

Prima carte pentru copii scrisă de un medic nutriționist

dr. MIHAELA BILIC



ABC DE NUTRIȚIE

Colțul bucătarului ▣ Detectivii de etichete
Hocus-pocus cu mâncarea ▣ Meserii pe energii
Tu de ce mănânci? ▣ Farfuria ideală
Școala Gustului ▣ Dicționar culinar
Rafinat sau integral ▣ Tot zahărul e la fel
Piramida alimentară ▣ Calendar de echilibru
Obiceiuri bune de mâncat ▣ Test de bun gust



CUPRINS

MÂNCAREA - HRANĂ PENTRU CORP

Circuitul hranei în natură ▣ 8

Mâncare = energie ▣ 10

Mâncare = căldură ▣ 11

Ce este caloria? ▣ 12

Balanța energetică ▣ 14

De ce mănânci? ▣ 16

Cum mănânci? ▣ 18

Unde și cu cine mănânci? ▣ 22

Când mănânci? ▣ 24

Ce și cât mănânci? ▣ 26

Școala Gustului ▣ 28

Dicționar culinar ▣ 30



PRINCIPALELE CATEGORII DE NUTRIENȚI

- De la alimente la nutrienți ▫ 34
- Apa – esența vieții ▫ 36
- Glucidele – carburantul vieții ▫ 38
- Fibrele – „buretele“ care umple burta ▫ 45
- Proteinele – „cărămizi“ pentru corpul tău ▫ 48
- Grăsimile – rezerva ta de energie ▫ 54
- Vitamine – ca să fii sănătos ▫ 61
- Minerale – ca să fii rezistent ▫ 64

MARILE FAMILII DE ALIMENTE

- Făinoasele și dulciurile ▫ 70
- Legumele și fructele ▫ 78
- Carnea, peștele și oul ▫ 86
- Laptele și brânza ▫ 92
- Piramida alimentară ▫ 98
- Echilibrul nutrițional ▫ 100
- 10 obiceiuri bune... de mâncat ▫ 104
- O istorie cu gust ▫ 106
- Test de bun gust ▫ 108
- Concluzii ▫ 110



CIRCUITUL HRANEI ÎN NATURĂ

Orice ființă are nevoie de hrană ca să trăiască. Păsările mănâncă semințe și insecte, vaca și calul mănâncă iarbă, lupul oi, iar omul mănâncă de toate. Omul e OMNIVOR, adică poate și trebuie să mănânce și produse vegetale, și produse animale: cereale, fructe, legume, carne, pește, ouă, lapte, brânză. Doar o alimentație diversificată și variată îți aduce toți nutrienții de care ai nevoie, te ajută să crești și să fii sănătos.

Toată energia provine din Soare. Acest astru de pe cer inundă Pământul cu razele lui calde și luminoase. Plantele și vegetalele au capacitatea de a capta energia solară, o combină cu apa și aerul și fac din ea elemente hrănitore pentru toate viețuitoarele de pe glob, inclusiv pentru oameni.



PIRAMIDA TROFICĂ



Ciclu prin care energia din Soare se transmite plantelor, apoi animalelor erbivore și în final animalelor carnivore se numește lanț trofic (lanț alimentar). El are structură de piramidă: la bază se află **producătorii primari** de energie, plantele verzi care stochează în celulele lor elementele nutritive sub formă de glucide (carbohidrați). Vin apoi animalele erbivore, care se hrănesc cu vegetale, iar în vârf sunt situate animalele carnivore (**consumatorii secundari**), a căror supraviețuire presupune devorarea animalelor erbivore.

Piramida lanțului trofic are o bază largă, reprezentată de numeroase plante, și numai câteva specii de animale carnivore la vârf. Este nevoie de multe vegetale pentru a hrăni tot globul, iar numărul viețuitoarelor de pe fiecare etaj al piramidei trebuie să fie mai mic decât cel de la nivelul precedent. Dacă ar exista mai multe vulpi decât iepuri sau mai mulți lupi decât căprioare, vulpile ori lupii ar muri de foame; nu ar avea suficientă mâncare. Structura de piramidă asigură echilibrul în natură, iar speciile din vârf nu pot crește ca număr mai mult decât speciile de la etajele inferioare.



În natură viețuitoarele pot face parte din unul sau mai multe lanțuri trofice, fapt ce duce la apariția unor adevărate rețele alimentare complexe ce se leagă între ele și sunt dependente unele de altele. Plantele (flora) și animalele (fauna) se hrănesc unele pe altele, iar viața pe pământ depinde de echilibrul dintre ele. Și oamenii fac parte din acest ecosistem, faptul că sunt omnivori le permite să mănânce orice, atât produse vegetale, cât și produse animale.

Contribuie și tu la menținerea acestui echilibru consumând produse din toate categoriile de alimente. E nevoie de câteva luni pentru ca un pui sau un purceluș să crească și să devină o bucată de carne din farfuria ta. E nevoie de multe kilograme de iarbă pentru ca o vacuță să producă un pahar cu lapte. Prețuiește mâncarea, ea conține energia dintr-un întreg lanț trofic și este rezultatul a mii de ani de evoluție a speciilor.

DIGESTIA ALIMENTELOR

Corpul uman este o mașinărie complicată, care are nevoie de combustibil ca să funcționeze. Și acest combustibil este mâncarea. Odată înghițită, mâncarea ajunge în stomac, apoi în intestin, unde se digeră în fragmente mici numite glucide, proteine, lipide, vitamine și minerale.

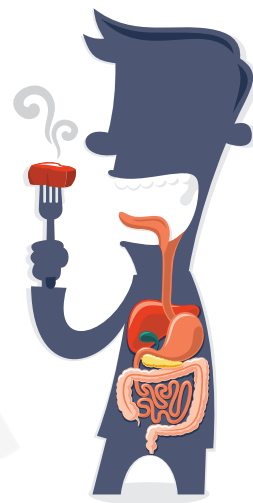
Din tubul digestiv nutrienții trec în sânge și sunt transportați către toate celulele organismului. Intervine apoi metabolismul, un proces complex de reacții chimice care transformă nutrienții în energie.



La fiecare masă o întreagă uzină se pune în funcțiune, este nevoie de câteva ore și de zeci de reacții și procese chimice până când un sendviș sau o banană ajung să fie transformate în energie. Digestia și metabolizarea alimentelor necesită timp: de când este înghițită, mâncarea „călătorește” o zi întreagă ca să străbată tot tubul digestiv.

Pe lângă stomac și intestine, în procesul de digestie sunt implicate și alte organe (ficat, pancreas), dar mai ales sistemul nervos și cel endocrin (hormonii) care au rolul de a controla și analiza conținutul, importanța și efectul fiecărei mese.

Nu ești doar o burtă cu picioare care trebuie umplută, mâncarea asigură supraviețuirea corpului, dar și echilibrul psihicului, starea de bine. Mâncăm ca să trăim sau trăim ca să mâncăm? Grea întrebare!



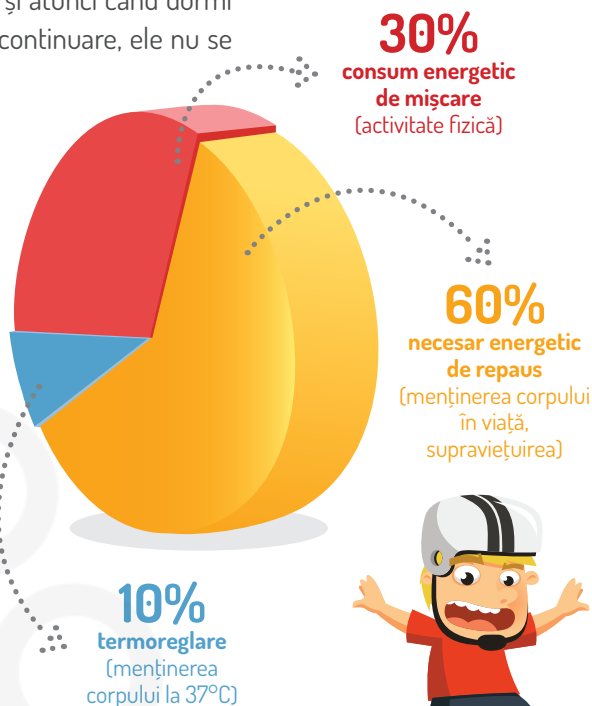
MÂNCARE = ENERGIE

Corpul tău are nevoie de energie pentru orice activitate: să se miște, să respire, să gândească, să lupte împotriva bolilor. Chiar și atunci când dormi consumi energie, pentru că organele funcționează în continuare, ele nu se opresc niciodată.

ENERGIE DE REPAUS ȘI ENERGIE DE MIȘCARE

Consumul de energie zilnic are 2 componente:

- ☑ **energia de repaus** pe care corpul tău o cheltuiește pentru a asigura funcțiile de bază (metabolism bazal): bătăile inimii, circulația sângelui, respirația, activitatea creierului, încălzirea și răcirea organismului
- ☑ **energia de mișcare** care se consumă prin efort fizic, când mușchii sunt puși la treabă



MIȘCĂ-TE, NU STA PE GÂNDURI!

Să faci sport înseamnă o cheltuială mai mare de energie decât atunci când dormi sau te uiți la televizor. Dacă s-ar măsura consumul de energie dintr-un minut de activitate fizică, ai vedea că este de 2,5 ori mai mare decât atunci când stai la birou și îți faci lecțiile. În concluzie, mușchii sunt principalii consumatori de energie, nu creierul.

Dacă vrei ca organismul tău să funcționeze corect, nu uita să-i dai zilnic ocazia să-și pună mușchii la treabă: alergare, înot, mers pe bicicletă, joacă în aer liber, orice formă de mișcare e sănătoasă.

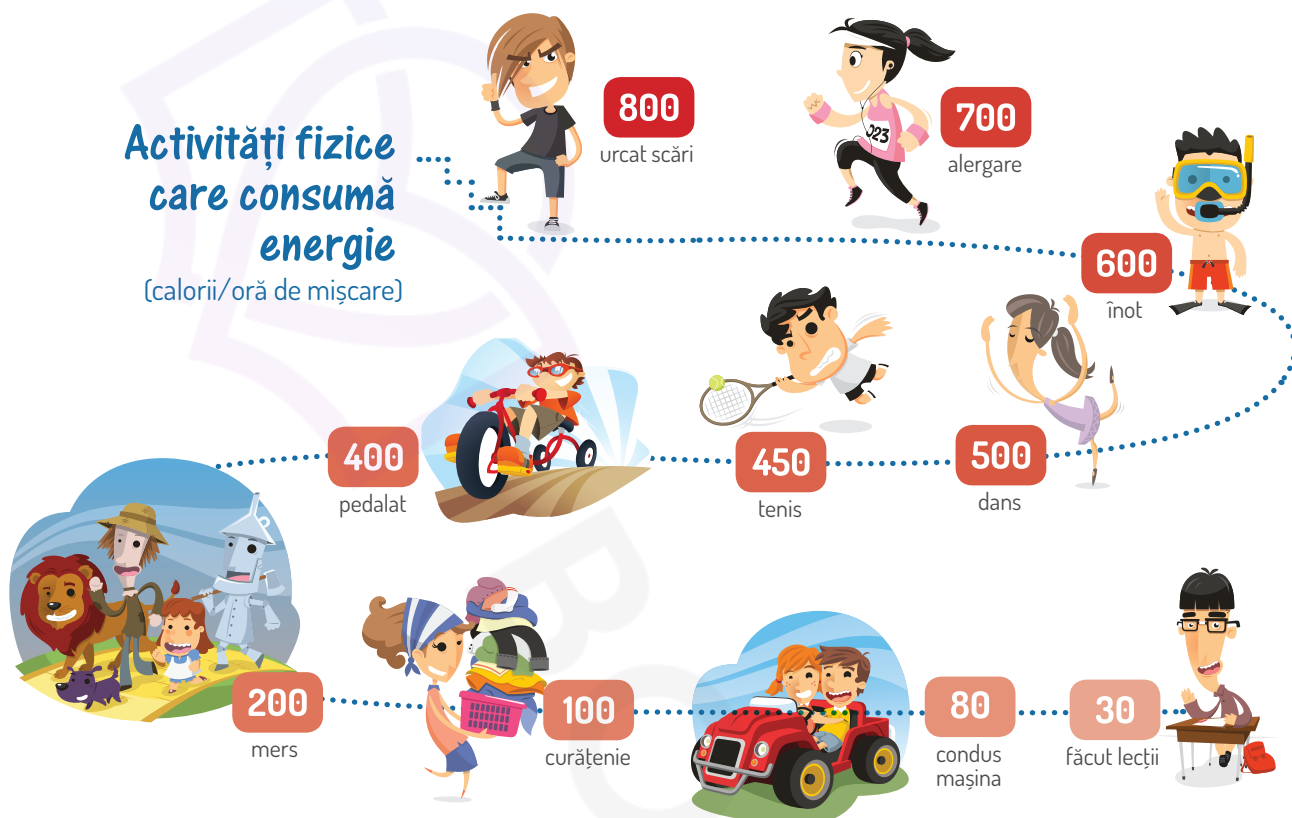
Urcatul scărilor este activitatea care presupune cel mai mare consum de energie, apoi urmează înotul, jocurile cu mingea (fotbalul) și dansul. Și dacă faci curățenie în camera ta, tot mișcare se numește, iar scrisul și cititul sunt pe ultimul loc în ce privește cheltuiala de energie.



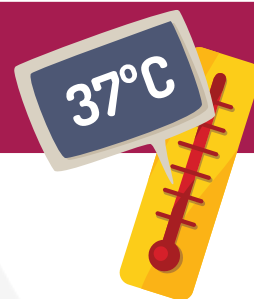
FII ACTIV!

Activități fizice care consumă energie

(calorii/oră de mișcare)



MÂNCARE = CĂLDURĂ



10% din cheltuiala de energie zilnică este folosită pentru producerea de căldură. Omul poate trăi și își poate desfășura normal activitatea doar în cazul în care corpul lui are temperatura de 37°C, nici mai mult nici mai puțin.



„Centrala” responsabilă cu încălzirea se numește metabolism, iar combustibilul care o pune în mișcare este mâncarea. Așa cum lemnul arde în sobă și încălzește, tot așa alimentele sunt transformate în căldură.

Iarna, când afară e frig, ai nevoie de mai mult „combustibil”, deci e normal să mănânci mai mult. Vara, în schimb, când te topești de căldură, pofta ta de mâncare va fi diminuată. Concluzia: apetitul este direct influențat de

temperatura mediului în care trăim, de aceea eschimoșii mănâncă mai mult decât negrii din deșerturile africane.



CE ESTE CALORIA?

Caloria este unitatea de măsură pentru energia provenită din mâncare. Înălțimea se măsoară în metri, greutatea în kilograme, iar energia din mâncare în calorii sau în kilojouli (1 calorie = 4,1 kJ).



calorie

=



energie

Energia nu e ceva concret, palpabil, nu o poți vedea. Ea se eliberează atunci când nutrienții din mâncare sunt arși în procesele presupuse de metabolism. E ca focul dintr-o sobă: lemnele sunt substanțele nutritive din mâncare, soba e corpul tău, iar energia e căldura care rezultă prin arderea lemnului.

Nu toți nutrienții degajă aceeași cantitate de energie, grăsimile dau prin ardere 9 cal/gram, iar glucidele și proteinele 4 cal/gram. Caloriile arată câtă energie primește corpul tău dintr-un aliment. Indiferent dacă provine din salată sau ciocolată, o calorie e tot o calorie.

Ai grijă ce mănânci și cât mănânci: dacă primești prea multe calorii din hrană și nu cheltuiești energia prin mișcare, surplusul rămas neconsumat se transformă în grăsime, iar tu te îngrași.

ALIMENTE DIFERITE, CALORII DIFERITE

Alimentele nu furnizează același număr de calorii:



20 ⚡

o roșie



60 ⚡

un măr



80 ⚡

un ou



110 ⚡

un pahar cu suc de portocale



120 ⚡

un copan de pui

130 ⚡

o clătită



230 ⚡

un sendviș cu șuncă și cașcaval



250 ⚡

o porție de paste



Cu cât un aliment e mai bogat în calorii, cu atât conține o cantitate mai mare de energie!