



INSTITUTUL PENTRU
OCROTIREA
MAMEI ȘI COPILULUI
„Alfred Rusescu”



MINISTERUL
SĂNĂTĂȚII



Asociația de Educație
Prenatală din România



BROȘURĂ ADRESATĂ MĂMICILOR
despre
HRANA ȘI NUTRIȚIA
în TIMPUL SARCINII

De ce este important să te hrănești corect în timpul sarcinii

Dacă ești însărcinată, pregătește-te să trăiești una din cele mai minunate experiențe din viața ta, în care descoperi cum se formează în pântec o ființă umană care-ți va schimba pentru totdeauna existența: copilul tău.

Natura lucrează astfel, de la începuturi, iar procesele prin care trec corpul și psihicul tău sunt firești, menite să asigure cele mai bune condiții micuțului care se pregătește să vină pe lume.

În cele 9 luni petrecute împreună nemijlocit, dar și după naștere, copilul este dependent de modul în care mama se hrănește, de alimentele pe care ea le ingeră, de starea ei psihică, fiind influențat, în aceeași măsură, de armonia în care trăiește mama, dar și de tristețea sau dezordinea din viața ei. Cineva spunea că femeia gravidă își pictează, asemenea unui artist, propria pânză, proiectându-și gândurile, sentimentele și țelurile asupra copilului pe care îl poartă în pântec.

Calitatea operei care va rezulta depinde la fel de mult de materialele pe care mama le furnizează prin alimentație.

În rândurile care urmează vei afla de ce nutriția în timpul sarcinii este atât de importantă.

În perioada sarcinii, mama hrănește două ființe: pe sine și copilul său, de aceea trebuie să mănânce nu de două ori mai mult, ci de o calitate de două ori mai bună.

Dieta zilnică ideală presupune combinarea, în mod armonios, a substanțelor nutritive esențiale pentru formarea și desăvârșirea structurilor corpului viitorului copil: glucidele (hidrații de carbon), proteinele și lipidele, alături de apă, minerale și vitamine din belșug. La începutul sarcinii este suficientă o creștere de 150 de calorii față de ceea ce mânca mama în mod obișnuit. Către sfârșitul sarcinii, mama poate mânca 250 de calorii mai mult față de ceea ce mânca înainte. Aceasta înseamnă o cană de lapte sau de iaurt în prima parte a sarcinii, la care se adaugă un fruct mic sau o felie de pâine în ultimele șase luni.

Creșterea în greutate este normală; poate fi între 9 și 12 kg, cu variații individuale. Mamele supraponderale pot lua mai puțin în greutate, pe când cele subponderale pot crește mai mult. În cele mai recente documente ale sale, Organizația Mondială a Sănătății recomandă femeilor însărcinate care fac muncă fizică ușoară sau medie să nu își suplimenteze dieta, ci doar să se odihnească mai mult.

Pentru a ști cât și cum trebuie să mănânci, iată pe scurt recomandările specialiștilor:

În dieta ta zilnică, împarte alimentele în 3 părți:

- 1/3 fructe și legume
- 1/3 carbohidrați complecși: pâine, orez, cartofi, paste și alte alimente cu conținut de amidon – de preferință din produse de grâu integral
- 1/3 părți egale din următoarele categorii:
 - carne, pește, ouă și alte surse de proteine în afară de lactate
 - lapte și lactate
 - alimente și băuturi bogate în uleiuri naturale

Bucură-te de mâncare; relaxează-te în timp ce mănânci!

Consumă alimente variate, care să îți facă plăcere, dar pe cât se poate bogate în fibre!

Evită produsele și băuturile cu conținut ridicat de zahăr, sare, grăsimi, alimentele artificiale sau cu aditivi, conservanți sau alte substanțe chimice!

De câtă energie și de ce substanțe nutritive are nevoie mama?

Corpul gravidei trece prin multe schimbări și ea are nevoie de energie, atât pentru funcționarea corpului ei, cât și pentru creșterea, sănătatea și funcționarea uterului și producerea de lichid amniotic (lichidul în care plutește fătul până la naștere).

Gluciza, elementul esențial al zaharurilor, este principala sursă de energie a copilului prenatal. Mama o poate asigura dacă mănâncă pâine, paste făinoase, orez, dar și fructe și legume.

Prima categorie de alimente necesare bunei dezvoltări a copilului și nutriției mamei este, deci, reprezentată de cereale și derivate din cereale: pâine, paste, orez, fulgi sau uruială de cereale, produse care conțin în principal hidrați de carbon (glucide complexe).



Este hrana esențială care, acum multe mii de ani, a produs saltul umanității pe o treaptă superioară de dezvoltare, influențând, fără îndoială, evoluția creierului și a funcțiilor sale superioare. Hidrații de carbon sunt principala sursă de energie pentru toate funcțiile corpului și combustibilul de bază pentru mușchi, sistemul nervos și, în special, pentru creier. În plus, glucidele complexe, nerafinate, produc în corp, la nivelul mucoaselor, un strat subțire de mucus protector, care asigură umidificarea și protecția acestora. Consumul de cereale și legume oferă conținut echilibrat de glucide complexe și de proteine.



Prin măcinarea și rafinarea boabelor de cereale, membrana exterioară și germenul acestora sunt înlăturate, înlăturându-se totodată o cantitate importantă de fibre, minerale și vitamine, rămânând doar membrana interioară, bogată în amidon.

Astfel, o mare parte din valoarea nutritivă a bobului dispare, deoarece dintre toate cele trei straturi ale



acestuia, membrana exterioară și germenul conțin cantitățile cele mai mari de elemente nutritive.

În cazul cerealelor integrale, sunt păstrate toate cele trei părți ale bobului, și de aceea nu se pierde nimic din calitățile sale. Fiecare parte a bobului integral are valori nutritive specifice, însă tocmai combinația celor trei părți stă la baza beneficiilor unice și eficiente pentru sănătate ale cerealelor integrale. Importanța cerealelor integrale este dată de triada vitamine–minerale–fibre.

Produsele din cererale/făină integrală (cum ar fi pâinea integrală, orezul integral, pastele din făină integrală, cerealele/fulgii și semințele) conțin fier, complexul de vitamine B, proteine, minerale și fibre, de care corpul tău are atât de mare nevoie. Unele cereale pe care le mănânci la micul dejun pot fi îmbogațite cu 100% cantitatea de acid folic necesară organismului tău în fiecare zi. S-a constatat că acidul folic previne câteva malformații fetale grave. Este important ca, înainte de concepție și în timpul sarcinii, să alegi produse din făină integrală sau cereale îmbogațite cu acid folic. Cerealele integrale conțin de asemenea magneziu, care are rol în consolidarea

oaselor și eliberarea energiei din mușchi, și seleniu cu rol antioxidant pentru celule și care favorizează menținerea în bună stare de sănătate a sistemului imunitar.

Cât de multe cereale sau derivate ar trebui să mănânc în fiecare zi?

De dorit ar fi mai multe porții pe zi.

O porție de cereale = 1 felie de pâine integrală, 1/2 ceașcă de cereale preparate termic, orez sau paste, 1 ceașcă de cereale pentru micul dejun

Cum pot consuma mai multe cereale integrale?

- Înlocuiește un produs rafinat cu un produs ce conține cereale integrale; de exemplu, în loc de pâine albă, alege pâine integrală; în loc de orez alb, preferă orezul integral și pentru paste la fel, există acum paste din făină integrală, care pot fi la fel de delicioase ca cele din făină albă. Alege produsele în funcție de ce scrie pe etichetă: “făină integrală”; “cereale integrale”; “orez integral”.

- Culoarea brună a pâinii, de exemplu, nu înseamnă neapărat că este făcută din făină integrală; poate conține melasă sau coloranți

care îi dau culoarea brună; de aceea, este bine să vă uitați atent pe etichetă.

- Verifică dacă produsul conține zahăr (inclusiv glucoză, fructoză, sirop de porumb, miere, melasă); aceste produse au în general mai multe calorii.

- Evită produsele care conțin uleiuri vegetale parțial hidrogenate, cantități mari de sodiu (Na) și conservanți.

- Este bine ca, la toate produsele făcute în casă, să înlocuiești făina albă cu făina integrală.

- Există acum, la magazinele care comercializează produse naturiste, amestecuri de cereale (boabe zdrobite); se pot fierbe cu condimente pentru a face un pilaf sau o supă delicioasă sau se pot mânca în amestec cu fructe uscate și nuci, ca desert.

Atenție la glucidele rafinate!

O alimentație cu exces de hidrați de carbon, în special zahăr rafinat, produce un exces de mucus și crește aciditatea sângelui, împiedicând acțiunea unor minerale și vitamine esențiale în corp, ceea ce conduce, în timp, la scăderea imunității.

Studiul proceselor nutriției a demonstrat că metabolismul hidra-

ților de carbon influențează metabolismul proteinelor și viceversa. Cu alte cuvinte, un consum excesiv de zahăr sau produse care conțin zahăr rafinat crește nevoia de proteine concentrate; un consum în exces de proteine accentuează nevoia de glucide și astfel apare un cerc vicios al consumului de carne și zahăr, care afectează funcționalitatea corpului și a minții. Consumul excesiv de zahăr rafinat produce un dezechilibru rapid al organismului, din cauza cantității mari de glucide rafinate care se introduc brusc în corp – un adevărat șoc pentru stomac și pancreas. Totodată, crește aciditatea corpului; se consumă mineralele, oasele se demineralizează, pierzând calciu; din cauza mediului acid, digestia este afectată. Deoarece zahărul produce o stimulare rapidă a pancreasului și o secreție imediată de insulină, consecutiv glucoza din sânge pătrunde în celule. Scăzând cantitatea de glucoză din sânge, apare din nou dorința de dulce și se formează un cerc vicios, care în timp obosește pancreasul.

Deseori, la originea nevoii de dulce se poate afla hiperaciditatea sângelui, produsă de lipsa exercițiului fizic, de mâncatul prea repede, prea mult, de excesul de carne sau zahăr.

Pentru a întrerupe acest cerc vicios, se poate recurge la o porție de legume crude sau gătite ușor sau, pur și simplu, se pot face niște exerciții simple și niște respirații profunde, care vor diminua aciditatea din sânge. S-a constatat că înlocuirea zahărului rafinat cu miere, de exemplu, produce o clarificare a minții, o mai mare stabilitate emoțională, mai multă energie, creșterea capacității de concentrare și o îmbunătățire a sănătății în general.

A 2-a categorie de alimente esențiale nutriției femeii gravide este alcătuită din fructe și legume.

Legumele și fructele asigură o dietă sănătoasă, care reduce riscul multor boli cronice: afecțiuni cardiovasculare, hipertensiune arterială, diabet tip 2, cancer etc. Majoritatea legumelor au puține calorii și nu conțin deloc colesterol. Au, în schimb, un conținut crescut de potasiu, fibre, acid folic, vitamina A, vitamina E, vitamina C. Pentru a asigura cantitatea corespunzătoare de vitamine și minerale, este necesar să consumi zilnic în jur de 7 sau chiar mai multe porții de: fructe (3 porții) și legume (4 porții). Fructele și legumele conținând vitamina C îți vor aduce, atât ție cât și copilului tău, gingii

sănătoase, capacitatea de vindecare și cicatrizare rapidă a rănilor, absorbția crescută de fier.



Iată câteva fructe și legume care conțin vitamina C: afine, măceșe, căpșuni, pepene galben, portocale, roșii, ardei, varză, broccoli, toate legumele cu frunze verzi. Prin fructe și legume crești și aportul de minerale, de fibre și de energie, atât de necesare corpului tău. În plus, verdețurile aduc cantități importante de vitamina A, fier și folați, substanțe nutritive esențiale în timpul sarcinii.

O porție de fructe = 1 măr, 1 banană, 1/2 ceașcă de fructe uscate, 3/4 ceașcă de suc de fructe

O porție de legume = 1 ceașcă de legume crude cu frunze verzi, 1/2 ceașcă din alte legume (crude sau pregătite termic), 3/4 ceașcă de suc de legume

Cum pot consuma mai multe legume și fructe?

- Cumpără legume proaspete de sezon. Costă mai puțin și sunt mai gustoase.

- Alege legume care sunt ușor de preparat, salate sau rădăcinoase cu care poți face rapid o supă; din când în când ronțăie câte un morcov.

- Legumele devin foarte gustoase dacă le pui la grătar: roșii, ciuperci, ardei grași, vinete, ceapă.

- Mănâncă la fiecare cină salată verde și, pe cât se poate, o salată să însoțească felul principal la prânz.

- Adaugă legume crude sau ușor călite de câte ori mănânci paste, pizza sau alte feluri de mâncare.

- Păstrează la îndemână câte un fruct, pe care este bine să-l mănânci între mese sau la distanță de masă, pentru a evita fermentația. Aportul de minerale, zaharuri și apă pe care acesta ți-l aduce corespunde perfect nevoilor tale și ale copilului în timpul sarcinii.

A 3-a categorie de alimente esențiale este alcătuită în principal de alimente cu conținut ridicat de proteine: produse lactate, pește și carne slabă (de preferință pasăre).

Produsele lactate

De dorit să se consume zilnic 4 sau chiar mai multe porții de lapte

(produse lactate) cu un conținut scăzut în grăsimi, cum ar fi iaurtul și brânza, bogate în calciu. Atât tu, cât și copilul tău, aveți nevoie de calciu pentru a avea dinți rezistenți și un sistem osos solid. Produsele lactate mai conțin: vitaminele A și D, proteine, vitamine din complexul B. Vitamina A ajută creșterea, îmbunătățește vederea, mărește rezistența la infecții. Femeile gravide au nevoie zilnic de 1.000 miligrame (mg) de calciu. Dacă ai vârsta sub 18 ani, necesarul tău de calciu este de 1.300 de mg/zi. Este bine să consumi produse lactate cu conținut scăzut în grăsimi. Alte surse de calciu sunt: legume cu frunze verzi, fasole și mazăre uscată, nuci și semințe, tofu (brânză de soia). Dacă ai intoleranță la lactoză sau nu poți digera produsele lactate, poți prelua calciul din aceste alimente sau ai putea, la sfatul medicului, să iei un supliment de calciu. Sunt de evitat brânzeturile fermentate și cele provenite din lapte nepasteurizat, din cauza eventualelor infecții pe care le pot produce în timpul sarcinii.



O porție de produse lactate = 1 ceașcă de lapte sau iaurt, 40 g brânză naturală, 60 g brânză procesată

Alte proteine importante: pește, carne slabă de pasăre



● Proteinele, „substanțele primare”, sunt formate de aminoacizi, cărămizile care stau la baza construcției tuturor țesuturilor corpului dar, totodată, sunt factori cheie în funcțiile corpului: anticorpii sistemului imun, majoritatea hormonilor, hemoglobina din celulele sanguine, toate enzimele care intervin cu rol de catalizatori în toate procesele organismului. Există teorii potrivit cărora proteinele de origine animală ar fi de o calitate mai bună decât cele de natură vegetală. Cercetări recente au arătat că proteinele care provin din legume, fructe și cereale au calități similare celor de origine animală. De exemplu:

● Când se consumă cartof, fasole uscată sau cereale integrale, aportul de aminoacizi este perfect adaptat

nevoilor de proteine ale organismului uman. Totodată, aceste alimente acoperă și necesarul de glucide complexe ale organismului, principala sursă de energie alimentară. Din această cauză, proteinele provenite din legume, semințe și cereale au o influență pozitivă asupra relaxării mentale, datorită sintezei, în creier, a unei substanțe cu rol liniștitor (serotonină).

● Consumul de legume, fructe și cereale furnizează, pe lângă proteine, și forma cea mai benefică de lipide: acizi grași nesaturați, foarte importanți în construcția tuturor membranelor celulare, hormonilor și substanței albe cerebrale. Dacă proteinele provin dintr-o sursă animală, automat ele sunt însoțite de grăsimi saturate sau de colesterol — care, în exces, reprezintă factori de risc pentru multe boli. Carnea de pește și de pui este preferabilă cărnii roșii, pentru că este o sursă importantă de acizi grași nesaturați (peștele este sursa principală de acizi grași omega 3).

● Consumul excesiv de carne produce în corp mai mulți metaboliți, printre care ureea (care conduce la eliminarea calciului din corp) și acidul uric (care încarcă în mod deosebit rinichiul, conducând adesea la calculi renali).

- Consumate în cantitate mare, proteinele de origine animală produc acumulare de mucus, având ca efect: răceli frecvente, nas înfundat, sinuzite, alergii, astm, scăderea imunității etc.

- Animalele sacrificate au fost cel mai adesea tratate cu antibiotice, hormoni de creștere, hrănite cu concentrate și toate aceste substanțe contaminatează carnea, producând perturbări la nivelul organismului. La fel, legumele și fructele pot fi tratate cu îngrășăminte și pesticide. De aceea, sunt de preferat legumele și fructele provenite din agricultura biologică.

- Femeile gravide au nevoie de un aport zilnic de cca 60 grame de proteine. Aceasta echivalează cu mărimea unei porții sau două de carne slabă preparată, pui fără piele sau pește.

Alte alimente indicate care conțin proteine sunt: ouăle, nucile, fasolea și mazărea uscată.

Proteinele au rolul de a forma mușchii, țesuturile, enzimele, hormonii și anticorpii, atât pentru tine cât și pentru copilul tău. Aceste alimente aduc și cantități semnificative de vitamine B și fier, important pentru celulele sanguine. În primul trimestru de sarcină, necesarul de proteine este mai mic,

dar se amplifică în trimestrul al 2-lea și al 3-lea, când dezvoltarea copilului este foarte rapidă, iar corpul tău contribuie la satisfacerea nevoilor lui de creștere.

O porție de proteine = 50-100 g carne slabă preparată, pui sau pește; 30 g carne echivalează cu 1/2 ceașcă mazăre uscată gătită, 1 ou, 1/2 ceașcă tofu, 1/3 ceașcă nuci

Este necesar să limitez aportul de pește în timpul sarcinii?

Unele categorii de pește oceanic conțin mercur, care, în doze mari, poate afecta dezvoltarea creierului și sistemului nervos al copilului tău. Nivelul de mercur depinde de locul pe care îl ocupă specia respectivă de pește în lanțul trofic marin. Cu cât specia este mai avansată pe scara evoluției, cu atât cantitatea de mercur crește cu un anumit coeficient. Aceasta înseamnă că peștii mici, cum ar fi: anșoa/hamsii, sardine, heringi, macroul obișnuit, tonul de dimensiuni mici (ușor), pot fi consumați fără teamă în ce privește conținuturile de mercur. De asemenea, speciile de pește autohton: linul, carasul, plătica, știuca, crapul (de preferat cel sălbatic) pot fi consumate fără

grijă. Beneficiul pe care ți-l aduce consumul de pește în timpul sarcinii este real și depășește cu mult riscul (mai mult teoretic) al contaminării cu mercur

Câteva avertismente privind unele alimente din categoria “proteinelor”:

- Evitați consumul de rechin, pește sabie, scrumbie regală (king mackerel), pește răpitor auriu sau alb, fiindcă aceste categorii de pește conțin o cantitate mare de mercur.

- Evitați măruntaiele și mai ales ficatul.

- Excludeți alimentele produse din carne sau pește insuficient preparate termic, fiindcă vă puteți îmbolnăvi. Riscul cel mai mare îl reprezintă infecțiile ce pot surveni în timpul sarcinii, cum ar fi toxoplasma (un parazit) și listeria (o bacterie). Infecțiile se pot transmite de la mamă la viitorul copil prin placenta.

Infestarea cu toxoplasma în trimestrele II și III de sarcină poate să nu se manifeste la naștere, dar sugarul sau copilul poate dezvolta mai târziu tulburări de vedere (care pot conduce chiar la orbire) sau retard mintal progresiv. Prevenirea este însă esențială și constă în măsuri simple, cum ar fi: consumul de

carne preparată termic corespunzător, nu la cuptoare cu microunde sau la temperaturi inferioare celei de coacere sau fierbere; spălarea legumelor și fructelor înainte de consum, spălarea mâinilor frecvent, mai ales după contactul cu un animal de casă – pisica, în special – cu solul sau cu alimentele etc.; purtarea de mănuși, în cazul în care femeia însărcinată lucrează în grădină sau cu pământul; parazitul poate supraviețui în sol luni întregi.

- Nu consumați ouă crude sub nici o formă (maioneze și creme nefierte)!

A 4-a categorie de alimente necesare în sarcină este alcătuită din uleiuri și grăsimi.

În timpul sarcinii, se recomandă anumite tipuri de uleiuri și grăsimi care conțin acizi grași omega 3, foarte importanți în dezvoltarea creierului în perioada intrauterină, în funcția de regenerare a vaselor și a țesutului nervos, influențând și abilitatea de învățare. Consumul de uleiuri rafinate sau râncede (care se formează în alune, nuci sau alte semințe din comerț gata prăjite) inhibă formarea de acizi omega 3, deci trebuie evitate cu orice preț în timpul sarcinii. La fel și consumul de margarină, aliment artificial care supune organismul la eforturi



de metabolizare și detoxifiere. Dimpotrivă, consumul de uleiuri presate la rece, semințe de in și anumite tipuri de pește crește considerabil aportul de acizi grași omega 3, atât de necesari în perioada prenatală și în perioada de alăptare.

Surse de acizi grași omega 3

Peștele are cea mai mare cantitate de acizi grași omega 3: somonul, macroul, sardina; alte surse sunt hering, anșoa/hamsii, păstrăv, ton. O alta sursă sunt: semințe de in, semințe de dovleac crude, semințe de struguri, produse de soia (tofu), castane. Alte surse sunt pătrunjelul și iarba de orz sau de grâu. Toate legumele verzi, bogate în clorofilă, conțin în cloroplaste acid alfa linolenic (acid gras omega 3). Astfel, laptele vacilor hrănite cu iarbă conține cantități mari de acizi grași omega 3.

Semințele de in se pot consuma zilnic, de exemplu 4 linguri de semințe de in râșnite (consumate odată cu masa) sau 4 linguri de semințe de in ținute în apă, între 4 și 8 ore; apoi se strecoară și se mănâncă între mese, mestecându-se bine în gură.

Rezumat al recomandărilor alimentare pentru femeia gravidă

Alimente zilnice:

- Mâncăți mai multe porții de alimente bogate în amidon pe zi: cereale și produse de cereale – pâine, orez, paste – (de preferință din făină integrală) – cartofi.
- Consumați 3-4 porții de fructe și 3-4 porții de legume/zi.
- Consumați 3-4 porții de lapte, iaurt sau brânzeturi/zi.
- Consumați 2 lingurițe (10 g) ulei vegetal nutritiv, cum ar fi: uleiul de floarea soarelui presat la rece, ulei de porumb, ulei de măsline virgin, ulei alimentar de rapiță.
- Beți cel puțin 2 litri de lichide/zi, apă filtrată sau plată. În caz de vărsături, diaree sau transpirații abundente, se recomandă un surplus de apă, care să înlocuiască lichidele pierdute.

Alimente săptămânale:

● Consumați carne numai de 2-4 ori pe săptămână: o porție de carne slabă (1 porție = 80-120 g). Mai mult nu este necesar, mai puțin este permis.

● 1-2 porții de pește pe săptămână (1 porție = 100-120 g).

● 2-3 ouă pe săptămână, incluzându-le pe cele folosite la prepararea cremelor, sosurilor, budincilor, prăjiturilor. Toate ouăle trebuie să fie prelucrate termic (fierte, coapte etc).

● 1-2 porții/săptămână de leguminoase și derivate: linte, năut, fasole (1 porție = 40-60 g, greutate uscată, adică boabe nepreparate).

Recomandări generale

● Mâncați trei mese principale pe zi și două trei gustări.

● Nu săriți peste masa de dimineață.

● Mâncați în armonie, mestecând bine alimentele, bucurându-vă de gusturi și savori, împărtășindu-le cu copilul din pântec.

● Nu țineți cure de slăbire în timpul sarcinii.

Alimente de evitat în timpul sarcinii

● Evitați alimentele conservate. Conservele, de obicei, au adaos de zahăr și sare, iar o mare parte dintre ele conțin multă grăsime, conservanți și coloranți.

● Excludeți alimentele cu termenul de valabilitate depășit.

● Se recomandă evitarea brânzeturilor moi din lapte nepasteurizat.

● Fără alimente de origine animală în stare crudă (ouă în maioneze sau creme, pește crud, carne crudă, lapte crud).

● Evitați gătitul la microunde și prăjelile.

● Evitați alimentele de tip fast-food și produsele de patiserie. Nu consumați margarină și nici prea mult unt.

● Excludeți alcoolul. Indiferent de cantitate, poate produce la copil întârziere de creștere, malformații, afectări ale organelor de simț.

● Excludeți tutunul. Cu fiecare fum pe care îl inhalează dintr-o țigară, mama introduce în sistemul ei circulator nicotina, care apoi

trece la copil prin placentă. Vasele de sânge ale mamei și ale copilului se îngustează, transportă mai puțin sânge și copilul primește mai puțin oxigen. Apare riscul de malformații la nivelul feței: buză de iepure, gură de lup, riscul de greutate mică la naștere. Atenție și la fumatul pasiv! Rugați fumătorii din jur să îl protejeze pe copilul vostru.

- Evitați cafeina (provenită din cafea, ceai negru, coca-cola, băuturi energizante, cacao, ciocolată). Poate accelera – până la dublare – ritmul bătăilor cordului fetal.

Câteva sfaturi pentru a îndepărta unele stări proaste pe care le dă sarcina

Greața și vărsăturile

Apar de regulă la începutul sarcinii. Pentru a le îndepărta sau cel puțin ușura:

- Mâncați mese mai mici și mai dese.
- Evitați amestecul de alimente solide și lichide la aceeași masă. Beți lichidele cu jumătate de oră înainte sau după masă.
- Evitați mâncarea grasă, prăjelile, sosurile cu ceapă prăjită sau condimentele iuți.
- Așteptați cel puțin un sfert de oră

după ce v-ați trezit, înainte de a mânca de dimineață, pentru a evita vărsăturile.

- Puteți consulta un medic homeopat; deja este cunoscut că anumite remedii homeopate pot diminua considerabil greața și vărsăturile, crescând gradul de confort al femeii gravide.

Arsurile

- Apar de regulă spre sfârșitul sarcinii, când copilul apasă pe stomacul mamei.

- Mâncați mese ușoare și dese.

- Seara mâncați cu cel puțin două ore înainte de a merge la culcare.

- Evitați mâncarea grasă, cafeaua și băuturile de tip cola.

Flatulența (eliminarea de gaze, vânturi)

- Evitați alimentele care vă produc gaze; ele diferă de la o persoană la alta, dar pot include varza crudă, prazul, usturoiul, fasolea uscată, ceapa.

- Beți apă de la robinet filtrată sau apă plată (nu apă gazoasă).

- Mâncați încet, într-o atmosferă liniștită, evitați să înghițiți aer.

Constipația

- În timpul sarcinii, mișcarea intestinelor este îngreunată și acest lucru face să apară sau înrăutățește o constipație care exista de dinainte.

- Beți în fiecare zi cel puțin 1 litru și jumătate de apă (plată sau de la robinet, nu apă gazoasă sau sifon), ceaiuri de plante (nu ceai negru sau verde).

- Mâncăți alimente bogate în fibre: pâine din făină integrală, legume, zarzavaturi, fructe (atenție la cele care fermentează și vă produc gaze).

- Beți dimineața, pe stomacul gol, un pahar de apă rece și mâncăți câteva prune uscate sau proaspete sau luați o linguriță de miere.

- Luați seara, la culcare, o linguriță de semințe de in cu un pahar mare de apă.

Edeme (acumularea de apă în mâini, picioare, față)

Uneori umflarea mâinilor, a picioarelor și a feței se produce din cauza reținerii de apă. Chiar dacă apare acest lucru, păstrați totuși sarea în alimentație, eventual în cantitate mai mică, cu excepția unor situații speciale. Sarea este foarte importantă în alimentația gravidei. Pe lângă sodiu, necesar

bunei funcționări a mușchilor (printre care și cel al inimii), ea aduce și iodul (adăugat în sarea de masă din România), indispensabil bunei dezvoltări a creierului și glandei tiroide a copilului și bunei funcționări a glandei tiroide a mamei.

Pentru a reduce edemele, beți cel puțin 1 litru și jumătate de apă pe zi (apa este cel mai bun diuretic) și evitați să stați mult timp nemișcate sau în picioare, ori cu picioarele în jos. Faceți mișcări dese ale picioarelor și mergeți pe jos ori de câte ori aveți ocazia.

Important: de multe ori edemele apar și din cauza infecțiilor urinare, care sunt mai frecvente la gravide. De aceea este important ca în cazul în care, deși beți suficientă apă, nu stați mult în picioare, vă mișcați, edemele totuși nu dispar sau nu se diminuează, să mergeți imediat la medic.

Pofte pentru anumite alimente

- Mâncăți, pe cât se poate, în fiecare zi la aceeași oră.

- Între mese, luați mici gustări de fructe, lapte, iaurt, pâine cu brânză de vaci sau grâu încolțit.

Infecții și intoxicații alimentare: toxoplasmoza și listerioza

Unele infecții pot avea efecte serioase asupra embrionului, dar ele pot fi prevenite prin respectarea unor reguli simple de igienă.

- Întotdeauna curățați bine și spălați zarzavaturile proaspete, fructele și verdețurile (mărar, pătrunjel, leuștean).

- Spălați-vă întotdeauna pe mâini cu apă și săpun înainte de a găti, înainte de a mânca, după ce ați pus mâna pe carne crudă, după ce ați mers la baie sau după ce ați atins nisip sau pământ. Dacă aveți păsări și trebuie să le curățați cotețul, nu atingeți cu mâna găinațul acestora. Folosiți o mănușă sau o pungă de plastic în loc de mănușă și spălați-vă apoi foarte bine cu apă și săpun.

- Mâncați numai carne bine gătită (fiartă sau friptă). Nu mâncați friptură în sânge, cârnați cruzi, șuncă sau alte preparate în care carnea a fost doar ținută în sare și afumată.

- Evitați să mângâiați pisicile, mai ales pe cele care trăiesc în curte sau care ies afară, și să atingeți nisipul acestor pisici, deoarece microbi care produc toxoplasmoza se înmulțesc în intestinul pisicii.

Alimentația lehuzei și a mămicii care alăptează

Ca și în perioada prenatală, imediat după naștere și pe tot parcursul perioadei de alăptare, alimentația trebuie să fie variată și bogată. Unii autori indică hidratarea și alimentarea la o oră după o naștere normală. În prima zi, se recomandă o alimentație lichidă bogată în ceai, lapte, compoturi. A doua zi, se trece la o alimentație completă, evitându-se alcoolul, cafeaua, condimentele și respectându-se toate celelalte recomandări menționate mai sus.

O atenție deosebită se acordă în perioada de alăptare și mineralelor și vitaminelor:

Calciul, un alt ingredient important în laptele matern. Printre sursele alimentare de calciu enumerăm:

- Produsele lactate;

- Lapte de soia fortificat cu calciu – uitați-vă la ambalajul produsului să includă aproximativ 120 mg calciu la 100 ml lapte de soia.

Fier: sarcina folosește foarte mult din rezervele de fier ale viitoareii mămici. În timpul alăptării, este necesar să vă reconstruiți depozitele, consumând alimente bogate în

fier, cum ar fi:

- Carne roșie și pește (evitați peștele la conservă; consumați cât mai mult pește proaspăt);
- Nuci și fructe uscate;
- Pâine și cereale integrale;
- Legumele cu frunze verzi (spanac), sparanghel;
- Cartofi fierți sau copti în coajă.

Alimente de evitat în timpul alăptării:

Alimente care pot produce colici : conopidă, varză sau fasole. Lapte de vacă în dieta mamei care alăptează poate determina colici la unii copii. Copiii care au colici plâng foarte mult și își adună piciorușele pe lângă corp, ca urmare a durerii provocată de gaze. Puteți elimina laptele din regimul vostru alimentar, timp de patru până la șapte zile, pentru a vedea dacă simptomele dispar. Pe măsură ce copilul crește, laptele de vacă poate fi reintrodus în alimentația mamei, dar nu mai mult de un pahar pe zi (pentru mai multă siguranță). Puteți mânca doua-trei felii de brânză sau cașcaval, puteți bea un pahar de iaurt zilnic. Dacă eliminați cu totul produsele lactate din dietă, trebuie totuși să discutați cu medicul vostru despre necesi-

tatea unui supliment de calciu.

Alimente care pot produce alergii sau alte reacții sugarului alăptat: alimente care conțin aditivi alimentari și coloranți, ciocolata și tot ce conține cacao, porumbul, fructele de mare, plantele aromatice precum și unele condimente ca piperul sau curry.

Această interdicție nu este, însă, absolută. Sunt mămici care pot mânca lejer o parte dintre aceste alimente, fără a provoca neplăceri copilășilor lor. Din păcate, însă, nu veți afla dacă ați provocat neplăceri decât pe seama micușilor și, de aceea, poate este de preferat să evitați de la început alimentele enumerate. Eventual, se poate introduce un aliment și urmări reacția copilului timp de 4-7 zile; dacă simptomele nedorite nu apar, puteți hotărî dacă veți continua să îl consumați sau nu. Un alt sfat este acela de a nu mânca niciun aliment în cantități foarte mari.

Cofeina trece în laptele matern și poate determina, la copil, un stomac deranjat și iritabil. Este recomandabil ca în perioada alăptării să nu consumați cafea, ceai, cola, ciocolată, băuturi energizante etc.

Berea – un mit fals ! În trecut, foarte multe dintre mămicile care alăptau erau încurajate să bea bere, pentru a produce mai mult lapte. Astăzi știm că berea nu mărește în nici un fel producția de lapte, ba dimpotrivă, o poate inhiba. Și nu numai că berea nu este recomandată în timpul alăptării, dar din cauza conținutului de alcool are și efecte negative. Alcoolul din bere și din alte băuturi ajunge în lapte în aproximativ aceeași concentrație ca nivelul de alcool din sânge. Cel mai înțelept lucru este să nu consumați alcool sub nici o formă, nici măcar bere.

Fumatul – un obicei periculos! Nicotina trece direct la copil prin intermediul laptelui matern; fumatul intens poate reduce producția de lapte; el crește incidența apariției simptomelor de greață, provoacă la copil colici și diaree și poate să scadă conținutul de vitamina C din lapte. Fumatul în apropierea copilului crește riscul ca acesta să dezvolte multe afecțiuni respiratorii – inclusiv pneumonie, bronșită sau astm. Ca și în timpul sarcinii, cel mai bun sfat este să se renunțe la fumat.

Fără medicamente luate din proprie inițiativă! Aproape toate medicamente "își fac

drum" către laptele matern. Unele dintre medicamente nu par să aibă efecte dăunătoare asupra copilului, dar acestea nu vor fi administrate fără a fi recomandate, în mod expres, de medicul vostru.

Feriți-vă de poluanți. La fel ca și nicotina, reziduurile de pesticide pot trece cu ușurință în laptele mamei. Nu folosiți insecticide, soluții pentru molii, înălbitori de rufe sau produse cosmetice foarte parfumate.

Sfaturi pentru o alimentație adecvată în timpul lunilor de sarcină

VITAMINELE

Vitaminele sunt substanțe cu structură complexă (compuși organici) care nu pot fi sintetizate de către organism, însă a căror prezență în corpul uman este absolut obligatorie pentru îndeplinirea unor funcții esențiale. Spre deosebire de proteine, lipide sau glucide, vitaminele nu reprezintă surse de calorii și sunt deci necesare în cantități mult mai mici decât acestea.

În funcție de modul în care se dizolvă în diverse soluții, vitaminele sunt clasificate în *liposolubile* (vitaminele A, D, E și K),

adică se dizolvă în uleiuri, și *hidrosolubile* (vitaminele din grupul B și vitamina C), adică se dizolvă în apă. Fiecare vitamină are anumite roluri specifice în organism.

Vitaminele liposolubile:

Vitamina A joacă un rol important în vedere (participând la formarea imaginii la nivelul retinei), în păstrarea integrității țesuturilor epiteliale de la nivelul pielii și mucoaselor organismului, în apărarea împotriva infecțiilor și în procesele de creștere și dezvoltare. Vitamina A se găsește în produsele animale, de obicei în asociere cu lipidele (de exemplu, în produsele lactate, cum ar fi untul). Precursorii vitaminei A (carotenoizii) se găsesc în plantele colorate (fructele și legumele galbene și roșii: morcovi, cătină, dovleac, caise, portocale etc.) În timpul preparării termice la temperaturi înalte (frigere) sau prin expunere la lumină se pierde o mare cantitate de vitamină A, ceea ce explică conținutul redus al fructelor uscate comparativ cu cele proaspete.

Vitamina D reglează circuitul calciului și fosforului în organism, fiind extrem de importantă pentru sănătatea osoasă. Ea poate fi găsită

în uleiul din ficat de cod, peștele gras (macrou, hering, somon, sardine), drojdia de bere. Cantități variabile se găsesc în unt, ouă, laptele uman și cel de vacă și în preparatele fortificate cu vitamina D (lapte, cereale). Conținutul de vitamină D din alimente nu este influențat de modul de depozitare, conservare sau pregătire a acestora.

Vitamina E are funcție de anti-oxidant, protejând unele substanțe din structura membranelor celulare (cum sunt acizii grași nesaturați) împotriva distrugerii determinate de compușii cu acțiune oxidantă. Uleiurile vegetale sunt cele mai importante surse de acizi grași polinesaturați și implicit și de vitamină E, dar cantități considerabile din aceasta se găsesc și în nuci, cereale, pește, carne, legume verzi (broccoli, spanac). Pierderi de vitamină E se produc doar prin frigere, nu și când se fierb alimentele.

Vitamina K are drept rol principal intervenția în sinteza la nivelul ficatului a unora dintre factorii implicați în coagularea sângelui, dar se pare că este implicată și în procesul de fixare a calciului la nivelul oaselor.

Principală sursă alimentară de

vitamină K este constituită de leguminoasele verzi, iar cantități mai mici se găsesc în lapte și produsele lactate, carne, ouă, cereale, legume și fructe. Unele forme de vitamină K sunt sensibile la lumină și iradiere, de aceea preparatele pentru uz medical se păstrează în sticle de culoare închisă.

Vitaminele hidrosolubile:

Vitamina B1 (tiamina) este foarte răspândită în alimente; cantități mari se găsesc în cerealele integrale, cartofi, drojdia de bere, carne și pește.

Căldura, radiațiile ionizante și oxidarea distrug vitamina B1, care este în schimb stabilă în produsele înghețate. Pierderile din timpul preparării termice sunt variabile, în funcție de modul în care are loc aceasta.

Vitamina B1 este implicată în transmiterea influxului nervos și în diverse reacții enzimatice care transformă glucidele în energie.

Vitamina B2 (riboflavina) intervine în majoritatea proceselor enzimatice din organism; ea este prezentă mai ales în produsele lactate, carne, pește, ouă, cerealele integrale. Ea este distrusă de ultraviolete, de aceea laptele nu se mai îmbuteliază în sticle, ci în cutii de carton. Cantități variabile se pot pierde și în timpul

preparării termice a alimentelor în vase deschise, cu multă apă.

Vitamina B3 (vitamina PP, niacina) catalizează reacțiile biochimice de catabolism al lipidelor, glucidelor și proteinelor; ea nu este distrusă de căldură sau acizi, dar se pierde când alimentele se prepară termic în cantități mari de apă. Principalele surse alimentare sunt reprezentate de produsele de carne și pește. Cantități mari se mai găsesc în legume și cerealele îmbogățite, pe când porumbul și orezul conțin cantități foarte mici.

Vitamina B5 (acidul pantotenic) are și ea rol în apărarea împotriva infecțiilor și este o prezență practic constantă în toate căile metabolice majore ale organismului, fiind parte componentă a unei molecule care se află la intersecția acestora, denumită acetilcoenzima A. Cantități mari se găsesc în cereale, legume și carne, iar cantități mai mici în lapte, fructe și vegetale. În timpul proceselor de pregătire termică obișnuită se pierd doar cantități mici de vitamină B5.

Vitamina B6 este implicată în numeroase reacții enzimatice care se produc în organism. Ea este larg răspândită în alimente, găsindu-se în cantități mari în carne, cereale integrale și vegetale. Stabilă în cazul expunerii la căldură, vitamina B6 este

distrusă însă de substanțele alcaline și lumină.

Vitamina B12 (ciancobalamina) și acidul folic sunt esențiale în desfășurarea normală a proceselor metabolice care participă la formarea hemului și a lanțurilor de ADN și de proteine (asigurând, prin aceasta, desfășurarea normală a creșterii și reproducerii celulare).

Vitamina B12 se găsește exclusiv în surse alimentare de origine animală: carne slabă, ouă, lapte și brânză. Vitamina B12 nu suferă modificări în timpul preparării termice.

Acidul folic se găsește în vegetale (spanac, asparagus, broccoli), ciuperci, dar și în produsele de carne, pâinea integrală, fasolea uscată. Acidul folic este o vitamină relativ stabilă, dar în timpul depozitării sau preparării termice a alimentelor în cantități mari de apă, se pot produce pierderi importante ale acestuia.

Vitamina H (biotina) este implicată în multiple reacții enzimatice din organism. Cantități mari de vitamina H se găsesc în lapte, gălbenușul de ou și cereale; biotina este însă sintetizată și de către bacteriile florei intestinale. Vitamina H este distrusă de căldură.

Vitamina C (acidul ascorbic) participă la coordonarea a numeroase funcții metabolice, la apărarea antiinfecțioasă și la sinteza collagenului, ajută la absorbția fierului și are rol de protecție împotriva agenților oxidanți.

Vitamina C se găsește atât în produsele de origine vegetală, cât și în cele de origine animală. Principalele surse alimentare sunt fructele și legumele. Acidul ascorbic este distrus prin oxidare sau adăugarea bicarbonatului. Refrigerarea și înghețarea rapidă conservă vitamina C, însă în apa de gătit apar pierderi ale acesteia.



Ce cantități de vitamine trebuie să consumăm?

Dacă aportul alimentar de vitamine este insuficient sau absorbția lor intestinală este defectuoasă, apar deficiențele. Un lucru poate mai puțin cunoscut este faptul că și consumul excesiv de vitamine poate determina efecte toxice, mai

ales în cazul vitaminelor liposolubile, care se depozitează în ficat și țesutul adipos; vitaminele hidrosolubile nu se acumulează în organism, eventualul surplus fiind eliminat pe cale digestivă și renală. În tabelul următor sunt trecute principalele doze de vitamine necesare în sarcină și lactație.

Vitamina	Sarcină	Lactație
A	800 µg ER	1200-1300µg ER
D	10 µg	10 µg
E	10 mg αTE	10 mg αTE
K	65 µg	65 µg
B1	1,4 mg	1,5 mg
B2	1,4 mg	1,6 mg
B3 (PP)	18 mg NE	17 mg NE
B5	6 mg	7 mg
B6	1,9 mg	2 mg
B12	2,6 µg	2,8 µg
Acid folic	600 µg	500 µg
H	30 µg	35 µg
C	70 mg	90 mg

(ER – echivalenți retinol, NE – echivalenți niacină; αTE echivalenți de alfa-tocoferol)

Efectele lipsei sau supradozării vitaminelor

Vitamina	Efectele deficienței	Efecte toxice
A	tulburări de vedere, uscăciunea pielii și mucoaselor, risc crescut de infecții	colorație galbenă a pielii, dureri musculare și osoase, afectare hepatică, efecte teratogene
D	rahitism (la copii), osteomalacie (la adulți)	depuneri de calciu cu localizare anormală, tulburări digestive și renale, hipertensiune arterială
E	leziuni neuromusculare, boli cardiovasculare	foarte rare
K	hemoragii	tulburări hematologice, afectare hepatică
B1	boala beri-beri, tulburări neuropsihice	foarte rare
B2	afectare cutanată și a mucoaselor, afectare oculară	-
B3 (PP)	pelagra – „boala celor 3D” (dermatită, depresie, diaree)	congestie tegumentară, diaree, afectare hepatică
B5	astenie fizică, tulburări neurologice minore	tulburări gastrointestinale minore
B6	anemie, tulburări neurologice și dermatologice	tulburări neuromusculare
B12	anemie pernicioasă, tulburări neurologice	-
Acid folic	anemie, scăderea rezistenței organismului la efort și infecții, malformații neurologice (în cazul deficienței în timpul sarcinii)	inhibarea absorbției zincului
H	tulburări cutanate și musculare	-
C	scorbut (afectare cutanată, hemoragii cutanate de mici dimensiuni, hemoragii gingivale, căderea dinților), anemie	tulburări gastrointestinale, favorizarea litiazei renale oxalice

Ce trebuie să știm despre MINERALE?

Mineralele sunt substanțe anorganice cu structură simplă, a căror sursă exclusivă este alimentația, fiindcă nu pot fi sintetizate ca atare. La fel ca în cazul vitaminelor, mineralele îndeplinesc funcții esențiale în organism, fără să constituie surse de calorii, și sunt necesare în cantități mult mai mici decât proteinele, lipidele sau glucidele.

Calciul intră în componența oaselor și dinților și este esențial pentru procesele de creștere, transmiterea impulsului prin fibrele nervoase, funcționarea normală a mușchilor, coagularea sângelui și transportul substanțelor prin membranele celulelor.

Calciul se găsește în cantități mari în lapte și produsele lactate, tofu preparat prin precipitare cu carbonat de calciu, dar și în legumele frunzoase verzi, arpagic, peștii cu oase mici (sardine, somon conservat), moluște și stridii. Calciul din spanac, sfeclă și rubarbă este, dimpotrivă, greu absorbit din cauza prezenței acidului oxalic. Sucul de portocale îmbogățit conține cantități de calciu comparabile cu laptele. În prezent sunt disponibile și numeroase suplimente calcice, cum sunt carbonatul sau citratul de calciu.

Fosforul se află și el, alături de calciu, în structura oaselor și dinților, dar pe lângă aceasta este un component al membranelor celulare și joacă numeroase roluri în circuitele metabolice ale organismului.

Fosforul se găsește în carnea de pui, pește, carnea roșie și ouă. Laptele și produsele lactate, nucile, leguminoasele, cerealele integrale sunt de asemenea surse bune de fosfor. În ziua de azi, băuturile răcoritoare și alimentele semipreparate cu conținut ridicat în fosfor au uneori tendința să înlocuiască produsele naturale (neprelucrate) și preparatele lactate, riscând să aducă în organism cantități mari de fosfor, conducând la demineralizare osoasă.

Magneziul participă la transmiterea influxului nervos în placa neuromusculară, este un catalizator pentru multiple enzime celulare și căi metabolice ale organismului uman.

Magneziul este prezent în numeroase alimente: diverse semințe (mai ales de floarea-soarelui), cerealele neprelucrate, grâul germinat și tărața de grâu, nuci, leguminoase, legumele verzi, apa dură, cafea, ceai, cacao, tofu preparat prin precipitarea magneziului. În general, dietele bogate în alimente

rafinate, carne și produse lactate sunt mai sărace în magneziu decât dietele bogate în legume și cereale nerafinat.

Sodiul și potasiul intervin în echilibrul hidroelectrolitic, facilitează transportul substanțelor prin membranele celulare și întrețin activitatea normală a musculaturii. Sodiul provine mai ales din alimentele și băuturile ce conțin clorură de sodiu. În general, conținutul natural de sodiu al alimentelor bogate în proteine (lapte, brânză, ouă, carne, pește) este mai mare decât cel al legumelor și cerealelor, în timp ce fructele conțin puțin sau nu conțin deloc sodiu. Adăosul ulterior de conservanți, condimente, arome și sare alimentară crește mult conținutul de sodiu al alimentelor în cursul procesărilor industriale.

Potasiul este răspândit în alimentele naturale, dar prelucrarea acestora are ca rezultat creșterea concentrației de sodiu și scăderea celei de potasiu, care se pierde în apa de spălare și în timpul pregătirii termice a alimentelor. Cele mai bogate surse alimentare sunt deci alimentele neprelucrate – fructe, legume, carne proaspătă, produse lactate.

Fierul intervine în transportul oxigenului, intrând în componența hemoglobinei din sânge și mioglobinei din mușchi, participă la reacțiile de oxidare celulară și la funcțiile de apărare ale sistemului imun, asigură performanțe fizice și intelectuale optime.

Fierul este preluat de către organism mai ales din ouă, carnea slabă, legume, nuci, fructele uscate, cerealele și vegetalele verzi. În general, alimentele puțin colorate, cum ar fi pâinea albă, zahărul, grăsimile, cerealele rafinate sunt surse sărace de fier. Pregătirea culinară a alimentelor scade conținutul acestora în fier. În general, cu cât gradul de rafinare a alimentelor este mai pronunțat, cu atât concentrația de fier este mai scăzută. Conținutul în fier al unor alimente poate fi îmbogățit prin fortifierea acestora cu diferite săruri de fier.

Iodul ajută la funcționarea normală a glandei tiroide, prezența lui fiind esențială pentru procesele de creștere și dezvoltare, iar la adult, pentru menținerea echilibrului metabolic.

Zincul reprezintă un constituent esențial al sistemului enzimatic celular, este implicat în metabolismul vitaminelor și protei-

nelor, are rol antioxidant și stimulează sistemul imun.

Zincul provine mai ales din pește, carnea de păsări domestice, lapte și produsele lactate. Brânza, cerealele, fasolea uscată, produsele de soia și nucile, stridiile sunt alte surse alimentare bogate în zinc.

Cuprul intră în componența mai multor enzime și proteine ale corpului, având rol în oxidarea fierului, oxidarea tisulară, apărarea antiinfecțioasă și diverse reacții biochimice din organism.

Cuprul este larg distribuit în alimentație. Cele mai bogate surse sunt fructele de mare (în special stridiile), nucile și semințele; cantități mici se găsesc în cereale și legume.

Sulfurul este în principal implicat în apărarea antiinfecțioasă. Sulfurul se găsește în general în produse de origine animală (pește, ouă, carne), dar și în legume precum ceapa și usturoiul.

Fluorul este considerat a fi important datorită efectului benefic de la nivelul smalțului dinților, conferind o rezistență maximă împotriva cariei dentare.

Fluorul se găsește în general în cantități mici în cele mai multe

surse alimentare și în cantități mai mari în apa fluorurată, unele formule de lapte, ceai și peștele marin. În rest, deși acesta este prezent în majoritatea fructelor și a legumelor, cantitățile conținute nu sunt semnificative.

Cromul este implicat în metabolismul glucidelor, lipidelor și acizilor nucleici, intervenind în reglarea secreției de insulină. Cromul se găsește mai ales în drojdia de bere, piperul negru, produsele de carne, produsele lactate, ouă, ciuperci, prunele uscate, stafide, nuci, sparanghel, bere și vin.

Ce cantități de minerale trebuie să consumăm?

Este de preferat ca aportul de vitamine și minerale să provină din hrana zilnică. Dacă alimentația noastră este echilibrată și variată, cantitatea de vitamine și minerale pe care aceasta o conține este suficientă pentru nevoile corpului. Orice hotărâre în legătură cu consumul de suplimente de vitamine și minerale trebuie luată în colaborare cu medicul, deoarece atât aprovizionarea insuficientă, cât și cea excesivă a organismului poate avea efecte nedorite asupra sănătății.

Aportul alimentar adecvat și aportul recomandat zilnic pentru unele minerale:

Grup populație	Aportul adecvat / aportul recomandat zilnic								
	Ca mg/zi	Cr μg/zi	Cu μg/zi	F mg/zi	I μg/zi	Fe mg/zi	Mg mg/zi	P mg/zi	Zn mg/zi
Nou născuți									
0-6 luni	210	0,2	200	0,01	110	0,27	30	100	2
7-12 luni	270	5,5	220	0,5	130	11	75	275	3
Gravide									
< 18 ani	1300	29	1000	3	220	27	400	1250	13
19 -30 ani	1000	30	1000	3	220	27	350	700	11
31-50 ani	1000	30	1000	3	220	27	360	700	11
Perioada de lactație									
< 18 ani	1300	44	1300	3	290	10	361	1250	14
19 -30 ani	1000	45	1300	3	290	9	310	700	12
31-50 ani	1000	45	1300	3	290	9	320	700	12

Dacă aportul alimentar de minerale este insuficient sau absorbția intestinală este defectuoasă, apar deficiențe într-un mineral sau altul. Pe de altă parte, mineralele prezente în exces în organism pot duce la apariția unor fenomene de toxicitate.

Câteva informații despre principalele manifestări pe care le pot înbrăca lipsa sau excesul în organism ale celor mai importante minerale pot fi găsite în tabelul următor:

Mineralul	Efectele deficienței	Efecte toxice
Calciu	contracturi musculare involuntare (tetanie), osteoporoză, tulburări de ritm cardiac	tulburări digestive, litiază renală, calcificări în țesuturile moi, hipertensiune arterială
Fosfor	afectare neuromusculară, osoasă, renală și cardiacă, tulburări hematologice	demineralizare osoasă
Magneziu	contracturi musculare, tulburări digestive și ale ritmului cardiac	tulburări digestive și neurologice, hipotensiune arterială, inhibarea activității cardiace normale
Sodiu	tulburări neurologice (prin edem cerebral)	tulburări neurologice, creșterea tensiunii arteriale (la persoanele predispuse)
Potasiu	slăbiciune și crampe musculare, tulburări digestive și ale ritmului cardiac	hiperexcitabilitate musculară, tulburări neurologice și ale ritmului cardiac
Clor	scăderea apetitului și a tonusului muscular, tulburări de creștere	creșterea tensiunii arteriale (la persoanele predispuse)
Fier	anemie, scăderea apetitului și rezistenței la infecții, întârzierea creșterii	hemocromatoză (boală determinată genetic care se manifestă prin ciroză hepatică, diabet zaharat, afectare cardiacă și endocrină, hiperpigmentare tegumentară) sau hemosideroză
Iod	retard psihomotor (la copii), gușă endemică (la adulți)	-
Zinc	întârzierea creșterii, tulburări neuropsihice, tegumentare și digestive, scăderea rezistenței la infecții	tulburări neuromusculare
Cupru	scăderea rezistenței la infecții, tulburări digestive și osoase neurologice	boală Wilson (boală determinată genetic ce produce ciroză hepatică și tulburări neurologice majore)
Fluor	risc crescut pentru apariția cariilor dentare, malformații neurologice (în cazul deficienței în timpul sarcinii)	-
Crom	tulburări ale metabolismului glucidic și lipidic, tulburări neurologice	-

Alimentația mamei în timpul sarcinii, și mai târziu, pe parcursul perioadei când alăptează, reprezintă temelia constituției fizice a copilului, primul său substrat care îl hrănește și îi asigură supraviețuirea. Din fericire, chiar dacă mama are perioade când nu poate mânca, cea care suferă în primul rând este ea. Procesele misterioase ale vieții fac ca, în perioada prenatală, micuțul să fie hrănit din sângele ei cu tot ce are nevoie. Desigur, alimentele de bună calitate cu care mama se hrănește în perioada prenatală asigură o dezvoltare optimă a țesuturilor și organelor ființei în devenire și permit manifestarea potențialului său fizic, cognitiv, emoțional.

Împărtășiți cu copilul vostru bucuria unei hrane curate, sănătoase și-l veți determina astfel să-și creeze niște deprinderi care-l vor ajuta pe tot parcursul vieții să fie mai energic, mai inteligent, mai bine dispus și mai împlinit!



Bibliografie selectivă:

Societatea de Nutriție din România – *Ghid pentru alimentația sănătoasă*, Editura Performantica, Iași, 2006

