi alimentari cu fosfor, interferează cu absorbția calciului, fierului, zincului, magneziului împiedicând absorbția acestora la nivelul intestinului. Fosforul formează legăturile macroergice în moleculele de ATP, care stochează energia biodisponibilă în celulele vii.

Doza zilnică recomandată pentru adulți este 800 mg, iar pentru femeile însărcinate de 1200 mg de fosfor. Sursele alimentare de fosfor sunt: cărnurile și produsele proce-

sate industrial din carne (conțin aditivi fosfați E 340, E 341, E 339 ș.a.), băuturile cu acid fosforic de tip cola, energizante (E 338), lapte, produse lactate, ouă, pește, nuci, cereale integrale, legume. Aportul excesiv de fosfor se manifestă prin simptome ca: pierderea apetitului, slăbiciune, dureri osoase, osteoporoză, diaree severă, fracturi osoase.

## Potasiul

Corpul uman conține circa 120-140 g de potasiu, din care peste 98% se află în interiorul celulelor. Potasiul este esențial pentru buna funcționare a sistemului nervos, muscular și cardiovascular. Acționează în tandem cu sodiul, față de care are efecte opuse.

Este principalul element alcalin din fluidele intracelulare și împreună cu sodiul controlează și menține potențialul electric al sistemului nervos și transmiterea impulsurilor nervoase în corp, reglând excitabilitatea neuromusculară și contracția mușchilor. Potasiul menține balanța osmotică a corpului fiind necesar contracțiilor inimii, prevenind aritmia. Este implicat în funcționarea enzimelor metabolismului proteic. Aprovizionarea celulelor cu potasiu este posibilă numai în prezența magneziului. În cazurile de carență în potasiu, acesta se administrează în combinație cu magneziu. Eliminarea potasiului din organism este amplificată de consumul în exces al alcoolului, zahărului, cafelei. Administrarea unor diuretice mărește pierderea de potasiu, pe când altele determină creșterea concentrației acestuia (hiperkalemie).

Simptomele deficienței minerale de potasiu se manifestă prin oboseală, slăbiciune musculară, rețineri de apă în țesuturi (edeme), sete, constipație, hipotensiune arterială, anorexie, perturbări ale funcției renale și sistemului nervos. De asemenea, un nivel inadecvat al potasiului crește toxicitatea digitalicelor. Nivelul scăzut al potasiului poate determina paralizii, datorită perturbării generării impulsurilor nervoase.

De asemenea, o concentrație prea ridicată de potasiu determină diaree, vomismente, dezorientare, confuzie, oboseală probleme cardiace (aritmie) și, în final, stop cardiac. Hiperkalemia reduce activitatea medicamentelor anticoagulante, modifică electrocardiograma și compromite funcția renală.

Nivelul scăzut de potasiu în sânge poate fi determinat de boli de inimă, ficat, rinichi, glande suprarenale, diabet, cancer și hipertiroidie. În concluzie, atât carența, cât și excesul de potasiu determină tulburări metabolice. Carența de potasiu și magne-



ziu produce simptome similare, iar lipsa unuia dintre aceștia atrage după sine și lipsa celuilalt. Alimentele cele mai bogate în potasiu sunt expuse în tabelul nr. 33

**Tabel 33 – Alimente bogate în potasiu, mg%**

Aliment	Potasiu, mg %	Aliment	Potasiu, mg %
Ciuperci uscate	2800	Fasole boabe	1400
Boia de ardei	2300	Tărâțe de grâu	1100
Ceai ( <i>Camellia sinensis</i> ) frunze	2100	Fistic	1050
Făină de soia	2000	Salvie uscată	1050
Cafea prăjită măcinată	2000	Bob uscat	1030
Caise uscate	1900	Smochine uscate	1000
Mentă uscată	1700	Mazăre, linte uscate	980
Cartofi (amidon)	1600	Prune uscate	950
Cacao pudră	1500	Migdale dulci	860
Cartofi la cuptor	680	Nuci	700



Potasiul este necesar pentru metabolismul glucidelor, secreția insulinei și sinteza proteinelor. Menține mediul intern la valori ușor alcaline (pH = 7,36) prevenind acidoza metabolică și apariția cancerelor. Împreună cu sodiul, potasiul reglează balanța apei în organism, este antialergen, stimulează detoxifierea corpului, combate stresul mental. Se găsește în alimente vegetale, legume, fructe (prune), leguminoase (fasole, linte), cartofi. Necesarul zilnic este de 1,5 – 3,0 g potasiu.

## Sodiul

Sodiul este determinant pentru echilibrul electroliților din corp, împreună cu potasiul asigurând homeostazia osmotică. Aproximativ jumătate din sodiu se găsește în celule, în principal în celulele oaselor. Necesarul zilnic de sodiu este de 0,5 g. Este

esențial pentru transportul transmembranal al nutrienților. Participă la conversia acizilor grași esențiali în fosfolipide, susține funcția nervilor și contractia musculară. Sodiul menține echilibrul balanței acido-bazice, este implicat în producția adrenalinei și biosinteza aminoacizilor. Aportul excesiv de sodiu (ex. peste 5 g sare de bucătărie pe zi) determină apariția hipertensiunii arteriale, reținerea apei în țesuturi (edeme), declanșarea atacurilor de migrenă, eliminarea calciului din oase. Dieta modernă aduce un aport excesiv de sodiu (15 – 20 g sare pe zi) prin sarea ascunsă în alimentele industriale și în aditivii alimentari (E-uri) contribuind la apariția bolilor degenerative, inclusiv a cancerelor. În cazul transpirației abundente și deshidratării pot apare carențe de sodiu manifestate prin greață, crampe musculare, infarct miocardic. Prin consumul de apă cu puțină sare simptomele dispar. Trebuie evitat, însă, consumul excesiv de sare, zahăr și grăsimi pentru a nu se declanșa bolile cronice caracteristice civilizației actuale. Sarea, în parte, poate fi înlocuită prin utilizarea condimentelor naturale la aseasonarea mâncărurilor.

## Clorul

Component al plasmii sanguine și fluidelor tisulare în cantitate de 60 g din cele cca 75 g clor conținute de corpul uman. Este un element esențial în formarea acidului clorhidric din stomac, contribuind la digestia alimentelor și eliminarea deșeurilor. Împreună cu sodiul și potasiul este necesar pentru funcționarea mușchilor, nervilor și în menținerea distribuției și pH-ului fluidelor corpului. Participă la transportul dioxidului de carbon în sânge. Sub forma clorurii de sodiu, sarea de bucătărie contribuie la menținerea echilibrului acido-bazic al organismului, la balanța fluidelor și presiunii osmotice a sângelui. Prin alimente, mai ales prin intermediul celor industriale, care conțin multă sare ascunsă, aportul de clor este în exces, față de necesarul zilnic de 100 mg.

## Sulful

Necesar biosintezei aminoacizilor metionină și cisteină. Se găsește în proteinele animale și vegetale, carne, lactate, leguminoase, nuci. Necesar sintezei proteinelor care formează pielea, unghiile și părul puternic, sănătos, construirii tendoanelor, cartilajilor, cofactor pentru anumite enzime metabolice.

Deficiența de sulf este foarte rar întâlnită.



## Micromineralele (necesare în cantități de 1 – 100 mg/zi)

### Cromul

Doza zilnică adecvată este cuprinsă între 50 – 200 µg. Forma organică de crom are înaltă biodisponibilitate (se absoarbe în proporție de 25%), în timp ce forma anorganică are o rată de absorbție foarte mică de 0,5%. Este absorbit la nivelul intestinului legat de proteine transportoare (transferine). Cromul este stocat în ficat, splină și măduva osoasă, unde se află în asociere cu vitamina B3. Absorbția acestui microelement este inhibată de fier, zinc, mangan, calciu și titanu. Excesul de crom este eliminat prin urină și, mici cantități, prin spută și fecale. Cromul joacă un rol important în funcționarea sistemului imun, a mușchilor scheletali, în metabolismul și stocarea zaharurilor și grăsimilor. Cromul este component al Factorului de Toleranță la Glucoză (FTG), intervenind în restabilirea balanței metabolismului zaharurilor, în prevenirea rezistenței la insulină (stare prediabetică) și a diabetului.

Carența de crom provoacă slăbiciune, confuzie, iritabilitate, depresie, arterioscleroză. Aportul de crom poate fi indicat în stările hipoglicemice care induc cefalee, anxietate, tulburări de vedere, disconfort general.

### Cobaltul

Este un microelement esențial, care intră în alcătuirea moleculei vitaminei B12 (cianocobalamina). Corpul uman conține circa 1 mg cobalt, localizat în special în oase și mușchi. Stimulează producția hormonilor glicoproteici ca eritropoietina, în lipsa căreia organismul nu mai este aprovizionat suficient cu oxigen. Cobaltul poate fi consumat, fără efecte adverse, până la doze de 20 – 30 mg/zi.

Efectele adverse ale cobaltului se manifestă prin perturbarea activității cardiace, slăbiciune, perturbarea funcției tiroidei.

Deficiența de cobalt determină insuficiența biosinteză a vit. B12 cu simptome de slăbiciune musculară, perturbarea funcției colonului și nervilor, anemie pernicioasă. Izotopul cobalt 60 este radioactiv fiind utilizat în radioterapia cancerului.

În alimente cobaltul se găsește în carne, lapte, ouă, legume verzi, hrișcă, smochine.

### Cuprul

Doza zilnică recomandată de cupru este de 2 – 5 mg, alimente bogate în acest microelement fiind: stridiile, peștii, cacaoa, ficatul, rinichii, apa, strugurii, nucile (nuca de Brazilia), drojdia de bere, mazărea. Absorbția cuprului este inhibată de prezența în intestine a fibrelor alimentare, proteinelor, cadmiului, fierului, zincului, molibdenului și cobaltului.

Cuprul este antagonist cu zincul, formând compuși proteici. Cuprul se găsește în corp, în celulele roșii și plasma sanguină. Cuprul se află, în special în hematii legat de enzima superoxid dismutaza Cu-Zn dependentă. În plasmă se află legat de proteina ceruloplasmina. Lipsa cuprului și a ceruloplasminei determină oxidarea fierului cu producție excesivă de radicali liberi, stres oxidativ și apariția maladiilor inflamatorii, artrite, scăzând concentrația factorului reumatoid, al prostaglandinelor PGE2 și a altor boli degenerative, inclusiv a cancerelor.

Împreună cu enzima glutathion peroxidaza seleniu dependentă, enzima superoxid-dismutaza Cu-Zn dependentă, sunt unii din cei mai răspândiți antioxidanți enzimatici din organism, protejându-l de radicalii liberi.

Carența de cupru este rar întâlnită, însă poate degenera în boli grave ca sindromul Menke și maladia Wilson. Simptome ale carenței de cupru sunt: căderea părului, schimbarea culorii și texturii acestuia, diaree, anemie, perturbări ale sistemului nervos, boli ale oaselor, scăderea numărului celulelor albe din sânge (leucopenie). Carența cuprului la copii determină încetarea creșterii și afectarea oaselor, care devin casante. Cancerul afectează nivelul cuprului din corp, cu excepția cancerului de prostată. În tuberculoza pulmonară se înregistrează modificări ale raportului zinc/cupru, cu creșterea nivelului ultimului. Tratamentul cancerului readuce nivelul cuprului în limitele normale, iar creșterea ulterioară a acestuia poate indica o revenire a bolii.

### Iodul

În corpul uman se găsesc circa 20 – 50 µg de iod implicat în producerea multor hormoni, care asigură creșterea și dezvoltarea normale. Surse alimentare bogate în iod sunt algele marine, carnea, fructele, legumele din zonele în care solul conține iod. În zonele în care solul și apa nu conțin iod apare carențe în acest microelement cu consecințe dramatice.

Un adult necesită un aport zilnic de iod de 100 – 200 µg. Peste optzeci la sută



din iod se află în glanda tiroidă, legat de aminoacidul tirozina. Iodul este folosit pentru sinteza hormonilor tiroidieni tiroxina (T4) și triiodotironina (T3). Acești hormoni cresc rata metabolismului și reglează metabolismul proteinelor, glucidelor, catabolismul lipidelor, inițiază dezvoltarea sistemului nervos în perioada de embriogeneză intrauterină, stimulează sinteza a numeroase enzime, susțin secreția hormonului de creștere, stimulează tonusul și vigoarea musculară, mențin ritmul cardiac normal și determină maturizarea scheletului.

Carența de iod determină scăderea ratei metabolice, apariția oboselii, letargiei și luării în greutate. Scăderea producției de hormoni tiroidieni din cauza deficienței de iod în prima perioadă a gravidității și imediat după nașterea fătului poate determina apariția cretinismului, cu retardare mentală. Principala afecțiune a carenței de iod este gușa endemică.

Iodul se administrează și în caz de accidente nucleare pentru a proteja tiroida de efectele radionuclizilor de iod (ex. Cernobil).

Iodul este utilizat larg și în formulele dezinfectanților pielii.

## Fierul – paradoxul metabolic

Fierul este un element metalic, esențial pentru procesele biologice specifice vieții. Un organism adult conține aproximativ 4 g de fier, din care 65% se află legat în hemoglobină, 10% în mioglobină, restul fiind stocat în ficat, rinichi, splină, măduva osoasă și alte organe. Doza zilnică recomandată este de 14 – 18 mg pentru adulți și 30 – 60 mg pentru femeile însărcinate. Fierul se găsește în trei forme: fier hemic în carne, fier non-hemic în vegetale și fier sub formă de compuși anorganici.

Cea mai înaltă biodisponibilitate o are fierul din laptele matern (lactoferină – 40%), după care urmează fierul hemic (cu o biodisponibilitate de 5 – 10%), fierul non-hemic din surse vegetale (biodisponibilitate sub 2%), fierul anorganic pro-oxidant, periculos. Biodisponibilitatea fierului hemic nu este influențată de alte componente alimentare, pe când biodisponibilitatea fierului non-hemic este afectată de interferența cu alte substanțe din dietă.

Cafeina (cafea, ceai, guarana), calciul, manganul inhibă absorbția fierului, pe când vitamina C o stimulează.

Anemia este una din carențele majore de micronutrienți întâlnite astăzi în lume, alături de iod și vitamina A. Anemia, pe lângă carența de fier, poate fi declanșată și de aportul insuficient de vitamina B9 (acidul folic) și de vitamina B12 (cianocobalamina).

Deficiența în fier afectează eficacitatea sistemului imunitar, crescând riscul contractării bolilor infecțioase. Limfocitele T au nevoie de fier pentru a funcționa corect și a lupta eficient împotriva virusurilor, bacteriilor și celulelor canceroase.

Fierul este esențial în producția de energie celulară și în metabolismul tuturor vitaminelor din grupul B.

Cu toate acestea, fierul este o specie puternic pro-oxidantă fiind profund implicat și în generarea stresului oxidativ. Ionul liber de fier inițiază un status pro-inflamator care poate deveni sistemic, iar pe fondul acestui „ucigaș tăcut” apar maladiile cronice (ateroscleroza, diabetul, artritele, cancere, neurodegenerative). Procesul de generare a radicalilor hidroxil-fier-mediat este mult mai activ și periculos decât cel declanșat de multe noxe (ex: DDT, unii aditivi alimentari etc.). Acești radicali liberi, înalt distructivi, se pot forma în cadrul reacțiilor de tip FENTON prin interacțiunea fierului cu vitamina C (acid ascorbic E-300). Astfel că un aport prea mare de fier, mai ales în forme non-hemice, stocat în țesuturile corpului poate cauza distrugerii severe ale celulelor, țesuturilor și organelor interne. Pentru bărbații de peste 40 ani și pentru femeile post-menopauzale cu o rată ridicată de stocare a fierului, aportul de alimente fortificate cu fier și multivitamine (în special produsele de brutărie, patiserie, cofetărie, biscuiterie, obținute din făinuri fortificate cu fier) pot provoca serioase probleme de sănătate prin distrugerea organelor și ADN-ului celular.

Atenție la consumul de alimente bogate în fier după vârsta de 40 ani! După vârsta de 40 de ani bărbații, dar și femeile au tendința de a acumula fier în țesuturi și organe. Femeile post-menopauzale nu-și mai pot regla nivelul de fier prin pierderile menstruale.

## Hemocromatoza – diabetul bronzat

*Boală metabolică indusă de supraîncărcarea țesuturilor, indeosebi a viscerelor, cu fier. Hemocromatoza ereditară primitivă se transmite recesiv-autosomal. Perturbarea metabolismului fierului se manifestă prin ciroză hepatică, diabet bronzat, melanodermie, alterări poliviscerale endocrine și cardiace. Prognosticul este rezervat din cauza modificărilor osteoarticulare, a tulburărilor cardiace și a posibilei transformări maligne a cirozei.*

*Consumul excesiv de alimente bogate în fier cu înaltă biodisponibilitate după vârsta de 40 ani (carne, organe, suplimente cu fier, făinuri fortificate cu fier și derivate din acestea - pâine, patiserie, biscuiți, produse de cofetărie, snack-uri etc) poate*



induce hemocromatoza (peste 20 µg/ml fier în sânge).

*Distrugerile provocate de excesul de fier (hemocromatoză) pot fi agravate de aportul de vitamina C după vârsta de patruzeci de ani, când este indicat să monitorizăm concentrația de fier din organism.*

Organismul uman nu posedă mecanisme eficiente de îndepărtare a excesului de fier. De aceea, unele suplimente alimentare pot fi dăunătoare celor cu un nivel ridicat de fier în țesuturi, cum ar fi suferinzii de hemocromatoză sau femeile post-menopauză și bărbații peste 40 de ani. Astfel, vitamina C este benefică femeilor tinere, active reproductiv și copiilor, deoarece stimulează absorbția fierului, în timp ce suferinșilor de hemocromatoză nu li se recomandă astfel de suplimente. Excesul de fier este direct corelat cu apariția cancerului de sân, datorită declanșării stresului oxidativ de către acesta, cu generarea radicalilor liberi genotoxici, cancerigeni.

Celor cu hemocromatoză ereditară li se recomandă prelevarea de sânge (flebotomizare) până când se ating valori ale feritinei serice de sub 20 ng/ml, iar hematocritul >35%.

**Persoanele cu un nivel ridicat de fier vor fi sfătuite să respecte următoarele recomandări:**

- evitarea aportului de fier din suplimente alimentare, alimente bogate sau fortificate în fier (organe - splină, ficat - moluște comestibile, tărâțe de grâu, pâine neagră, făină fortificată și derivate obținute din aceasta);
- evitarea aportului de vitamina C din alimente sau suplimente alimentare care stimulează absorbția fierului (citrice, alimente îmbogățite în acid ascorbic E-300), cel puțin două ore după consumul de alimente bogate în fier;
- evitarea consumului de alcool, acesta accelerând distrugerea ficatului în prezența excesului de fier;
- consumul de ceai verde în timpul mesei (*Camellia sinensis*) pentru reducerea absorbției fierului din alimentele bogate în acest element.

În contrast cu aceste recomandări, pentru persoanele care au un nivel scăzut de fier, copiii în creștere, femeile active reproductiv vor consuma alimente bogate în fier și vitamina C și vor evita consumul de ceai verde și alimente bogate în inhibitori ai absorbției fierului (taninuri, sechestranti E-385, geluri, gume E-407, 410, 414, 418, 412, 415).

Antioxidanții care pot fi nutrienți și/sau enzime acționează protejând organismul de efectele radicalilor liberi, încetinind procesele îmbătrânirii. De aceea, astăzi, antioxidanții sunt considerați a fi esențiali în cadrul stilului de viață „personalizat anti-aging”, dar atenție! - nu toți antioxidanții sunt buni pentru toți oamenii, în orice situație.

**Tabel 34 - Surse alimentare bogate în fier**

Aliment	Fier mg%	Aliment	Fier mg%
Splină de vită	41,0	Carne de pui (fără piele)	1,0
Moluște (calamar, scoici, caracatiță) conservă	28,0	Măghiran uscat	82,0
Porumbel (carne)	20,0	Chimen	65,0
Ficat de porc	18,0	Oregano uscat măcinat	43,0
Ficat de vițel	15,0	Busuioc uscat măcinat	42,0
Ficat de oaie	12,0	Foi de dafin	42,0
Caviar (icre negre)	12,0	Pătrunjel uscat	41,0
Iepure sălbatic (carne)	11,0	Tărâțe de grâu (fulgi)	38,0
Ficat de pui	9,5	Scorțișoară	37,0
Ficat de vită	8,8	Rozmarin uscat	29,0
Ou (gălbenuș)	8,0	Piper negru	28,0
Fazan (carne)	8,0	Ciuperci uscate	28,0
Rinichi de vită	8,0	Salvie uscată măcinată	28,0
Ficat de iepure	8,0	Boia de ardei	23,0
Carne căprioară (grătar)	6,3	Cafea boabe crude	20,0
Carne de cal	4,8	Ciuperci	18,0
Carne de vită (friptă)	4,5	Frunze de ceai ( <i>Camellia sinensis</i> )	15,0
Carne de prepeliță	4,0	Tărâțe de grâu	13,0
Carne găscă (friptă)	3,7	Făină de soia	9,0
Carne de rață	2,7	Germeți de grâu	9,0
Ou (omletă)	2,2	Fulgi de orez	8,0
Coaste de porc (scăricică) grill	1,9	Musli	5,6
Carne de găină (cu piele)	1,6	Făină integrală de grâu	3,5
Mușchi file porc fript	1,5	Făină de seară	3,0
Carne de curcă	1,3	Pâine integrală	2,0
		Pâine	1,3



## Manganul

Este un microelement esențial cu proprietăți antioxidante. Doza zilnică recomandată este de 2,5 – 3,8 mg, absorbția acestuia din alimente fiind foarte scăzută, de cca 3%. Manganul se elimină prin urină, pierderea lui fiind accelerată de consumul în exces al alcoolului. Acest microelement este stocat în celule, în principal în pigmentul pielii, părului și în retină. Este implicat în dezvoltarea mușchilor și în controlul creșterii. Manganul formează sistemul enzimatic antioxidant superoxid-dismutază (SOD), este implicat în metabolismul grăsimilor și glucidelor, precum și în fertilitate.

Insuficiența manganului este un factor care contribuie la apariția epilepsiei și diabetului. Manganul activează celulele killer, fiind recomandat în cazul cancerelor. Manganul este antagonist al fierului, asimilându-se mai ușor în cazurile de carență în fier.

## Seleniul

Seleniul este un microelement esențial pentru sănătatea umană. Necesarul de seleniu este estimat între 50 – 200 μg/zi. Seleniul nu se găsește în cantități suficiente în solul Europei și al României, aportul prin alimente fiind insuficient. Persoanele care au o dietă dezechilibrată, tinerii care consumă fast-food, fumătorii, consumatorii de alcool, femeile gravide, bătrânii au un necesar crescut de seleniu.

Seleniul este component al unor enzime care previn peroxidarea grăsimilor în celule, generarea radicalilor liberi și procesele de îmbătrânire precoce.

Seleniul întărește sistemul imunitar activând limfocitele T (acestea recunosc virusurile, bacteriile și celulele canceroase, amorsând producția de anticorpi specifici) și macrofagele.

Seleniul stimulează producția de prostaglandine benefice, antiinflamatoare (PGE1 și PGE3), care au rol important în coagularea sângelui prevenind apariția arteriosclerozei și agregării plachetare. Scăderea concentrației seleniului în sânge determină scăderea colesterolului bun (HDL), crescând riscul de infarct și accident vascular cerebral. Acest microelement este important în anihilarea efectelor toxice ale metalelor grele, plumb, mercur, cadmiu, arsenic.

Persoanele care dezvoltă cancer au niveluri scăzute de seleniu.

Seleniul protejează celulele de efectul radicalilor liberi, scade carcinogenitatea substanțelor cancerigene, inhibă diviziunea și răspândirea celulelor maligne, întărește apărarea imunitară, protejează mușchiul cardiac de procese degenerative, scade riscul

de boală coronariană, protejează mielina nervilor de distrugere, protejează diabeticii de apariția bolilor asociate (retinopatie, neuropatie). Sursele cele mai bune de seleniu sunt nucile de Brazilia, fructele de mare, suplimentele alimentare pe bază de selenometionină - seleniu organic.

## Siliciul

Siliciul este un microelement esențial, fiind transportat din sânge la oase, mușchi, creier, unghii, cartilajii, corpul uman conținând cca 7 g din acest mineral. Necesarul zilnic este de aproximativ 20 – 30 mg. Formele organice de siliciu se absorb mai eficient stimulând celulele osteoblaste care construiesc osul. Siliciul intervine și în formarea cartilajilor, tendoanelor, a proteinelor colagenice și elastinei. Împreună cu fluorul și borul, siliciul este indicat ca supliment alimentar în refacerea oaselor după fracturi, sau în tratarea osteoporozei. Calciul, magneziul, siliciul și borul cooperează în formarea și reconstrucția oaselor.

Siliciul previne apariția arteriosclerozei, mai ales odată cu înaintarea în vârstă. Este util în întărirea unghiilor, părului, pielii și tratarea eczemelor atopice.

Siliciul (sub forma acidului silicic, orto-silicic, ortosilicatului de magneziu, sodiu, potasiu) are acțiune puternic radioprotectoare.

Siliciul intervine în procesele informaționale intracelulare și are capacitatea de a anihila acțiunea aluminiului prevenind apariția maladiei Alzheimer. Surse alimentare de siliciu sunt apa, laptele, vegetalele (în mod special *Equisetum arvense*).

## Zincul

Doza zilnică recomandată este de 15 mg pentru adulți, iar grupele de risc sunt: copiii, bătrânii, femeile însărcinate, vegetarienii, suferinzii de boli cronice și alergii. Sursele alimentare de zinc sunt: ficatul, carnea roșie, gălbenușul de ou, stridiile, produsele lactate. Zincul din vegetale nu se absoarbe decât în cantități mici. Zincul se absoarbe în formele sale organice ca aspartat și gluconat. Zincul este antagonist cu cuprul. Nivelul scăzut de zinc scade rezistența la boli și determină afecțiuni ale pielii.

În lipsa zincului corpul nu poate utiliza vitamina A.

Zincul este parte a enzimei care permite eliberarea insulinei de către pancreas.

Zincul întărește sistemul imunitar în lupta cu bacteriile, virusurile și carcinogenii.



Zincul activează enzimele de transformare a retinolului în retinal necesar formării pigmentilor retinieni. Carența zincului poate încetini dezvoltarea fizică, mentală, vindecarea rănilor, afectează fertilitatea, crește susceptibilitatea la infecții. Zincul este cofactor a peste o sută de enzime ce intervin în metabolismul energetic în timpul efortului muscular, în metabolismul colesterolului și proteinelor, în sinteza acizilor nucleici, în respirația celulară, în stimularea funcției de detoxifiere a ficatului (ex: metabolizarea alcoolului), sănătatea pielii și părului, în stimularea memoriei de scurtă durată, în îmbunătățirea simțului gustativ.

Microelementul zinc are efect antiinflamator ameliorând simptomele artritelor reumatoide, prostatitelor, combate acneea, are efect antiviral propriu, ameliorează boala periodontală, inhibă creșterea plăcii dentare, are efect antialergic prin inhibarea eliberării histaminei din celulele mastoide, scade severitatea herpesului.

Activitatea zincului este potențată de vitamina A, fosfor, cupru, calciu. Alimentele bogate în zinc sunt prezentate în tabelul nr. 35.

**Tabel 35 – Alimentele bogate în zinc, mg%**

Aliment	Zinc, mg %	Aliment	Zinc, mg %
Stridii	45,0	Șvaițer	5,0
Germenii de grâu	17,0	Ou de găină	5,0
Alge marine	15,0	Bob	4,5
Semințe de in	8,0	Chimen	4,5
Ficat de porc	7,0	Salvie uscată	4,4
Carne slabă vițel	5,8	Brânză mozzarella	4,2
Nuci	5,4	Grâu dur	4,2
Semințe de floare-de-câmp	5,0	Carne slabă de porc	4,0



## Borul

Borul interacționează cu metabolismul calciului, magneziului și vitaminei D, toate foarte importante pentru sănătatea oaselor. Borul are capacitatea de a normaliza utilizarea substratului energetic în cazul deficienței vitaminei D. Are efecte pozitive asupra densității minerale a osului, când aportul alimentar de magneziu, calciu și vitamina D este deficitar.

Borul interacționează cu grupările hidroxil ale hormonilor steroizi intervenind în controlul proceselor inflamatorii (Devirian – Volpe, 2003). Surse alimentare de bor sunt: prunele, perele, merele, avocado, vinul, soia, nucile, mierea, roșiile, bananele. Un aport alimentar zilnic de 3 mg bor poate preveni și trata osteoporoza, artrita reumatoidă (mai ales la femeile post-menopauză).

Are efecte benefice în ameliorarea reacțiilor alergice.



*Ideal este să previi,  
nu să tratezi boala*





# stil de viață și sănătate

Prin stil de viață înțelegem elaborarea și adoptarea conștientă, pe baza cunoștințelor actuale și a introspecției, a unor comportamente responsabile, strict personalizate pentru satisfacerea necesităților biologic-fiziologice și socio-culturale în condiții optime, în ceea ce privește: hrana, activitatea fizică și mentală, profesională și recreațională, sănătate, status social. Alimentul, alimentația, numai încadrate în conceptul de stil de viață activ își vor manifesta plinar efectul benefic asupra sănătății și calității vieții.

Stilul de viață activ, pe lângă hrană sănătoasă, necesită renunțarea la sedentarism și înfrângerea tentației puternice spre comoditate și confort morbid.

**Puternic este acela care se poate cunoaște și stăpâni pe sine, acela care nu cade pradă tentațiilor plăcerilor gustative mincinoase și sedentarismului bolnăvicios. Acela care poate gândi pozitiv, învingându-și singur stresul, împăcându-se cu sine și cu cei din jurul său.**

**Activitatea fizică moderată, practică zilnic, ne poate ajuta să rămânem sănătoși fizic și mental, să avem o stare de optimism și un tonus ridicat, să simțim că trăim omenește nu să funcționăm ca roboții. Organismul uman este construit pentru a se mișca, iar mișcarea îl influențează profund, până la nivelul genelor din fiecare celulă.**

Activitățile fizice, care sunt cele mai naturale pentru om, sunt: mersul pe jos în pas vior, urcatul și coborâtul scârilor, înotul, mersul pe bicicletă. Trebuie însă să știm că odată cu creșterea efortului fizic, peste intensitatea medie, crește proporțional și rata metabolismului bazal și eliberarea de radicali liberi endogeni-metabolici. Acești radicali liberi sunt extrem de periculoși, putând să distrugă articulațiile și organele interne prin apariția stresului oxidativ. De aceea, în activitățile fizice solicitante și în sportul de performanță supravegherea nutrițională de către un specialist este absolut necesară pentru a preveni boala și îmbătrânirea precoce.

**Efortul fizic trebuie obligatoriu făcut numai în spații curate, nepoluante, în caz contrar ne vom îmbolnăvi.**

**Nu mai faceți jogging pe marile bulevarde, este un exercițiu extrem de nociv!**

Reducerea activității fizice și supraalimentarea cu alimente industrializate cu densități energetice mari și calorii de slabă calitate metabolică determină apariția supraponderalității și obezității.

Activitatea fizică a strămoșilor omului – stil de viață, vânători-culegători – necesită un consum de circa 1000 Kcal/zi, la un aport caloric zilnic de 3000 Kcal, din alimente naturale integrale, care furnizau calorii de cea mai înaltă calitate nutrițional-metabolică.

Activitatea fizică a omului modern, sedentar s-a redus atât de drastic, încât unora nu necesită decât un consum de circa 300 Kcal/zi la un aport alimentar de calorii de 2400 Kcal/zi, din alimente industriale dezechilibrate nutrițional și cu înaltă densitate energetică.

Faptul că omul este adaptat genetic pentru mișcare reiese și din modul de funcționare a sistemului circulator. Sedentarismul afectează și inima. Totodată apar



boli ale venelor (varice, hemoroizi), stază venoasă și limfatică (sângele nu se mai întoarce la inimă și bălțește), celulită și sunt încetinite procesele de detoxifiere hepatică și renală. Activitatea musculară este absolut necesară pentru păstrarea sănătății, iar mușchii neutilizați se atrofiază.

**Cu alte cuvinte folosește-ți mușchii sau îi pierzi, pierzându-ți sănătatea.**

**Stilul de viață cu înalt risc** este definit de:

→ *indexul de masă corporală (BMI) mai mare de 25 Kg/m<sup>2</sup> și de:*

→ *dietă:*

*săracă în fibre, fructe, legume crude, dar bogată în alimente industrializate cu densitate calorică mare, dezechilibrate nutrițional și cu încărcătură glicemică mare (GL > 10);*

*consumul ridicat de grăsimi animale saturate și artificiale (margarine);*

*consumul redus de acizi grași esențiali;*

*stilul de viață sedentar;*

*fumatul;*

*poluarea fizico-chimică și biologică a apei, aerului, alimentelor;*

*consumul excesiv de alcool și sare.*

## Obiceiuri alimentare sănătoase

**Alegerea alimentelor:**

→ *nu vă lăsați influențați de reclamele agresive făcute unor alimente;*

→ *nu consumați alimente ne-etichetate sau mâncăruri a căror compoziție vă este necunoscută;*

→ *citiți întotdeauna cu atenție eticheta alimentelor și căutați să o înțelegeți în baza unei minime culturi nutriționale, dar străduiți-vă, pentru sănătatea dumneavoastră, să vă perfecționați cunoștințele în acest domeniu;*

→ *nu apreciați calitatea alimentului numai după denumirea lui generică, ci urmăriți eticheta pentru a cunoaște calitatea ingredientelor din care este obținut;*

→ *prețul alimentului este important, dar mai importantă și costisitoare este sănătatea pe care o prețuim de-abia după ce o pierdem;*

**Paradox!**

***Un aliment mai scump,  
dar sănătos, per global ne costă  
mai puțin prin prevenirea bolilor,  
oferindu-ne totodată și o calitate  
superioară a vieții!***

***Trebuie să conștientizăm acest  
adevăr până nu este prea târziu,  
chiar din copilărie, cu ajutorul  
părinților și celor din jurul nostru  
care ne vor binele.***

→ *alegeți întotdeauna alimentele naturale, integrale, provenite din flora și fauna sălbatică sau obținute în sistem ecologic, în sezon, produse în apropierea locului în care trăiți (locavori) și consumate în sezonul lor de apariție, la deplină maturitate (pentru fructe și legume);*

→ *priviți cu rezervă alimentele prea frumos ambalate, colorate;*

→ *evitați alimentele supraindustrializate, aditivitate, chimizate, rafinate, cu conținut mare de zaharuri, grăsimi și sare;*

→ *nu cumpărați și nu consumați alimente numai pentru că sunt la modă (trendy);*

→ *nu cumpărați și nu consumați alimente din surse sau locuri care nu inspiră încredere sau nu sunt avizate pentru a desfășura activități în domeniul alimentar.*





## Luarea meselor

Să recapitulăm:

- ◆ înainte de a mânca asigurați-vă o ambianță de relaxare, de confort psihic și concentrați-vă asupra actului mâncatului. Nu priviți la TV, nu citiți, nu folosiți calculatorul, nu mâncați pe stradă, în mașină, sau la cinematograful;
- ◆ nu mâncați dacă sunteți, obosiți, supărați, neliniștiți, înfrigurați sau supraîncălziți, în stare de febră;
- ◆ cea mai importantă masă din zi este micul dejun, nu-l săriți niciodată; acum puteți consuma grăsimi naturale (unt), ouă, brânzeturi, carne, dar întotdeauna separat;
- ◆ mâncați numai când vă este foame și ridicați-vă de la masă când încă nu vă simțiți ghiftuiți;
- ◆ mestecați temeinic hrana, minimum 20 mișcări masticatorii sau până alimentele solide devin fluide, savurând gustul și aroma; nu infulecați alimentele; nu vorbiți în timpul mesei pentru a evita aerofagia, care înrăutățește digestia și creează disconfort prin balonare;
- ◆ nu confundați foamea cu setea, aceasta întâmplându-se atunci când consumați băuturi dulci, rafinate și odată cu înaintarea în vârstă;
- ◆ serviți masa, pe cât posibil, la ore fixe - mic dejun, prânz, cină - iar între mese consumați fructe și legume crude; nu mâncați cu 2 - 3 ore înainte de a merge la culcare;

- ◆ nu consumați apă sau alte lichide imediat înaintea, în timpul sau imediat după masă;
- ◆ nu consumați alimente foarte calde (poate crește riscul de cancer gastric) sau foarte reci (sub 10°C sau peste 30°C), deoarece perturbă digestia;
- ◆ asociați corect alimentele în cursul unei mese pentru o digestie eficientă, sănătoasă, alimentele nedigerate ajunse în colon intră în putrefacție devenind cancerigene;
- ◆ nu consumați mai mult de un aliment concentrat la o masă - orice aliment care nu este fruct sau legumă crudă este aliment concentrat;
- ◆ nu consumați între mese snacks-chips, gustări diverse, nu gustați frecvent mâncarea în timpul preparării;
- ◆ încercați să preparați cât mai des mâncarea în casă și serviți-o în porții mici/ medii; nu vă forțați să consumați tot ce vi se pune în farfurie;
- ◆ pregătiți alimentele cât mai simplu, prin procedee sănătoase (evitați prăjirea, răntășurile, grătarul cu foc direct, mâncarea arsă); evitați combinațiile ne-sănătoase dintre grăsimi în exces, zahăr, sare, aluaturi;
- ◆ două sau trei alimente la o masă sunt suficiente;
- ◆ nu folosiți baze pentru mâncare, fixuri, edulcoranți, sare extrafină, grăsimi artificiale, arome artificiale, conservanți chimici, coloranți chimici, îndulcitori artificiali;
- ◆ nu utilizați cuptorul cu microunde pentru încălzirea sau prepararea hranei;
- ◆ evitați alimentele industriale, rafinate, bogate în sare, zaharuri, grăsimi, aditivi alimentari, arome;
- ◆ consumați alimentele suculente înaintea celor concentrate;
- ◆ consumați alimentele crude înaintea celor gătite;
- ◆ consumați alimentele adecvate tipului de muncă efectuat (activ fizic, sedentar etc.);
- ◆ țineți cont de afecțiunile de care suferiți, de recomandările medicului și de interacțiunile dintre alimente și medicamente;
- ◆ consumați preponderent alimente alcalinizante (~80% alcalin/20% acid) pentru evitarea acidozei metabolice, nocive;
- ◆ hidratați-vă cu apă oligominerală naturală, 8 pahare pe zi (1,5 - 2 l) între mese, consumând un pahar înainte de culcare și unul imediat după trezire, sau un fruct proaspăt înainte de culcare și unul imediat după trezire. Apa naturală nu poate fi înlocuită de nici un alt lichid alimentar, băuturi carbogazoase, necarbonatate, alcoolice, nici chiar de lapte sau fresh-uri de fructe sau



*legume. Apa este singurul lichid care ne hidratează corpul în mod fiziologic și nu ne aduce calorii;*

- ◆ *evitați băuturile industriale carbogazoase, necarbonatate, îndulcite, stimulante, inclusiv cele „light” și nu le combinați cu alcoolul;*
- ◆ *la recomandarea specialistului, completați-vă dieta cu suplimente alimentare (vitamino-minerale, fitonutrienți) de calitate, naturale, evitându-le pe cele de sinteză și ultrapurificate;*
- ◆ *obișnuiți-vă să consumați o zi mai consistent, iar în ziua următoare țineți restricție alimentară, un fel de post, pe care bunicii îl țineau miercură și vinerea, când nu consumau alimente de origine animală (lapte, carne, ouă, grăsimi animale); acest obicei va reduce stresul oxidativ și vă va prelungi viața;*
- ◆ *după o masă copioasă evitați sedentarismul folosind scările, mersul pe jos, făcând cel puțin o mie de pași;*
- ◆ *nu cumpărați și nu țineți în câmară sau frigider alimente și ingrediente alimentare nesănătoase;*
- ◆ *ca părinți, sau bunici fiți un exemplu pentru copii, deprindeți-i obiceiuri ali-*



*mentare sănătoase, nu satisfaceți capriciile alimentare ale copiilor mici, nu fumați și nu consumați băuturi alcoolice în exces, în general și mai ales în fața copiilor;*

- ◆ *satisfacerea unui capriciu alimentar, ocazional, dacă nu se transformă în obicei, nu este periculoasă;*
- ◆ *regimurile, dietele de slăbit rapid, restrictive, sunt deosebit de periculoase, mai ales pentru tinerele fete;*
- ◆ *dieta trebuie strict personalizată, evitând monotonia alimentară, diversificând dieta cu alimente sănătoase, inclusiv legume și fructe crude;*
- ◆ *alimentele ecologice (bio-organice) sunt sănătoase doar dacă contrapartida lor convențională este sănătoasă, supunându-se aceluiași cerințe nutriționale valabile pentru alimentele convenționale (ex: zahărul rafinat nu este mai sănătos dacă este ecologic);*
- ◆ *nu există un aliment ideal, complet, care să poată înlocui dieta reprezentată de ansamblul echilibrat și diversificat al alimentelor din toate categoriile și de aceea nu se va putea crea alimentul universal în pastile;*
- ◆ *chiar o dietă compusă din alimente sănătoase și diversificată nu poate fi benefică dacă nu renunțăm la sedentarism; ori de câte ori aveți ocazia mergeți pe jos, folosiți scările, practicați sporturi ușoare (înot, ciclism), grădinarit ș.a.;*
- ◆ *combateți stresul gândind pozitiv, evitați expunerea prelungită la câmpuri electromagnetice (telefon celular, TV, razele solare puternice din timpul verii), zgomote puternice;*
- ◆ *acordați-vă cu propriul bioritm, asigurând o alternanță fiziologică între perioadele de muncă, distracție, odihnă (dormiți minimum 7 - 8 ore pe noapte, de preferință începând cu orele 22<sup>00</sup>);*

În plus, pentru sănătatea dumneavoastră și a urmașilor:

*Nu fumați.*

*Nu vă drogați.*

*Nu consumați alcool și alimente excitante în exces.*

*Nu combinați băuturile energizante cu alcoolul și fumatul.*

*De parazitati-vă, inclusiv intern.*

*Nu utilizați medicamente fără avizul medicului.*

*Depistați-vă alergiile și intoleranțele alimentare.*



În continuare voi prezenta principalele caracteristici pe care un aliment trebuie să le îndeplinească pentru a fi sănătos.

**Alimentul pentru a fi sănătos trebuie să îndeplinească, simultan, următoarele condiții:**

- să fie autentic, deci nefalsificat în orice mod;
- să fie natural integral și de preferință să provină din zone nepoluate, din flora și fauna sălbatică și agricultura ecologică (sinonim biologică, organică) din zonele apropiate, celor în care locuim (ideal până la 500 de kilometri);
- fructele și legumele să fie consumate de regulă în stare crudă, în sezonul lor de apariție și la coacere deplină:
  - de regulă nu se vor îndepărta coaja și pulpa fructelor sau legumelor evitându-se consumul lor sub formă de sucuri, chiar „fresh” (acestea vor fi diluate cu apă), sucuri și băuturi industriale;
  - prepararea termică va fi adecvată și la temperaturi scăzute cu scurtarea la maximum a timpului, nu se vor adăuga îndulcitori naturali (zahăr, glucoză, sirop de fructoză) sau artificiali (aspartam, acesulfam, zaharină, sucraloză, ciclamați, maltitol, lactitol, sorbitol, xilitol) sau conservanți (salicilați, benzoați, sulfiți).
- cerealele să fie consumate în stare cât mai integrală și asociate cu leguminoasele;
- carnea să nu fie pregătită prin prăjire sau la foc direct pentru evitarea apariției arsurii și generării unor substanțe cancerigene;
- ouăle să fie consumate sub formă de scrob sau fierte moi;
- iaurturile să fie consumate de preferință fără adaosuri de fructe, arome, zahăr sau lapte praf, proteine din lapte;
- în același timp alimentul trebuie să întrunească atât calități senzoriale, adică să fie gustos-savuros, dar și calități nutriționale, adică să fie hrănitor, precum și acceptabilitate cultural-religioasă:
  - calitățile senzoriale sunt: culoare, gust, miros, savoare, textură, palatabilitate, suculență, prospețime, frăgezime, sațiabilitate; sațiabilitatea sau capacitatea unui aliment de a „sătura” este foarte importantă, cele mai indicate fiind alimentele cu un indice de sațietate mai mare de 1,5;
  - calitățile nutriționale sunt exprimate prin indicii profilului nutrițional: densitate nutrițională (alimentul să fie echilibrat în nutrienți de calitate

biologică ridicată; densitate calorică nu mai mare de 150 Kcal la 100 g produs și calorii de calitate; index și încărcătură glicemică scăzute; scor antioxidant cât mai ridicat; index aterogenic ridicat; profil biochimic alcalinizant-acidifiant; biodisponibilitate adecvată cu biocompatibilitatea individuală;

- profilul nutrițional al alimentului să fie echilibrat în macro-micro- și non-nutrienți cu valoare biologică ridicată;
  - alimentele nu sunt sănătoase când sunt dezechilibrate nutrițional și conțin cantități mari de zaharuri și/sau îndulcitori artificiali, grăsimi naturale sau artificiale, sare;
  - în general alimentele supraindustrializate, rafinate, aditivate, chimizate ar trebui evitate sau consumate sporadic.
- alimentele trebuie să satisfacă și impulsurile hedonice (plăcerea de a mânca), nevoia de socializare, obiceiurile culturale și convingerile religioase;
  - alcoolul și tutunul scad calitatea nutrițională a alimentelor;
  - alimentul trebuie să fie sigur, fără contaminanți.

Alimentul, alimentația în general, numai dacă sunt integrate în conceptul de stil de viață activ își vor manifesta plener efectul benefic asupra sănătății, calității vieții și creșterii longevității. Stilul de viață activ, pe lângă hrană sănătoasă, necesită renunțarea la sedentarism și înfrângerea tentației puternice spre comoditate și confort morbid.

## Slow-food vs. fast-food

sau

### civilizația modernă la răscruce existențială

#### Despre stilul de viață slow

Astăzi, ceea ce ne caracterizează este dorința morbidă de confort și sedentarism. Am renunțat până și la obiceiul de a mânca! În schimb îngurgităm mecanic cantități exagerate din acele categorii ieftine, industriale, fără calitate.

Și iată cum am ajuns să funcționăm fără a mai trăi ca o ființă umană.

Am renunțat să mai gătim, am renunțat la bucătăria și felurile de mâncare tradiționale, la „modelul alimentar” specific național, cumpătat, care ne-a păstrat identitatea peste veacuri.



Am renunțat, copiii vestul, la a lua masa în familie ca prilej de socializare și educare a copiilor și tinerilor. Măncăm între mesele principale, mâncăm tot timpul și oriunde – în mașină, pe stradă, în fața televizorului, la spectacole.

Măncăm până nu mai putem, deoarece alimentele industriale sunt adictive și întârzie sau chiar anulează senzația de a te simți sătul.

## **Este momentul să preluați controlul asupra mâncării până nu este prea târziu!**

Creierul dumneavoastră are nevoie de minimum 20 minute de când ați început să mâncați pentru a primi informația că stomacul este plin. Măncând junk-food în stil fast-food deja în cele 20 minute am consumat o cantitate prea mare de alimente care sunt foarte bogate în calorii, iar senzația de sătul nu apare, făcându-ne să devenim în final obezi.

Înlocuiți cât mai repede ideologia civilizației fast-food cu civilizația slow-food-ului.

Slow-food este deja un curent mondial care propune supremația calității asupra cantității prin cultivarea unei percepții ecologice-culturale-spirituale asupra mâncării și actului de a mânca, prin reconstituirea relației dintre natură și om, dintre producător și consumator, relație distrusă de o industrie alimentară animată în principal de profit și nu de grija pentru sănătatea dumneavoastră.

Slow-food-ul ne ajută să mâncăm cu responsabilitate și nu în ignoranță, redându-ne legătura ancestrală și binefăcătoare cu Pământul.

Slow-food-ul trebuie să devină un stil de viață asumat, pentru a contracara efectele dezumanizării civilizației fast-food-ului și, mai mult, a efectelor asupra generațiilor viitoare, tot mai obeze, tot mai bolnave, tot mai alienate.

Acest stil de viață ne va ajuta să ne împăcăm cu noi înșine, cu cei din jurul nostru, cu natura, să ne recăpătăm sănătatea, identitatea și demnitatea de ființă rațională, responsabilă și înțeleaptă, care trăiește conștient și nu doar funcționează.

### **Vești bune!**

*Din fericire s-a demonstrat faptul că fenomenele sunt reversibile!*

*Odată ce oamenii părăsesc stilul de viață occidental și hrana occidentală, bolile civilizației dispar și omul revine la starea de sănătate.*



**Fares**  
1929

### profesioniștii plantelor

La poalele Sarmizegetusei Dacice, acum 80 de ani, pornind de la tradițiile străvechi și cadrul natural ideal, a fost înființată Digitalis „Prima Cooperativă Română pentru Cultivarea Plantelor Medicinale”, astăzi FARES.

Pornind de la această primă formă de organizare, în toți acești ani am dezvoltat neîntrerupt știința elaborării rețetelor din plante medicinale pentru a vă oferi o gamă de produse cât mai completă și șansa unei vieți mai sănătoase.



Producător certificat ISO 9001:2000 de TUV-CERT prin TUV Rheinland InterCert, Certificat nr. 75 100 20153  
Producător certificat privind conformitatea cu buna practică de fabricație (GMP) de Agenția Națională a Medicamentului, Certificat nr. 009-2010

[www.faresbiovital.ro](http://www.faresbiovital.ro)



*Mâncând mai puțin trăim mai mult; mâncând mai mult ne mâncăm mai repede zilele!*





## LONGEVITATEA ȘI ÎMBĂTRÂNIREA

# *ipoteza capitalului informațional - caloric*

Dintotdeauna omul a fost preocupat de problema îmbătrânirii și longevității, căutând elixiri miraculoase ale tinereții fără bătrânețe și vieții fără de moarte.

Biologic nu poate exista individ viu care să nu îmbătrânească și să nu moară.

Din momentul nașterii începem să îmbătrânim, în ritm mai lent sau mai accelerat. Astăzi, genetica descoperind telomerii (un fel de terminații ale moleculei de ADN din cromozomi) a demonstrat faptul că aceștia sunt implicați în longevitatea indivizilor. Cu cât acești telomeri sunt mai lungi, cu atât indivizii trăiesc mai mult.

Astfel spus, **durata de viață a fiecărui individ este predeterminată genetic**. În situația în care un organism este, spre exemplu, programat să trăiască 120 de ani, dacă acesta nu se îmbolnăvește sau nu moare din cauza unor accidente, chiar va trăi întreaga perioadă înscrisă genetic. De regulă, însă, oamenii mor mult mai repede din cauza hranei nesănătoase, fumatului, consumului excesiv de alcool, stilului de viață sedentar, poluării ș.a.

Privind omul holistic, ca pe un biocalculator care prelucrează informații din mediul înconjurător și din mediul lui intern, vom constata că de fapt o mare parte din această informație provine din alimente. Alimentele sunt părți din mediul înconjurător pe care le consumăm mai mult sau mai puțin prelucrate casnic sau industrial. Alimentele, pe lângă energie și materiale de construcție, ne furnizează și informație preluată din mediul înconjurător. În acest fel omul, ca sistem, se integrează atât în nivelul superior suprasistemic, în natură, cât și la nivelul subsistemelor sale, celulele, organele, într-un tot funcțional.

Ipoteza mea este că odată cu nașterea, omul primește și un capital informațional-caloric pe care-l va prelucra în timpul predictat genetic de telomeri.

Cu alte cuvinte fiecare dintre noi putem prelucra un număr fix, un anumit capital de calorii în timpul vieții. Desigur, kaloriile sunt suportul energetic al informației pe care o poartă. Suntem programați să prelucrăm o anumită cantitate de informație în decursul vieții noastre. Caloriile de calitate din alimentele naturale ingerate ne aduc informații sănătoase, în timp ce kaloriile de slabă calitate, ieftine, ne furnizează informații metabolice nesănătoase, crescând entropia corpului, îmbolnăvind-ne și scurtându-ne durata vieții predictată genetic.

Totalul de calorii-capital caloric alocat vieții fiecăruia dintre noi poate fi consumat rapid sau lent.

### *Care sunt consecințele vitezei cu care ne consumăm capitalul caloric?*

Vom vedea în continuare.

Consumând cantități mari de alimente calorigene (cele industriale sau de fast-food cu densități de peste 300-400-500 Kcal/100 g) rafinate, prelucrarea metabolică a acestora va dereglă biocomputerul care este corpul uman.

Cum?

Azi se știe că supraconsumul caloric, mai ales de calorii de slabă calitate, crește enorm producția de radicali liberi, care sunt extrem de nocivi, distrugând enzimele metabolice, hormonii, materialul genetic (ADN-ARN), omorând celulele, grăbind apariția bolilor civilizației moderne: sindrom metabolic, hipertensiune arterială, maladii cardiovasculare, diabet de tip 2, cancer, maladii neurodegenerative ș.a., grăbind îmbătrânirea și scurtarea vieții.



De aceea cumpătarea, consumul diminuat de calorii, dar de calitate și restricția alimentară corect practică pot menține o stare de sănătate durabilă, o calitate înaltă a vieții, încetinind îmbătrânirea și determinând longevitate până la limita admisă genetic.

Ideea este aceea că mâncând mai puțin, dar de calitate, repet, reușim să ne consumăm capitalul genetic de calorii într-un timp mai îndelungat care tinde să atingă limita de viață stabilită genetic.

### *In concluzie:*

*Mâncând mai puțin trăim mai mult;  
mâncând mai multe calorii, ne mâncăm  
mai repede zilele!*

Iar acum haideți sa vedem la ce mă refer atunci când pledez pentru ceea ce numeam mai sus „restricție alimentară”.

### *Restricția alimentară și efectele ei asupra îmbătrânirii sau Nu confundați a mânca mai puțin cu subnutriția*

Restricția alimentară este benefică în prevenția unei multitudini de afecțiuni, inclusiv în creșterea longevității.

Acest fapt se explică simplu: **scade producția de radicali liberi eliberați din calorile consumate în cantitate mai mică, mai ales dacă acestea sunt de înaltă calitate nutrițională.** Scăzând producția de radicali liberi, distrugerile provocate de aceștia materialului genetic și celorlalte structuri ale corpului sunt încetinite și, odată cu acestea, procesele de îmbătrânire sunt inhibate. Efectul global este o sănătate durabilă și o creștere semnificativă a longevității.

Administrarea **melatoninei (alimentare)** potențează aceste efecte. Este

cunoscut faptul că hormonul antioxidant melatonina, atunci când este administrat pe durată îndelungată, încetinește involuția timusului, organ extrem de important în menținerea unui sistem imunitar puternic.

Restricția alimentară, ca parte a unui stil de viață sănătos, practică cu responsabilitate și uzând de cunoștințe nutriționale, poate induce longevitate.

Consumul unei cantități mai mici de hrană, dar cât mai diversificată (stil de consum alimentar FRUGAL) și nutrițional superioară, determină o producție de radicali liberi (stres oxidativ – status pro-inflamator sistemic) mai scăzută care, la rândul ei, încetinește procesele de îmbătrânire, inducând longevitate (efect geriatric). Restricția alimentară (~1400 kcal/zi) obligă organismul să-și consume propriile rezerve, realizând astfel și o curățire generală care elimină toxinele ce s-au acumulat în timp. Această detoxifiere profundă a corpului scade și mai mult producția de radicali liberi, distrugători ai sănătății și tinereții noastre.

**O mare importanță în menținerea tinereții și sănătății o are și modul de preparare al hranei.** Aceasta trebuie neapărat, în majoritatea cazurilor, să fie preparată de noi, în casă, respectând toate regulile expuse în această lucrare. Mai mult, acum e cazul să accentuăm că, deși este important să respectăm regulile expuse de preparare a hranei, acest lucru nu este suficient pentru obținerea unui aliment dător de sănătate și tinerețe.

Și ceea ce vă voi spune mai departe este extrem de important (v-am spus și în primul volum al acestei lucrări și repet)!

### *Trebuie neapărat „să gătim cu dragoste” ceea ce vom mânca, adăugând astfel hranei și dimensiunea spirituală.*

A ne hrăni devine astfel un „act de conștiință și responsabilitate”. Un aliment NU este suma componentelor sale, el este mult mai mult decât aceasta, incluzând însăși atitudinea, energia și gândirea noastră.

Apa este matricea de bază a oricărui aliment. Cercetări recente (căutați pe youtube „dr. Masaru Emoto”) demonstrează că apa reacționează puternic la diferitele noastre stări de spirit, cristalizând dezordonat când gândim cu ură, dar extrem de armonios



atunci când gândim cu dragoste și empatie. Aceste stări se transmit alimentului și în final consumatorului, influențându-ne nebănuit de mult sănătatea.

Prin urmare, vă dați și singuri seama că un aliment preparat industrial nu are cum să aibă această dimensiune spirituală.

Alimentul ne transmite informație și energie, care poate fi benefică sau malefică, în funcție de starea sufletească pe care o avem atunci când gătim.

Iată de ce a găti cu dragoste este important!

Dar la fel de important este și mediul în care mâncăm. Dacă vom consuma mâncarea în locuri care ne stresează (pe stradă, la volan, ce să mai spun de deja împământenitele mese de afaceri...), dacă neglijăm aspectul estetic al mesei, dacă nu suntem concentrați asupra acțiunii de a mânca, dacă nu mestecăm îndelung și lent, dacă atenția ne este distrasă de televizor, citit, zgomote, riscăm să compromitem digestia corectă a alimentelor cu toate consecințele ei nefaste asupra sănătății și ritmului îmbătrânirii.

***Sfatul meu este să nu consumați alimente gata preparate sau cu preparare rapidă, căci acestea sunt devitalizate și nu vă hrănesc.***

***Mâncați mai puțin, dar hrană de calitate nutrițională superioară pentru a fi mai sănătoși și pentru a trăi mai mult.***

***În plus, faceți mișcare și gândiți pozitiv!***

## **Îmbătrânirea – boală sau proces natural**

### **Piele – vedere – auz – menopauză/andropauză**

Procesul de îmbătrânire este un fenomen biologic natural, care se desfășoară implacabil, începând din momentul nașterii și până la deces.

Bătrânețea și îmbătrânirea nu sunt o boală, dar viteza cu care se produc fenomenele de îmbătrânire variază de la om la om, în funcție de moștenirea genetică, sex, stil de viață (activ, hrană sănătoasă, gândire pozitivă), profesie, factori de mediu (poluare biologică, fizico-chimică, socio-culturală), stres.

Chestiunea îmbătrânirii are și o altă componentă esențială, care ține de percepția propriei reprezentări. Mai bine zis, ne putem simți bătrâni chiar din tinerețe, sau din contră, putem avea percepția tinereții chiar la vârste înaintate.

Vârsta biologică deseori este diferită de vârsta cronologică.

**În aceste condiții, există o terapie anti-îmbătrânire (anti-aging) reală?**

Cu siguranță există, iar cea mai corectă abordare a acestei complexe probleme este prevenția, respectiv încetinirea proceselor de îmbătrânire.

Îmbătrânirea fiziologică determină atingerea unei vârste înaintate în bună stare de sănătate, cu menținerea tuturor capacităților mentale și fizice. Pentru atingerea acestui deziderat fiecare individ trebuie să-și conserve la maximum propriile rezerve funcționale.

***În general, zilnic, fiecare om nu-și folosește decât 20 – 30% din capacitatea funcțională a organismului. Astfel, corpul uman beneficiază de o marjă de siguranță de circa 70 – 80% din capacitățile sale funcționale maxime pentru a face față agresiunilor de mediu, păstrând o înaltă capacitate de recuperare și restaurare a sănătății. Diminuarea acestei rezerve funcționale fragilizează organismul.***



Astfel, prevenția maladiilor cronice, cardio-vasculare, cancerelor, diabetului zaharat de tip 2 ș.a. prin controlul factorilor de risc asociați și alimentației joacă un rol esențial în strategia anti-îmbătrânire.

## Despre pensionare

De cele mai multe ori, o cădere bruscă a condiției fizice și cognitive survine odată cu pensionarea. Practicarea regulată a unei activități fizice și intelectuale, diminuează degradarea fizică și mentală.

Prevenirea deficiențelor senzoriale, auditive și vizuale se realizează prin supraveghere medicală încă din tinerețe. Pierderile de afectivitate, relaționale, sociale și profesionale pot fi prevenite prin acțiuni programate încă dinaintea pensionării.

Este esențial să ne menținem dorința de a trăi, motivația și activitatea.

Dacă nu conștientizăm din timp aceste realități vom sfârși prin a ne pierde gradual capacitățile funcționale, ne vom de-socializa și vom aluneca în izolare. Viața fiecăruia este un continuum, între naștere și moarte, fiind susținută de un proiect personal mai mult sau mai puțin adaptat frânării proceselor de îmbătrânire.

**Un program anti-îmbătrânire, preventiv, ar trebui să ia în considerare următoarele:**

- ♦ **activitate fizică regulată, moderată minimum 30 minute zilnic, de preferat între orele 6 și 10 dimineața, de cinci ori pe săptămână: mers pe jos în pas vioi (intensitatea trebuie să fie până la limita apariției transpirației sau**



**a dificultății de conversație), mers pe bicicletă, jogging, gimnastică, inot, grădinărit. Activitatea fizică trebuie făcută întotdeauna numai în spații curate, nepoluante. Jogging-ul practicat pe marile artere, cu trafic intens, spre exemplu, este nociv, am spus și tot spun. Exercițiul fizic regulat previne apariția obezității, sindromului metabolic, diabetului, cancerelor, maladiilor cardio-vasculare, osteoporozei, ameliorează activitatea intelectuală, combate apariția anxietății și depresiei.**

- ♦ **alimentație echilibrată și diversificată: 50 – 60% din dietă trebuie să fie constituită zilnic din legume și fructe proaspete. În special fructele trebuie consumate în stare crudă, netratate termic sau mecanic. Sucurile de fructe, chiar cele fresh, nu au aceleași beneficii, iar sucurile industriale și băuturile răcoritoare pot avea chiar efecte negative asupra sănătății. Fructele și legumele intens colorate, din flora sălbatică sau din agricultura biologică sunt de preferat. Legumele (crucifere: familia verzei), batatele (cartofii dulci), leguminoasele (fasole, mazăre) sunt recomandate pentru conținutul lor de fibre și alte substanțe biologice active.**

**Proteinele** de origine animală trebuie să fie prezente în proporție de circa 10% din calorile zilnice și reprezentate de: pește din zone nepoluante (somon, ton, hering, sardine, macrou, cod, păstrăv, crap, caras, ș.a.) de 2 – 3 ori pe săptămână, carne albă de pasăre (de preferat de curte, sau ecologică), de preferat fără piele. Proteinele de origine vegetală sunt, de asemenea necesare pentru menținerea sănătății și prevenirea îmbătrânirii precoce (quinoa, soia, fasole, mazăre, năut, bob, linte, hrișcă).

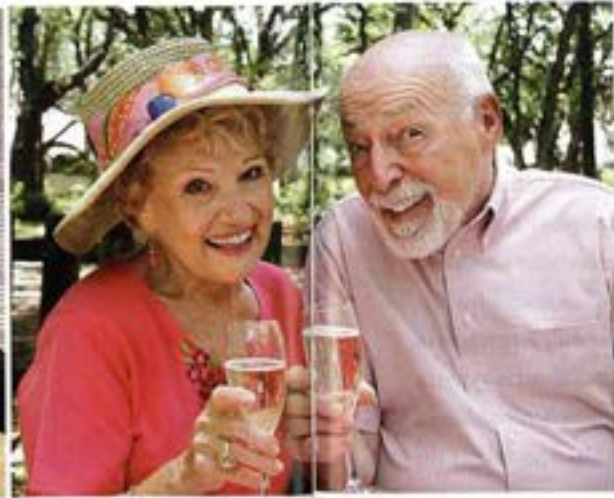


Consumați ouă, de preferință ecologice și produse probiotice (iaurt) naturale.

**Glucidele** complexe (cereale, făină integrală și derivate) cu încărcătură glicemică mică vor fi preferate. Reduceți consumul de glucide rafinate și derivate (zahăr, sirop glucoză, glucoză-fructoză) la minimum posibil. Atenție la glucidele rafinate ascunse în alimente.

**Grăsimile** nu trebuie eliminate din alimentație, ponderea zilnică necesară fiind sub 20%. Evitați însă consumul de grăsimi artificiale (margarine), excesul de grăsimi animale saturate obținute de la animale crescute industrial, grăsimi răncede, grăsimi prăjite. Atenție mare la grăsimile ascunse în alimente, în special, în cele industriale.

- *Consumați grăsimi sănătoase, echilibrate în acizi grași esențiali omega-3/omega-6 (1:4) provenind din pește oceanic gras, ulei extravirgin de măsline, ulei nerafinat de in, cânepă.*
- *Evitați consumul de alimente rafinate, industriale, fast-food, produse de patiserie, cofetărie, chips-snacks, produse rafinate de brutărie, popcorn, junk-food, conserve, mezeluri, pateuri, brânzeturi topite etc.*
- *Hidratați-vă consumând 1,5 – 2 l apă zilnic și fructe și legume crude. Sucurile fresh de legume și fructe se diluează cu apă.*
- *Evitați utilizarea cuptorului cu microunde. Evitați tratamentele termice dure la prepararea alimentelor, evitați prăjirea.*
- *Evitați excesul de sare (mai mult de 5-6 g/zi). Atenție la sarea ascunsă în alimente.*



- *Evitați consumul de alimente cu aditivi alimentari (E-uri) și arome artificiale.*
- *Luați minimum 3 mese pe zi, la ore regulate, mestecați bine hrana, ridicați-vă de la masă când încă vă mai este foame.*
- *Țineți post de două ori pe săptămână.*
- *Gătiți cât mai mult în casă. Alimentația nesănătoasă provoacă stres oxidativ și status pro-inflamator sistemic pe fondul cărora crește prevalența maladiilor cronice, inclusiv a cancerelor.*
- *Luați suplimente alimentare, de preferință naturale, cu avizul medicului.*

### În plus:

**evitați supraponderalitatea și obezitatea.** Greutatea ideală a fiecăruia dintre noi este reprezentată de media greutatei avute între vârsta de 20 și 30 de ani. Un indicator bun pentru aprecierea greutatei corecte este indicele de masă corporală (BMI) care trebuie să se încadreze între valorile 18,5 – 24,9. Obezitatea crește valoarea factorilor de risc pentru maladiile cronice (hipertensiune arterială, dislipidemie, cardio-vasculare, diabet tip 2, cancer, neurodegenerative ș.a).

**controlați și diminueați stresul,** deoarece este un factor de risc independent pentru apariția cancerelor, maladiilor cardiovasculare, problemelor osteo-articulare.

Stresul acționează atât în sfera conștienței, dar și asupra metabolismului la nivel celular, accelerând procesul de îmbătrânire precoce.



Stresul poate îmbrăca o mare varietate de manifestări, de la stresul psihic la cel metabolic.

Stresul psihic acționează atât direct asupra sistemului imunitar și hormonal, cât și asupra metabolismului celular. Și celelalte forme de stres au aceleași efecte nefaste până la nivel genetic – celular: stresul alimentară (malnutriție, subnutriție), stresul abiotic (temperatura, alternanța lumină-întuneric, radiațiile UV, ionizante, microunde și alte câmpuri electromagnetice, umiditatea, presiunea atmosferică), stresul biotic (paraziți, virusuri, bacterii, fungi, prioni etc.), stresul socio-cultural, stresul indus de alternanța activitate-odihnă (perturbarea bioritmurilor, lucru în schimbul III, extenuarea fizică și mentală).

Stresul induce dezechilibre între speciile antioxidante și prooxidante (radicali liberi), determinând la nivel celular stres oxidativ metabolic; acesta prin cronicizare generează un status pro-inflamator sistemic (stare de inflamare a tuturor celulelor corpului) pe fondul căruia evoluează maladiile cronice și îmbătrânirea precoce.

Organismul, pentru a-și reface resursele fizice și mentale, are nevoie de recuperare fiziologică prin somn. Somnul este parte esențială a bioritmului circadian, fiind indus prin funcția epifizei fotosensibile. Calitatea somnului este esențială pentru o recuperare optimă. Durata normală a somnului este de 8 – 9 ore, esențial fiind și intervalul orar în care are loc somnul. Cel mai odihnitor somn are loc între orele 22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup>, timp în care se produc și hormoni extrem de importanți în încetinirea proceselor de îmbătrânire (ex: hormonul de creștere – GH, secretat de antehipofiză, melatonina secretată de epifiză ș.a.).

Somnul și calitatea lui pot fi perturbate de diverși factori, printre care și apneea de somn. Apneea de somn (sfârșitul) provoacă o dereglare severă a funcțiilor hormonale și fiziologice, putând declanșa apariția supraponderalității – obezității. De asemenea, sporește riscul apariției maladiilor cardiovasculare și provoacă stres oxidativ, îmbătrânire precoce.

Stresul indus de agenți infecțioși ca: *Helicobacter pylori*, *Chlamydia*, *Streptococcus*, *Candida*, sau virusurile herpetice generează, de asemenea, inflamație cronică, putând fi punctul de plecare pentru cancer și maladii cardiovasculare.

Producția de hormoni se diminuează odată cu înaintarea în vârstă, mai bine zis imediat după 25 de ani, înregistrând un colaps după vârsta de 50 de ani. Acesta este cazul hormonilor DHEA, melatoninei, hormonului de creștere, hormonilor tiroidieni, oestrogenilor, progesteronului, testosteronului. În prezent, unii specialiști recomandă administrarea unor hormoni începând de la o anumită vârstă, însă alți specialiști nu

recomandă această strategie, preferând stimularea producției acestor hormoni prin recomandarea unor alimente și suplimente alimentare.

**„Când puterea dragostei va învinge dragostea de putere vom fi mai buni.”**

– Jimi Hendrix

Pentru combaterea stresului sunt recomandate:

- ◆ tehnicile de meditație, gândirea pozitivă și să „nu puneți totul la inimă”!
- ◆ nu fiți neapărat perfecționisti, gândiți-vă că puteți fi înlocuiți (luați vacanțe), învățați să delegați sarcinile, stabiliți-vă priorități (mai înainte lucrurile importante, cele neimportante la coș), fiți realiști (stabiliți-vă în fiecare zi un obiectiv ce poate fi atins), dați frâu liber sentimentelor deoarece durerea, pasiunea și dragostea ajută la limpezirea gândurilor și la eliberarea energiei reprimite.
- ◆ nu fumați, nu consumați băuturi alcoolice în exces, nu vă drogați, evitați spațiile poluate, optimizați lucrul la calculator, nu faceți exces de televizor, telefon mobil, tehnică IT-wireless, nu vă expuneți excesiv la soare, nu folosiți solarul, nu dormiți în camere unde sunt electrocasnice care generează câmpuri electromagnetice.
- ◆ o bună nutriție în cadrul unui stil de viață sănătos, activ, de-a lungul întregii vieți contribuie la reducerea riscului de apariție a cancerelor, maladiilor cardiovasculare, maladiilor degenerative care afectează ochii, oasele, mușchii, pielea, creierul.
- ◆ persoanele în vârstă trebuie să adopte o dietă echilibrată, divizată în mai multe re-prize, având în vedere că acum apar și probleme legate de o absorbție alterată a nutrienților și, deci, necesitatea suplimentării unora din acestea.
- ◆ se va avea în vedere lupta împotriva maladiilor legate de imunitate, de inflamații, sănătatea oaselor, a creierului, inimii, de interacțiunea dintre alimente și medicamente.
- ◆ se vor utiliza suplimente alimentare cu acțiune hrănitivă, antioxidantă, imunostimulatoare și reglatoare a sistemelor vitale.
- ◆ se va acorda atenție hidratării cu apă a organismului evitând consumul exagerat de alcool, cafea, băuturi carbogazoase, energizante ș.a.
- ◆ se va acorda atenție instalării menopauzei la femei, andropauzei la bărbați.



# cuprins

CAPITOLUL I <b>CUM ȘI DE CE NE ÎNGRĂȘĂM? CUM SLĂBIM? CUM NE MENTINEM GREUTATEA ÎN LIMITE NORMALE?</b>	4
CAPITOLUL II <b>CALITATEA ALIMENTULUI ȘI PROFILUL NUTRIȚIONAL AL ALIMENTULUI</b>	36
CAPITOLUL III <b>GRĂSIMILE</b>	90
CAPITOLUL IV <b>CELULITA</b>	104
CAPITOLUL V <b>AȘ MÂNCA CEVA BUN SAU POFTELE ALIMENTARE</b>	124
CAPITOLUL VI <b>DIETA DE 4 ZILE SAU CUM SCĂPĂM DE CÂTEVA KILOGRAME?</b>	132
CAPITOLUL VII <b>ALCOOLUL</b>	142
CAPITOLUL VIII <b>IMPORTANȚA NUTRIȚIONALĂ A APEI</b>	158
CAPITOLUL IX <b>INTERACȚIUNEA ALIMENTELOR CU MEDICAMENTELE</b>	164
CAPITOLUL X <b>REAȚIILE ALIMENTARE ADVERSE ALERGIILE ALIMENTARE</b>	178
CAPITOLUL XI <b>VITAMINELE</b>	190
CAPITOLUL XII <b>MINERALELE</b>	224
CAPITOLUL XIII <b>STIL DE VIAȚĂ ȘI SĂNĂTATE</b>	244
CAPITOLUL XIV <b>LONGEVITATEA ȘI ÎMBĂTRÂNIREA - IPOSEZA CAPITALULUI INFORMAȚIONAL - CALORIC</b>	258

**DOBROGEA**



**Bongrana Toast Graham**  
**Bongrana Toast Integral**  
**Bongrana Toast de Secară**

**D**obrogea Grup este primul producător din România care a lansat pâinea sanogenă cu termen mare de valabilitate, fără E-uri și fără conservanți. Pâinea toast comercializată sub brandul Bongrana este proiectată nutrițional și fabricată prin procedee inovatoare care dezvoltă în mod natural puterea de autoconservare a pâinii păstrând prospețimea, gustul și aroma pâinii tradiționale românești.

**Bongrana toast graham** are un conținut ridicat de fibre ce a clasificat-o, potrivit normelor europene, ca sursă de fibre.

**Bongrana toast integral** preia întreaga valoare biologică a bobului de grâu și este bogată în fibre.

**Bongrana toast secară** este un produs bogat în fibre solubile și insolubile de grâu și secară ce aduc în organism micronutrienții necesari metabolizării carbohidraților.



*Din darul pământului*