

**The assessment of eating habits in a teenage sample from Iași city / Aprecierea obiceiurilor alimentare ale unui lot de adolescenți din orașul Iași**

Adriana Albu (1), Daniela Gavăt (2)

(1) University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania / Universitatea de Medicină și Farmacie, Iași, Romania

(2) Elementary and secondary school of Vânători commune, Iași county / Școala generală Vânători, Iași, Romania

Address correspondence to: Adriana Albu (1), Department of Preventive Medicine, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy, 16 Universității Street, Iași, Postal code 700115, Romania. Ph.: 0744-984008; Fax: 0232-213573; E-mail: adrianaalbu@ymail.com

**Abstract**

**Objectives.** Nutrition is an external factor, which significantly contributes to assuring the balanced growth and development of children and youth. The purpose of this research was to investigate the teenagers' food habits and to evaluate the weekly frequency of eating some food.

**Material and methods.** The study was done on a group of 96 pupils from Eminescu (48 teenagers) and Computer Science High-Schools (48 teenagers) from Iasi. The pupils have answered a questionnaire of weekly frequency for milk, eggs, fruit and pasta consumption. The statistical processing of results was done using the chi square test.

**Results.** The leading input of milk is of 2-3 times a week (30.2%) or of 4-7 times a week, the calculated differences being statistically insignificant ( $p>0.05$ ), guiding us towards the idea of similar food habits of the questioned teenagers. The leading input of eggs is 2-3 times a week (47.9%), which is totally insufficient. The calculated differences are still statistically insignificant ( $p>0.05$ ), which guides us to a strong mooring in traditions of the questioned pupils' families. Fruit are present in pupils' menus especially 4-7 times a week (70.8 %), the answer option of zero being absent. Pasta have a high caloric value, thus the leading input is only of once a week (43.7%), the calculated differences being still statistically insignificant ( $p>0.05$ ).

**Conclusions.** The study group shows some particularities of nutrition which must be known. Thus, the fruit input is balanced, but milk and eggs input is low.

**Key words:** balanced food input, fruit, milk

**Introducere**

Alimentația este un factor extern ce joacă un rol important în creșterea și dezvoltarea copiilor și tinerilor. În prezent, abordarea acestei probleme devine din ce în ce mai importantă, datorită tendințelor actuale legate de exacerbarea frecvenței obezității la tineri, dar și aspectelor legate de imaginea de sine a adolescenților (Webster-Gandy, Madden, 2006).

La adolescenți alimentația suferă o serie de influențe ce țin de familie, venit, grup de prieteni, școală, mass-media. Familia reprezintă un model în primii ani de viață. În familie se formează unele obiceiuri alimentare, ce vor fi apoi respectate toată viața. Asupra acestui aspect se va insista în lucrare, deoarece în zona Moldovei ancorarea în tradiții este un element frecvent întâlnit.

În strânsă legătură cu familia se plasează venitul acesteia. În cadrul familiilor sărace, alimentația este reprezentată doar de aspectul cantitativ, cu neglijarea celui calitativ (Grodner, Anderson, 2000).

La adolescenți, grupul de prieteni devine din ce în ce mai important. Se merge într-un fast-food în grup, la o pizza sau la o cofetărie. Grupul de prieteni este pilonul principal al adolescenței, el va sta la baza unor modificări importante ale alimentației. Poate reprezenta, de asemenea, un factor de risc dacă este vorba de un adolescent cu probleme de sănătate (Gavăt et al., 2006).

Școala este un alt pilon important de influență. Programele naționale ce se desfășoară prin școli pot produce modificarea alimentației, dacă sunt adecvat concepute. Aceste programe trebuie corect realizate, adaptate la alimentația adolescenților și la particularitățile acesteia. A da fructe unor tineri care deja le consumă este un factor contraproductiv.

Reclamele de la televizor sau cele de pe stradă sunt o provocare pentru tineri. Frecvent, se face reclamă la un produs dezechilibrat din punct de vedere nutrițional, ceea ce reprezintă o problemă mare pentru tineri (Ricour et al., 1993). Aceștia nu știu încă să deosebească o alimentație sănătoasă de alimentele din meniurile care sunt la modă.

Obiectivele urmărite constau în cunoașterea frecvenței cu care sunt consumate, într-o săptămână, anumite produse alimentare; aprecierea obiceiurilor alimentare ale tinerilor chestionați și ale posibilităților lor de modificare; orientarea corectă a programelor naționale legate de necesitatea aducerii fructelor sau a altor produse alimentare în școli.

## Material și metode

Studiul a fost realizat pe un lot de 96 elevi, din clasele a IX a și a XI a, de la liceul Eminescu (48 tineri) și de Informatică (48 elevi) din Iași. Lotul de studiu fiind mic prelucrarea statistică a rezultatelor se face doar pe colectivități. Tinerii au fost solicitați să completeze un chestionar de frecvență săptămânală a consumului de lapte, ouă (produse de origine animală), fructe și paste făinoase (produse vegetale) (x x x Ordinul MS nr.1955/1995). Variantele de răspuns alese sunt zero - 1 dată - 2/3 ori - 4/7 ori pe săptămână (Jacotot, Le Parco, 1992). Prelucrarea rezultatelor s-a realizat cu ajutorul testului chi pătrat

## Rezultate

În acest studiu se va insista asupra consumului săptămânal de lapte, ouă, fructe și paste făinoase.

Aportul dominant de *lapte* este de 2-3 ori (30,2%) sau de 4-7 ori (30,2%) pe săptămână. Se observă, totuși, o pondere de 20,8% răspunsuri negative (se alege varianta zero), ceea ce reprezintă un semnal de alarmă. Practic la 69,8% din elevii chestionați aportul este deficitar (Tabelul 1).

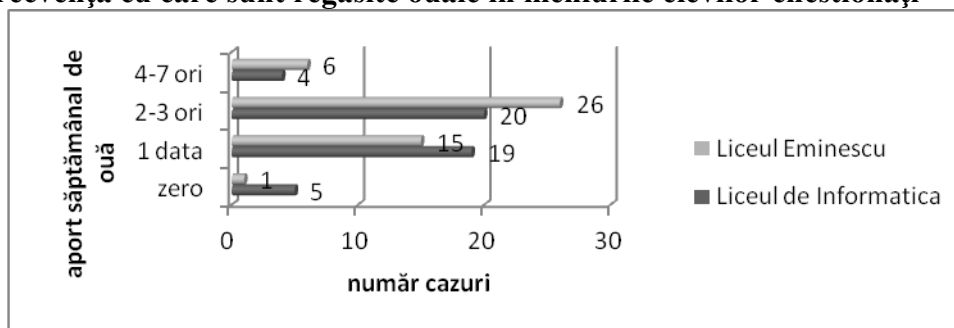
**Tabelul 1. Consumul săptămânal de lapte la elevii din loturile de studiu**

Liceu	Aport săptămânal				Total
	Zero	1 dată	2-3 ori	4-7 ori	
Informatică	13	9	11	15	48
Eminescu	7	9	18	14	48
Total	20	18	29	29	
%	20,8	18,8	30,2	30,2	

Pe colectivități, rezultatele obținute sunt asemănătoare iar diferențele calculate sunt ne semnificative statistic ( $p > 0,05$ ,  $G1 - 3$ ,  $\chi^2 - 3,50$ ). Diferențele ne semnificative obținute dirijează către obiceiuri alimentare asemănătoare ale elevilor din lotul de studiu.

*Ouăle* - în majoritatea cazurilor (47,9%) elevii mănâncă ouă de 2-3 ori pe săptămână. Adolescenții pot consuma săptămânal până la 6-7 ouă. Practic, la elevii din lotul de studiu apare un deficit în acest sens (Figura 1).

**Figura 1. Frecvența cu care sunt regăsite ouăle în meniurile elevilor chestionați**



Compararea rezultatelor pe colectivitate evidențiază existența unor diferențe ne semnificative statistic ( $p > 0,05$ ,  $G1 - 3$ ,  $\chi^2 - 4,30$ ), ce orientează tot către obiceiuri alimentare asemănătoare. A fost comparată frecvența cu care sunt consumate într-o săptămână laptele și ouăle, pentru a aprecia către ce aliment se îndreaptă preferințele elevilor chestionați (Tabelul 2).

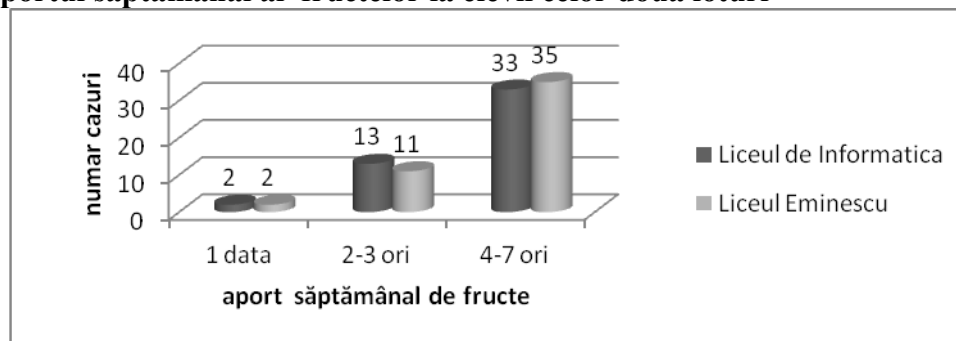
**Tabelul 2. Prezența produselor animale (lapte și ouă) în meniurile tinerilor chestionați**

Aliment	Aport săptămânal				Total
	Zero	1 dată	2-3 ori	4-7 ori	
Lapte	20	18	29	29	96
Ouă	6	34	46	10	96

Pentru ambele grupe de alimente, rezultatele obținute evidențiază un consum insuficient (răspunsul de 4-7 ori ar fi cel așteptat). Asupra acestui aspect ar trebui să insiste specialiștii și nu pe alte grupe de alimente (cum ar fi fructele). În cazul laptelui, absența aportului săptămânal este afirmat de 20,8% tineri, pe când la ouă un astfel de răspuns apare doar în 6,2% situații. Este interesantă și frecvența cu care aceste aporturi corecte se regăsesc la tinerii chestionați. Pentru lapte, aporturile echilibrate sunt prezente în 30,2% familii, pe când la ouă doar în 10,4% familii.

Diferențele calculate sunt semnificative statistic la un  $p < 0,001$  ( $G1 - 3$ ,  $\chi^2 - 25,52$ ) și orientează către preferințe alimentare diferite. Ouăle apar în meniuri mai ales de 2-3 ori sau 1 dată pe săptămână, pe când laptele mai ales de 4-7 ori/2-3 ori sau este absent. Frecvența mare a cazurilor de absență a consumului la lapte, ne orientează către o preferință a consumului de ouă, în detrimentul laptelui.

*Fructele* sunt prezente în alimentația elevilor, mai ales de 4-7 ori pe săptămână (70,8%) ceea ce este un rezultat foarte bun (Figura 2).

**Figura 2. Aportul săptămânal al fructelor la elevii celor două loturi**

Se remarcă absența răspunsurilor de zero (*nu consum fructe*), ceea ce este un aspect pozitiv. Practic nu sunt necesare programele naționale pentru 4,2% din elevii chestionați și care mănâncă fructe doar 1 dată pe săptămână.

Un aport de fructe de 2-3 ori este încă adecvat, în condițiile în care nu se consumă o jumătate de măr sau de portocală. Diferențele calculate sunt ne semnificative statistic ( $p > 0,05$ , Gl- 2,  $\chi^2 - 0,2$ ) și orientează tot către obiceiuri alimentare asemănătoare la elevii din lotul de studiu.

La polul opus se plasează *pastele făinoase* pentru care răspunsul dominant este de 1 dată (43,7%) sau de 2-3 ori (28,1%) (Tabelul 3).

Atrag atenția 11,5% răspunsuri negative și 16,7% răspunsuri de 4-7 ori ce orientează către un consum crescut de derivate cerealiere.

Diferențele calculate pe colectivități sunt ne semnificative statistic ( $p > 0,05$ , Gl- 3,  $\chi^2 - 5,46$ ) și orientează către ideea unor informații asemănătoare în acest sens.

**Tabelul 3. Consumul de paste făinoase la elevii chestionați**

Liceu	Aport săptămânal				Total
	Zero	1 dată	2-3 ori	4-7 ori	
Informatică	5	26	9	8	48
Eminescu	6	16	18	8	48
Total	11	42	27	16	
%	11,5	43,7	28,1	16,7%	

Comparația dintre frecvența săptămânală a aportului de fructe și de paste făinoase evidențiază preferința marcată pentru fructe, diferențele calculate sunt semnificative statistic, la valori ale lui  $p < 0,0001$  (Gl – 3,  $\chi^2 - 74,72$ ), ce evidențiază preferința pentru fructe.

## Discuții

Rezultatele obținute în acest studiu vor fi comparate cu datele franceze din ancheta internațională Health Behaviour in School-aged Children (HBSC).

Laptele este un aliment bogat în proteine și lipide animale, vitamine și elemente minerale (Jacotot, Campillio, 2003). El are o valoare nutritivă deosebită, dar asigură un aport caloric scăzut (în jur de 50 kcal/100 ml lapte) motiv pentru care este recomandat chiar în curele de slăbire (Cynober, Aussel, 1998). El este, de asemenea, destul de ieftin fiind accesibil familiilor cu un nivel socio-economic modest.

Consumul de 2-3 ori pe săptămână este însă insuficient și orientează dieta către necesitatea suplimentării lui. Rezultatul obținut este asemănător cu cel din ancheta franceza unde aportul

dominant de lapte este tot de 2-4 ori pe săptămână (30,7%), cel de 5-6 ori pe săptămână (asemănător normelor în vigoare) fiind prezent doar în 1,6% cazuri (Godeau et al., 2008).

Ouăle sunt alimente cu o valoare nutrițională deosebită ( proteina din ou este considerată de referință), dar care oferă un aport caloric modest (171 kcal/100 g produs) ( Neamțu, 1997; Fredot, 2007). Pe colectivități școlare, consumul de ouă este asemănător, ceea ce orientează către existența unor obiceiuri alimentare asemănătoare. Asistăm la o ancorare puternică în tradiții a familiilor elevilor chestionați, fenomen ce trebuie cunoscut și atent monitorizat în cadrul programelor naționale. La o astfel de populație orice încercare de modificare a alimentației trebuie atent realizată.

Fructele sunt produse vegetale ce oferă organismului un aport crescut de glucide, vitamine și elemente minerale (Fredot, 2006). Ele au un conținut redus de proteine și lipide, astfel că aceste produse trebuie să fie prezente în meniuri, dar în cantități echilibrate (Bologa, Burda, 2006). La elevii chestionați aportul echilibrat de fructe (4-7 ori pe săptămână) apare în 70,8% cazuri. În populația școlară franceză consumul echilibrat (zilnic - 41,7% sau de 5-6 ori - 3,0%) apare doar în 44,7% situații. La elevii din lotul de studiu nu există varianta zero, situație care este prezentă în populația franceză în 12% cazuri (Godeau et al., 2008).

Pastele făinoase au o valoare calorică mare, motiv pentru care ele sunt evitate de adolescenții din lotul de studiu (Pop, 2006).

Obiceiurile alimentare asemănătoare reprezintă un rezultat ce apare constant în studiile realizate pe populația din Moldova. În acest context, se impune o mare atenție, atunci când încercăm să obținem modificarea lor. Orice acțiune superficială sau care este realizată la întâmplare de persoane ce nu cunosc situația reală este sortită eșecului.

## Concluzii

Studiul realizat permite cunoașterea unor particularități ale alimentației elevilor chestionați – aportul de fructe este echilibrat, dar cel de lapte, ouă și produse cerealiere este insuficient;

Diferențele calculate pe cele două colectivități școlare studiate sunt nesemnificative statistic. Apare o situație deosebită reprezentată de existența unor obiceiuri alimentare asemănătoare, ceea ce conduce la ideea ancorării în tradiție a familiilor elevilor chestionați. Schimbarea obiceiurilor alimentare se poate realiza, dar este necesară o abordare coerentă;

Crearea unor programe naționale, ce vizează modificarea obiceiurilor alimentare, este o acțiune foarte importantă ce trebuie realizată cu începere de la cunoașterea strictă a realităților de pe teren.

## Bibliografie

1. Webster-Gandy, J., Madden, A., 2006. *Oxford handbook of nutrition and dietetics*, New York: Oxford University Press.
2. Grodner, M., DeYoung, S., & Anderson, S.L., 2000. *Foundations and clinical applications of nutrition: A nursing approach* (2nd ed.). St. Louis, Mo. ; London: Mosby
3. Gavăt, V., Albu, A., Petrariu, F.D., 2006. *Alimentația și mediul de viață în relație cu dezvoltarea copiilor și tinerilor*, Iași: Ed. "Gr. T. Popa".
4. Ricour, C., Ghisolfi, J., Putet, G., 1993. *Traité de nutrition pediatrique*, Paris: Ed. Maloine.
5. Jacotot, B., Le Parco, J-Cl., 1992. *Nutrition et alimentation*, Paris: Ed. Masson.
6. Jacotot, B., Campillio, B., 2003. *Nutrition humaine*, Paris: Ed. Masson.
7. Cynober, L., Aussel, C., 1998. *Exploration de l'état nutritionnel*, Paris: Éditions Médicales Internationales.

8. Godeau, E., Arnaud, C., Navarro, F., 2008. *La santé des élèves de 11 à 15 ans en France/2006*, Paris: Éditions INPES.
9. Neamțu, G., 1997. *Biochimie alimentară*, București: Ed. Ceres.
10. Fredot, E., 2007. *Nutrition du bien-portant, Bases nutritionnelles de la diététique*, Londres, Paris, New York: Éditions Médicales Internationales.
11. Fredot, E., 2006. *Connaissance des aliments, Bases alimentaires et nutritionnelles de la diététique*, Londres, Paris, New York: Éditions Médicales Internationales.
12. Bologa, N., Burda, A., 2006. *Merceologie alimentară*, București: Ed. Universitară.
13. Pop, C., 2006. *Merceologia produselor alimentare*, Iași: Edict Production.
14. \*\*\* Ordinul MS nr.1955/1995 privind *Norme de igienă privind unitățile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor*, modificat prin Ordinul MS nr.1033/2003.