

Editor
Bogdan-Mircea MIHAI

GHID PRACTIC

de alimentație sănătoasă



Editura „Gr. T. Popa”, U.M.F. Iași

MODELELE ALIMENTARE

A. Date generale

Abordarea tradițională din cercetarea în domeniul nutriției s-a concentrat în mod izolat asupra câte unui nutrient sau altul și asupra beneficiilor sau riscurilor antrenate de aceștia, ignorând faptul că nutriția respectivă erau astfel scoși din contextul complex al hranei noastre de toate zilele. Abia în ultimele decenii s-a impus un alt curent de opinie, care pornea în primul rând de la faptul că interacțiunile sinergice complexe dintre toți nutrienții la un loc, precum și dintre aceștia și ceilalți constituenți alimentari, nu pot fi ignorate. Consecința acestei viziuni de ansamblu a dus la un interes tot mai mare pentru modelele (*pattern-urile*, tiparele) alimentare. Ulterior, studiile privind orientările dietetice globale s-au axat în continuare pe examinarea alimentelor specifice, a elementelor nutritive, a componentelor dietetice și a relațiilor acestora cu rezultatele în domeniul sănătății, ținându-se însă tot mai mult cont că adesea separarea efectelor nutrienților și alimentelor individuale nu este posibilă și că toate combinațiile și cantitățile în care sunt consumate alimentele și nutriția pot avea efecte sinergice și cumulative asupra sănătății.

Putem defini un **model alimentar** ca fiind reprezentat de cantitățile, proporțiile, calitățile, varietatea sau combinația de diferite produse alimentare, băuturi și nutrienți din diete, precum și frecvența cu care acestea sunt consumate în mod obișnuit. Diferitele persoane pot urma o dietă sănătoasă în mai multe moduri și utilizând o mare varietate de alimente și băuturi. Cu alte cuvinte, echilibrul alimentar poate fi atins folosind mai multe modele alimentare. Pentru menținerea pe termen

lung, pentru a sprijini nutriția și sănătatea optimă, un model alimentar trebuie să se bazeze pe nevoile biologice și medicale, precum și pe preferințele individuale ale fiecăruia dintre noi.

În ultima perioadă, se disting tot mai clar diferențele care există între efectele de protecție a sănătății imprimare de modelele dietetice sănătoase și riscurile de îmbolnăvire antrenate de modelele dietetice occidentale (*Western*). Modelul alimentar tip *Western*, bogat în calorii, cu conținut nutrițional redus și orientat spre consumul alimentelor de tip *fast-food*, însoțit de o tendință tot mai pronunțată spre sedentarism, face parte dintr-un stil de viață nesănătos, cu risc mare de boală. **Tabelul 6** sumarizează diferențele majore care există între acesta și modelele alimentare considerate sănătoase.

Tabel 6. Diferențe între modelul *Western* și modelele alimentare considerate sănătoase

Modelul alimentar <i>Western</i> (cu risc crescut de îmbolnăvire)	Modelele alimentare sănătoase (cu risc scăzut de îmbolnăvire)
cereale rafinate	fructe
carne roșie	vegetale
carne procesată	cereale integrale
dulciuri	legume
lactate grase	pește/păsări de curte
	lactate cu puține grăsimi

În urmă cu câțiva ani, Societatea de Nutriție din România a propus un model alimentar sanogen util pentru consumatorii din această regiune geografică europeană. În linii generale, piramida alimentară corespunzătoare acestui model cuprinde următoarele grupe alimentare și cantități reprezentate prin porții (vezi și **Fig. 6**):

- pâine, paste, orez și alte cereale: 6-11 porții pe zi;
- legume și vegetale: 3-5 porții pe zi;
- fructe: 2-4 porții pe zi;
- lapte și derivate: 2-3 porții pe zi;
- carne (albă), pește, ouă: 2-3 porții pe zi.

Numărul de porții variază în funcție de nivelul caloric care trebuie atins, după cum se poate observa în **Tabelul 7**.

Tabel 7. Numărul de porții și grame în funcție de nivelul caloric

Alimente	Nr. de porții / grame pentru:		
	1.600 kcal	2.000 kcal	2.800 kcal
Pâine, produse cerealiere, cartofi	6	9	11
Legume, zarzavaturi	3	4	5
Fructe (nr. porții)	2	3	4
Lapte, iaurt, brânzeturi	2	2-3	3
Carne, pește, ouă, fasole boabe	2	2 1/2	3
Grăsimi totale (grame)	53	73	93
Zahăr total adăugat (grame)	6	12	18

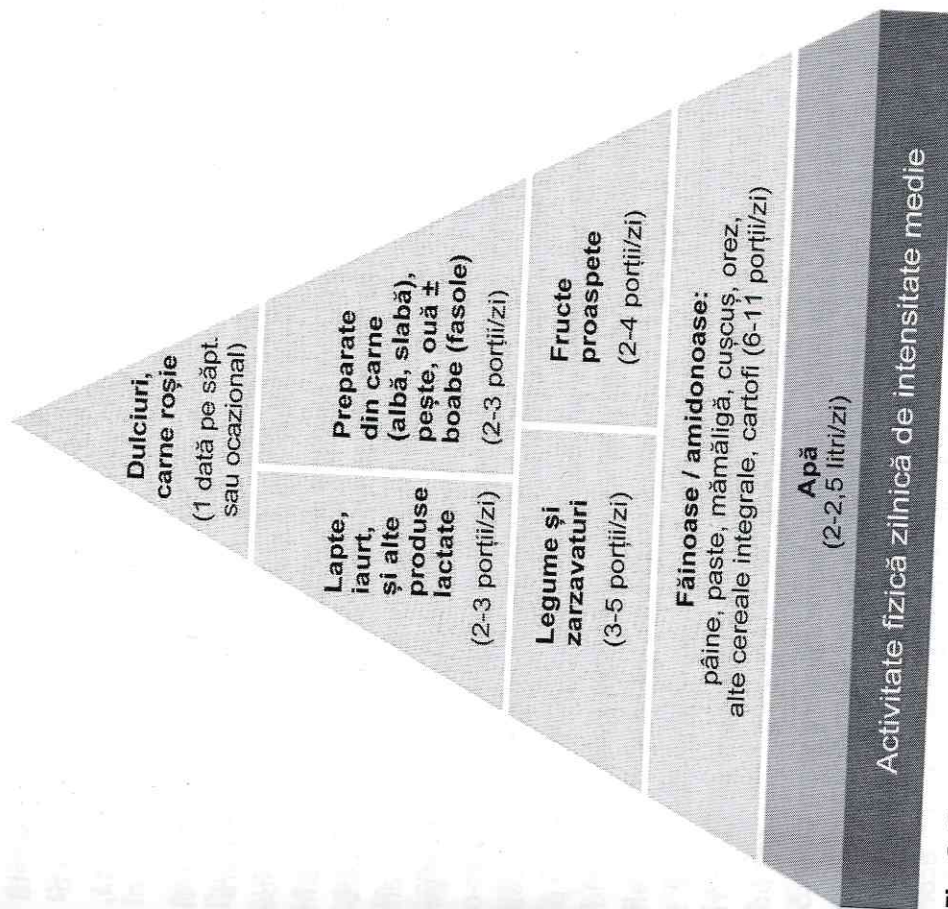


Fig. 6. Piramidă alimentară corespunzătoare modelului alimentar sanogen elaborat de Societatea de Nutriție din România

B. Componentele unui model alimentar sănătos

Conținutul în calorii al alimentelor

Consumul unui număr adecvat de calorii ne ajută să ne menținem organismul într-o stare de *echilibru energetic*. Acesta este reprezentat de egalitatea care trebuie să existe între cele două talere ale unei așa numite *balanțe calorice*. Pe unul dintre talere este situată cantitatea de calorii pe care o introducem în corpul nostru prin intermediul alimentelor și băuturilor, în timp ce pe celălalt taler stă cantitatea de calorii pe care o utilizăm într-un interval egal de timp pentru a ne desfășura procesele vitale și activitățile fizice. Această balanță calorică este setată individualizat pentru fiecare persoană, variind în funcție de factori multipli precum etapa de viață, sexul, înălțimea, greutatea deja acumulată, gradul de activitate fizică, starea de sănătate sau de boală.

Caloriile pe care le consumăm pot proveni ori dintr-una din cele trei mari categorii de așa-numiți macronutrienți (proteine, glucide sau grăsimi), ori din alcool. Atât *proteinele*, cât și *glucidele* produc aproximativ 4 kilocalorii la metabolizarea fiecărui gram introdus și absorbit din tubul digestiv, pe când *grăsimile (lipidele)* produc aproximativ 9 kilocalorii per gram. În sens invers, fiecare gram de grăsime pe care îl depunem în corpul nostru înseamnă un excident de 9 kilocalorii pe care le ingerăm, prin comparație cu cantitatea de calorii pe care am consumat-o. Vorbim aici în principal despre grăsimea corporală și țesutul gras, deoarece lipidele constituie metoda preferențială de depozitare a energiei pe care o utilizează corpul nostru; prin comparație, depozitele de glucide sunt reduse cantitativ și insignifiante în raport cu greutatea corporală, iar pentru proteine nu există nici un fel de circuite metabolice care să permită depozitarea acestora pe termen lung. Un alt fapt pe care trebuie să îl cunoaștem este că și *alcoolul* reprezintă o sursă relativ importantă de calorii, eliberând câte 7 kilocalorii pentru fiecare gram de alcool consumat. Acestea sunt însă calorii „goale”, pe de o parte deoarece nu aduc nici un fel de beneficii nutriționale, neputând fi transformate în substanțe utile organismului, și pe de altă parte deoarece permit economisirea și deci stocarea sub formă de grăsime a calorilor provenite din macronutrienți, prin arderea preferențială a moleculelor de alcool.

Una dintre cele mai simple metode prin care putem verifica pentru o anumă persoană sănătoasă dacă se află într-o stare de echilibru energetic (dacă ea consumă o cantitate adecvată de calorii) este să îi urmărim în timp greutatea corporală și să vedem dacă aceasta rămâne relativ stabilă sau dacă se modifică. În cazul în care cele două talere ale balanței calorice nu sunt în echilibru, greutatea corporală se modifică. Dacă observăm acest lucru, putem lua măsuri ajustând, pe de o parte, numărul de calorii pe care le consumăm din alimentație și, pe de altă parte, numărul de calorii pe care le cheltuim. Întrucât cheltuielile calorice aferente proceselor vitale din corpul nostru pot fi modificate într-o măsură mai restrânsă și doar prin modificări destul de extinse ale stilului nostru de viață, ceea ce putem de obicei controla sunt cheltuielile calorice aferente activității fizice pe care o desfășurăm.

Acest lucru este valabil mai ales în cazul, cel mai frecvent de altfel, în care greutatea corporală tinde să crească în timp, când soluția este să reducem calorile provenite din alimente și să devenim mai activi fizic. Putem lua astfel de măsuri și individual, dar *numai* în situația în care cunoștințele noastre despre o alimentație echilibrată sunt suficient de solide. În caz contrar, riscăm să facem greșeli în selecția calitativă și/sau cantitativă a alimentelor pe care ne decidem să le consumăm și să ne îmbolnăvim inducându-ne, fără să ne dăm seama, deficiențe în aprovizionarea cu anumiți nutrienți.

În cazul mai rar întâlnit în care greutatea corporală tinde să scadă, trebuie în primul rând să verificăm dacă persoana respectivă nu suferă de o boală și, dacă ajungem la concluzia că singurul vinovat este aportul caloric alimentar mai redus decât activitatea fizică desfășurată, soluția nu este să o reducem pe cea de a doua, ci să îl creștem pe primul. După cum spuneam însă, această situație este mai rar întâlnită, și trebuie în primul rând să ne punem întrebarea dacă persoana în cauză nu suferă de o boală severă, motiv pentru care este obligatorie prezentarea la medic.

Chiar și în cazul unor persoane la care greutatea corporală a rămas stabilă în ultimii ani, este posibil ca aceasta să nu fie întru totul adecvată pentru menținerea stării de sănătate și să predispună, în cazul în care există un excident de greutate, la un risc crescut pentru o serie de boli cronice. În epoca în care trăim, printre cele mai frecvent întâlnite

asemenea boli se numără bolile metabolice asociate obezității (diabetul zaharat tip 2, dislipidemia, hiperuricemia, steatoza hepatică), bolile cardiovasculare (hipertensiunea arterială, boala aterosclerotică), sindromul de apnee obstructivă în somn și anumite forme de cancer. Este timpul să renunțăm la conceptul conform căruia obezitatea ar fi o formă de frumusețe, sănătate și prosperitate. Aceasta nu este decât o boală cronică tăcută, dar foarte periculoasă pe termen lung și care generează la rândul ei multiple complicații amintite anterior.

Pentru a ști dacă greutatea noastră corporală este în limite normale, trebuie să ne adresăm medicului sau dieteticianului. Specialiștii au la dispoziție fie diferite grafice (*nomograme*) pe care pot identifica greutatea optimă pentru fiecare vârstă, înălțime și sex, fie diferite formule de calcul prin care pot aprecia care este *greutatea ideală* individualizată pentru fiecare persoană (și eventual gradul de abatere de la aceasta) sau prin care estimează așa-numitul *indice de masă corporală* (IMC), în funcție de care fiecare dintre noi se încadrează într-o anumită categorie de status ponderal (subponderal, normponderal, supraponderal sau obez).

În cazul în care greutatea corporală a unei persoane nu corespunde cu valorile ideale, decizia de ajustare a alimentației și activității fizice pentru a obține îmbunătățiri ale greutății trebuie luată numai împreună cu un specialist. În acest fel, se evită erorile care provin dintr-o selecție nepotrivită a alimentelor sau a tipului și intensității exercițiilor fizice și care ar putea influența starea de sănătate în sens negativ în loc să o îmbunătățească.

Pentru a finaliza secțiunea de față, trebuie spus că nu există *niciodată* soluții miraculoase, soluții pe termen scurt care să rezolve problemele ponderale pentru tot restul vieții și nici rețete unice de dietă sau activitate fizică care să ni se potrivească tuturor. Așa cum corpul fiecărei persoane este unic, soluția pentru eventualele dezechilibre ale greutății trebuie să țină cont de toți factorii care influențează fiecare persoană în parte. După ce această soluție a fost identificată pe plan teoretic de către un specialist, ea trebuie pusă în practică ținând cont de aptitudinile noastre de învățare, interes și perseverență, de obiceiurile, preferințele sau aversiunile noastre alimentare, din care trebuie să păstrăm de fiecare dată tot ceea ce poate fi util și valoros și să eliminăm

doar elementele eronate sau nocive, în așa fel încât noul stil de viață să ni se potrivească și să avem garanția de a ni-l putea însuși în mod armonios și chiar plăcut pentru tot restul vieții.

Grupele alimentare

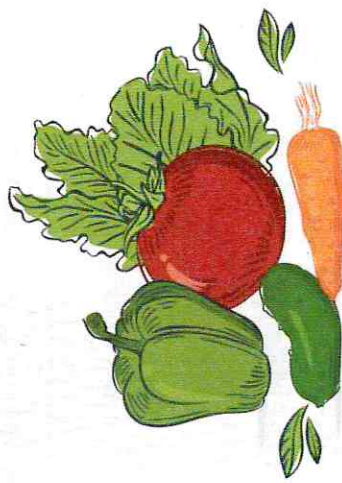
Alimentele înrudite ca origine și compoziție sunt descrise ca făcând parte dintr-un același grup alimentar. Un model alimentar sănătos va cuprinde întotdeauna o combinație în anumite proporții între alimentele provenite din diversele grupe alimentare, care să poată asigura din punct de vedere calitativ și cantitativ totalitatea nutrienților de care organismul are nevoie.

Întrucât un același aliment se poate găsi în alimentația umană în variate forme de conservare și/sau combinații alimentare, este bine de știut că nu toate aceste forme sunt la fel de sănătoase pentru consumul alimentar. Drept urmare, alegerile noastre alimentare trebuie să ia în considerare nu numai utilizarea unui anumit aliment, ci și forma de pregătire în care acesta este consumat. În general, este de preferat să utilizăm acele forme ale alimentelor care sunt bogate mai ales în nutrienți, dar care au o încălțătură calorică mai redusă.

Vom prezenta în cele ce urmează o serie de considerații generale privind produsele ce fac parte din fiecare grup alimentar, în ordinea descrescătoare a cantităților recomandate în cadrul unei alimentații echilibrate.

Legumele

Legumele sunt un grup alimentar extrem de variat, de origine vegetală. Sortimentele vegetale incluse în rândul legumelor sunt definite uneori diferit de la un autor la altul. După unele surse, în cadrul legumelor sunt incluse și specii precum *leguminoasele* (fasole, mazăre, linte, năut etc.) sau *sursele alimentare non-cerealiere de amidon* (cartoful). După alți autori, speciile amintite anterior ar trebui menționate în mod distinct, tocmai datorită faptului că au o compoziție



aparte în glucide și proteine, ceea ce face ca termenul de legume să se refere, într-o manieră mai restrictivă, doar la acele specii vegetale viu colorate în verde, roșu sau portocaliu.



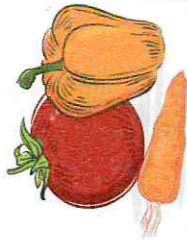
leguminoase



rădăcinoase



legume verzi



legume roșii sau portocalii

Consumul de legume oferă mari beneficii asupra sănătății, motiv pentru care toate modelele alimentare recunoscute la ora actuală drept sănătoase insistă pe utilizarea acestora în alimentația zilnică. Legumele sunt surse bune de fibre alimentare, vitamine A, C, E, K și de grup B, potasiu, cupru, magneziu, fier, mangan și colină. Nu toate tipurile de legume conțin însă toți acești nutrienți în egală măsură. Pentru a cita câteva exemple, cele mai bogate în vitamina K sunt în general legumele verzi, iar cele mai bogate în vitamina A sunt legumele roșii și portocalii. Leguminoasele sunt printre cele mai bogate surse de fibre alimentare iar legumele bogate în amidon tind să conțină de multe ori și cantități mai mari de potasiu. Nici una dintre aceste reguli generale nu înseamnă însă că nu vom regăsi uneori nutrienții respectivi și în alte specii de legume decât cele citate aici.

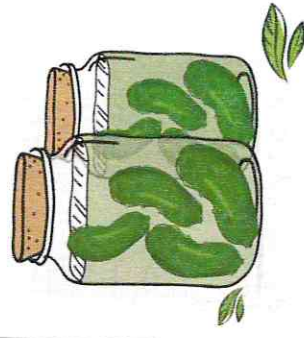


Având în vedere variațiile care există în conținutul în diverși nutrienți de la o specie de legume la alta, cel mai bun mod de a fructifica avantajele nutriționale oferite de acestea este să alegem o gamă cât mai variată de sortimente pentru conșom, care să includă atât reprezentanți ai legumelor verzi, roșii sau portocalii, cât și din grupurile leguminoaselor sau al surselor de amidon. În cadrul anumitor modele alimentare sănătoase există uneori și recomandări mai

amănunțite, care indică (de obicei prin echivalențele semicantitative oferite de porțiile alimentare) care ar trebui să fie cantitățile optime consumate zilnic sau săptămânal din diversele sortimente de legume.

Deși mai puțin recunoscute de majoritatea ghidurilor alimentare, variațiile determinate de disponibilitatea sezonieră sunt o realitate care poate influența mult alegerile noastre alimentare în anumite perioade ale anului. În aceste situații, eforturile de menținere a legumelor în alimentația zilnică pot căpăta uneori și conotații financiare, pe lângă cele legate de disponibilitatea directă. Tocmai din acest motiv, există cazuri în care indicațiile nutriționale se referă și la forma de păstrare a legumelor anterior consumului. Spre exemplu, există autori care acceptă, pe lângă consumul de legume proaspete, și posibilitatea de utilizare a legumelor congelate, uscate, la conservă sau sub formă de sucuri de legume. În cazul în care vom alege să apelăm frecvent la aceste modalități de conservare a legumelor, trebuie totuși să acordăm o atenție sporită rețetei de conservare și dezavantajelor care pot decurge din aceasta. De exemplu, multe din rețetele de legume conservate la cutie sau borcan, precum și unele forme de prezentare a legumelor congelate pot presupune adăugarea de sare alimentară (clorură de sodiu) sau de alți conservanți pe bază de sodiu. Există de asemenea și o serie de rețete de conservare care presupun adăugarea de zahăr. Nu în ultimul rând, rețetele pentru sucurile de legume sunt caracterizate nu numai de posibile astfel de adaosuri, ci și de distrugerea structurii fibroase normale care constituie unul din beneficiile nutriționale majore ale legumelor.

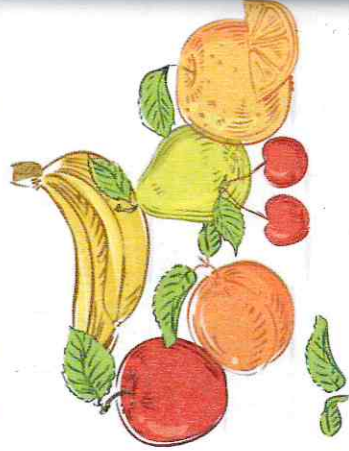
Pentru final, nu trebuie să uităm că legumele sunt utilizate de multe ori ca garnitură la alte feluri de mâncare sau în combinație cu diverse sosuri. Dacă acestea din urmă vor fi bogate în calorii, sare, grăsimi saturate sau *trans*, atunci vor contrabalansa în sens negativ avantajele oferite de consumul de legume.



Fructele

Fructele sunt un alt grup alimentar de origine vegetală pe care ar trebui să îl utilizăm zilnic în alimentația noastră. Ele sunt surse bune de fibre alimentare, potasiu și vitamina C. În prezent, ele pot fi achiziționate din magazine atât sub forma fructelor întregi, cât și sub formă de sucuri de fructe sau de conserve; în acest din urmă caz, conservarea presupune de obicei utilizarea unor rețete ce presupun uscarea, congelarea sau adaosul de zahăr (dulceață, gem, marmeladă, compot etc.). O mică parte din fructe mai pot fi conservate prin metode mai rar întâlnite, precum murarea.

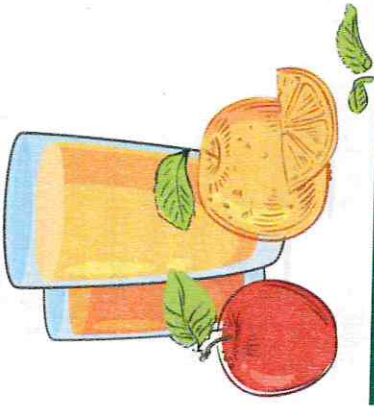
Dintre toate formele de fructe, este recomandabil să consumăm pe cât posibil fructele întregi și proaspete. Dacă alegem să consumăm fructe conservate prin uscare, trebuie să ținem cont că, odată cu evaporarea apei în cursul procesului de uscare, cantitatea de calorii raportată la unitatea de greutate va crește, astfel încât se spune de obicei că o jumătate de porție de fructe uscate este echivalentă cu o porție întreagă din aceleași fructe sub formă proaspătă. Drept urmare, este bine să limităm cantitățile de fructe uscate pe care le consumăm. Fructele conservate prin adăugare de zahăr au în plus dezavantajul unui număr suplimentar de calorii provenite din acest agent de îndulcire, precum și pe cel de creștere a concentrației sanguine de glucoză (glicemiei) după mesele respective, ceea ce poate conduce la suprasolicitatea secreției de insulină la nivelul pancreasului. Chiar dacă vom achiziționa fructe proaspete, trebuie să acordăm atenție și eventualei forme de prezentare sau preparare la mese. O eventuală salată de fructe cu adaos de zahăr sau incorporarea acestora într-un preparat de patiserie ne poate face și în acest caz să consumăm cantități suplimentare de zahăr fără să ne dăm seama. Regulile referitoare la un procent de zaharuri adăugate de sub 10% din cantitatea totală de calorii pe zi și la un total caloric



adekvat fiecărei persoane în parte rămân valabile și în situația anterior menționată.

O altă problemă mult dezbătută în ultimii ani o constituie cea a sucurilor de fructe. Deși păstrează unii nutrienți precum potasiul și vitamina C, sunt aflate la îndemâna noastră în orice magazin cu profil alimentar și sunt promovate de multe ori prin campanii mediatice intense, nici sucurile de fructe nu pot fi considerate o formă optimă de consum al fructelor. Multe din produsele de gen existente la ora actuală în magazine conțin, din păcate, cantități suplimentare de zahăr care ne furnizează un surplus de calorii, tind să ne crească glicemia postprandială și ne pot suprasolicita secreția pancreatică de insulină.

Chiar și atunci când rețetele utilizate nu presupun îndulcirea cu zahăr, sucurile de fructe sunt caracterizate prin distrugerea structurii fibroase normale pe care o are fructul sub formă întreagă și prin livrarea în stare lichidă către tubul nostru digestiv a conținutului în glucide al fructului respectiv, ceea ce ne poate conduce spre situații în care consumăm o cantitate relativ mare de calorii sub formă de zaharuri foarte ușor de asimilat și care nu determină senzație de sațietate. Prin urmare, nu numai că ar trebui să evităm să consumăm sucuri de fructe îndulcite cu zahăr, dar ar trebui să nu utilizăm frecvent nici sucurile care nu conțin zahăr, preferând să consumăm mai mult de jumătate din cantitatea totală de fructe sub forma lor întreagă.



Cerealele

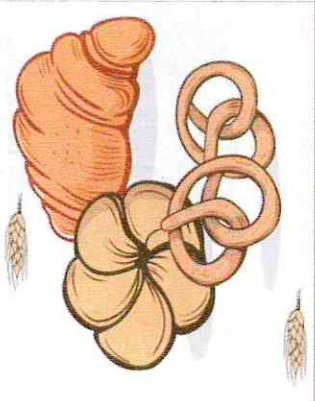
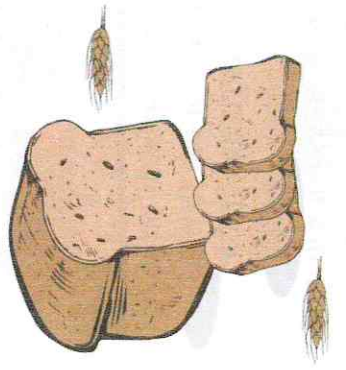
Produsele pe bază de cereale pot oferi numeroase beneficii nutriționale, care le fac să stea la baza majorității modelelor alimentare acceptate astăzi ca sănătoase. Deși în sens botanic din acest grup fac parte doar așa-numitele plante graminee (grâu, secară, orz, ovăz, orez, porumb, mei etc.), de cele multe ori nutriționiștii acceptă în prezent



alături de ele și includerea unor plante de altă natură, dar cu proprietăți nutritive asemănătoare, pe care le denumesc pseudocereale (hrîșcă, chia, quinoa, amarant). Cu mult mai importantă decât această diferențiere de natură botanică este însă distincția pe care este fundamental să o facem între produsele cerealiere integrale și cele rafinate, pentru a putea face alegeri alimentare cât mai sănătoase.

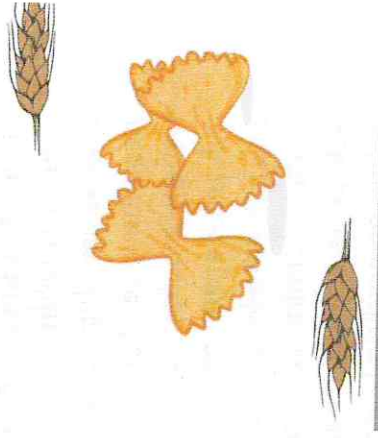
Produsele cerealiere integrale sunt cele care rezultă din utilizarea întregului bob al cerealelor, cu toate cele trei straturi ale sale: învelișurile fibroase, endospermul și germenul. Nu numai atât, dar pentru a putea într-adevăr vorbi despre cereale integrale ar trebui ca în poziția unui produs derivat, cum este făina, componentele care provin din cele trei straturi ale bobului de cereale să se regăsească în aceeași proporții cantitative ca și în bobul inițial. De exemplu, o făină cu grad ridicat de extracție, în care s-a păstrat sau la care s-a adăugat la final doar o cantitate redusă de tărațe, nu ar trebui denumită făină integrală. Prin păstrarea învelișurilor fibroase și al germenului se explică de fapt beneficiile nutriționale cele mai importante ale cerealelor integrale, care sunt oferite de conținutul acestora în fibre alimentare, vitamine de grup B, provitamine A, vitamina E, fier, zinc, mangan, magneziu, cupru, fosfor, seleniu.

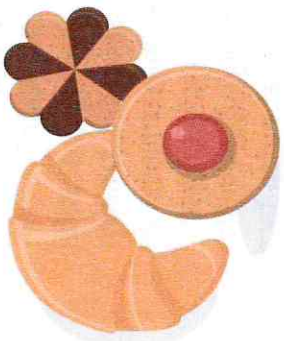
Produsele cerealiere rafinate sunt cele care se obțin prin înlăturarea învelișurilor fibroase și ale germenului, ceea ce le face mult mai sărace în fibre alimentare, vitamine și fier. În industria alimentară actuală există uneori tendința de a se produce așa-numitele *produse cerealiere îmbogățite*, pe care mulți au tendința să le confunde cu cerealele integrale. Ele provin însă din adăugarea fierului și a unora dintre vitaminele de grup B la produsele cerealiere rafinate, ceea ce, după cum se poate observa, este foarte departe de definiția cerealelor integrale și de compoziția complexă a acestora. Produsele cerealiere îmbogățite pot fi eventual folosite ca o treaptă intermediară spre îmbunătățirea alimentației de către



persoanele care obișnuiau să consume anterior numai cereale rafinate și își doresc să facă o schimbare alimentară, sau de către anumite persoane aflate într-o etapă particulară a vieții lor. Un exemplu de acest fel sunt femeile gravide sau care doresc să își planifice o sarcină, știut fiind faptul că suplimentarea alimentației cu acid folic (una din vitaminele de grup B cu care sunt suplimentate produsele cerealiere îmbogățite) poate reduce riscul de apariție a anumitor malformații în cursul sarcinilor respective. Nu trebuie însă să perpetuăm confuzia care s-ar putea face între cerealele integrale și produsele cerealiere îmbogățite, deoarece ele au compoziții și grade distincte de beneficiu în alimentația noastră.

Lumea modernă tinde să consume într-o proporție mult prea mare produse cerealiere rafinate și să își restrângă tot mai mult consumul de cereale integrale, ceea ce privează organismul de o gamă largă de nutrienți valoroși. Pe lângă vitaminele și mineralele lipsă, restrângerea aportului de fibre alimentare face ca, la o porție de aceeași mărime, numărul aferent de calorii să fie mai mare, creșterea valorilor glicemice după mese să fie mai pronunțată și efectul de sațietate să fie mai limitat. Ar fi de preferat ca locul pe care îl ocupă în alimentația noastră cerealele integrale să depășească jumătate din cantitatea totală de cereale pe care o consumăm zilnic. Ne poate ajuta în acest sens consultarea constantă a etichetelor alimentare, pe care putem identifica ușor conținutul (complet sau parțial) în produse cerealiere integrale. Evident, cel mai ușor ar fi să ne orientăm spre alimente care conțin exclusiv derivate cerealiere integrale. Dacă un anumit aliment este însă produs prin amestecarea unor derivate cerealiere integrale cu altele rafinate, ar trebui să alegem preponderent acele compoziții alimentare la care derivatele integrale ocupă unul dintre primile locuri pe etichetele alimentare, având în vedere că acestea menționează în ordine descrescătoare cantitativ diversele componente ale produsului. În cazul în care timpul și noțiunile nutriționale pe care le avem ne permit și un calcul cantitativ, ar fi ideal ca o proporție de peste jumătate din cantitatea totală de produse cerealiere care intră în alcătuirea alimentului respectiv să fie reprezentată de componente cerealiere de tip integral.





O altă capcană pe care trebuie să o evităm atunci când este vorba despre consumul de cereale este alegerea rețetelor în care le folosim. Din păcate, multe compoziții alimentare utilizează produsele cerealiere (mai ales pe cele rafinate) în amestec cu surse de grăsimi saturate, zaharuri sau sodiu, ceea ce le crește dezavantajele și riscurile nutriționale. În această categorie se regăsesc cele mai multe dintre produsele de patiserie și cofetărie, pe care ar trebui să le consumăm doar ocazional și în cantități limitate. Pentru sănătatea noastră ar fi mai bine să utilizăm cel mai frecvent fie produse exclusiv cerealiere de natură integrală (orez brun, terci de cereale, produse pe bază de boabe integrale de grâu sau porumb), fie produse derivate din cereale (pâine, paste, biscuiți, cereale pentru micul dejun) care să se bazeze pe sortimente de făină integrală și în ale căror rețete să nu intre adaosuri de grăsimi, zahăr sau sare.

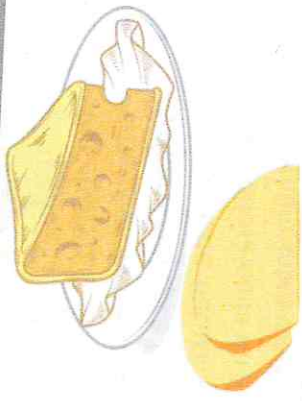
Lactatele

Produsele lactate sunt reprezentate în mod tradițional de laptele recoltat de la diversele specii de ruminante și de toate derivatele pe bază de lapte (băuturi lactate, brânzeturi). Date fiind unele similitudini în compoziția nutrițională și în modul de utilizare în cadrul diverselor rețete alimentare, există în ultimii ani nutriționiști care includ tot în acest grup alimentară băuturile pe bază de soia fortificate cu calciu, vitamina A și vitamina D, deși acestea au în mod evident o origine cu totul diferită. În cazul altor băuturi vegetale pe bază de migdale, orez, cânepă sau nucă de cocos care sunt promovate în ultimii ani tot sub denumirea de „lapte”, utilizarea acestui nume este mai puțin corectă, deoarece conținutul nutrițional este în general diferit, cu excepția faptului că și aceste băuturi pot fi fortificate cu calciu.

Produsele lactate pot reprezenta surse bune de proteine, calciu, fosfor, vitamine A, D și unele din grupul B, potasiu, zinc, magneziu, seleniu sau colină; cantitățile din acești nutrienți variază însă de la un subtip de produse la altul. Pe de altă parte, produsele lactate integrale

pot reprezenta o sursă relativ bogată de grăsimi (mai ales saturate) și unoori de sodiu. Pentru a diminua dezavantajele induse de consumul de produse lactate cu conținut mai mare de lipide (care includ lactatele 2% și lactatele integrale), majoritatea recomandărilor din ultimii ani se orientează spre creșterea consumului de lactate parțial sau complet degresate. Trebuie menționat că prin degresarea parțială a lactatelor se înțelege de obicei un conținut de grăsimi de aproximativ 1%. Practic, reducerea conținutului de grăsimi nu afectează în sens negativ conținutul în ceilalți nutrienți, însă permite o reducere a aportului de calorii, de grăsimi saturate și unoori de sodiu.

Mai mult, laptele sau iaurturile cu conținut redus de grăsimi (0 sau 1%) au chiar o compoziție mai bogată în potasiu, vitamina A și vitamina D decât brânzeturile. Toate acestea îi fac pe unii nutriționiști să recomande, ca măsură suplimentară, creșterea consumului acestor preparate lactate lichide degresate și reducerea proporțională a consumului de brânzeturi, în încercarea de a reduce aportul de calorii, grăsimi saturate și sodiu și de a menține un aport cât mai ridicat de potasiu, vitamina A și vitamina D.



O problemă suplimentară, tot mai frecvent întâlnită la ultimele generații, este cea a intoleranței la lactoză. Acest glucid cu structură simplă existent în lapte are nevoie pentru metabolizare de prezența la nivel intestinal a unei cantități suficiente dintr-o enzimă numită lactază. Deficitul cantitativ total sau parțial al acestei enzime duce la manifestări digestive declanșate de consumul de produse lactate, ce poartă numele de intoleranță la lactoză. Există tot mai multe persoane adulte care dezvoltă forme secundare de intoleranță la lactoză, fie autolimitate în timp, fie definitive; prin comparație, cazurile congenitale de intoleranță primară la lactoză sunt mai rare. În cazul în care o anumită persoană este sau devine intolerantă la lactoză, i se pot recomanda produse lactate cu conținut redus sau zero în lactoză, sau înlocuirea acestora cu băuturile vegetale menționate anterior. După cum am spus, laptele de soia fortificat este singurul sortiment vegetal care poate oferi corpului aceleași nutrienți ca și produsele lactate tradiționale.

Ouăle, carnea, peștele, fructele de mare

Despre aceste alimente de natură animală se vorbește la un loc în majoritatea recomandărilor de specialitate. Această grupare laolaltă a unor produse aparent diverse a avut loc nu doar din cauza provenienței lor, cât mai ales având în vedere faptul că ele sunt surse foarte bune de proteine. Pe lângă această caracteristică comună, alimentele din acest grup mai constituie și surse de acizi grași esențiali (substanțe grase absolut necesare corpului nostru, dar pe care organismul nu le poate sintetiza și trebuie să le obțină prin alimentație), vitamine de grup B, vitamină D, fier, fosfor, zinc, seleniu sau colină. Cu excepția cazului proteinelor, care sunt de bună calitate (așa-numitele proteine cu valoare biologică înaltă) și în concentrații relativ ridicate în toate aceste produse de natură animală, toți ceilalți nutrienți au însă concentrații care diferă de la un aliment la altul. Tocmai din acest motiv, este bine să alternăm între ele produsele din acest grup, pentru a combina beneficiile particulare pe care le oferă fiecare.

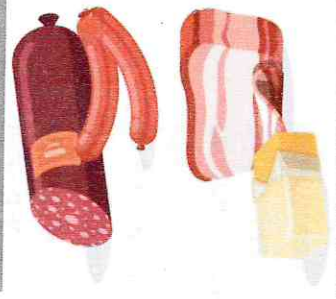
La ora actuală, recomandările nutriționale referitoare la ouă, carne, pește și fructe de mare (inclusiv cele cuprinse în modelele alimentare considerate sănătoase) cuprind de obicei frecvențe de consum reprezentate de un număr limitat de porții pe durata unei săptămâni și nu raportate la durata fiecărei zile. Cu alte cuvinte, cantitatea din aceste alimente suficientă pentru a ne furniza nutrienții de care avem nevoie și care este deci într-adevăr utilă pentru consum este de fapt mai redusă decât cantitățile de legume, fructe, produse cerealiere sau chiar lactate pe care ar trebui să le consumăm. Consumul unor cantități mari de alimente din acest grup, și în special cel de sortimente de carne roșie, mai ales în formă grasă și/sau procesată, nu susține prin nimic starea de sănătate (proteinele, spre exemplu, nu se pot depozita în organismul uman), dar se poate însoți de anumite dezavantaje, cum ar fi aportul prea mare de grăsimi saturate și riscul crescut pentru obezitate, dislipidemie, boli cardiovasculare sau chiar cancer.

Peștele și fructele de mare conțin cantități mari de grăsimi polinesaturate, inclusiv de acid eicosapentaenoic și de acid docosahexaenoic. Aceștia sunt amândoi derivați direcți ai unor acizi grași esențiali, care au importanță vitală pentru corpul nostru, servind la sinteza internă a unor substanțe cheie în circuitele noastre metabolice. Din punct de vedere chimic, ei fac parte din categoria acizilor grași de tip omega-3, grup despre care s-a demonstrat în ultimii ani că reduce riscul de apariție a bolilor cardiovasculare și că ajută la o stare de sănătate mai bună a nou-născuților în cazul consumului de către mamă în timpul sarcinii. Tot din pește și fructe de mare obținem un aport ridicat de vitamina D, zinc și seleniu.

Carnea albă și roșie, dar și produsele de proveniență acvatică, sunt surse bune de fier. Fierul obținut din aceste produse alimentare este introdus în organism într-o formă chimică care îl face să fie mult mai disponibil pentru intrarea în circuitele de absorbție intestinală și implicit pentru utilizarea sa ulterioară în procesul de formare a globulelor roșii la nivelul măduvei osoase. Ouăle nu conțin o cantitate mare de fier, dar avantajul lor este că acesta are o mare biodisponibilitate în organism, fiind absorbit și folosit practic integral.

Carnea roșie conține cantități moderate de zinc și seleniu. Gălbenușurile de ou, carnea roșie și viscerale oferă un aport ridicat de colină.

Selecția și modul de preparare al alimentelor de proveniență animală grupate aici poate însă limita uneori gama de beneficii potențiale oferite de acestea. Din carcassele de carne albă sau roșie ar trebui selectate doar porțiunile de carne slabă, deoarece grăsimea animală este în majoritatea cazurilor de tip saturat, iar consumul susținut al acesteia se asociază cu un risc crescut pentru obezitate, dislipidemie și boală cardiovasculară. Majoritatea preparatelor pe bază de carne (mezeluri, salamuri, cârnați, afumături etc.) includ carne roșie procesată și conservată, în care adaosurile de sare, grăsimi saturate și diverse alte substanțe chimice sunt deosebit de consistente. Persoanele care



consumă frecvent astfel de preparate au risc mare de creștere în greutate, creștere a tensiunii arteriale, boală aterosclerotică și cancer de colon. Chiar și formele conservate de carne albă, pește sau fructe de mare pot introduce în organism sare (sau uneori grăsimi saturate) în cantități crescute, cu consecințe de asemenea negative asupra sănătății. În plus, consumul prea mare de pește și fructe de mare contaminate cu metil mercur, provenind din anumite zone geografice înalt poluate sau din sortimente de pești aflați spre vârful lanțului trofic (pești prădători), se poate asocia cu ingestia unor cantități de metil mercur suficient de mari pentru a exercita efecte negative asupra sănătății, mai ales în cazul copiilor sau al gravidelor. Prăjirea alimentelor de proveniență animală în ulei încins, în loc de prepararea lor prin fierbere sau la grătar, poate crește conținutul în grăsimi totale și alterate structural, dar și în produși intermediari de ardere. Aceste modificări apar atât prin transformarea chimică a grăsimilor proprii alimentului, cât și prin imbibitiția acestuia cu grăsimi modificate din mediul de prăjire, și au drept consecințe ale consumului susținut creșterea în greutate și riscul mai mare pentru boli cardiovasculare și ale tubului digestiv, inclusiv pentru unele forme de cancer ce pot să apară la nivelul acestuia.

Fruitele oleaginoase, semințele, produsele din soia

Aceste alimente de natură vegetală sunt de asemenea surse bune de proteine. După unii specialiști în nutriție, alături de ele și-ar putea găsi locul și alimentele din grupul leguminoaselor, care din punct de vedere al naturii botanice și al conținutului în glucide, micronutrienți și fibre sunt de obicei clasificate în grupul legumelor. Pe lângă proteine, fructele oleaginoase oferă un aport consistent de vitamina E și de acizi grași nesaturați, iar soia aduce în alimentație cantități apreciabile de cupru, mangan și zinc. În cazul fructelor oleaginoase, încercătura lor mare în calorii impune ca recomandările de consum să se limiteze la cantități relativ mici, altfel beneficiile nutriționale ar putea fi contrabalansate de ingestia unui aport mult prea ridicat de calorii, cu efecte negative în timp asupra greutății corporale. Este de asemenea util să încercăm să selecționăm, dintre



sortimentele disponibile în magazine, acele sortimente de fructe oleaginoase și semințe pentru a căror conservare nu a fost întreprinsă adaosul de sare.

Grăsimile și uleiurile

Grăsimile alimentare pot avea fie proveniență animală, fie proveniență vegetală. În funcție de natura acestora și de cantitatea în care le consumăm, ele ne pot pe de o parte oferi beneficii, dar pot induce pe de altă parte și dezavantaje asupra stării de sănătate.

De exemplu, orice tip de grăsime pe care o consumăm aduce în alimentația noastră cea mai mare densitate posibilă de calorii, eliberând câte 9 kilocalorii pentru fiecare gram de lipide absorbit în intestin. Evident că dacă aportul de grăsimi va fi unul limitat, conținutul lor ridicat în calorii este util, deoarece energia respectivă nu este întru totul necesară pentru a ne putea desfășura toate procesele vitale și activitățile zilnice. Pe de altă parte, orice consum prea mare de grăsimi ne poate face să ne dezechilibrăm acea balanță energetică despre care era vorba în paginile anterioare. În acest caz, caloriiile excedentare față de cheltuielile noastre energetice se vor depune sub formă de grăsimi de stocare în țesutul nostru gras, ducând în timp la creștere în greutate, cu toate consecințele negative ale acesteia. Pe fondul densității lor calorice mari, chiar și un număr relativ mic de grame de grăsimi alimentare se poate transforma în acea „picătură care varsă un pahar”, făcând ca aporturile energetice să depășească consumurile. Dacă aceste surplusuri aparent minore survin frecvent și pe termen lung, totalul calorilor în exces poate deveni unul ridicat, care se reflectă în câștiguri ponderale importante.

Dincolo de această problemă calorică relativ delicată, consumul de grăsimi alimentare în cantități rezonabile ne este totuși absolut necesar pentru furnizarea anumitor nutrienți cu rol vital. Odată cu ingestia de grăsimi, în organismul nostru ajung vitaminele liposolubile A, D, E și K și moleculele de colesterol, fiecare cu roluri importante în menținerea sănătății; unele dintre aceste substanțe asociate grăsimilor pot fi uneori sintetizate în interiorul corpului pornind de la precursorii lor chimici, pe când altele trebuie suplinite prin alimentație. Atunci când ne referim numai la moleculele lipidice care alcătuiesc efectiv grăsimile alimentare,

unele sunt imposibil de sintetizat în organism, dar au pe de altă parte un rol esențial în procese metabolice de bază din corpul nostru și deci nu ne putem lipsi de ele. În această categorie se încadrează așa-numiții *acizi grași esențiali*: acidul linoleic și acidul α -linolenic. Chiar și dintre acizii grași neesențiali, unele categorii (fiindcă, după cum vom vedea imediat, grăsimile alimentare sunt de mai multe tipuri) pot aduce beneficii suplimentare în menținerea stării de sănătate. Din toate aceste motive ar fi o greșeală să privim grăsimile alimentare ca pe un sortiment prohibit alimentației, și trebuie să înțelegem că – la fel ca în multe alte domenii ale nutriției – nu categoria în sine trebuie considerată nefastă, ci excesul cantitativ și calitativ față de nevoile reale ale organismului, pe care de multe ori nu știm sau nu avem preocuparea să le estimăm corect.

Nu toate grăsimile alimentare au aceeași alcătuire chimică. Din punct de vedere chimic, ele sunt reprezentate mai ales de așa-numitele trigliceride, în structura cărora trei molecule de acizi grași (identice sau diferite între ele) se articulează pe un schelet format de molecula de glicerol. Acizii grași din alcătuirea trigliceridelor sunt cei de la care pornește clasificarea acestora în grăsimi saturate, mononesaturate sau polinesaturate. Fără a intra prea mult în detalii de compoziție, se poate spune că structura unui anume acid gras este clasificată drept nesaturată sau saturată în funcție de numărul legăturilor chimice duble care există (una în cazul lipidelor mononesaturate, mai multe în cazul lipidelor polinesaturate) sau nu există (în cazul lipidelor saturate) în molecula sa. De la un tip de grăsime alimentară la altul, ponderea procentuală a fiecăruia dintre cele trei mari tipuri de acizi grași amintite mai sus este diferită. Fiecare mare categorie de grăsimi cuprinde la rândul ei mai mulți reprezentanți, astfel încât alcătuirea chimică a diverselor alimente grase este extrem de variată.

Atunci când intenționăm să descriem beneficiile sau consecințele nutriționale nedorite ale grăsimilor, această clasificare structurală a grăsimilor alimentare este frecvent utilizată, întrucât cele trei mari tipuri de lipide par să aibă efecte relativ distincte asupra stării de sănătate. Un consum ridicat de grăsimi saturate crește riscul de apariție a bolii cardiovasculare aterosclerotice. Unele tipuri de grăsimi polinesaturate și mononesaturate par să aibă efecte contrare, fiind capabile să reducă

riscul de apariție a acestor patologii la grupurile populaționale care le consumă frecvent. Un tip particular de grăsimi nesaturate sunt cele definite ca *trans* (în funcție de conformația lor tridimensională modificată în jurul dublei legături). În mici cantități, ele se pot găsi și în grăsimea provenită de la animalele rumegătoare, însă conținutul cel mai ridicat în lipide *trans* se află în acele amestecuri tartinabile produse pe cale industrială prin hidrogenarea parțială a uleiurilor vegetale, cum ar fi unele margarine. Efectul consumului de lipide *trans* asupra sănătății este unul negativ, ele crescând riscul de boală cardiovasculară, motiv pentru care trebuie limitate cât de mult posibil în alimentația noastră.

În funcție de grupul chimic care predomină în alcătuirea unei anumite grăsimi alimentare, aceasta ia o formă fizică lichidă sau solidă. Grăsimile bogate în acizi grași saturați se află de obicei sub formă solidă la temperatura camerei, pe când cele bogate într-unul sau altul din cele două sortimente de acizi grași nesaturați iau adesea formă lichidă. Evident că această regulă nu este una absolută; de exemplu, laptele integral are un conținut relativ important de grăsimi saturate, dar se află totuși în formă lichidă, în care lipidele respective sunt distribuite omogen sub formă de suspensie grasă.

Grăsimile alimentare cu cea mai ridicată încărcătură de acizi grași saturați sunt uleiul de cocos, uleiurile de palmier și untul; concentrații procentuale intermediare de lipide saturate se găsesc în seul de vită, untura de porc sau grăsimea de pasăre, iar cantități mult mai reduse sunt prezente și în unii pești sau în fructele oleaginoase. Acizi grași mononesaturați se găsesc în proporțiiile cele mai ridicate în uleiurile de măsline, rapiță sau avocado; uleiurile de arahide, floarea soarelui, susan conțin cantități intermediare de lipide mononesaturate, iar cantități mai mici sunt prezente în untura de porc, grăsimea de pasăre sau de vânat. Acizii grași polinesaturați se găsesc în cantitățile cele mai mari în uleiurile de porumb, soia sau semințe de bumbac; există cantități relativ mari și reprezentanți valoroși ai lipidelor polinesaturate și în pește, fructele de mare, semințele de susan, in, dovleac sau floarea soarelui, unele fructe oleaginoase.

Din totalitatea grăsimilor, definim drept *uleiuri* acele sortimente alimentare în care predomină conținutul în acizi grași mononesaturați și

Modelele alimentare

polinesatură și care, pe fondul compoziției lor chimice, se află în stare lichidă atunci când sunt păstrate la temperatura camerei. Având în vedere că heterogenitatea tuturor grăsimilor este prea mare pentru a putea fi privite ca un tot unitar, iar uleiurile sunt doar o parte, de asemenea relativ heterogenă, atât din totalitatea grăsimilor cât și din unele alimente de bază cu compoziție complexă, unii nutriționiști nu sunt de acord cu descrierea acestor substanțe ca pe un grup alimentar. Indiferent de conceptul teoretic, referirile la diversele sortimente de uleiuri sunt frecvente în practica nutrițională, multe dintre acestea fiind considerate o componentă importantă în cadrul modelelor alimentare sănătoase.

În accepțiunea uzuală a acestui cuvânt, obișnuim să numim uleiuri acele produse alimentare în formă înalt purificată care rezultă în urma unor procese de extracție aplicate pe diverse specii botanice precum măslinile, floarea soarelui, soia, porumbul, dar se pot produce și din arahide, rapiță, șofran sau alte plante utilizate în diverse arii geografice ale lumii. În forma lor nativă, grăsimile (lipidele) care alcătuiesc ulterior uleiurile se găsesc însă și în alimente precum fructele oleaginoase, semințe, măslină, avocado, pește sau fructe de mare. O mențiune specială trebuie făcută pentru grăsimile existente în fructele unor plante tropicale, precum nuca de cocos sau semințele palmierului de ulei. Deși acestea sunt de multe ori comercializate sub denumirile de „ulei de cocos” sau „ulei de palmier”, trebuie să reamintim aici că au o compoziție chimică predominant formată din grăsimi saturate, care nu au aceleași acțiuni favorabile sănătății, deci ar trebui să considerăm termenii respectivi ca incorect utilizați pentru a descrie conținutul lor real.

Rolul benefic sănătății pe care îl au anumite uleiuri se datorează conținutului lor în acizi grași esențiali (cu rol vital în procesele metabolice și care nu se pot sintetiza în organism) și în vitamina E, precum și faptului că pot fi uneori capabile să reducă riscul pentru boală cardiovasculară. Reducerea riscului de boală cardiovasculară a fost cel mai bine documentată în cazul consumului de ulei de măsline, omniprezent, spre exemplu, în dieta mediteraneeană.

Pe de altă parte, toate modelele alimentare sănătoase presupun un consum cantitativ de uleiuri mai mic decât consumurile caracteristice altor grupe alimentare. Acest fapt este ușor de explicat dacă avem în vedere că uleiurile, chiar și cele mai sănătoase, sunt totuși din punct de vedere chimic grăsimi, deci au cea mai mare încărcătură calorică dintre toți macronutrienții (9 kilocalorii per gram). În plus, având în vedere că alimentația omului trebuie să fie cât mai variată, vor exista în mod sigur și alte grupe alimentare (carne, lactate) care își vor aduce contribuția la încărcarea organismului cu grăsimi și, implicit, calorii. Din această cauză, majoritatea recomandărilor nutriționale și a modelelor alimentare sănătoase tind să impună o limită superioară relativ strictă a consumului global de grăsimi, pentru a evita efectele negative pe care le poate avea o alimentație prea bogată în lipide.

O strategie utilă în acest sens ar fi să încercăm să folosim cantități cât mai mici din alimentele grase aflate în stare solidă la temperatura camerei (ceea ce indică un conținut important de lipide saturate), în loc de care să preferăm utilizarea anumitor sortimente de uleiuri. În acest mod putem reuși atât să furnizăm organismului grăsimile benefice sănătății, cât și să le limităm în consum pe cele potențial nocive (grăsimile saturate). Este o eroare să păstrăm în dietă cantități importante de alimente grase (mai ales de proveniență animală), pe care să le „stropim” din belșug cu uleiuri altminteri sănătoase, în speranța că acestea ne vor fi benefice. În acest ultim caz, rezultatul final nu poate fi decât creșterea globală a cantității de grăsimi și de calorii, cu păstrarea în continuare în alimentație a unor cantități relativ mari de lipide saturate, ale căror efecte potențial negative asupra sănătății nu se șterg doar prin adăugarea de uleiuri.

O ultimă eroare care ar trebui limitată cât mai mult în obiceiurile noastre alimentare se referă la utilizarea uleiurilor pentru prăjirea alimentelor. Oricât de multe beneficii poate aduce un sortiment sau altul de ulei în forma sa crudă, acestea se șterg odată cu aducerea sa la temperatura de fierbere prin procesul de prăjire. Producții de degradare ai alimentului de bază și ai uleiului utilizat pentru prăjire astfel formați se asociază cu riscuri substanțiale pentru sănătate, putând conduce atât la boală cardiovasculară, cât și la boală digestivă.

C. Alte componente alimentare opționale

Atunci când consumăm numărul recomandat de porții din toate grupele alimentare despre care a fost vorba în secțiunile anterioare, reușim de obicei să ne asigurăm din punct de vedere calitativ și cantitativ toți nutrienții necesari. După cum s-a putut însă observa, în paginile precedente nu se promovează nicăieri utilizarea anumitor alimente, adesea primate ca delicatose culinare, cum sunt dulciurile, produsele cu suplimente de grăsimi saturate și *trans*, alimentele procesate sau conservate cu sare și alcoolul. Această aparentă omisiune este determinată de faptul că alimentele respective nu sunt, în fond, nici necesare, nici esențiale pentru dieta sănătoasă, fiind încărcate în calorii și sărace în nutrienți. Pe de altă parte, ar fi cu totul nerealist să excludem cu totul aceste alimente din consumul nostru de hrană. Spre exemplu, persoanele care sunt mai active sau mai înalte decât media populației și care nu și-au depășit greutatea sănătoasă pot adăuga și unele porții din alimentele respective pentru a-și asigura necesarul caloric crescut.

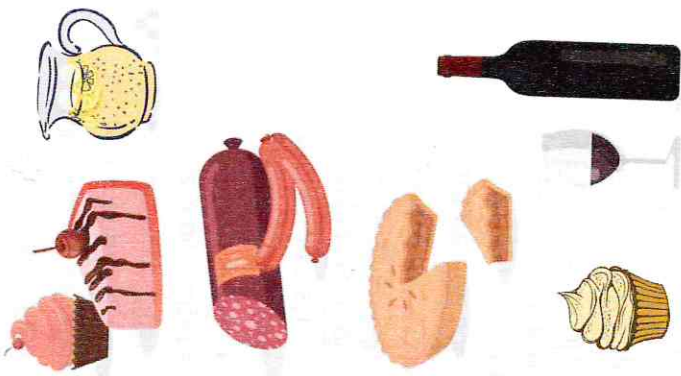
Obișnuința de a apela la aceste alimente poate antrena cu sine două riscuri majore:

- dacă le adăugăm la porțiile pe care este necesar să le consumăm din alimentele esențiale, beneficiem în continuare de nutrienții aduși de acestea din urmă, însă plătim prețul unui surplus caloric care se poate transforma în timp într-un exces ponderal greu de controlat;
- dacă înlocuim o parte din porțiile de alimente esențiale cu dulciuri, alimente încărcate în grăsimi, zahăr sau alcool, riscăm să ne inducem în timp deficiențe nutriționale; nici riscul exceselor calorice nu va putea fi întotdeauna cu totul îndepărtat, având în vedere densitatea energetică mare a acestor alimente „capcană”.

Consumul cronic al acestor „adaosuri” alimentare este asociat cu creșterea riscului de obezitate și boli cronice precum boala cardiovasculară, accidentul vascular cerebral, diabetul zaharat tip 2 și unele forme de cancer. În plus, multe dintre alimentele din această grupă favorizează dezvoltarea cariilor dentare și ar trebui consumate doar atunci când există posibilitatea de a curăța dinții după ingestie. Pe de altă parte, atunci când sunt consumate în cantități mici aceste alimente și băuturi pot aduce varietate dietei și pot crește plăcerea de a mânca.

Exemple de astfel de componente alimentare opționale:

- bogate în zaharuri adăugate: băuturi energizante, băuturi din fructe, miere de albine, gem, marmeladă, unele sosuri, zahăr, produse zaharoase, băuturi răcoritoare îndulcite, ape sau ceaiuri cu gheață îndulcite, siropuri;
- bogate în grăsimi saturate: șuncă, bacon, unt, smântână, cartofi prăjiți, *burgers* comerciali, chipsuri, produse de patiserie, pizza, produse de carne procesată, salam, cârnați, unii biscuiți, unele sosuri;
- bogate în grăsimi saturate și zahăr adăugat: biscuiți, prăjituri, ciocolată, gogoși, înghețată, batoane de musli, budincă, unele produse de cofetărie, unele sosuri, briose dulci, produse de patiserie dulci, plăcinte;
- băuturi alcoolice: bere, lichior, cocktailuri alcoolice, vinuri, băuturi spirtoase.



Câte porții din aceste componente alimentare opționale pot fi incluse în dieta unei persoane sănătoase?

Dacă avem nevoie de un surplus de energie, ar fi ideal să ni-l procurăm tot din grupele alimentare de bază despre care a fost vorba în paginile anterioare (în special cereale integrale, vegetale și legume, inclusiv legume boabe și fructe). Totuși, aceste nevoi energetice suplimentare pot fi câteodată acoperite și din componentele opționale ale alimentației. Pentru majoritatea persoanelor sunt suficiente 0 până la 3 porții, în funcție de vârstă, înălțime și nivel de activitate fizică. În cazul copiilor sau adulților inactivi și care se află la limita inferioară a grupei lor de vârstă, consumul acestor alimente nu se recomandă, mai ales dacă se dorește evitarea câștigului ponderal. Pentru copiii de până la 8 ani, aceste componente alimentare opționale trebuie evitate sau limitate la jumătate de porție pe zi, cu excepția cazurilor în care copiii sunt mai înalți sau mai activi, situații în care pot consuma maximum 2 porții pe zi. Copiii mai mari și adolescenții care sunt activi fizic și nu au exces ponderal pot consuma ori un surplus de porții din grupele alimentare de

bază, ori 0 până la două porții și jumătate pe zi din aceste componente alimentare opționale. Adolescenții mai mari, care sunt încă în perioada de creștere și/sau foarte activi, pot crește consumul de componente alimentare opționale până la 3 porții pe zi sau mai mult. Pentru adulți, recomandările variază între 0 și 3 porții pe zi pentru bărbați și între 0 și 2 sau două porții și jumătate pe zi pentru femei, în funcție de activitatea fizică și de înălțime.

Indiferent de cât de activă fizic este o anumită persoană, consumul acestor componente alimentare cu valoare nutrițională redusă și riscuri mari asupra sănătății ar trebui să fie unul în general limitat. Majoritatea experților sunt de acord în a recomanda ca, din totalul necesarului caloric al unei persoane, zaharurile și grăsimile saturate să nu depășească procente de câte 10% fiecare, iar grăsimile *trans* să nu depășească 1%. Cantitatea de sodiu care se sumează din totalitatea produselor alimentare pe care le consumăm nu ar trebui să depășească 2.300 mg pe zi (ceea ce corespunde, de exemplu, la un aport de sare de bucătărie de 5-6 g). Consumul de alcool ar trebui interzis anumitor grupuri vulnerabile (copii, adolescenți, femei gravide, bolnavi cu patologii cronice induse de alcool), nu ar trebui privit ca obligatoriu pentru sănătate și, chiar și la restul populației, ar trebui limitat la persoanele care își doresc acest lucru la doar o porție de băuturi alcoolice pe zi pentru femei și două porții pentru bărbați, ideal din anumite sortimente (vin roșu).

D. Principalele modele alimentare deja dovedite ca sănătoase

Analiza factorilor determinanți ai creșterii prevalenței bolilor cronice netransmisibile a demonstrat că alimentația nesănătoasă adoptată zilnic de civilizația contemporană este responsabilă de un procent important privind mortalitatea de orice cauză (aproximativ 60%).

Ca urmare a acestui semnal alarmant, au fost propuse în întreaga lume strategii de schimbare a modelului alimentar nesănătos. Aplicarea acestora trebuie însă să ia în calcul factorii care au dus în timp la adoptarea unei diete dezechilibrate (inclusiv a unei diete prea bogate în calorii), asociind adesea și reducerea considerabilă a activității zilnice: factorii socio-economico-culturali, familiali, tradiționali, precum și disponibilitatea alimentelor.

Un stil nutrițional sănătos facilitează atingerea și menținerea unei greutate sănătoase, previne și reduce riscul instalării bolilor cronice pe tot parcursul vieții, exercitând efecte pozitive asupra sănătății.

Principiile care stau la baza strategiilor de adoptare a unui stil alimentar sanogen sunt:

1. Alimentele pot fi consumate atât proaspete, cât și sub alte forme: congelate, conservate, uscate.
 2. Necesarul nutrițional poate fi atins prin consumul cât mai variat de alimente dense nutrițional, asociat cu limitarea aportului de acizi grași saturați, zaharuri, sodiu.
 3. Obiceiurile sănătoase privind alimentația pot fi atinse prin strategii diferite, care asigură simultan adaptabilitatea și flexibilitatea acestora atunci când ne raportăm la preferințele personale ale fiecărui individ; se urmărește însă de fiecare dată respectarea proporțiilor dintre carbohidrați, proteine, lipide (grăsimi).
- Densitatea nutrițională definește conținutul în substanțe cu rol esențial, de care organismul are nevoie în cantitate mică: vitamine liposolubile – A, D, E (surse: lapte, ouă, unt, nuci, alune, pește), vitamine hidrosolubile de grup B (surse: cereale, pâine, paste, legume, fructe), săruri minerale – potasiu, calciu, magneziu, fier (surse: legume, fructe, carne, pește, lapte, apă).

Dieta mediteraneană

Dieta mediteraneană reprezintă un model nutrițional sănătos care se bazează preponderent pe alegerea corectă a alimentelor. Atenția pentru cuantumul calorilor pe care le consumăm trece pe un loc secund, în sensul că nu este limitat consumul total de lipide. Cu toate acestea, prin alegerea predominantă a anumitor alimente se ajunge la o reducere importantă a consumului de acizi grași saturați (AGS) și de uleiuri hidrogenate. În plus față de ceea ce menționează alte modele și recomandări de alimentație sănătoasă, în dieta mediteraneană tind să se consume cantități mai mari de ulei de măsline și, în cantitate limitată, vin, mai ales roșu. Tocmai fiindcă dieta mediteraneană nu includea în mod tradițional obiceiul de limitare a calorilor și cantităților de băuturi alcoolice, în ultimele actualizări ale dietei mediteraneene se precizează necesitatea ca mesele să fie mai degrabă frugale, porțiile mici, iar consumul de alcool să se rezume mai ales la vin, dar servit doar în cadrul meselor și în limite relativ restrânse.

Un meniu mediteranean constă în utilizarea unor alimente tipice în rețete specifice stilului de gătire mediteranean, caracterizat prin simplitate, echilibru, culoare, diversitate, moderație, mod rapid de preparare, care păstrează savoare alimentelor. Acestea se vor reflecta în efectele benefice asupra stării de sănătate mentale și fizice, în primul rând prin reducerea prevalenței bolilor cronice cardiovasculare, obezității, diabetului zaharat.

Numeroase studii epidemiologice prospective au arătat că, pe lângă scăderea riscului pentru boli cronice (boli cardiovasculare, cancer de anumite tipuri), adoptarea acestui tip de dietă determină și scăderea mortalității de cauză cardiacă sau de orice cauză.

Piramida mediteraneană

Farfuria mediteraneană cuprinde fructe și legume, vegetale proaspete, ulei de măsline, pâine, pește și pui, vin, brânză, iaurt.

Elementele comune ale dietei mediteraneene sunt:

- consum crescut de fructe și legume de sezon, vegetale proaspete, cereale (pâine, orez) predominant integrale, leguminoase, nuci și semințe, ulei de măsline, măsline, ierburi aromatice;
- consum moderat de produse lactate (mai ales brânză, iaurt) și ouă (0-4 pe săptămână);
- consum redus de carne (pește, pui, mai rar carne roșie), vin în cantități moderate;
- uleiul de măsline reprezintă sursa principală de lipide; utilizarea acestuia permite consumul predominant de acizi grași polinesaturați și mononesaturați;
- proteinele preferate sunt cele din surse vegetale;
- hidratare adecvată;
- activitate fizică regulată.

Modelul tradițional al dietei mediteraneene poate suferi unele variații în funcție de aria geografică de proveniență. Spre exemplu, în Grecia se consumă cele mai mari cantități de ulei de măsline, în Italia întâlnim un consum mai mare de paste (ideal din grâu integral), iar în Spania consumul de pește și fructe de mare este mai ridicat decât în alte zone geografice.

Pe lângă consumul de alimente proaspete (preferabil integrale), activitatea fizică zilnică și cumpătarea la mese reprezintă alte elemente cheie din piramida dietei mediteraneene.

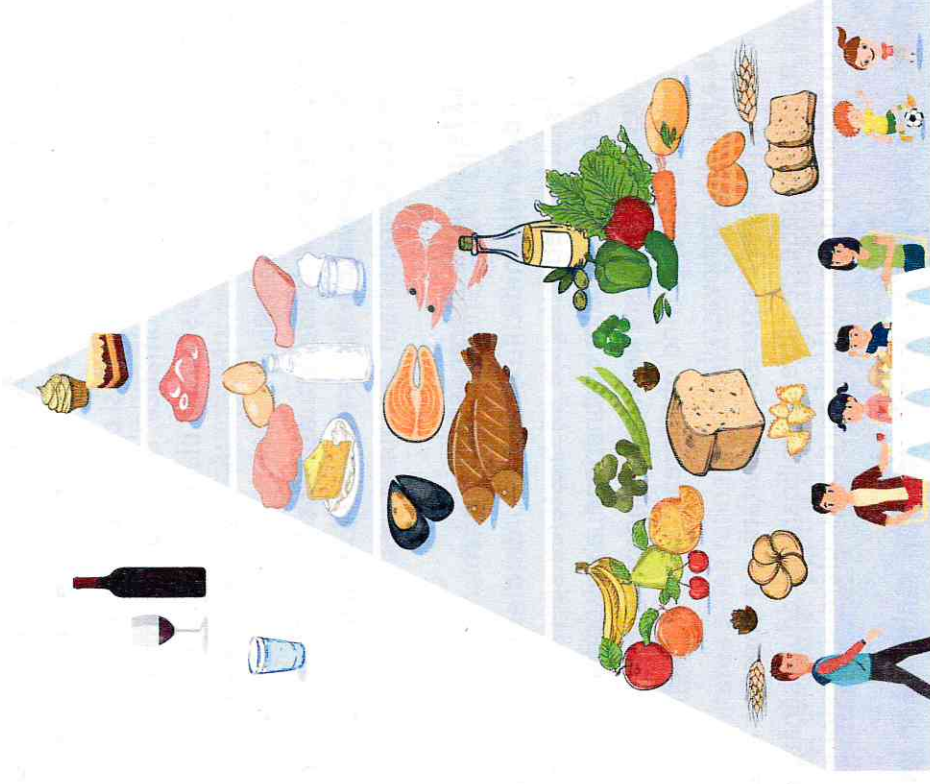


Fig. 7. Piramida alimentației mediteraneene

Componenta nutrițională a dietei mediteraneene

Acest model nutrițional asigură un aport crescut de:

- glucide complexe (din leguminoase);
- proteine din pește și produse marine (din macrou, hering, sar-dine, ton, somon);
- acizi grași mononesaturați și polinesaturați (din uleiul de măsline și unele fructe oleaginoase);
- fibre alimentare (din mazăre, linte, fasole, fructe oleaginoase);

- antioxidanți (flavonoide din fructe, legume, verdețuri, ulei măslină, nuci, alune, semințe de susan);
- vitamine A, D, C, de grup B, E (din pește, produse marine, fructe de culoare roșie și galbenă, vegetale proaspete, oleaginoase);
- calciu, fier (din pește, leguminoase, vegetale proaspete).

Aportul de acizi grași saturați și omega-6 este scăzut.

Verdețurile, ierburile aromatice, usturoiul completează aportul de minerale, asigurând totodată și gustul plăcut al mâncărilor.

Deși fructele oleaginoase (nuci, alune, semințe de susan) sunt bogate în minerale, uleiuri esențiale, vitamina E, fibre, fitosteroli, acid folic, antioxidanți, acizi grași polinesaturați, dat fiind că 80% din caloriiile aduse din acestea provin din lipide trebuie să reținem că porția corectă este de o mână pe zi.

Beneficiile dietei mediteraneene

Studiile privind beneficiile acestui tip de dietă asupra sănătății au arătat rezultate pozitive legate de creșterea speranței de viață și a longevității, de prevenția bolilor coronariene, a episoadelor coronariene acute, a accidentelor vasculare cerebrale, sindromului metabolic, diabetului zaharat tip 2, dar și privind obținerea controlului lipidic și reducerea globală a riscului cardiovascular.

În ceea ce privește creșterea longevității, s-a observat că adoptarea dietei mediteraneene de către 1,5 milioane de adulți sănătoși a fost asociată cu reducerea mortalității cardiovasculare și a celei generale cu 20%.

Efecte benefice au fost identificate și în rândul unor grupe de persoane aflate la risc pentru evenimentele cardiovasculare. Astfel, suplimentarea dietei cu ulei de măsline extra-virgin sau cu nuci la subiecți supraponderali sau obezi, fumători, cu rude de gradul întâi diagnosticate cu boli coronariene la vârstă tânără, care asociau diabet zaharat, dislipidemie sau hipertensiune arterială, a determinat scăderea frecvenței evenimentelor acute cardiovasculare. O posibilă explicație constă în efectul benefic al acidului linoleic (un tip de acid omega-3) asupra nivelurilor de LDL-colesterol, trigliceride, dar și asupra valorilor tensiunii arteriale, în sensul scăderii acestora.

Obiectivarea efectelor pozitive ale acestui tip de dietă asupra funcției cognitive (reducerea prevalenței bolilor Parkinson și Alzheimer),

asupra riscului de instalare a scăderii masei musculare, asupra prevenției diabetului sau optimizării controlului său metabolic, asupra cancerului de colon (prin efectele benefice asupra florei intestinale) sau de sân la femei a determinat majoritatea organizațiilor științifice să încurajeze adoptarea acestui stil alimentar în vederea prevenirii afecțiunilor cronice.

Au fost propuse următoarele mecanisme care să explice beneficiile constatate:

- rol antioxidant datorat aportului crescut de flavonoizi, fitosteroli, vitamine, fenoli (din fructe, legume, nuci);
- reducerea nivelului de LDL-colesterol oxidat, creșterea nivelului de HDL-colesterol, ameliorarea funcției endoteliale, reducerea tensiunii arteriale, reducerea markerilor inflamatori și a stresului oxidativ;
- efecte antioxidante, antiaterogene, antiinflamatorii prin atingerea unui raport optim acizi grași mononesaturați/acizi grași saturați și a unor cantități crescute de acid oleic și fitofenoli, care reduc particulele de LDL mici și dense;
- aport redus de sodiu, polifenoli din vinul roșu, conținut crescut de fibre;
- limitarea pâinii rafinate, alimentelor procesate, cărnii roșii.

Pași de urmat pentru cei care optează pentru adoptarea dietei mediteraneene:

- Faceți ca fructele și legumele să existe din abundență la majoritatea meselor (7-10 porții) !
- Înlocuiți pâinea și cerealele rafinate cu cele integrale !
- Salatele, supele, cruditățile sunt modalități bune de a consuma vegetale.
- Luați mereu micul dejun (fructe, cereale integrale, alte alimente bogate în fibre – alimente care asigură un mod plăcut de a începe ziua) !
- Utilizați pentru o gustare sănătoasă migdale, caju, fistic, nuci, alune, unt de arahide natural, tahini !
- Asezonați mâncarea cu condimente și ierburi aromate în loc de sare !

- Mâncați pește (ton, somon, hering, cod, sardine) sau fructe de mare (scoici, midii) o dată sau de două ori pe săptămână, proaspete, pe grătar sau conservate, evitând prăjirea ca mod de preparare termică !
- Alegeți să gătiți o masă vegetariană într-o seară pe săptămână !
- Utilizați grăsimi bune: ulei de măsline extra-virgin, nuci, semințe de floarea soarelui, măsline, avocado !
- Feriți-vă de carnea roșie (alegând pește sau pui) ! Atunci când o consumați, asigurați-vă că este slabă și că porția este adecvată !
- Limitați laptele și produsele lactate grase (brânză, înghețată), preferându-le pe acelea degresate !
- Folosiți fructe proaspete pentru desert !
- Dacă vă este permis, consumați un pahar de vin la masă; un suc din struguri negri poate fi o alternativă la vin !

Mituri și adevăruri despre dieta mediteraneană

Mituri:

- utilizarea acest tip de dietă presupune costuri foarte ridicate;
- creșterea numărului de pahare de vin sporește sănătatea;
- „mediteranean” este asociat cu actul de a mânca o cantitate considerabilă de pâine și paste;
- cuvântul „mediteranean” se rezumă doar la un tip de mâncare.

Adevăruri:

- utilizarea fasolei și a lintei ca sursă principală de proteine și asocierea mai ales cu plante și cereale integrale transformă meniul în unul mai ieftin decât alimentele procesate, ambalate și porționate;
- tot ce este mai mult decât 2 pahare de vin nu mai are efect benefic cardiovascular;
- de fapt, pastele constituie doar o porțiune din farfurie (jumătate de cană sau o cană întreagă), restul farfuriei fiind ocupată cu salată, vegetale, pește sau o porție mică de carne fără grăsimi și poate o felie de pâine;
- servirea mesei are loc într-o atmosferă relaxată, în prezența altor persoane dragi;
- de asemenea, o atenție deosebită este atribuită și activității fizice.

Dieta vegetariană

Dieta vegetariană se bazează pe o alimentație naturală bogată în fibre alimentare (vegetale, fructe, leguminoase, fructe de pădure, nuci și semințe, cereale integrale).

Sub denumirea de dietă vegetariană (caracterizată prin excluderea proteinelor animale) întâlnim în realitate mai multe tipuri de dietă, ce cuprind o mare diversitate: *vegană* (cuprinde exclusiv produse de origine vegetală), *lacto-vegetariană* (include în plus produse lactate), *ovo-vegetariană* (include în plus ouă), *pesco-vegetariană* (cuprinde ouă, lactate, pește, fructe de mare), *polo-vegetariană* (cuprinde carne de pasăre măcar o dată pe săptămână), *semi-vegetariană* (carnea albă se poate consuma cel mult o dată pe săptămână).

Dietele vegane, care cuprind doar produse vegetale și nici o sursă animală, nu sunt considerate diete sănătoase și echilibrate. Posibilele aspecte negative ale acestora includ:

- deficit de proteine, acizi grași omega-3, calciu, fier, zinc, iod, vitamina B₁₂; lipsa vitaminei B₁₂ poate duce la tulburări neurologice și psihice;
- în absența produselor lactate, aportul de calciu poate fi scăzut, iar unica sursă de vitamina D rămâne sinteza sa în piele, în timpul expunerii la soare.

Comportamentul celor care practică dieta vegetariană este unul cu multiple direcții de angajare socială, cuprinzând și reale preocupări privind resursele planetei, mediul înconjurător, drepturile animalelor. Există astfel, în afară de beneficiile nutriționale aduse asupra sănătății, și motive suplimentare pentru care o persoană adoptă o dietă vegetariană, cum ar fi cele etice, religioase, filozofice, comportamentale, economice.

Numărul persoanelor care aleg să excludă produsele de origine animală din meniul zilnic este în creștere, iar popularitatea acestor tipuri de diete este accentuată secundar aducerii în prim plan a beneficiilor dietelor vegetariene în ceea ce privește riscul de dezvoltare a bolilor cronice netransmisibile (obezitate, cancer, boli cardiovasculare, diabet zaharat, hipertensiune arterială).

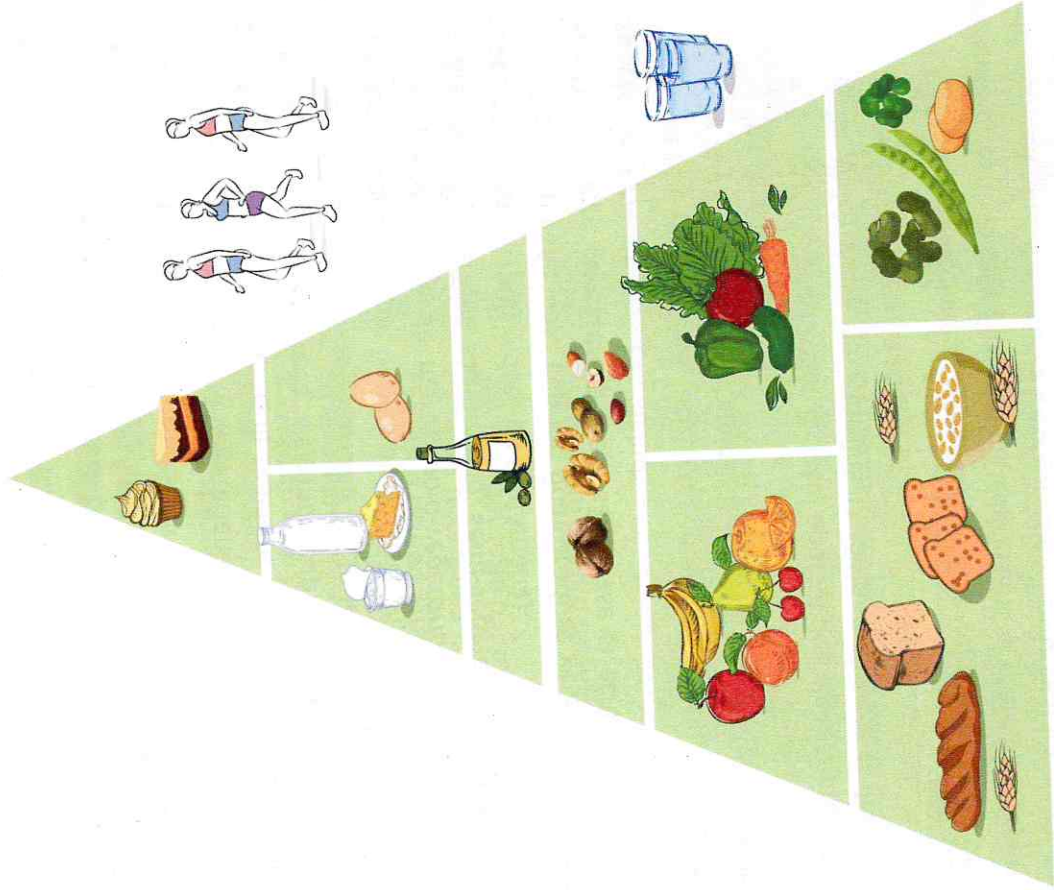


Fig. 8. Piramida alimentației vegetariene

Densitatea energetică a dietei vegetariene este în general mare, mai ales în cazul produselor bogate în grăsimi și zahăr (deserturi, dulciuri, batoane dulci, prăjituri și biscuiți, snackuri, unele cereale pentru micul dejun, înghețată și unele produse lactate). Spre deosebire de produsele din grâu rafinat și făină cernută, grâul integral și făina din grâu integral sunt bogate în fibre și au o densitate energetică scăzută.

Comparativ cu alimentația bazată pe produse de natură animală, alimentele provenind din surse vegetale asigură un aport energetic

scăzut, care este însă crescut în micronutrienți. Astfel, o planificare corectă a dietei vegetariene, incluzând o varietate de alimente din surse vegetale (verdețuri, fructe, leguminoase, nuci, semințe, cereale din grâu integral) de către o persoană care aderă la acest tip de dietă asigură cantități crescute de fibre alimentare, acid folic, antioxidanți (vitamina C, E, beta-caroten), potasiu și magneziu, grăsimi nesaturate. Conținutul crescut în acestea ar putea justifica nivelul redus al markerilor inflamatori sublinici obiectivat la persoanele vegetariene.

În dieta vegetariană, obținerea echilibrului între diversele categorii de acizi grași este posibilă. Principalele surse sunt din pește gras, nuci, semințe, avocado, măsline, uleiuri vegetale. De fapt, se urmărește ca grăsimile bazate pe uleiuri vegetale să înlocuiască untul, carnea grasă și cea procesată. Utilizarea lactatelor semidegrasate în locul celor cu un conținut crescut de grăsimi îmbunătățește calitatea aportului de grăsimi zilnic, asigurând în același timp densitatea micronutrienților (aportul adecvat de micronutrienți). Aceleași beneficii le putem obține și prin limitarea sau înlocuirea completă a cărnii procesate și a celei roșii cu echivalente vegetariene (leguminoase, pește, pui). Și acest tip de dietă propune limitarea utilizării sării în producerea și prepararea alimentelor.

Deși conținutul de acizi grași saturați este în mod obișnuit scăzut în dietele vegetariene comparativ cu dietele mixte vestice, dietele ovo-lacto-vegetariene pot conține cantități mari de acizi grași saturați și colesterol dacă sunt utilizate produsele lactate bogate în grăsimi. Dietele vegetariene realizează un aport limitat de acizi grași cu lanț lung, astfel încât o cantitate suficientă de acizi grași esențiali cu lanț scurt trebuie inclusă în dietă. Acizii grași esențiali sunt grăsimi pe care organismul nu le poate sintetiza și care trebuie luate din alimentație, întrucât îndeplinesc roluri complexe, cum ar fi reglarea presiunii sanguine, creșterea imunității, reducerea inflamației. Sursa cea mai importantă de acid α -linolenic este uleiul de rapiță, însă un conținut ridicat există și în uleiul de semințe de in, urmate apoi de uleiul de soia, nuci și ulei din semințe de cânepă. Acidul gras linoleic omega-6 se găsește în uleiul și semințele de floarea-soarelui și porumb, nuci, el găsiindu-se adesea în cantități suficiente în cele mai multe diete vegetariene.

Un aspect delicat al dietei vegetariene este cel reprezentat de calitatea proteinelor. Proteinele din surse vegetale sunt incomplete, în sensul că le lipsesc unul sau mai mulți aminoacizi esențiali, iar absorbția

nu este la fel de bună ca cea a proteinelor din sursă animală. Din acest motiv este necesară o alimentație diversificată și variată pentru a furniza o cantitate adecvată de proteine, uneori impunându-se chiar un aport crescut, dată fiind digestibilitatea mai scăzută a proteinelor vegetale.

Spre exemplu, cerealele și făinoasele au din plin metionină, însă sunt sărace în lizină. În schimb, legumele boabe (fasole, mazăre) sunt sărace în metionină și bogate în lizină. Soia sub toate formele sale (lapte, brânză, șnițele, chiflele) este o sursă importantă de proteine de calitate superioară. Semințele, fructele oleaginoase (nuci, alune, migdale) completează aportul de proteine. În acest sens, obiceiurile și tradițiile culinare transformă proteinele vegetale incomplete în proteine de bună calitate: românii asociază mazărea sau fasolea cu pâine, pe când alte naționalități adaugă fasole sau mazăre în paste, sau asociază fasolea cu porumb.

O atenție aparte trebuie atribuită modului de preparare a acestor alimente, întrucât lecitina din multiple varietăți de leguminoase (mazăre, fasole) poate determina efecte nefavorabile asupra sănătății (greață, vărsături, dureri abdominale și diaree).

Adoptarea acestui stil alimentar trebuie însă să fie implementată cu grijă, întrucât excluderea mai multor grupe alimentare poate conduce la unele probleme de sănătate secundar dezechilibrului dietetic.

Motivele care stau la baza propunerii de către specialiști a unor strategii de optimizare a dietei vegetariene sunt:

- excesul de acid fitic interferează cu absorbția unor minerale precum calciu, fier, iod, zinc, ducând la un aport insuficient al acestora;
- deficitul de acizi grași omega-3, vitamina B₁₂, vitamina A, vitamina D, riboflavină.

Unele studii au descris asocieri între deficitul de vitamină B₁₂ și prezența tulburărilor neuro-psihice, iar unii autori antenționează cu privire la un consum exagerat de soia, care duce la dezechilibrul funcției tiroidiene (mai ales încetinirea acesteia), dar și la un risc crescut de fracturi.

Întrucât vitamina B₁₂ se găsește doar în alimentele de natură animală, trebuie avută în vedere suplimentarea dietei vegane cu această vitamină.

În ceea ce privește riboflavina, dacă produsele lactate sunt și ele excluse din dietă, sunt necesare cantități importante de leguminoase, vegetale cu frunze de culoare verde închis, cereale integrale pentru a asigura un aport suficient pentru această vitamină. Există unele băuturi din soia și orez care sunt îmbogățite cu riboflavină și calciu.

Aportul adecvat de vitamină B₆ în dietele vegane este asigurat de leguminoase, cereale integrale, vegetale cu frunze verde închis, migdale, semințe de susan, germeni de grâu, pentru a putea suplini absența aportului de carne, cartofi, pește și produse lactate, care sunt sursa principală pentru această vitamină în dietele convenționale mixte.

În ceea ce privește deficitul de vitamina D, având în vedere că aceasta este produsă la nivelul tegumentului în urma expunerii la lumina soarelui, suplimentarea cu vitamină D trebuie realizată mai ales în rândul populațiilor din emisfera nordică în timpul sezonului de iarnă. Tot în aceeași perioadă, suplimentarea cu vitamină D este necesară și la cei care urmează o dietă vegetariană. În schimb, în cazul dietei vegane, suplimentarea trebuie realizată pe tot parcursul anului. Sursele alimentare de vitamină D sunt: peștele, gălbenușul de ou și produsele lactate; în cantități mici se găsește și în unele ciuperci. În țările nordice, uleiurile vegetale și laptele degresat și semi-degresat sunt îmbogățite cu vitamina D.

Referitor la deficitul de minerale, trebuie să cunoaștem sursele importante care pot asigura un aport optim de calciu, fier, seleniu, zinc, iod, precum și importanța consumului cât mai variat de vegetale, dacă avem în vedere o cât mai bună absorbție a micronutrienților. Astfel, cerealele integrale, leguminoasele, nucile, semințele și vegetalele cu frunze verde închis sunt principalele surse de calciu, fier și zinc pentru dietele vegane, iar un aport suficient de vitamina C ar îmbunătăți absorbția fierului.

Având în vedere că principalele surse de seleniu și iod sunt peștele, ouăle, produsele lactate, excluderea acestora din dietele vegane trebuie să atragă după sine un aport din alte surse. Spre exemplu, mazărea și ciupercile sunt surse importante de origine vegetală de seleniu, iar sarea iodată sau sarea de mare suplimentează aportul de iod.

Cercetări ale efectelor asupra sănătății ale dietei lacto-ovo-vegetariene au identificat un risc mai mic de dezvoltare a bolilor cronice (boli cardiovasculare, diabet zaharat, obezitate) în rândul celor care adoptă

acest stil de viață. De asemenea, aceste persoane au un nivel seric al lipidelor mai mic și valori mai scăzute ale tensiunii arteriale. Este posibil totuși ca aceste efecte să se datoreze și stilului de viață în general, vegetarienii având un nivel mai crescut de activitate fizică și având mai degrabă status de nefumători.

Pentru că dieta vegetariană este frecvent adoptată și de unii copii și adolescenți, atenția specialiștilor a fost atrasă și de efectul ei asupra dezvoltării normale a acestora. Dacă dieta vegetariană incluzând și produse lactate a fost în general asociată cu o creștere adecvată, o dietă ovo-lacto-vegetariană bine echilibrată este considerată adecvată din punct de vedere nutrițional pentru asigurarea unei creșteri și dezvoltări satisfăcătoare a copilului. Atenționarea vine mai ales pentru dietele vegane, în cazul cărora suplimentarea cu vitamine B₁₂ și D trebuie efectuată întotdeauna.

Dieta DASH (The Dietary Approach to Stop Hypertension)

Dieta DASH este unul dintre rezultantele unui program nutrițional dezvoltat în anii 1990 cu scopul inițial de a contribui la controlul optim al tensiunii arteriale. Studiile efectuate pe persoanele care au adoptat acest tip de dietă au ajuns la concluzia că ea poate oferi multiple beneficii asupra sănătății, motiv pentru care autoritățile sanitare din Statele Unite, spre exemplu, au promovat ulterior implementarea sa în populație. De fapt, recunoașterea dietei DASH ca sanogenă a survenit chiar înainte ca autoritățile de profil americane să facă același lucru cu dieta mediteraneană. Dieta DASH are drept principii cheie concentrarea pe ideea de mărime a porției, încurajarea unui consum cât mai variat de alimente și a unui aport adecvat de nutrienți. Ea presupune consumul preponderent de alimente bogate în potasiu, magneziu, calciu, fibre, care au totodată un conținut scăzut de grăsimi totale, de grăsimi saturate și de colesterol.

Alături de alte măsuri de optimizare a stilului de viață, acest mod sănătos de a mânca aduce beneficii atât asupra controlului valorilor tensiunii arteriale (în sensul prevenirii creșterii presiunii arteriale), cât și

în ceea ce privește prevenția osteoporozei, cancerului, bolilor cardiace, accidentului vascular și diabetului zaharat.

Dieta DASH încurajează consumul de fructe, legume, produse lactate degresate și cantități moderate de cereale integrale, carne de pasăre, pește și nuci (de câteva ori pe săptămână) și vizează reducerea consumului de carne roșie, dulciuri și sare, versiunea standard a acestui tip de dietă urmărind un aport zilnic de până la 2.300 mg sodiu. Întrucât alimentele aflate sub formă procesată contribuie de fapt cu 75-80% la cantitatea de sare pe care o consumăm, este de înțeles necesitatea evitării acestora.

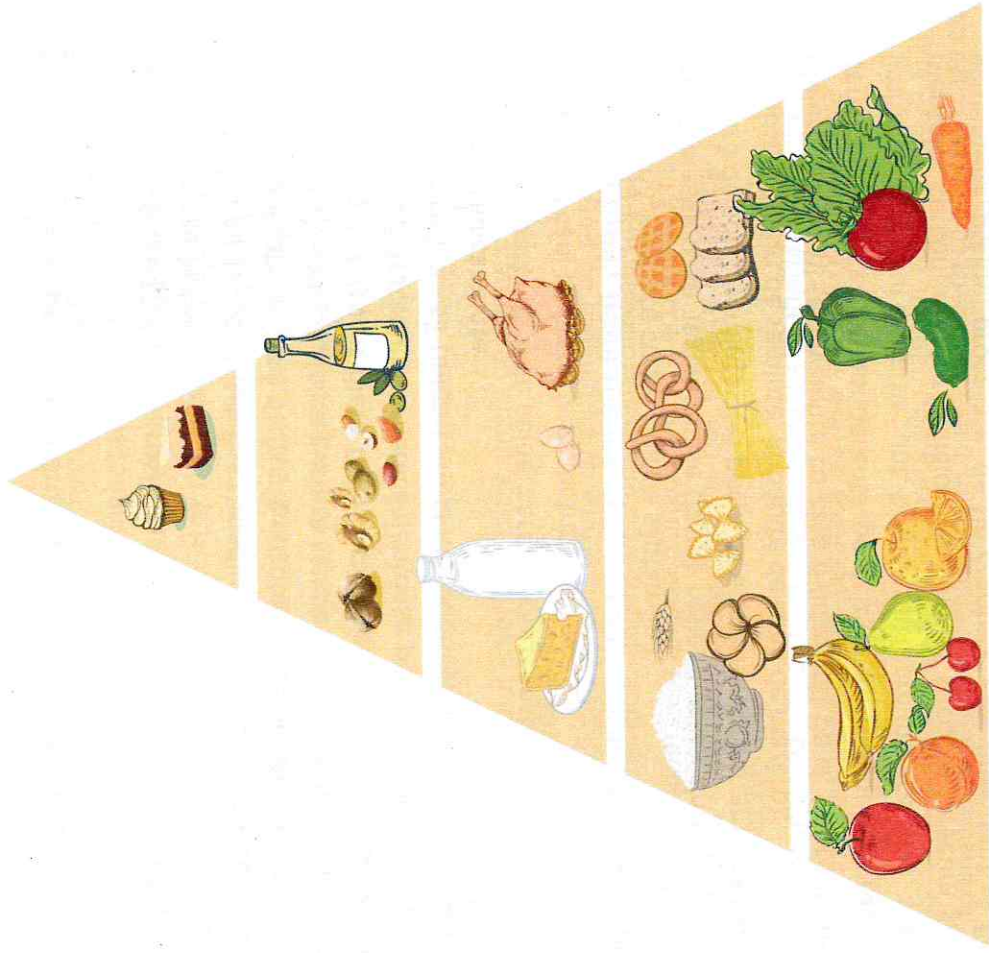


Fig. 9. Piramida DASH

Dieta DASH propune ca puțin peste jumătate din aportul caloric zilnic (estimat în medie la 2.000 de kilocalorii) să fie din glucide (55%), proporția de proteine să fie 18%, iar 27% din energie să fie furnizată de lipide (din care doar 6% acizi grași saturați). Aportul de colesterol trebuie să se limiteze la 150 mg pe zi. Conținutul zilnic de micronutrienți recomandat este de: 2.300 mg sodiu, 4.700 mg potasiu, 1.240 mg calciu, 500 mg magneziu, 30 g fibre alimentare. Deși nu are ca scop primar reducerea greutateii corporale, recomandările din această dietă pot ghida alegerea alimentelor sănătoase inclusiv la acele persoane care au indicație de scădere ponderală.

Recomandări privind numărul de porții pe zi din fiecare grupă alimentară

- vegetale: 4-5 porții pe zi (roșii, morcovi, cartofi dulci, verdețuri) proaspete sau înghețate;
- fructe: 4-5 porții pe zi (un fruct mediu, un sfert de cană de fructe uscate, jumătate de cană de fructe coapte sau înghețate, jumătate de cană de suc), consumate ca gustare sau ca desert alături de un iaurt semidegresat; întrucât dieta DASH este adesea folosită la persoane care urmează tratamente medicamentoase pentru diverse afecțiuni cronice, este bine să ținem cont că unele citrice pot interacționa cu anumite medicamente;
- cereale: 6-8 porții pe zi de pâine, cereale, orez, paste;
- lactate: 2-3 căni de lapte, iaurt, brânză degresată;
- carne slabă, pui, pește (hering, ton, somon): maximum 6 porții pe săptămână, asociate cu 1-4 ouă pe săptămână;
- fructe oleaginoase, leguminoase (fasole roșie, mazăre, linte, produse pe bază de soia), semințe: 4-5 porții pe săptămână (o treime de cană de nuci, 2 linguri de semințe, jumătate de cană de mazăre);
- uleiuri: 2-3 porții (echivalente cu câte o linguriță) pe zi; se are în vedere concentrarea preponderentă pe acizii grași mononesaturați și limitarea aportului de carne, unt, brânză sau lapte integral, ouă, a alimentelor ce conțin untură, uleiuri de palmier și cocos, precum și a alimentelor prăjite, procesate, de tip *crackers*; este important să fie citite informațiile nutriționale pentru margarină și *dressing-uri*;

- deserturi: 5 porții pe săptămână (jumătate de cană de sorbet sau gelatină, o cană de limonadă sau fructe congelate); atunci când sunt consumate, deserturile trebuie alese dintre acelea fără grăsimi sau semidegresate și pot fi luați în calcul îndulcitorii artificiali;
- nu există constrângeri în ceea ce privește aportul de cofeină.

Alimentele utilizate în acest model nutrițional sunt oricum sărace în sare, însă este bine să utilizăm și alte măsuri pentru a scădea aportul de sare. Acestea constă în: utilizarea ierburilor aromatice și a condimentelor desodate, evitarea adaosului de sare la gătitul orezului, pastelor, cerealelor, clătirea alimentelor conservate, cumpărarea alimentelor la care este menționat lipsa adaosului de sare (*sodium-free*, *low sodium*, *very low sodium*) și evitarea condimentelor cu sare (ketchup, conserve), utilizarea vegetalelor proaspete, înghețate, uscate.

Este indicat ca adoptarea unui astfel de stil alimentar să fie făcută treptat. În mod ideal, dieta DASH ar trebui să fie asociată cu recompense non-alimentare, cu activitate fizică, nefiind nici pe departe o idee de „totul sau nimic”. Adoptarea dietei DASH presupune consumul a multiple alimente sănătoase, variate, care nu reflectă un meniu plictisitor sau unul la extreme.

Precauții în cazul adoptării dietei DASH

- limitarea aportului caloric de către unele persoane poate crește riscul pentru deficiențe nutriționale;
- anumite medicații care interferează cu eliminarea de potasiu (beta-blocante adrenergice, antiinflamatorii nesteroidiene, inhibitori ai enzimelor de conversie a angiotensinei, diuretice economizatoare de potasiu) sau suplimentele de potasiu pot favoriza creșterea riscului de hiperpotasemie;
- persoanele vârstnice care asociază și diabet zaharat, boala cronică de rinichi sau insuficiență cardiacă severă au un risc mai mare de a dezvolta hiperpotasemie;
- acest tip de dietă nu este adecvată persoanelor care se află în stadii avansate de afectare renală cronică, având în vedere aportul mare de potasiu și fosfor pe care îl aduc alimentele menționate.

STRATEGII DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A ALIMENTAȚIEI

6

Chiar și persoanele care își doresc sincer să se informeze cât mai corect asupra a ceea ce înseamnă în realitate „a mânca sănătos” pot simți uneori că o schimbare în acest sens este atât de dificilă, încât ajung la concluzia că le-ar fi practic imposibil să o facă. Desigur că nu e deloc ușor să ne schimbăm obișnuințele de o viață, și această axiomă se aplică și în domeniul alimentației. Este foarte greu să părăsim rețetele pe care le-am învățat de la părinții și bunicii noștri, să rezistăm tentațiilor alimentare pe care le întâlnim nu doar acasă, dar și la școală, la serviciu, în cercurile sociale pe care obișnuim să le frecventăm. Schimbările mari sunt întotdeauna dificile, și din acest motiv renunțăm la ele ori dinainte de a încerca să le introducem în viața noastră, ori după o scurtă perioadă în care am „mâncat altfel”. Secretul unor schimbări durabile poate fi însă politica pașilor mărunți. Nu trebuie să privim cu pesimism plăcerea de a mai consuma alimente care ne va rămâne după ce facem aceste schimbări, nu trebuie nici să simțim că n-o să ne mai regăsim câtuși de puțin în hrana pe care o vom consuma ulterior. Treceam în revistă în paginile următoare câteva din soluțiile pe care fiecare dintre noi le poate alege pentru a-și modifica în bine alegerile alimentare, adresându-ne pe rând fiecărui grup alimentar. Fiecare persoană se va regăsi, cu siguranță, în doar o parte dintre erorile pe care încercăm să le inventariem aici. Este de asemenea limpede că această parte va fi cu totul diferită de la un individ la altul. Soluția ar putea fi ca fiecare dintre noi să încerce să schimbe pe rând câte unul sau cel mult două dintre aspectele pe care le identifică drept greșite, începând cu erorile cele mai mari. După o perioadă în care ne-am adaptat la cele câteva schimbări pe care le-am făcut, putem încerca să repetăm experiența schimbării asupra altor erori, mai mici ca amploare decât primele, pe care nu le-am

soluționat încă. Ordinea în care facem schimbările ne-o vom stabili fiecare pentru sine. Într-un final, doar două lucruri trebuie să fie constant întâlnite în preocupările tuturor: să nu abandonăm schimbările pe care le-am adoptat deja și să căutăm de fiecare dată acele soluții alimentare care ne permit să nu ne pierdem plăcerea de a mânca. Dacă suntem deschiși la schimbare, aceste soluții există pentru fiecare dintre noi.

Fructele

Așa cum a fost menționat în secțiunea anterioară, fructele constituie un grup alimentar care se remarcă printr-o serie de calități nutritive date de fitonutrienți, vitamine (A, C), minerale (potasiu), fibre solubile și insolubile, fructoză. Toate aceste substanțe aduc beneficii organismului, crescând rezistența acestuia la diferite boli și intervenind în menținerea echilibrului hidroelectrolitic prin conținutul crescut de apă. Unele fructe mai bogate în fructoză furnizează o cantitate corespunzătoare de energie (necesară, spre exemplu, pentru efectuarea exercițiului fizic), iar prin gustul dulce ne pot satisface pofta de a consuma un desert sănătos sau nevoia de a lua o gustare densă nutrițional. Conținutul de fibre solubile al fructelor facilitează încetinirea absorbției zaharurilor și grăsimilor din alte alimente, menținând astfel senzația de sațietate pe o perioadă mai mare de timp. Fibrele insolubile, prezente mai ales în pulpa și coaja fructelor, stimulează peristaltismul intestinal prevenind și/sau ameliorând constipația.

Pentru a beneficia de toate aceste avantaje ale consumului de fructe este indicat să le consumăm în forma lor întreagă, atunci când sunt cât mai colorate și cât mai proaspete. În mod ideal, fructele ar trebui consumate crude, nepreparate termic. Din acest motiv este bine să alegem fructe de sezon, iar timpul scurs între culegerea sau cumpărarea celor coapte și consumarea lor să nu fie unul foarte mare.

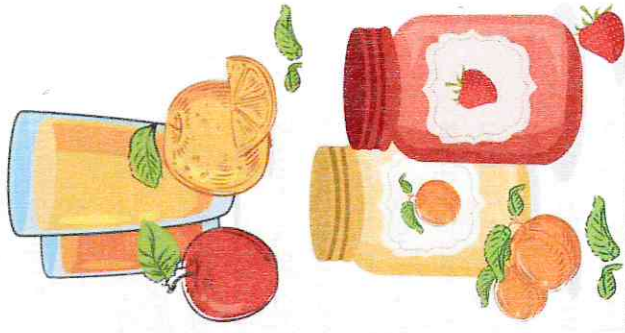
Obișnuim de multe ori să consumăm fructe și sub alte forme: conserve, gelate, la conservă, uscate sau ca suc de fructe fără adaos de zahăr (*fresh-uri*). Beneficiile pe care le aduc fructele asupra stării de sănătate fac ca specialiștii să accepte și aceste forme de consum, însă cu anumite limite.

De exemplu, este bine de știut că fructele deshidratate și uscate sunt o sursă de elemente nutritive concentrate în minerale (magneziu, potasiu) și în unele vitamine (cele de grup B), însă ele se transformă în variante alimentare foarte concentrate în calorii secundar conținutului crescut de glucide. Astfel, este bine ca fructele deshidratate să fie consumate în cantități mici.

Atunci când se optează pentru consumul sucurilor de fructe, nu trebuie să depășim 100-200 ml pe zi și să ne facem un obicei zilnic din această variantă. Este bine să le preparăm în casă sau, dacă alegem sucurile ambalate, să verificăm dacă este menționat conținutul 100% din fructe și lipsa adaosului de zahăr. Trebuie știut că pentru a prepara un pahar de suc avem nevoie de 2-3 fructe și, ca urmare a neutralizării pulpei și cojii, se pierd fibrele. Consumăm de fapt un surplus de calorii pe care îl asimilăm într-un timp mai scurt.

Fierberea fructelor cu zahăr (compoturi sau marmelade, dulceturi, gemuri etc.) ne va face pe de o parte să pierdem vitamina C în urma prelucrării lor termice și, pe de altă parte, să ingerăm un supliment de zaharuri în formă solubilizată, plus forma lichidă a unei părți din glucidele de bază, care au trecut în apa de fierbere, ceea ce înseamnă un plus de calorii foarte ușor de asimilat de către organism. Pentru a nu ne refuza complet consumul acestor alimente îndrăgite de mulți dintre noi, este bine să adăugăm cât mai puțin sau deloc zahăr la rețetele după care le preparăm (folosind eventual îndulcitori necalorigeni), să le includem în alimentație doar ocazional și în cantități mici și să consultăm cu atenție și mare selectivitate etichetele nutriționale ale produselor din aceste categorii atunci când ne hotărâm să le achiziționăm de pe rafturile magazinelor.

Așadar, pentru o funcționare optimă a organismului este mai bine să ne asigurăm aportul de vitamine și minerale esențiale prin consumul de fructe proaspete întregi (cu tot cu pulpă) și să le evităm pe acelea conservate prin utilizarea zahărului sau a altor tipuri de siropuri sau îndulcitori. Printr-un aport caloric mai mic este facilitată menținerea unei greutate sănătoase atât în cazul adulților cât și al copiilor.



Legumele

Asemenea fructelor, legumele sunt alimente care trebuie consumate zilnic, și chiar într-un număr mai mare de porții pe zi, întrucât sunt bogate în apă, fibre, vitamine și minerale, fitonutrienți (pigmenții care dau diferitele culori).

Legumele au avantajul de a fi adesea sărace în calorii, iar conținutul bogat în nutrienți asigură efecte protective împotriva bolilor cronice atât de des întâlnite (diabet, obezitate, boli cardiovasculare, cancer).

Aceste constatări au făcut ca aportul de legume să fie recomandat pentru toate categoriile de vârstă. Cel mai bine este să le consumăm sub forma lor proaspătă, dintr-o gamă cât mai diversă de culori (verde, roșu, galben, portocaliu). Intensitatea culorii este asociată cu cantități crescute de vitamina C și minerale.

Conținutul crescut al legumelor în substanțe cu beneficii asupra stării de sănătate și sărac în macronutrienți (cu excepția unor leguminoase) implică și importanța consumului cât mai frecvent de legume în stare crudă sau preparate termic corect.

Aportul unei varietăți cât mai mari de legume asigură cantitatea optimă din toate vitaminele și mineralele, întrucât acestea constituie principala sursă de oligoelemente. Sunt apreciate toate categoriile de legume: salată, urzici, spanac, varză, broccoli, conopidă, ardei gras, roșii, vinete, dovlecel, castravete, țelină, morcov, sfeclă, gulie, ceapă, usturoi, kale, ciuperci, praz, andive, sparanghel, cartofi, leguminoase (fasole boabe, mazăre, linte, năut, soia).

Beneficiem de toate efectele protective ale legumelor atunci când alegem să le consumăm sub formă proaspătă, însă multiplele lor avantaje nutriționale ne permit să luăm în considerare și aportul lor sub formă congelată sau conservată.

Pentru a preveni pierderea substanțelor nutritive din legume, este bine să știm și să aplicăm metodele corecte de pregătire și preparare a acestora: nu trebuie păstrate la temperaturi ridicate, trebuie evitate menținerea lor pentru mult timp în apă, tăierea în fragmente mici și gătirea lor în vase descoperite. Se recomandă și utilizarea predominantă



a unor metode de gătire a legumelor care să le maximizeze avantajele și să reducă pe cât posibil modificările negative în calorii și nutrienți (la aburi, punerea la fiert în apă deja fierbinte).

Atunci când apeptăm la legumele congelate este bine să evităm acele sortimente pre-fierite sau chiar prăjite, precum și pe acelea refrigerate care au un conținut suplimentar de amidon, făină, pesmet. În cazul legumelor la conservă este foarte important de identificat cantitatea de sodiu (sare) adăugată sau prezența altor agenți de conservare. Ar trebui să alegem doar acele conserve de legume care au un conținut scăzut de sare.

Un artificiu la care se apelează adesea în prepararea mâncărurilor pentru a le accentua gustul și savoarele este condimentul de tip *vegeta*. Acesta este un amestec de legume deshidratate (sub formă de pudră sau framente mici), sare, coloranți și conservanți (monoglutamat de sodiu). Dat fiind conținutul crescut de sare (31 g sare la 100 g produs) acest amestec nu poate fi considerat un „aliment” sanogen și trebuie evitat adăosul acestuia în meniul zilnic. Riscul este cu atât mai mare la pacienții care asociază patologii cardiovasculare sau hepatice.

Cartoful este una dintre cele mai consumate legume în multe arii geografice, fiind utilizat zilnic sub diverse forme în multe gospodării. În funcție de metoda de preparare, aportul caloric al preparatelor din cartofi variază foarte mult, între 120 kilocalorii la 100 g pentru cartoful copt în cuptor (fără grăsimi) și 225 kilocalorii la 100 g în cazul cartofilor prăjiți. Cea mai nesănătoasă formă de consum a cartofului o constituie chipsurile din cartofi, o gustare hipercalorică care ne aduce la fiecare 100 g câte 500 kilocalorii, cantități crescute de grăsimi (22 g) predominant nesănătoase, glucide (62 g) și sare (4 g).

Desigur, există și alte forme de chipsuri (ex.: din porumb), dar și acestea au aproximativ aceeași densitate calorică și un conținut crescut de sodiu.



Cerealele și produsele cerealiere

Acest grup alimentar stă la baza celor mai multe dintre piramidele alimentare utilizate în prezent. Cerealele (grâu, porumb, orez, orz, ovăz) și produsele cerealiere (făină, pâine, paste, produse de panificație) sunt importante surse calorice, ele conținând 50% glucide complexe, 5% proteine, cantități mici de grăsimi, vitamine de grup B, substanțe minerale (fier, magneziu, fosfor, zinc, calciu) și apă.

Prin măcinarea cerealelor rezultă făina integrală (un amestec de amidon și fibre), pe când prin procesare (extragerea tăraței și a germeilor) rezultă făina albă (rafinată) care conține doar amidon și cantități infime de micronutrienți, ceea ce îi reduce mult beneficiile nutritive.

Cerealele integrale și produsele din făină integrală (fulgi, paste, orez) sunt în schimb de preferat, întrucât prin conținutul de fibre alimentare ajută digestia, asigură senzația rapidă de sațietate și oferă energie pe o durată îndelungată. Mai mult, consumul acestora, prin conținutul de fibre insolubile, a fost asociat cu scăderea concentrațiilor de colesterol sanguin și a variațiilor glicemice, precum și cu prevenirea anumitor tipuri de cancer.

Recomandările privind creșterea aportului de produse din cereale integrale în defavoarea celor din făină rafinată (produse din făină albă, pâine albă, paste din făină albă, orez alb) nu înseamnă că putem neglija mărimea și numărul corecte de porții. În caz contrar, excedentul de calorii pe care îl aduc produsele cerealiere, fie și integrale, ar putea afecta mult șansa de menținere a unei greutate sănatoase.

Este important, de asemenea, să știm că unele tipuri speciale de pâine (spre exemplu, pâine cu semințe, cu mășline, chifle japoneze) au o valoare calorică mai mare, întrucât pe lângă făină și apă se adaugă anumite cantități de ulei, ouă, lapte sau zahăr. Astfel, ajungem să consumăm de fapt produse de patiserie sau chiar alimente din categoria dulciuri, care ascund cantități considerabile de zahăr, grăsimi hidrogenate sau acizi grași *trans*, cu efecte nocive asupra sănătății (cornuri cu



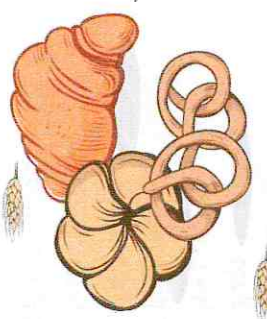
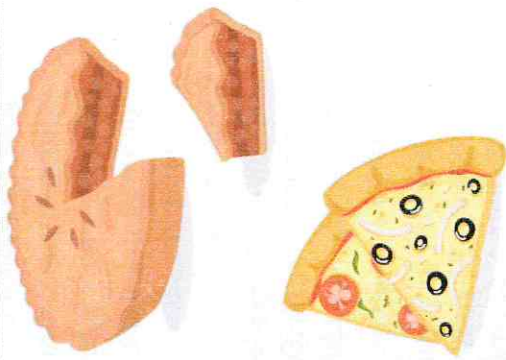
vanilie sau ciocolată, brânzoaice, foietaj, pateuri, plăcintele, briose, gogoși, prăjituri, biscuiți). Surse suplimentare de grăsimi putem consuma și atunci când alegem să mâncăm paste, orez sau pizza cu diverse sosuri care sunt rapid absorbite, mai ales când sunt fierbinți. De asemenea, ne putem înșela și atunci când optăm să consumăm *bake rolls*, întrucât acestea conțin adesea și grăsimi, dar și sare în cantitate crescută.

Printre sugestiile pe care le putem lua în considerare pentru a reuși să ne ferim de surplusul ponderal sunt și cele referitoare la modul de preparare, cum ar fi fierberea pastelor sau a orezului *al dente*, evitarea produselor cu efect hiperglicemiant mai pronunțat, cum este orezul preferit.

Pe când orezul poate constitui o gustare sănătoasă sub forma discurilor de orez expandat, atunci când alegem acele sortimente care au adaos de zahăr în glazură de ciocolată sau de iaurt nu facem decât să ne creștem pe nesimțite aportul caloric.

Alegeri alimentare de asemenea nesănătoase pot deveni și cele în care, în cazul cerealelor pentru micul dejun, recurgem la varietăți îndulcite cu zahăr sau miere, fructoză, sirop de porumb, de arțar, de agave, melasă, sucroză, fructoză sau glucoză. Aceste denumiri folosite pe scară largă semnifică prezența unor agenți de îndulcire cu putere calorică. Dacă optăm pentru utilizarea cerealelor pe post de sursă de glucide, este bine să alegem varianta cu un conținut mai mic de zahăr, dar cu cea mai mare cantitate de fibre și micronutrienți, aportul caloric fiind aproximativ la fel pentru diversele sortimente (350-380 kilocalorii la 100 g).

Un alt produs des consumat în majoritatea arilor geografice este pop-cornul, care se poate ușor transforma într-o gustare nesănătoasă atunci când există adaos de grăsimi (unt, cașcaval) sau sare.



Carnea și peștele

Din categoria alimentelor bogate în proteine trebuie consumate săptămânal produse din toate subgrurile (carne, pește, ouă, fructe oleaginoase), deoarece pe lângă sursa de proteine de calitate superioară (aminoacizi esențiali), ele asigură și aport de minerale (seleniu, fier, colină, fosfor, zinc) și vitamine (de grup B, vitamine D și E). Conținutul în macronutrienți și micronutrienți, dar și gradul de digestibilitate, variază în funcție de tipul de carne. Drept urmare, consumul de carne roșie (vită, porc, oaie, miel, vițel, capră, vânat) și albă (pui, rață, găscă, fazan) ar trebui să alterneze cât mai mult diversele sortimente și să se oprească de fiecare dată la cantitatea adecvată dintr-o anumite categorie. Peștele (sardine, somon, ton, macrou, cod, crap) și fructele de mare (creveți), relativ mai sărace în calorii, sunt o sursă importantă de acizi grași esențiali (polinesaturați omega-3), au un conținut redus de colesterol și asigură un aport de proteine de calitate (20%), vitamine (B₆, B₁₂, A, D) și minerale (calciu, fosfor, magneziu, zinc, seleniu, fluor, iod).

Beneficiile nutriționale sunt atinse mai ales dacă alegem metodele de preparare corectă, cum ar fi fierberea, înăbușirea, coacerea, frigerea, grătarul electric sau cu căldură umedă și dacă evităm prăjirea sau afumarea și înlăturăm totodată grăsimile vizibile.

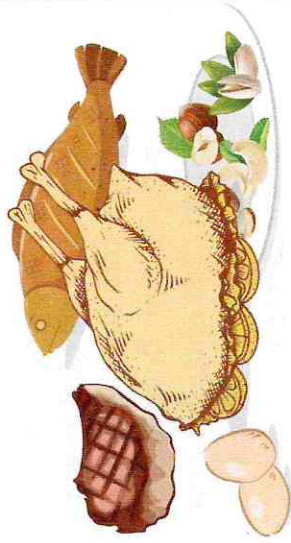
Dacă dorim să adoptăm un model alimentar sănătos, trebuie să consumăm carne slabă, pește și fructe de mare în cantitățile și cu frecvența recomandate de fiecare model nutrițional în parte. Sunt recunoscute beneficiile consumului crescut de pește gras oceanic privind protecția împotriva bolilor cardiovasculare, ameliorarea profilului lipidic, reducerea valorilor tensionale și scăderea riscului de apariție a obezității. Un aport scăzut de carne roșie și de produse procesate scade riscul de boli coronariene și de apariție a cancerului de colon.

Trebuie cunoscut faptul că grăsimile se găsesc în proporții crescute în carnea procesată față de cea proaspătă, astfel că un aport crescut de

produse procesate va aduce implicit un surplus caloric, precum și o cantitate mare de grăsimi saturate și de sare.

Produsele procesate (cârnați, crenvurști, salam, parizer, șuncă, jambon, tobă) rezultă prin prepararea termică a cărnii tocate sau a pastei de carne prin afumare-uscare sau conservare (sărare, adaos de aditivi, arome). Aceste metode de preparare nesănătoase, precum și densitatea calorică crescută (mai ales prin cantități mari de grăsimi saturate și *trans*) și aportul aferent crescut de sare, fac ca nutriționiștii să recomande evitarea consumului acestora. Spre exemplu, 100 g de salam conțin 426 kilocalorii, 36 g de grăsimi (din care 14 g grăsimi saturate), 24 g de proteine, 1 g glucide și 5,5 g sare. O opțiune sănătoasă la aceste tipuri de preparate poate fi prepararea în casă a chiftelelor din carne slabă și coacerea lor în cuptor, fără a mai necesita prăjire.

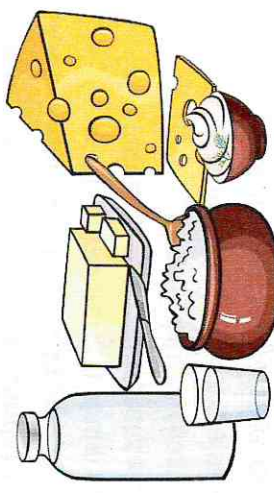
Trebuie să fim la fel de atenți la aceste aspecte și atunci când alegem să consumăm somon afumat sau conserve de carne sau pește, care pe lângă un conținut crescut de sare aduc și o cantitate mare de ulei. Putem eventual opta pentru acelea în suc propriu sau în sos tomat.



Laptele și derivatele de lapte

Laptele constituie o sursă de proteine de bună calitate, calciu, fosfor și vitamine (A, D, E, B₁, B₂, B₁₂ și C); prezintă un aliment funcțional, de bază mai ales pentru copii, ce asigură o bună creștere și menținerea sănătății oaselor și dinților. Dacă sub vârsta de 2 ani se recomandă consumul de lapte integral, pentru copiii cu vârstă superioară acestui prag este indicat laptele semidegrosat.

Iaurtul este un aliment de bună calitate din punct de vedere nutrițional, conținând anumite microorganisme care asigură protecția față de infecții intestinale în cazul administrării de antibiotice. O problemă la care trebuie să fim însă atenți în cazul în care alegem să consumăm iaurt este conținutul variabil în ceea ce privește aportul de grăsimi.



Strategii de îmbunătățire a alimentației

Brânzeturile asigură un aport important de calciu și vitamine A, D și E; trebuie să știm însă că un aport crescut de brânzeturi grase poate induce un aport caloric important (între 100 și 350 kilocalorii la fiecare 100 g). Din acest motiv se recomandă consumul unor porții de mărime adecvată. Este de asemenea bine să evităm brânza topită, întrucât valoarea nutritivă a acesteia nu este nici pe departe una optimă, ea aducând în organism o cantitate crescută de lipide și de sare.

Deși sunt de o mare diversitate, foarte accesibile și iubite de mulți dintre noi, așa-zisele „iaurturi cu fructe” din comerț conțin aproximativ 15 g de zahăr, coloranți și arome, de multe ori fără a conține fructele prezentate pe ambalaj. Acestea ar trebui considerate mai degrabă dulciuri, și nicidecum o gustare sănătoasă.

Produsele zaharoase, grăsimile și băuturile non-alcoolice

Pentru a adopta o dietă sănătoasă, echilibrată, trebuie să consumăm toate grupele alimentare, însă cantitățile pe care să le folosim să nu fie aceleași. De exemplu, atunci când facem referire la dulciuri (ciocolată, prăjituri, biscuiți), sucuri, *snacks*-uri, trebuie să ne impunem drept regulă conceptul de *consum ocazional și în porții mici*.

În ceea ce privește grăsimile, chiar dacă consumul lor zilnic este recomandat, acesta trebuie fie în cantitate relativ mică din cauza densității calorice crescute raportate la un volum mic, cu posibile efecte negative asupra greutateii corporale și implicat asupra stării de sănătate. O atenție deosebită trebuie acordată identificării grăsimilor periculoase din produsele alimentare de patiserie (foietaj, macedonii, *fornetti*), foarte răspândite în cultura alimentară a multor țări, considerate prin urmare mai degrabă delicatose culinare și a căror dimensiune nesănătoasă este mult mai puțin știută.

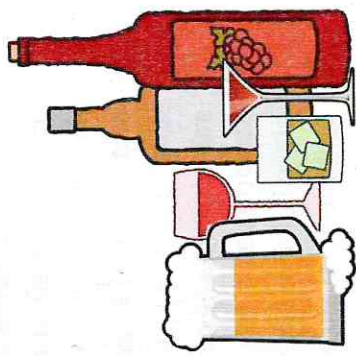
Pe cât pot părea de atractive, pe atât de nesănătoase sunt și băuturile îndulcite cu zahăr, băuturile aromate, carbogazoase, cele promovate ca sursă de energie, formulele de cafea solubilă 3 în 1, *punch*-urile, *cocktail*-urile. Multe dintre sucuri conțin doar 10-20% fructe, restul fiind

apă îndulcită cu zahăr (30-40 g glucide la 100 ml suc). Aportul caloric prin aceste produse lichide nu se soldează cu senzația de sațietate și, pe lângă kaloriile goale, introducem în organism și diverși aditivi sau coloranți artificiali (e suficient să remarcăm culoarea persistentă care rămâne în recipientele de băut sau chiar la nivelul cavității bucale). Ele trebuie evitate, pentru că aportul caloric suplimentar nu numai că nu aduce beneficii, dar poate implica efecte negative atât asupra stării de sănătate a copiilor, cât și a adulților: predispoziția pentru supraponderare și obezitate, afecțiuni ale dinților și gingiilor, creșterea riscului pentru boli cardiovasculare.

Băuturile alcoolice

O categorie aparte de băuturi sunt cele alcoolice. Departe de miturile legate de obligativitatea consumului mare de alcool pentru probarea convivialității în societate, a masculinității sau a succesului în viață, ele sunt asociate în majoritatea cazurilor mai degrabă cu efecte nocive decât cu beneficii. Băuturile alcoolice nu constituie un aliment, chiar dacă prin consumul lor se aduce în organism un număr adesea important de calorii. Aceste calorii nu pot fi folosite în nici un fel în circuitele metabolice ale corpului; asemenea zahărului, alcoolul nu conține decât calorii „goale”, prin arderea unui gram de alcool rezultând 7 kilocalorii. În plus, băuturile alcoolice nu pot fi considerate nici măcar o sursă de hidratare.

Global vorbind, consumul lor în exces nu se recomandă. Alcoolul are efecte nocive asupra întregului organism, fie că ne referim la efectul toxic direct (acut), fie la acela secundar consumului cronic. Pe lângă toxicitatea directă asupra celulelor, etanolul constituie un drog psihotropic activ ce acționează asupra sistemului nervos central, consumul său repetat putând determina dependență. Chiar și atunci când nu se ajunge la aceste forme de dependență, un consum efectuat în mod repetat și mai mare decât cantitatea maximă permisă duce la creșterea riscului de a dezvolta anumite afecțiuni: boli cardiovasculare, boală hepatică (steatoză, fibroză, ciroză) sau de pancreas (pancreatită), hipertrigliceridemie,



obezitate, accident vascular cerebral, demență, anumite tipuri de cancer (sân, colon, esofag, stomac, ficat, pancreas). Este binecunoscut, de asemenea, că aportul de alcool influențează calitatea somnului și constituie un mare risc pentru apariția accidentelor de circulație. Întrucât alcoolul este consumat de persoane de diverse categorii de vârstă (din păcate, chiar și adolescenți), reamintim că este interzis consumul acestuia în rândul copiilor, adolescenților, femeilor gravide sau care alăptează, persoanelor cu boli hepatice sau neurologice, pacienților care iau medicamente, foștilor alcoolici, precum și la persoanele care urmează să conducă.

Specialiștii din domeniul sănătății nu recomandă consumul de alcool indiferent de aria geografică în care ne aflăm, însă admit că un consum moderat poate aduce beneficii atunci când facem referire la vin, întrucât aceasta este singura băutură care conține substanțe cu valențe nutritive (resveratrol, cu acțiune antioxidantă). Totuși, efectele protective cardiovasculare sau asupra sistemului nervos în contextul consumului moderat de băuturi (mai ales vinul roșu făcut din struguri negri) sunt prezente cu siguranță mai cu seamă atunci când există și modificări ale stilului de viață (alimentație sănătoasă, exercițiu fizic zilnic, somn odihnitor) și nu sunt asociate doar aportului propriu-zis de alcool. Pentru a cuantifica aceste excepții, se permit ca doze zilnice o porție în cazul femeilor și două porții pentru bărbați, însă consumate alături de alimente (în timpul meselor, diluat cu apă pentru a scădea viteza de absorbție). O „porție” de băutură alcoolică înseamnă 150 ml vin, 350-500 ml bere sau 30-50 ml spirtoase.

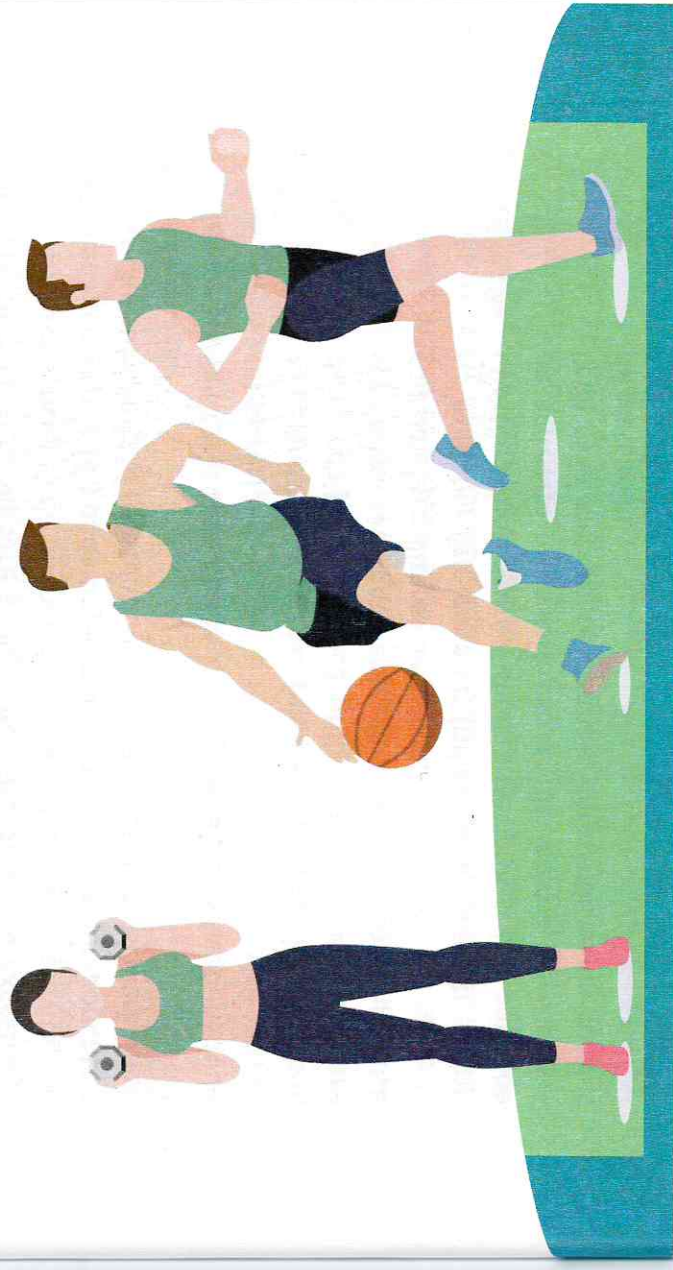
În funcție de conținutul în alcool pur există mai multe tipuri de băuturi alcoolice: fermentate (vin 11-14%, bere 5-12%, cidru 3-6%), distilate 40-45% (whisky, rom, votcă, gin, coniac, țuică), aperitive (porto, vermut 12-24%), lichioruri 25-40%. Aportul caloric per porție al băuturilor alcoolice variază: 160 kilocalorii pentru 200 ml vin, 200 kilocalorii pentru 500 ml bere, 125 kilocalorii pentru 50 ml țârie, 100 kilocalorii pentru 30 ml lichior.

NOTIUNI IMPORTANTE DESPRE ACTIVITATEA FIZICĂ

7

Unul dintre aspectele importante ale unui stil de viață sănătos, alături de alimentația corespunzătoare fiecărei categorii de vârstă și sex, este desfășurarea unei activități fizice regulate.

Este recunoscut rolul major jucat de activitatea fizică în promovarea stării de sănătate și prevenirea apariției bolilor, la toate categoriile de vârstă și în toate perioadele vieții. Acest rol benefic al activității fizice, complementar cu cel al alimentației sănătoase, este recunoscut chiar și în cazul bolilor cronice asociate cu o alimentație „nesănătoasă”.



Sedentarismul este o componentă principală a unui stil de viață cu risc de îmbolnăvire. *Orice tip de activitate fizică este benefic, cu condiția să fie făcut cu plăcere, timp de minim 30 de minute pe zi, minim 5 zile pe săptămână.*

Atunci când evaluăm statusul de persoană activă sau persoană sedentară, avem în vedere nivelul activității fizice sau al exercițiului fizic desfășurat. Cele două aspecte, respectiv de *activitate fizică* și de *exercițiu fizic*, nu sunt sinonime, deși termenii sunt utilizați adeseori cu același înțeles.

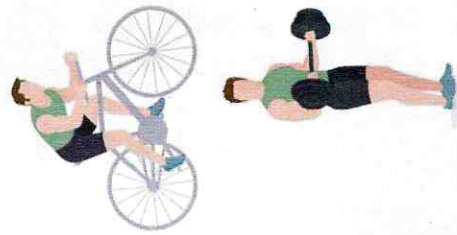
Astfel, *activitatea fizică* se definește ca fiind mișcările corpului produse prin contracția musculaturii scheletice, care crește consumul de energie peste nivelul bazal. Aceasta poate fi recreațională sau ocupațională, poate fi aerobă sau anaerobă.

Exercițiul fizic este o formă a activității fizice, care este repetată, planificată, structurată, cu scopul ameliorării sau menținerii uneia sau mai multor componente ale condiției fizice.

Condiția fizică este calitatea sau starea de a fi în formă (*fit*). Potrivit Centrului pentru Controlul și Prevenția Bolilor (CDC) din Statele Unite, *fitness*-ul (condiția fizică) este definită ca „abilitatea de a îndeplini sarcinile de zi cu zi cu vigoare și vigilență, fără oboseală excesivă și cu o cantitate suficientă de energie pentru a se bucura de activități de agrement și pentru a răspunde urgențelor”. Unele dintre componentele *fitness*-ului sunt: forța și rezistența musculară, puterea musculară, flexibilitatea, viteza.

Exercițiul fizic poate fi, în general, clasificat în două categorii:

- *exercițiul fizic aerob* (alergare, *jogging*, înot, ciclism, dans, schi) care implică utilizarea grupelor musculare scheletice cu promovarea unui echilibru continuu între consumul și utilizarea de oxigen;
- *exercițiul fizic anaerob* (ridicarea de greutate, sprint, *wrestling*, înot viguros) caracterizat prin scurte perioade de activitate musculară extrem de intensă, ce supra-solicitează căile metabolice normale, formându-se un surplus de metaboliți.



Sunt și forme de exercițiu fizic care au la bază tehnicile de relaxare. Yoga, de exemplu, combină tehnicile de respirație cu *stretching*-ul și meditația. Unele tehnici de arte marțiale pun accent pe meditație și gândire pozitivă, toate acestea în scopul ameliorării rezistenței minții și corpului, menținerii sănătății mintale și fizice.

Beneficiile exercițiului fizic

Beneficiile exercițiului fizic sunt numeroase, iar printre acestea amintim:

- scade greutatea și previne creșterea ponderală;
- scade țesutul adipos și depozitele de grăsimi viscerale, crește tonusul și masa musculară;
- îmbunătățește circulația sanguină;
- ameliorează profilul lipidic (reduce nivelul trigliceridelor și crește nivelul HDL-colesterolului) și controlul glicemic;
- reduce tensiunea arterială;
- scade riscul de apariție a neoplaziilor;
- previne osteoporoza (întărește scheletul osos);
- induce o stare de bine psihic și ameliorează stările depresive;
- crește rezistența la oboseală, crește calitatea vieții.

Piramida activității fizice

Atunci când vorbim de recomandările privind efectuarea activității fizice în cadrul unui stil de viață sănătos, putem utiliza reprezentarea grafică a acestor recomandări. Interpretarea lor se face similar cu recomandările piramidei alimentației sănătoase, adică la baza piramidei activității fizice se află acele tipuri de activități care ar trebui să fie frecvente, zilnice pe cât posibil, iar pe măsură ce urcăm spre vârful piramidei sunt reprezentate acele tipuri de activități care ar trebui să se desfășoare ocazional. Ca urmare, piramida activității fizice reprezintă o modalitate grafică simplă care ghidează practicarea activității fizice/exercițiului fizic de la moderat spre intens și de la zilnic la săptămânal, pe măsură ce urcăm spre vârful piramidei (vezi Fig. 10).

Evitarea privitului la TV,
a jocurilor pe calculator

15 minute,
2-5 ori pe
săptămână

20 minute,
3-5 ori pe
săptămână

30 minute
zilnic

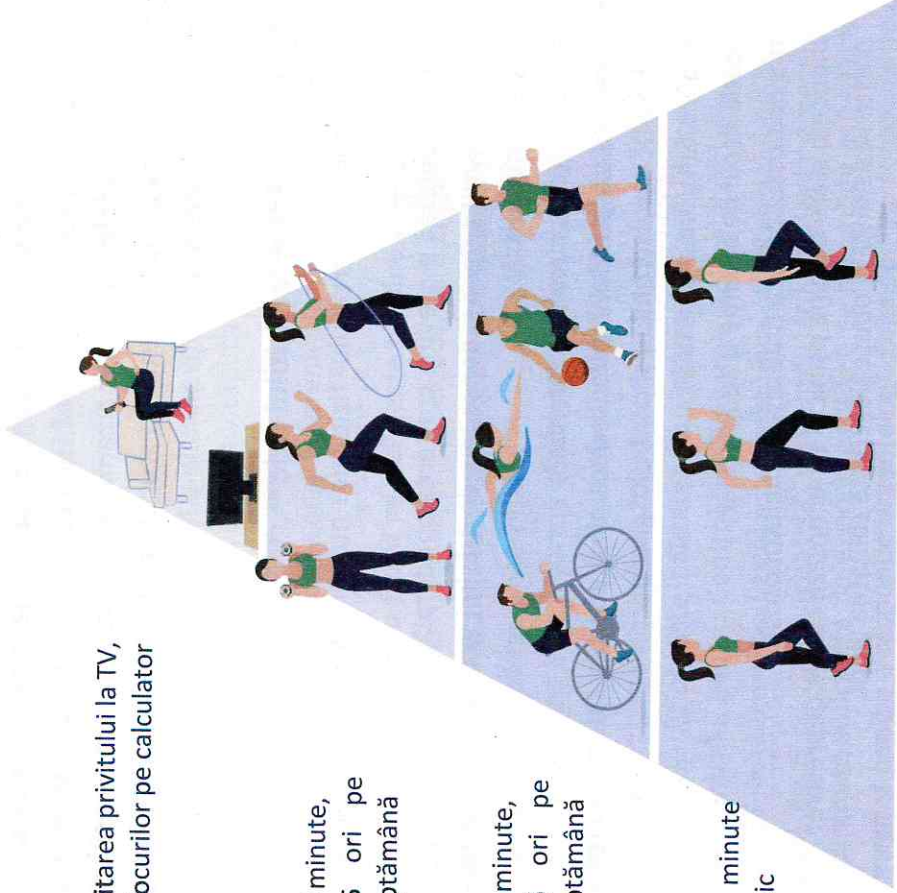


Fig. 10. Piramida efortului fizic

Numărul de ore petrecut în fața televizorului s-a demonstrat a fi asociat pozitiv cu mai mulți factori de risc cardio-metabolic.

Deși studiile au demonstrat efectele benefice ale unui stil de viață activ, doar un mic procent din populație reușește să atingă recomandările actuale privind nivelul de activitate fizică asociat cu starea de sănătate. Datele existente la nivel mondial arată că, mai frecvent, persoanele de sex masculin ating nivelul recomandat de activitate fizică comparativ cu persoanele de sex feminin, diferență care devine mult mai importantă la vârsta adolescenței. Deși rezultatele studiilor au demonstrat că implicarea timp de doar 10 minute într-o activitate fizică poate fi benefică, peste 30% dintre adulți se declară ca fiind sedentari. De-a lungul timpului a scăzut progresiv nivelul de activitate fizică acasă,

la serviciu sau asociat cu deplasarea dintr-un loc în altul (există la ora actuală diverse mijloace de transport) secundar progreselor tehnicii, cu consecințe nefaste la nivelul stării de sănătate. Concomitent, a avut loc creșterea activităților sedentare, precum lucrul la calculator sau privitul la televizor.

În acest context, și având în vedere beneficiile activității fizice, este necesară o schimbare la nivel individual, în sensul creșterii nivelului de activitate fizică și limitării activităților sedentare. Ca urmare, dacă ne referim la piramida activității fizice, se recomandă efectuarea zilnică de activități de la baza piramidei, de intensitate moderată, și limitarea privitului la televizor sau a jocurilor pe calculator.

Una dintre recomandările actuale este de a desfășura orice fel de activitate fizică pe parcursul unei zile, de preferat o formă de activitate fizică care face plăcere celui ce o practică, care nu plictisește și care nu se însoțește de efecte neplăcute (de exemplu dureri musculare, epuizare fizică), care poate fi practică zilnic. *Activitatea fizică practică constant și eficient face parte din stilul de viață sănătos, alături de alimentația sănătoasă.*

Mersul pe jos în ritm alert este exercițiul fizic aerob cel mai ușor de practicat și la îndemâna oricui, cea mai populară și mai practică formă de mișcare, iar important de reținut este faptul că fiecare pas contează! Ca recomandare generală, este utilizat frecvent sloganul de a merge pe jos minimum 10.000 pași/zi, ceea ce este echivalent cu 6,5-8 km. Mersul pe jos este considerat ideal pentru inițierea unui program de activitate fizică, indiferent de sex, vârstă sau stare de sănătate. În același timp, în cazul persoanelor sedentare, mersul pe jos reprezintă prima etapă în inițierea unui exercițiu fizic ulterior de intensitate progresiv crescândă. Este important de menționat faptul că mersul pe jos se asociază cu risc minim de traumatisme, însă cu o rată mare de aderență, fără să necesite resurse financiare deosebite, putând fi practicat perioade lungi de timp.

Ca alternativă la mersul pe jos, se pot desfășura și alte activități fizice de intensitate moderată, echivalente cu practicarea a 10.000 pași zilnic:

- grădinarit timp de 45-60 minute;
- mers cu bicicleta 8 kilometri în timp de 30 de minute;
- dans timp de 30 de minute;
- înot în ritm alert timp de 20 de minute.

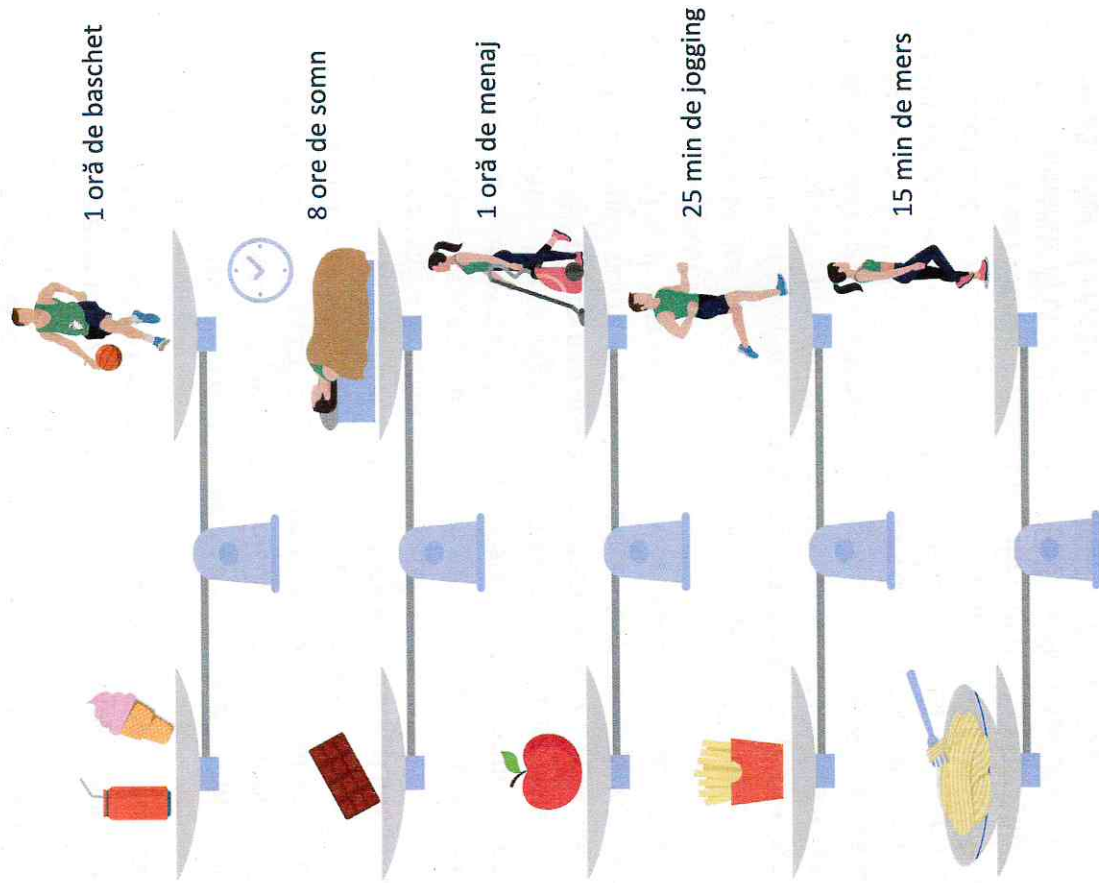


Fig. 11. Echivalențe nutriționale – efort fizic

Pentru a evita monotonia și pentru a crește aderența la un program de activitate fizică, se pot asocia 2-3 forme de activitate fizică în perioade scurte de timp care, adunate, să fie de minimum 30 minute zilnic (cu creștere progresivă până la 60 minute/zi), de exemplu 20-30 minute de mers pe jos în ritm alert asociat cu 20-30 minute înot sau 20-30 minute mers cu bicicleta sau 20-30 minute fotbal etc. *Diversificarea tipului și formei de activitate fizică va preveni plictiseala și,*

consecutiv, abandonul efectuării activității fizice, crescând deci aderența la programele propuse.

Pentru persoanele neantrenate, este important ca orice program de activitate fizică să fie inițiat cu activități de intensitate moderată, perioade scurte de timp (10-15 minute), cu creștere progresivă ulterioară atât a intensității cât și a duratei activității fizice. Orice activitate fizică intensă la o persoană neantrenată poate fi periculoasă. Mai mult decât atât, la persoane neantrenate, eforturile moderate vor fi percepute ca intense, reprezentând astfel un factor de renunțare la activitatea fizică.

În paralel cu creșterea nivelului activității fizice, în cadrul recomandărilor unui stil de viață sănătos se insistă pe reducerea sedentarismului, adică reducerea inactivității. Printre modalitățile de reducere a inactivității, amintim:

- la serviciu, ridicați-vă de pe scaun la fiecare 30-40 de minute;
- la școală, în pauză, ridicați-vă din bancă și faceți câțiva pași;
- mergeți pe jos la magazinele din apropierea casei sau serviciului/școlii;
- mergeți pe jos la serviciu sau școală ori de câte ori este posibil;
- coborâți din mijloacele de transport în comun cu o stație mai devreme de destinație și parcurgeți pe jos distanța rămasă;
- reduceți timpul petrecut în fața ecranului televizorului, calculatorului, consolei de joc;
- utilizați scările în loc să folosiți ascensorul, atât la urcare cât și la coborâre;
- plimbați câinele dumneavoastră (sau al vecinilor) cât mai des posibil;
- evitați să stați la televizor sau în fața calculatorului mai mult de o oră.

În cazul existenței anumitor boli asociate se recomandă consult medical înainte de începerea oricărui program de activitate fizică.

Recomandări pentru categorii de vârstă

Pentru grupa de vârstă 6-17 ani (perioada copilăriei și adolescenței) se recomandă minimum 60 de minute de activitate fizică zilnic, intensitate moderată, de preferat aerobă. Activitatea fizică de intensitate mai crescută (activitatea fizică viguroasă) este recomandată în cadrul celor 60 de minute zilnic, de 3 ori pe săptămână. Este importantă

Noțiuni importante despre activitatea fizică

încurajarea participării copiilor și adolescenților în activități fizice adaptate vârstei lor, plăcute și variate, cu scopul creșterii aderenței.

În ceea ce privește grupa de vârstă 18-64 de ani (perioada de adult), prima recomandare cuprinsă în ghiduri la această categorie se referă la evitarea inactivității (a sedentarismului) și se pune accent pe ideea conform căreia orice tip de activitate fizică este mai bună decât absența ei. Pentru creșterea beneficiilor și maximizarea efectelor activității fizice asupra stării de sănătate se recomandă efectuarea a minimum 150 de minute de activitate fizică de intensitate moderată pe săptămână sau 75 de minute de activitate fizică aerobă de intensitate viguroasă pe săptămână. O altă posibilitate este combinarea activității fizice aerobe de intensitate moderată cu cea viguroasă, în perioade alternative (pe re prize). Este preferabil ca această activitate fizică să se desfășoare în etape de câte 10 minute minimum, în fiecare zi a săptămânii (și nu o singură ședință cu durata de 150 sau 75 de minute). Datele recente sugerează creșterea beneficiilor pentru starea de sănătate odată cu creșterea progresivă a duratei activității fizice dincolo de recomandările de mai sus. Cu alte cuvinte, se pot înregistra beneficii adiționale pentru starea de sănătate dacă practicăm activitate fizică suplimentar față de nivelul recomandat.

La categoria de vârstă peste 65 de ani, recomandările în ceea ce privește activitatea fizică sunt similare cu cele pentru vârsta adultă. Dacă acestea nu pot fi atinse, persoanele vârstnice trebuie să mențină un nivel minim de activitate fizică, atât cât le este permis, în funcție de eventualele afecțiuni asociate, capacitate fizică și abilitate individuală. Înainte de implicarea în orice program de activitate fizică, este necesară evaluarea complexă a acestor persoane și indicarea tipului de activitate fizică permisă (durată și intensitate), care să ofere beneficii maxime cu riscuri minime.

Activitățile fizice aerobe uzuale ce pot fi efectuate sunt: plimbare în ritm alert, urcat scările, desfășurarea muncilor casnice, activități specifice de grădinarit, activități fizice recreative. Alternativ, ca activități sportive recomandate, amintim: alergare, jogging, ciclism, patinaj, înot, schi, jocuri sportive de echipă de tipul volei.

NECESARUL ZILNIC DE CALORII ȘI NUTRIENȚI

8

Nevoile calorice ale organismului uman

Organismul uman, nefiind capabil de a fabrica energie, trebuie să o preia din exterior, din alimente. Glucidele, lipidele și proteinele din alimente sunt macronutrienții care oferă energie, exprimată sub formă de kilocalorii (kcal) – care în limbaj cotidian se mai numesc „calorii”. Glucidele furnizează 4 kcal/g, proteinele furnizează 4 kcal/g și lipidele furnizează 9 kcal/g.

Numărul total de calorii de care o persoană are nevoie zilnic variază în funcție de vârstă, sex, înălțime, greutate și nivelul activității fizice (Tabel 8). Amintim că estimările calorice necesare pentru copii mici variază de la 1.000 la 2.000 de kcal pe zi și intervalul pentru copiii și adolescenții mai mari variază substanțial de la 1.400 la 3.200 de kcal pe zi, băieții având în general un necesar caloric mai mare decât fetele.

Diverse niveluri calorice se recomandă, orientativ, următoarelor categorii de populație:

- 1.600 kcal pentru femeii sedentare și unii adulți în vârstă;
- 2.000 kcal pentru copii, fete tinere, femei active și bărbați sedentari;
- 2.800 kcal pentru băieți tineri și bărbați activi.

În practică, 100 kcal se găsesc în:

- 55 g cotlet de porc;
- 100 g file de pui;
- 900 g salată verde;
- 150 g struguri;
- 40 g pâine albă (45 g pâine integrală);
- 250 ml băutură tip cola;
- 1 lingură ulei (11 g).