



**EVALUAREA STĂRII DE NUTRIȚIE A COPIILOR DIN  
CICLUL PRIMAR CONFORM METODOLOGIEI OMS PRIN  
PARTICIPAREA LA PROIECTUL "EUROPEAN CHILDHOOD  
OBESITY SURVEILLANCE INITIATIVE (COSI)"**

**RAPORT NAȚIONAL ROMÂNIA**

## CUPRINS

<b>INTRODUCERE</b>	<b>6</b>
1. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE COSI	8
2. METODOLOGIA COSI	8
3. REZULTATE	21
3.1. CONTEXTUL PRIVIND CONDIȚIILE DIN ȘCOLI	21
3.2. CARACTERISTICI ANTROPOMETRICE ȘI STATUS NUTRIȚIONAL	31
3.3. COMPORTAMENTE PRIVIND ALIMENTAȚIA ȘI ACTIVITATEA FIZICĂ	43
3.3.1 Caracteristicile copilului si familiei	43
3.3.2 Antecedente personale și heredo-colaterale ale copilului	43
3.4. COMPORTAMENTE PRIVIND ALIMENTAȚIA ȘI ACTIVITATEA FIZICĂ	50
3.4.1 Comportamente alimentare	50
3.4.2 Comportamente privind activitatea fizică	59
3.4.3 Comportamente privind activitățile sedentare	65
<b>CONCLUZII</b>	<b>70</b>
<b>REFERINȚE BIBLIOGRAFICE</b>	<b>74</b>
Anexa 1. Formularul școlii	75
Anexa 2. Formularul copilului	83
Anexa 3. Formularul familiei	86
Anexa 4. Statusul nutrițional în funcție de sex și vârstă, pe județe	96

## Lista tabelelor

Numărul și titlul tabelului	Pag.
Tabel nr. 1. Numărul claselor luate în studiu în runda a 5-a în funcție de mediu	10
Tabel nr. 2. Ratele de participare și consimțământul copiilor/părinților	11
Tabel nr. 3. Distribuția copiilor incluși în analiza finală în funcție de gen și grupa de vârstă	18
Tabel nr. 4. Definiția obezității (OMS și IOTF)	19
Tabel nr. 5. Statusul ponderal în funcție de vârstă și sex	31
Tabel nr. 6. Măsurători antropometrice în funcție de sex și vârstă	33
Tabel nr. 7. Distribuția participanților în funcție de mediul de rezidență și sex	43
Tabel nr.8. Distribuția părinților copiilor incluși în studiu în funcție de percepția asupra statusului ponderal al copiilor	49
Tabel nr. 9. Activitatea fizică săptămânală la cluburile de sport sau dans, în funcție de sex, mediul de rezidență și statusul ponderal	62
Tabel nr. 10. Utilizarea dispozitivelor electronice și a televizorului, în timpul și la sfârșitul săptămânii, în funcție de sex, mediu de rezidență și statusul ponderal	69

## Lista graficelor

Numărul și titlul graficului	Pag.
Grafic nr. 1. Distribuția școlilor participante la runda 4 COSI în funcție de mediu	21
Grafic nr. 2. Frecvența școlilor cu teren de sport și sală de sport în funcție de mediu	22
Grafic nr. 3. Durata medie a orelor de educație fizică în funcție de mediu	22
Grafic nr. 4. Utilizarea terenurilor de sport și sălilor de sport în afara orelor de clasă și în condiții de vreme extremă în funcție de mediu	23
Grafic nr. 5. Organizarea și participarea la activitățile sportive extracurriculare în școli în funcție de mediu	24
Grafic nr. 6. Utilizarea autobuzelor pentru transport școlar în funcție de mediu	24
Grafic nr. 7. Siguranța rutei școală – casă pentru copiii care merg pe jos sau cu bicicleta, în funcție de mediu	25
Grafic nr. 8. Accesul elevilor la alimentație sănătoasă în școli în funcție de mediu	26
Grafic nr. 9. Accesul elevilor la băuturi sănătoase în școli în funcție de mediu	27
Grafic nr. 10. Accesul elevilor la fructe și legume în școli în funcție de mediu	28
Grafic nr. 11. Accesul elevilor la băuturi ne-sănătoase în școli în funcție de mediu	29
Grafic nr. 12. Accesul elevilor la gustări ne-sănătoase în școli în funcție de mediu	30
Grafic nr. 13. Statusul ponderal în funcție de sex	32
Grafic nr. 14. Statusul ponderal în funcție de mediul de rezidență	32
Grafic nr. 15. Statusul ponderal în funcție de nivelul de educație al familiei	34
Grafic nr.16. Prevalența supraponderalității și obezității în rândul fetelor incluse în studiu	34
Grafic nr. 17. Statusul ponderal al fetelor de 7.0-7.9 ani	35
Grafic nr. 18. Statusul ponderal al fetelor de 8.0-8.9 ani	36
Grafic nr. 19. Statusul ponderal al fetelor de 9.0-9.9 ani	36
Grafic nr. 20. Compararea statusului ponderal la fetele de 7 ani între cele două etape desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)	37
Grafic nr.21. Compararea statusului ponderal la fetele de 8 ani între cele trei runde desfășurate în România (R3–2012/2013, R4– 2015/2016 și R5 – 2018/2019)	37
Grafic nr. 22. Compararea statusului ponderal la fetele de 9 ani între cele două runde desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)	38
Grafic nr. 23. Prevalența supraponderalității și obezității în rândul băieților incluși în studiu	38

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Grafic nr. 24. Statusul ponderal al băieților de 7.0-7.9 ani	39
Grafic nr. 25. Statusul ponderal al băieților de 8.0-8.9 ani	40
Grafic nr. 26. Statusul ponderal al băieților de 9.0-9.9 ani	40
Grafic nr. 27. Compararea statusului ponderal la băieții de 7 ani între cele două runde desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)	41
Grafic nr. 28. Compararea statusului ponderal la băieții de 8 ani între cele trei runde desfășurate în România (R3 – 2012/2013, R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)	41
Grafic nr. 29. Compararea statusului ponderal la băieții de 9 ani între cele două runde desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)	42
Grafic nr. 30. Distribuția copiilor în funcție de relația cu adultul care a completat formularul familiei	43
Grafic nr. 31. Distribuția copiilor în funcție de vârsta gestațională la naștere și statusul ponderal	44
Grafic nr. 32. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipertensiunii arteriale și mediul de rezidență	44
Grafic nr. 33. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipertensiunii arteriale și nivelul de educație a familiei	45
Grafic nr. 34. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipertensiunii arteriale și statusul ponderal al copiilor	45
Grafic nr. 35. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența diabetului zaharat și mediul de rezidență	46
Grafic nr. 36. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența diabetului zaharat și nivelul de educație a familiei	46
Grafic nr. 37. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența diabetului zaharat și statusul ponderal al copiilor	47
Grafic nr. 38. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipercolesterolemiei și mediul de rezidență	47
Grafic nr. 39. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipercolesterolemiei și nivelul de educație a familiei	48
Grafic nr. 40. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipercolesterolemiei și statusul ponderal al copiilor	48
Grafic nr. 41. Distribuția familiilor copiilor în funcție de percepția asupra statusului ponderal al copiilor și mediul de rezidență	48
Grafic nr. 42. Distribuția familiilor copiilor în funcție de percepția asupra statusului ponderal al copiilor și sexul copiilor	49
Grafic nr. 43. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de frecvența mic dejunului și statusul ponderal	50
Grafic nr. 44. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de frecvența mic dejunului și mediul de rezidență	50
Grafic nr. 45. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de frecvența mic dejunului și sexul acestora	51
Grafic nr. 46. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de fructe proaspete și statusul ponderal	51
Grafic nr. 47. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de fructe proaspete și mediul de rezidență	52
Grafic nr. 48. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de fructe proaspete și sexul copiilor	52
Grafic nr. 49. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de legume și statusul ponderal	53
Grafic nr. 50. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de legume și mediul de rezidență	53
Grafic nr. 51. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de legume și sexul copiilor	54
Grafic nr. 52. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de gustări sărate și statusul ponderal	54

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Grafic nr. 53. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de gustări sărate și mediul de rezidență	55
Grafic nr. 54. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de gustări sărate și sexul copiilor	55
Grafic nr. 55. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de dulciuri și statusul ponderal	56
Grafic nr. 56. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de dulciuri și mediul de rezidență	56
Grafic nr. 57. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de dulciuri și sexul copiilor	57
Grafic nr. 58. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul băuturi răcoritoare și statusul ponderal	57
Grafic nr. 59. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul băuturi răcoritoare și mediul de rezidență	58
Grafic nr. 60. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul băuturi răcoritoare și sex	58
Grafic nr. 61. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de distanța domiciliu-școală și mediul de rezidență	59
Grafic nr. 62. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de tipul transportului către școală și mediul de rezidență	59
Grafic nr. 63. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de tipul transportului de la școală și mediul de rezidență	60
Grafic nr. 64. Percepția părinților privind siguranța drumului la/de la școală în funcție de mediul de rezidență	60
Grafic nr. 65. Participarea la cluburi sportive în funcție de statusul ponderal, mediul de rezidență și sex	61
Grafic nr. 66. Frecvența jocului activ/în forță în timpul săptămânii în funcție de sexul copiilor	62
Grafic nr. 67. Frecvența jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii în funcție de sex	63
Grafic nr. 68. Frecvența jocului activ/în forță în timpul săptămânii în funcție de mediu de rezidență	63
Grafic nr. 69. Frecvența jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii în funcție de mediu de rezidență	64
Grafic nr. 70. Frecvența jocului activ/în forță în timpul săptămânii în funcție de statusul ponderal	64
Grafic nr. 71. Frecvența jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii în funcție de statusul ponderal	65
Grafic nr. 72. Frecvența activităților cu teme și cititul în timpul săptămânii în funcție de sexul copiilor	65
Grafic nr. 73. Frecvența activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii în funcție de sex	66
Grafic nr. 74. Frecvența activităților cu teme și cititul în timpul săptămânii în funcție de mediu de rezidență	66
Grafic nr. 75. Frecvența activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii în funcție de mediu de rezidență	67
Grafic nr. 76. Frecvența activităților cu teme și cititul în timpul săptămânii în funcție de statusul ponderal	68
Grafic nr. 77. Frecvența activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii în funcție de statusul ponderal	68

### INTRODUCERE

Obezitatea infantilă constituie una dintre cele mai grave probleme de sănătate din secolul XXI (1). Deși unele date privind prevalența obezității infantile pot indica valori scăzute în unele țări europene (2), există inegalități ale acesteia atât în ceea ce privește prevalența la nivel național, cât și în diverse grupuri populaționale (3,4), ceea ce constituie o importantă problemă de sănătate publică la nivelul regiunii europene a Organizației Mondiale a Sănătății.

Obezitatea și supraponderalitatea reprezintă factori importanți de risc pentru bolile netransmisibile, a căror prevenire și control constituie priorități cheie pentru dezvoltarea durabilă în următorul deceniu. (5)

În acest context, Planul Global de Acțiune pentru Prevenția și Controlul Bolilor Netransmisibile al Organizației Mondiale a Sănătății prevede oprirea creșterii prevalenței supraponderalității și obezității în rândul tinerilor și copiilor (6), iar Planul de Implementare privind nutriția maternă, a sugarului și a copilului mic stabilește ca țintă oprirea creșterii prevalenței supraponderalității și obezității până în anul 2025 (7). În contextul european actual, Planul Global de Acțiune pentru Prevenția și Controlul Bolilor Netransmisibile a recunoscut, de asemenea, importanța prevenției ca fiind cea mai fezabilă pentru combaterea epidemiei de obezitate la copii (8).

Supraponderalitatea și obezitatea se definesc ca acumulare anormală sau excesivă de grăsime ce poate afecta starea de sănătate. Cauza obezității și a supraponderalității o reprezintă un dezechilibru energetic între calorii consumate și calorii cheltuite (9). Motivele acestui dezechilibru sunt complexe și multifactoriale (10). Este acceptat pe scară largă faptul că profilul copilului privind statusul nutrițional este determinat de modelul ecologic: caracteristicile personale ale copilului și factorii de risc individuali sunt determinați de contextul familial, incluzând stilul de parenting și alte caracteristici familiale, ca parte a contextului familial și social în sens mai larg (11,12).

Factorii ereditari, factorii de mediu, metabolici, comportamentali, mentali, culturali și socioeconomi (împreună cu un istoric familial de obezitate) joacă împreună un rol important în dezvoltarea obezității (13). În plus, multe studii au demonstrat un gradient socioeconomic al obezității la copii în țările moderne industrializate, prevalența obezității tinzând să scadă progresiv pe măsură ce statusul socioeconomic crește (14).

Intervențiile pentru reducerea prevalenței supraponderalității și obezității, precum și pentru promovarea unui stil de viață sănătos trebuie susținute și extinse, iar cele mai mari eforturi ar trebui să se concentreze asupra claselor sociale mai defavorizate. Prevenția este unanim recunoscută ca fiind opțiunea cea mai bună de combatere a supraponderalității și obezității, iar datele de supraveghere nutrițională sunt esențiale pentru proiectarea, implementarea și evaluarea în mod eficient a politicilor și strategiilor de contracarare a acestui fenomen (15).

Inițiativa Organizației Mondiale a Sănătății privind supravegherea obezității în copilărie (Childhood Obesity Surveillance Initiative – COSI) reprezintă un sistem unic care de peste 13 ani măsoară tendințele în ceea ce privește supraponderalitatea și obezitatea în rândul copiilor care frecventează cursurile școlilor primare. COSI implică măsurarea standardizată a greutatei și înălțimii la peste 300.000 copii din regiunea europeană a Organizației Mondiale a Sănătății,

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

o dată la 3 ani. Astfel, se obțin date reprezentative la nivel național pentru țările participante, precum și un important set de date la nivel de regiune OMS pentru analiza factorilor determinanți ai supraponderalității și obezității în copilărie. Colaborarea dintre Organizația Mondială a Sănătății și instituțiile de cercetare din Europa oferă date de înaltă calitate, acestea fiind necesare pentru fundamentarea politicilor și practicilor ca răspuns la provocările pe care supraponderalitatea și obezitatea în rândul copiilor le reprezintă.

La fiecare rundă de colectare a datelor, obiectivul principal este ca în fiecare grup de copii din școala primară să se masoare:

- greutatea, înălțimea și indicele de masa corporală (IMC);
- prevalența subponderalității, greutateii normale, supraponderalității, obezității, indicelui mediu de masă corporală și media IMC;
- evoluția în prevalența supraponderalității, obezității și media indexului de masă corporală față de grupul anterior de copii de aceeași vârstă (neaplicabil pentru prima rundă de colectare).

Țările participante au opțiunea de a extinde măsurătorile antropometrice de bază, cu colectarea datelor despre: circumferința taliei și a șoldurilor, co-morbiditatea asociată, obiceiuri alimentare, activitatea/inactivitatea fizică, precum și a detaliilor despre părinți și școală.

Prima rundă de colectare a datelor a fost în timpul anului școlar 2007/2008, a doua rundă s-a desfășurat în 2009/2010, a treia rundă în 2012/2013, cea de-a patra rundă în 2015/2016 și cea de-a cincea rundă în 2018/2019.

România a participat la ultimele trei runde la studiul privind obezitatea în rândul copiilor de vârstă școlară, în prima rundă colectând doar datele obligatorii, iar în ultimele două runde colectând atât datele obligatorii (datele antropometrice ale copiilor incluși în studiu), cât și datele opționale (informații furnizate de tutorii copiilor privind comportamentul acestora referitor la activitatea fizică și obiceiurile alimentare). La acestea se adaugă datele furnizate de cadrele didactice cu privire la dotările și facilitățile oferite de școală pentru un stil de viață sănătos. Implementarea unui sistem de supraveghere simplu, standardizat, armonizat și susținut este importantă în umplerea unei lacune în informația longitudinală despre starea de nutriție, în atacarea și monitorizarea epidemiei de obezitate a copiilor și în identificarea factorilor de risc.

Este de asemenea important să poată fuziona cu alte protocoale pentru evaluarea impactului intervențiilor în școli.

### 1. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE COSI

Inițiativa de Supraveghere a Obezității în Copilărie (COSI) este un proces sistematic continuu de colectare, analiză, interpretare și răspândire a informației descriptive pentru monitorizarea greutateii excesive, aceasta fiind identificată de către OMS ca o problemă de sănătate publică serioasă în Europa.

#### Scopul studiului

Scopul studiului este de a măsura tendințele în supraponderalitate și obezitate la copiii în vârstă de 6-9 ani pentru obținerea unei înțelegeri corecte a progresului epidemiei și a regresului ei; utilizarea unei metodologii comune permite și comparațiile între țări în cadrul Regiunii Europene.

#### Obiectivele studiului

România a participat la COSI începând cu runda a 3-a (2012/2013), colectând doar datele obligatorii, iar în runda a 4-a (2015/2016) a colectat și datele voluntare. Actuala rundă (a 5-a – 2018/2019) a colectat atât datele obligatorii, cât și datele voluntare.

În cea de-a cincea rundă (2018/2019), România și-a propus următoarele obiective în cadrul acestui studiu:

- evaluarea măsurătorilor antropometrice (înălțime și greutate corporală) care determină statusul nutrițional și calcularea indicatorilor de creștere pe baza acestor măsurători (subponderalitate, normoponderalitate, supraponderalitate și obezitate);
- analiza trendului privind prevalența supraponderalității și obezității la copiii de vârstă școlară;
- identificarea nivelului de activitate fizică a copiilor utilizând datele furnizate de aparținătorii acestora;
- evaluarea obiceiurilor alimentare ale copiilor pe baza datelor declarate de către familiile copiilor participanți la studiu;
- evaluarea practicilor privind nutriția și activitatea fizică în școli.



### 2. METODOLOGIA COSI

#### Proiectarea studiului

România a utilizat protocolul comun elaborat de Oficiul Regiunii Europene al Organizației Mondiale a Sănătății și de statele membre participante la COSI. În ceea ce privește proiectarea studiului, s-a aplicat modelul studiului semi-longitudinal, adică la fiecare rundă de colectare a datelor (ce va fi repetată la intervale definite) este selectată o nouă secțiune transversală, drept eșantion, dintre copiii de aceeași vârstă. În plus, țările participante pot opta pentru o proiectare prospectivă a grupului, în care eșantionul inițial de copii este urmărit pentru o rundă.

România a ales să realizeze studiul pe populații diferite de vârstă stabilită, astfel că studiul este descriptiv, cross-sectional, realizat în manieră transversală, ceea ce înseamnă că pentru fiecare rundă a studiului se selectează o populație diferită de copii din grupele de vârstă care constituie ținta studiului.

#### Loc de desfășurare

Studiul are ca populație țintă grupul care este cel mai sensibil la influențele mediului și la care s-a înregistrat cea mare creștere a incidenței obezității, și anume copiii de vârstă școlară. Educația este obligatorie în majoritatea țărilor din Europa, astfel că majoritatea copiilor sunt cuprinși în sistemul de educație. Odată ce un eșantion reprezentativ la nivel național de școli primare este selectat la introducerea sistemului, aceleași școli pot rămâne ca bază de studiu la nivel național, dar nu mai mult de două sau trei runde ale COSI. O selectare potrivită a școlilor ca bază de eșantionare permite o imagine generală descriptivă a populației. Acest tip de abordare permite colectarea datelor cu resurse financiare, umane și instrumentale reduse, ușurând și dezvoltarea unor relații bune cu acele școli. Suplimentar, fiecare școală poate furniza informații valoroase pentru planificarea intervențiilor locale școlare, permițând urmărirea progresului local împotriva obezității. Unul din dezavantajele acestui sistem poate fi o continuă povară pe același sistem local de sănătate școlară și o atenție prea puternică asupra intervențiilor din aceste școli, care în timp poate conduce la o mai mică reprezentativitate în ce privește prevalența supraponderalității. Deci, țările participante pot decide să selecteze noi eșantioane de școli reprezentative la nivel național la fiecare rundă de colectare a datelor. Țările participante au de asemenea posibilitatea implementării sistemului de supraveghere în toate școlile primare din țară.

România a optat la această rundă pentru menținerea școlilor incluse în cercetare în rundele anterioare.

În România s-a optat pentru un eșantion reprezentativ de 207 școli, din mediul urban și rural, alese prin randomizare simplă, folosind ca bază de eșantionare totalitatea școlilor primare din țară (4589 de școli) care au un număr de copii înscriși de cel puțin 40 de elevi/școală. În România există 41 județe, din fiecare județ selectându-se câte 5 școli, 3 școli din mediul rural și 2 școli din mediul urban. De asemenea, au fost selectate 2 școli din municipiul București.

Astfel, în total au fost selectate 207 școli, 123 din mediul rural și 84 din mediul urban.

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

În runda 4 (2015/2016) au fost incluse în studiu aceleași 207 școli ca în runda precedentă – runda 3 (2012/2013). Școlile au fost clasificate în funcție de localitate ca provenind din orașe mari, orașe mici, suburbii și comune/sate.

În runda a 5-a (2018/2019), din cele 207 școli participante în etapele anterioare s-au păstrat 202 școli. Din cele cinci școli care participaseră la rundele anterioare, trei au fost înlocuite utilizând criterii similare de selecție. Trei școli participante în rundele anterioare se aflau în renovare și au fost înlocuite (în județul Dolj – școala din Brădești a fost înlocuită cu școala din Podari; în județul Teleorman – școala din Lunca a fost înlocuită cu școala din Prundu; în județul Vaslui - școala din Voinești a fost înlocuită cu școala din Vutcani), iar două școli nu au participat (din județul Giurgiu – școlile din Bolintin Vale și Vărăști).

În runda a 5-a, au participat în total 205 școli: 122 din mediul rural și 83 din mediul urban.

*Rata de participare a școlilor = nr. școli care au participat la studiu / nr.școli selectate să participe la studiu \* 100 = 205\*100/207 = 99,03%*

Din fiecare școală au fost selectate randomizat câte trei clase, una de clasa 0 (pregătitoare), una de clasa I și una de clasa II.

Din cauza numărului foarte mic de copii din mediul rural, am decis să luăm în studiu câte două clase pentru fiecare nivel (acolo unde există) din fiecare școală din localitățile rurale și câte o clasă pentru fiecare nivel din fiecare școală din mediul urban.

Astfel, din mediul rural au fost incluse în studiu 141 de clase 0 (pregătitoare), 149 de clase I și 152 de clase a II-a, iar din mediul urban s-au selectat 92 de clase 0 (pregătitoare), 88 de clase I și 87 de clase a II-a. În total, au fost selectate 709 clase: 233 clase 0 (pregătitoare), 237 clase I și 239 clase a II-a). (tabel nr. 1)

**Tabel nr. 1. Numărul claselor luate în studiu în runda a 5-a în funcție de mediu**

Nivel clase	RURAL	URBAN	Total
<b>Clasa 0 (pregătitoare)</b>	141	92	233
<b>Clasa 1</b>	149	88	237
<b>Clasa a 2-a</b>	152	87	239
<b>Total</b>	442	267	709

### Populația de studiu

Măsurătorile au avut loc în școli primare. Există flexibilitatea de a selecta una sau mai multe din grupele de vârstă 6 ani, 7 ani, 8 ani sau 9 ani. Aceste 4 grupe de vârstă sunt alese deoarece ele preced pubertatea și elimină posibilele diferențe dintre țări care ar putea fi atribuite variațiilor în ce privește vârsta la care apare pubertatea. De asemenea, la aceste vârste, identificarea obezității este valoroasă pentru previziunea condiției de adult. Pe lângă aceasta, în jurul vârstei de 6 ani adipozitatea începe să revină (începe cea de-a doua perioadă de creștere rapidă a grăsimii corporale). Creșterea eforturilor de prevenție asupra copiilor înainte de începerea pubertății este importantă în reducerea incidenței obezității.

În runda 3 (2012/2013), în România, studiul s-a desfășurat doar pentru grupa de vârstă 8 ani. În runda a 4 (2015/2016) - au fost incluși în studiu copii din trei categorii de vârstă – 7 ani, 8

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

ani și 9 ani. În runda a 5-a (2018/2019), au fost incluși copiii din grupele de vârstă 7 ani, 8 ani și 9 ani. Astfel, au fost înregistrați 14.651 de copii (7.192 fete și 7.459 băieți). (tabel nr.2)

**Tabel nr. 2. Ratele de participare și consimțământul copiilor/părinților**

	Fete		Băieți		Total	
	N	%	N	%	N	%
<b>Înregistrați</b>	7.192	100	7.459	100	14.651	100
<b>Examinați</b>	5.485	76,27	5.634	75,53	11.119	75,89
<b>Absenți</b>	1.230	17,10	1.287	17,25	2.517	17,18
<b>Refuzul copiilor</b>	31	0,43	31	0,42	62	0,42
<b>Refuzul părinților</b>	446	6,20	507	6,80	953	6,51

Au fost calculate ratele de participare și de refuz al participării la studiu în funcție de genul copiilor:

- Rata de participare a copiilor = nr. de copii care au fost examinați / nr. de copii care au fost invitați să participe \* 100 = 11.119\*100 / 14.651 = 75,89%*

*Rata de participare a copiilor (fete) = nr. de fete care au fost examinate / nr. de fete care au fost invitate să participe \* 100 = 5.485\*100 / 7.192 = 76,27%*

*Rata de participare a copiilor (băieți) = nr. de băieți care au fost examinați / nr. de băieți care au fost invitați să participe \* 100 = 5.634\*100 / 7.459 = 75,53%*
- Rata de refuz al copiilor = nr. de copii care refuză ei înșiși să fie măsurați / nr. de copii care au fost invitați să participe \* 100 = 62\*100 / 14.651 = 0,42%*

*Rata de refuz al copiilor (fete) = nr. de fete care refuză ele însele să fie măsurate / nr. de fete care au fost invitate să participe \* 100 = 31\*100 / 7.192 = 0,43%*

*Rata de refuz al copiilor (băieți) = nr. de băieți care refuză ei înșiși să fie măsurați / nr. de băieți care au fost invitați să participe \* 100 = 31\*100 / 7.459 = 0,42%*
- Rata de refuz al părinților = nr. de copii ai căror părinți nu și-au dat consimțământul să fie măsurați / nr. de copii care au fost invitați să participe \* 100 = 953\*100 / 14.651 = 6,51%*

*Rata de refuz al părinților (fete) = nr. de fete ale căror părinți nu și-au dat consimțământul să fie măsurate / nr. de fete care au fost invitate să participe \* 100 = 446\*100 / 7.192 = 6,20%*

*Rata de refuz al părinților (băieți) = nr. de băieți ai căror părinți nu și-au dat consimțământul să fie măsurați / nr. de băieți care au fost invitați să participe \* 100 = 507\*100 / 7.459 = 6,80%*
- Rata de absență a copiilor = nr. de copii absenți în ziua măsurătorilor / nr. de copii care au fost invitați să participe \* 100 = 2.517\*100 / 14.651 = 17,18%*

*Rata de absență a copiilor (fete) = nr. de fete absente în ziua măsurătorilor / nr. de fete care au fost invitate să participe \* 100 = 1.230\*100 / 7.192 = 17,10%*

*Rata de absență a copiilor (băieți) = nr. de băieți absenți în ziua măsurătorilor / nr. de băieți care au fost invitați să participe \* 100 = 1.287\*100 / 7.459 = 17,25%*

### Eșantionarea

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Date fiind diferențele dintre țări în sistemele de educație școlară, vârsta de începere a școlii, numărul de copii din clasă, este dificil să se propună o abordare uniformă a selecției care să fie egal aplicabilă. Așa ca s-a sugerat că vârsta ar fi prima prioritate pentru procedurile de selecție. Conform primei consultări din 2007 cu țările participante, majoritatea copiilor dintr-un grup specific de vârstă (6 ani) corespund unei anume clase. Dacă toți copiii unui grup specific de vârstă țintă sunt în aceeași clasă, atunci eșantionul poate fi desenat în interiorul aceleiași clase. Dacă grupul specific de vârstă țintă este răspândit în mai multe clase, toate clasele unde copiii din acest grup de vârstă sunt prezenți vor fi eșantionate.

Eșantionarea grupată (tip cluster) folosește ca unitate de eșantionare primară școala sau clasa. În cazul primei opțiuni: (a) este luat un eșantion randomizat simplu al școlilor primare (publice, private și speciale) proporțional ca dimensiune; și (b) în fiecare școală eșantionată este aleasă întâmplător o clasă pentru fiecare grup (grupe) de vârstă țintă. Dacă mai puțin de 1% din copiii țintă sunt înscriși în școli speciale sau private, țările participante pot alege să excludă aceste școli de la eșantionare. În cazul celei de-a doua opțiuni, este luat un eșantion randomizat simplu al claselor școlare primare. Dacă este nevoie, eșantionarea poate fi făcută pentru reducerea ratei de non-răspuns care va fi menținută la un nivel cât mai coborât posibil. Țările participante pot de asemenea opta pentru includerea tuturor copiilor din țară din respectivul grup de vârstă. Aceasta poate necesita mai multe aranjamente logistice pentru respectarea metodologiei.

Am decis să continuăm în runda actuală să utilizăm eșantionul de școli din rundele anterioare, respectiv 202 școli, la care s-au mai adăuat trei școli. Astfel, la runda actuală au participat 205 școli, eșantion reprezentativ la nivel național. Baza de eșantionare a fost reprezentată de toate școlile elementare din țară (4589 școli).

Au fost incluse în studiu câte trei clase din ciclul primar, clasele 0 (pregătitoare), a I-a și a II-a, din fiecare școală participantă din mediul urban. Din cauza numărului foarte mic de copii din fiecare clasă din mediul rural și pentru a avea volumul necesar al eșantionului semnificativ statistic pentru fiecare grupă de vârstă, am decis să luăm în studiu câte două clase pentru fiecare nivel (acolo unde există) din fiecare școală din localitățile rurale (tabel nr. 1).

### Mărimea eșantionului

Este necesar ca dimensiunea efectivă finală a eșantionului să fie de 2800 de copii (1400 băieți și 1400 fete), pentru fiecare grupă de vârstă.

### Perioada de timp dedicată măsurătorilor

Datele sunt colectate o singură dată în timpul unui an școlar. Țărilor participante li se cere să se facă măsurătorile în toate eșantioanele de copii într-o perioadă cât mai scurtă posibil, preferabil în patru săptămâni și nu mai mult de 10 săptămâni. Este important să se evite colectarea datelor în primele două săptămâni ale perioadei școlare (trimestru/semestru) sau imediat după o vacanță importantă. Fiecare țară decide asupra perioadei când au loc măsurătorile în fiecare școală.

Compatibilitatea datelor între țări va fi îmbunătățită dacă toate datele sunt colectate în aceeași perioadă a anului școlar, deși circumstanțele locale pot să nu permită această abordare. Ca

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

urmare, nu este obligatoriu ca datele să fie colectate în aceeași perioadă în toate țările, dar este recomandat.

Fiecare rundă de colectare a datelor se va face la intervale precise (ex. la 2 sau 3 ani). Acordul va fi dat de Echipa de Investigatori COSI.

În runda a 5-a (2018-2019), colectarea datelor s-a realizat în perioada 6 mai 2019-14 iunie 2019.

### Instrumente și tehnici de măsurare

Este de preferat ca măsurătorile antropometrice să fie făcute în cursul dimineții, înaintea prânzului, urmând procedurile standardizate.

Țărilor participante li se cere să folosească aceleași instrumente (cântare, taliometre) în toate școlile și să le calibreze, preferabil în fiecare zi de măsurătoare (instrumentele de calibrare sunt disponibile; unele echipamente sunt deja calibrate de compania furnizoare și nu trebuie calibrate de utilizator). În toate cazurile instrumentele trebuie să fie corecte și precise.

Comparabilitatea dintre țări a datelor va fi îmbunătățită dacă fiecare țară va folosi aceleași seturi de instrumente antropometrice, dar aceasta nu este obligatoriu. La achiziționarea noului echipament se recomandă achiziționarea celui care este deja folosit în alte țări. Din lista instrumentelor agreate de OMS, România a optat pentru cântarul Beurer PS07 și pentru taliometrul portabil SECA 206 și a achiziționat, în runda a 3-a, 45 de astfel de seturi pe care le-a utilizat pentru toate rundele de măsurători (runda a 3-a, runda a 4-a și runda a 5-a). Cei 88 de examinatori au fost instruiți privind tehnicile de măsurare, conform metodologiei OMS.

### Instruire și standardizare

Pentru fiecare rundă de colectare, examinatorii au fost instruiți să facă măsurătorile standardizate cât mai corect și precis posibil, conform tehnicilor prescrise și instrucțiunilor pentru examinatori. Instruirea include o trecere în revistă a cunoștințelor, a obiectivelor studiului, folosirea standardizată a chestionarelor /formularelor, efectuarea măsurătorilor așa cum este descris în protocol, sprijinirea copiilor cu anxietăți, calibrarea instrumentelor de măsurare, înscrierea imediată a valorilor după citire și scrierea clară pentru a reduce greșelile în timpul transferului de date. Este scoasă în evidență stricta respectare a tehnicilor de măsurare și a procedurilor de înregistrare. Atenție deosebită se acordă confidențialității, prevenirii stigmatizării sau violenței copiilor vulnerabili și acordarea de răspunsuri adecvate la întrebările venite de la copii, personalul școlii sau părinți.

Atât administratorii datelor (managerii de date) cât și cei care culeg datele sunt instruiți la începutul colectării datelor asupra tuturor aspectelor legate de administrarea datelor.

### Colectarea datelor

În runda actuală au fost pregătite 3 formulare pentru colectarea datelor: un formular al examinatorului pentru copil, un formular pentru familie și unul pentru școală. Ele includ întrebări cu răspunsuri precodate și sunt cât mai scurte posibil. Formularul examinatorului și formularul școlii sunt însoțite de instrucțiuni detaliate. Atât formularele cât și instrucțiunile de

completare au fost traduse și redactate în limba română, iar toate informațiile legate de metodologia de aplicare și de tehnicile standardizate de măsurare a greutateii și înălțimii au fost editate într-un manual de lucru.

1. *Formularul copilului* – conține următoarele variabile: data nașterii (sau vârsta), sexul, domiciliul, școala, clasa, data măsurătorii, indicarea orei măsurătorii, hainele purtate în timpul măsurătorii, adresa școlii, greutatea și înălțimea copilului. Acordul copilului este obținut înaintea începerii măsurătorilor. Greutatea și înălțimea copilului sunt ușor de măsurat, dar indicatorii antropometrici derivați din aceste măsurători sunt adesea considerați mai folositori decât valorile greutateii și înălțimii. Indicele de Masă Corporală (IMC) este o apreciere a greutateii în funcție de înălțime, și este un indicator bine cunoscut în aprecierea stării de nutriție, arătând dacă un copil este subponderal, normal, cu risc de supraponderalitate, supraponderal sau obez. Când greutatea și înălțimea corpului sunt măsurate de o persoană instruită, IMC este mult mai precis decât dacă valorile sunt autoraportate sau raportate de părinți, ținând cont de faptul că oamenii au tendința să raporteze o greutate mai mică decât cea reală (în special cei obezi) și să supraevalueze înălțimea. Examinatorii au fost instruiți să nu calculeze IMC la locul măsurătorilor. IMC are propriile limitări. Spre exemplu, nu se poate face distincția între greutatea masei musculare și cea a grăsimii; evaluarea grăsimii abdominale este importantă pentru că un exces de grăsime abdominală (independent de grăsimea totală a corpului) este asociat cu tulburări metabolice cum ar fi hiperinsulinemia și dislipidemia. În plus, o circumferință mare în talie în copilărie continuă în perioada adultă. În literatura de specialitate este menționat că raportul talie /șolduri (circumferința taliei în relație cu înălțimea și greutatea) nu este atât de precis precum circumferința taliei în copilărie, în ce privește adipozitatea centrală (16). Măsurătorile șoldului furnizează o informație valoroasă despre masa musculară gluteofemurală și structura osoasă. De aceea este recomandată măsurarea circumferinței taliei și șoldului, pe o baza voluntară, pentru a caracteriza o populație în termenii distribuției grăsimii abdominale, independent de grăsimea totală.

2. *Formularul pentru școală* - Acest formular este completat de directorul școlii, de profesorii implicați în activitatea educativă din clasele eșantionate sau de cineva care se poate documenta și raporta despre locația școlii, numărul copiilor înregistrați și măsurăți (examinați), clasele eșantionate, numărul copiilor care au refuzat examinarea și numărul copiilor absenți în ziua de măsurare. Sunt incluse câteva caracteristici de mediu ale școlii, cum ar fi frecvența orelor de educație fizică, disponibilitatea terenurilor școlare de joacă, posibilitatea de achiziționare a alimentelor și băuturilor în școală și inițiativele școlii în ceea ce privește promovarea unui stil de viață sănătos.

Deși obezitatea are cauze biologice, individuale și de mediu, mediul constituie un factor cheie în creșterea ei rapidă. Școala poate influența dietele copiilor prin furnizarea prânzului în școală, controlul valabilității alimentelor și băuturilor și includerea în curricula școlară a educației nutriționale. Școlile sunt de asemenea locuri importante pentru promovarea activității fizice. Acest formular înregistrează informații despre disponibilitatea rutelor sigure către școală, transportul la școală, curricula școlii, alimentația în școală, existența automatelor de alimente și băuturi, precum și despre disponibilitatea fructelor, legumelor, laptelui. Directorul școlii sau profesorii claselor eșantionate vor completa formularul. Este recomandat ca formularul să fie completat în prezența examinatorului. Informațiile colectate prin aceste formulare pot ajuta școlile în dezvoltarea unei strategii de prevenție sau a unui program de intervenție bazat pe educație pentru sănătate, cu scopul de a promova alegerile sănătoase.

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

3. *Formularul pentru familie.* Două grupuri de obiective - dieta optimizată și creșterea activității fizice - sunt esențiale pentru combaterea obezității. Pe lângă măsurătorile antropometrice, este importantă obținerea datelor despre dieta copiilor și obiceiurile legate de activitatea/inactivitatea fizică. Totuși, această colectare a informațiilor este voluntară și țările participante pot alege toate sau numai o parte din date. Aceste date sunt colectate prin formularul de înregistrare pentru familie care este completat de părinți sau aparținători, posibil împreună cu copilul. Caracteristicile socio-economice ale familiei și co-morbiditatea asociată cu obezitatea pot fi obținute prin intermediul acestui formular. Dacă țările participante decid să folosească formularul de înregistrare pentru familie, el poate fi atașat scrisorii destinate părinților pentru informarea lor privind aceasta inițiativă și pentru obținerea acordului lor.

România a optat, la această rundă, pentru raportarea și prelucrarea la nivel internațional a informațiilor culese prin toate cele trei formulare, utilizând toate întrebările formularelor Organizației Mondiale a Sănătății. La nivelul fiecărui județ au fost desemnate câte 2 persoane (majoritatea medici sau asistente medicale cu experiență în medicina școlară, un biolog și un psiholog) responsabile de implementarea tuturor activităților planificate în județul respectiv în cadrul proiectului COSI. Din cei 88 examinatori, 21 sunt la prima participare în cadrul studiului, dar majoritatea sunt în echipă cu un examinator experimentat care a mai participat și la rundele anterioare ale COSI. Toți cei 88 de examinatori – reprezentanții DSP-urilor desemnați să participe la COSI – au primit manualele de lucru – protocol de desfășurare a studiului, metodologia de colectare a datelor – versiunea 2018, formularele pentru copil, familie și școală, lista cu codurile examinatorilor și lista cu codurile școlilor și claselor selectate pentru a fi luate în studiu. Măsurătorile au fost planificate în școlile selectate astfel încât acestea să se desfășoare în același timp și în aceleași condiții pentru toți copiii. Deplasările la școlile selectate în vederea efectuării măsurătorilor (înălțime, greutate) și aplicării chestionarelor au fost efectuate în intervalul mai-iunie 2019. Administrarea formularului de înregistrare al examinatorului și măsurarea greutății și înălțimii pentru o clasă cu 25 de copii durează aprox. 2-3 ore. Formularele completate precum și echipamentele utilizate au fost returnate către INSP până la data de 15 iulie 2019.

Implementarea inițiativei de supraveghere în școli se face în strânsă colaborare cu profesorii și restul personalului din școli. Principiile de bază ale confidențialității, intimității și obiectivității trebuie asigurate în timpul procesului. Măsurătorile se fac într-o cameră separată din școală (cabinetul medical școlar – acolo unde există). Copiii nu vor fi informați despre greutate și înălțime. Copiii pot fi foarte sensibili în ce privește greutatea și înălțimea proprie sau a copiilor din preajmă. Măsurarea greutății și înălțimii ar putea să accentueze sensibilitățile și să crească riscul stigmatizării și al obrăzniciei. Este important ca procesul de măsurare să se desfășoare astfel încât potențialul pentru orice nedreptate să fie minim.

Măsurătorile trebuie făcute în contextul abordării de către școală a promovării sănătății și a stării de bine. Școala se va asigura că acțiunea nu va fi privită ca fiind un act izolat și invaziv ci va fi primit de copii drept preocuparea școlii pentru sănătatea lor.

În timpul analizei datelor, greutatea corpului va fi corectată cu greutatea îmbrăcăminteii purtate de copil în timpul cântăririi.

Astfel, din greutatea măsurată a copilului se scade greutatea hainelor după cum urmează:

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

- Doar slip – 20 grame
- costum de gimnastică – 250 grame
- haine subțiri – 360 grame
- haine groase – 600 grame

### Controlul calității datelor

Asigurarea calității datelor începe prin completarea cu atenție a formularelor de către examinator și cu verificarea completării corecte și a codificării de către supraveghetor. Sistemul de introducere a datelor include verificări în scop de validare. Se vor face verificări adiționale pentru inconsistențe și necompletări ca și pentru corectitudine, validare (cum ar fi verificarea erorilor și a valorilor în afara domeniului); se recomandă a se face copii de rezervă. Baza de date inițială a inclus 11.163 copii. Dintre aceștia, 35 de copii nu au fost examinați deoarece nu aveau consimțământul copilului privind examinarea (5 copii au refuzat măsurătorile și 30 copii nu aveau precizat în baza de date faptul că ei consimt măsurătorile). La alți 9 copii, au fost introduse codurile de identificare, dar nicio altă variabilă nu a fost completată. Astfel, un număr de 11.119 copii au fost examinați.

În procesul de control al calității datelor, a fost identificat un număr de nouă duplicate ale codurilor. Au fost verificate datele celor 18 copii și s-a constatat că datele proveneau de la copii diferiți, doar codurile de identificare ale copiilor fiind identice. Toți cei 18 copii provin de la aceeași școală, din aceeași clasă. Numărul copiilor raportați de către directorul școlii coincide cu numărul copiilor examinați. Au fost solicitate administratorului platformei program OpenClinica coduri suplimentare pentru 9 copii, astfel încât toți cei 18 copii se regăsesc în baza de date.

Am verificat formatul variabilelor, valorile și etichetele, am modificat erorile identificate.

Am verificat datele privind sexul, data nașterii, data măsurătorii completate de examinator. Am identificat 9 copii la care nu era completat sexul, 32 copii la care nu era completată data nașterii și 21 copii la care nu era completată data măsurătorii, astfel că nu se putea calcula vârsta copilului în luni. Dintre aceștia, 9 copii erau cei la care nu era completat decât codul de identificare.

De asemenea, am verificat datele privind greutatea și înălțimea datelor copilului, precum și datele privind hainele purtate în timpul măsurătorilor. Am identificat 21 copii la care nu erau completate datele privind greutatea, 21 copii la care nu erau completate datele privind înălțimea și 79 copii 21 la care nu erau completate datele privind tipul hainelor.

La unii dintre copii lipseau date pentru mai multe variabile, astfel că am exclus în final 91 copii. Au rămas 11.028 copii cu date complete privind sexul, vârsta, greutatea, înălțimea, tipul hainelor.

Am analizat distribuția variabilelor. Am verificat existența valorilor extreme sau implauzibile. În acest scop, am verificat erorile de introducere a datelor, comparând formularele pe hârtie cu datele introduse în sistemul electronic. Am corectat valorile care nu coincideau. Am exclus un copil cu valoare a înălțimii implauzibilă. În această etapă de control al calității datelor, au rămas în studiu 11.027 copii.



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Protocolul studiului prevede ca populația țintă să fie constituită din copii cu vârste peste 6 ani (>72 luni) și sub 10 ani (<120 luni), iar eșantionul să includă peste 2.800 copii pentru fiecare grupă de vârstă din intervalul 6-10 ani (72-120 luni). Fiecare țară decide grupa sau grupele de vârstă pe care le include în studiu. În runda a 5-a, România a inclus în studiu copii cu vârste între 7-10 ani.

În această etapă de control al calității datelor, am exclus:

- 460 copii cu vârste sub 7 ani (< 84 luni);
- 99 copii cu vârste peste 10 ani (> 120 luni).

În baza de date supusă analizei, au rămas 10.468 copii.

### Procesarea datelor

După colectarea completă a datelor în școală, formularele pentru școlă, împreună cu formularele copilului și formularele familiei au fost înaintate centrului național de coordonare (INSP) pentru prelucrare. După colectarea formularelor completate de la cele 41 DSP-uri județene și cel al municipiului București, s-au sortat, numărat și verificat codurile. Coletele securizate cu formularele au fost expediate prin poșta militară către CRSP-urile din Iași, Cluj, Timișoara, Târgu Mureș și Sibiu. S-a stabilit componența echipei care a introdus datele colectate în baza de date internațională OpenClinica. Toți cei 16 membri ai echipei au primit manualul (Quick-Start data-entry COSI) și au fost instruiți și supravegheați on-line și telefonic pentru realizarea acestui proces. Introducerea datelor s-a efectuat după îndepărtarea pseudonimizării. S-a menținut permanent colaborarea dintre membrii echipei și managerul de date în ceea ce privește monitorizarea procesului de introducere a datelor în format electronic, conform instrucțiunilor de introducere a datelor. Datele introduse au fost verificate pentru asigurarea calității lor.

Administratorul de date este responsabil cu protecția datelor, precum și cu arhivarea formularelor, corectarea, validarea și depozitarea lor. Fiecare țară trimite o copie a dosarului cu date corectate Biroului Regional alături de un raport detaliat privind procedurile de corectare.

A fost calculată vârsta copiilor în luni în vederea evaluării corecte a statusului nutrițional al copiilor.

A fost recalculată greutatea copiilor prin diferența dintre greutatea înregistrată la măsurători și greutatea hainelor (în funcție de tipul acestora).

Au fost calculați indicatorii antropometrici ai copiilor și a fost evaluat statusul nutrițional al acestora în acord cu standardele de referință ale Organizației Mondiale a Sănătății pentru copiii de vârstă școlară și adolescenți (2007)

Înainte de analiza finală a datelor, a fost realizat un proces de curățare a datelor în funcție de scorul Z pentru înălțime, greutate și indice de masă corporală. Astfel, au fost excluse valorile extreme și neplauzibile. Scorurile Z pentru înălțime, greutate și indice de masă corporală au fost calculate utilizând WHO growth reference 2007, respectiv varianta Macro în SPSS. Aceste

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

scoruri Z au fost calculate în raport cu înălțimea, greutatea și indicele de masă corporală pentru sex și vârstă (luni).

Copiii cu indicatori antropometrici având valori extreme/implauzibile biologice au fost excluși din analiza finală.

Valorile extreme sau implauzibile biologice au fost definite astfel:

- Greutatea pentru vârstă – valorile scorului Z sub -6 și peste +5;
- Înălțimea pentru vârstă – valorile scorului Z sub -6 și peste +6;
- Indicele de masă corporală pentru vârstă – valorile scorului Z sub -5 și peste +5.

Au fost identificați:

- 2 copii cu scor Z pentru înălțime sub 6;
- 6 copii cu scor Z pentru înălțime peste 6;
- 1 copil cu scor Z pentru greutate sub 6;
- 41 copii cu scor Z pentru greutate peste 5;
- 18 copii cu scor Z pentru BMI sub 5;
- 37 copii cu scor Z pentru BMI peste 5.

Unele valori extreme/implauzibile ale scorului Z pentru înălțime, greutate, BMI se suprapuneau, astfel că au fost excluși 75 copii.

De aceea, în procesul de analiză finală a datelor au rămas 10.393 copii. (tabel nr. 3)

**Tabel nr. 3. Distribuția copiilor incluși în analiza finală în funcție de gen și grupa de vârstă**

Grupă de vârstă	Gen		Total
	Băieți	Fete	
7 ani	2.094 (39,9%)	2.035 (39,5%)	4.129 (39,7%)
8 ani	1.999 (38,1%)	2.042 (39,7%)	4.041 (38,9%)
9 ani	1.150 (21,9%)	1.073 (20,8%)	2.223 (21,4%)
Total	5.243 (50,45%)	5.150 (49,55%)	10.393 (100%)

### Tipuri de indicatori și analiza datelor

Raportul descrie concluziile COSI din runda 5 sub următoarele rubrici:

- supraponderalitatea și obezitatea în rândul copiilor cu vârste cuprinse între 7 și 9 ani
- obiceiurile alimentare în rândul copiilor cu vârste cuprinse între 7 și 9 ani
- activitatea fizică în rândul copiilor cu vârste cuprinse între 7 și 9 ani
- comportamentul sedentar și durata somnului la copiii cu vârste cuprinse între 7 și 9 ani
- mediul școlar.

Datele sunt analizate atât la nivelul țării, la centrul național de coordonare, cât și la nivel european de Echipa de Investigatori COSI. Toate analizele sunt facute cu ajutorul unui program de statistică comun cum ar fi Stata (StataCorp LP USA) sau SPSS (SPSS Inc.Cicago,USA).

În urma analizei, copiii sunt clasificați ca fiind cu greutatea mai mică decât normal (subponderali), cu greutate normală, cu supraponderalitate sau cu obezitate conform standardelor OMS 2007 pentru copiii de vârsta școlară și adolescenți. (tabel nr. 4)

**Tabel nr. 4. Definiția obezității (OMS și IOTF)**

<b>Definiția IOTF - IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Definiția OMS – scor-Z</b>
< 16 – subponderalitate grad 3	
16 – 16,99 – subponderalitate grad 2	< - 3SD – subponderalitate severă
17 – 18,49 – subponderalitate grad 1	-3SD - -2SD - subponderalitate
18,5 – 24,99 - normal	-2SD - +1SD - normal
25 – 29,99 -supraponderalitate	1SD – +2SD - supraponderalitate
30 – 34,99 - obezitate	>+2SD - obezitate
>35 – obezitate severă	>+3 SD – obezitate severă

Datele obținute sunt analizate pentru runda actuală a studiului, iar pentru datele obligatorii, care au fost colectate și în rundele anterioare, se analizează și diferențe privind prevalența obezității între cele două runde.

### Raportarea datelor

Datele naționale vor fi incluse într-un raport european al rezultatelor fiecărei runde de colectare a datelor, permițând o evaluare a fezabilității și sustenabilității sistemului de supraveghere. Acesta va permite pentru corectarea proiectării și o posibilă extensie a rețelei. Datele vor fi incluse în baza de date a Biroului Regional OMS pentru nutriție, obezitate și activitate fizică.

### Considerații etice

Sistemul de supraveghere este implementat conform Ghidului Internațional de Etică pentru Cercetări Biomedicale care implică subiecți umani și cerințelor GDPR privind protecția datelor cu caracter personal.

Derularea studiului a fost aprobată de Comisia de Etica Cercetării a INSP, pe baza protocolului de cercetare pus la dispoziție. De asemenea, departamentele de resort din Ministerul Educației Naționale și Ministerul Sănătății au fost informate despre cercetarea COSI/WHO 2018/2019 și s-au obținut acorduri scrise în acest sens.

Pe baza acestor acorduri scrise, au fost contactate Inspectoratele Școlare Județene pentru informare și solicitarea acordului privind derularea studiului COSI/WHO 2019. Pe baza acestor acorduri, examinatorii de teren au solicitat aprobarea direcțiilor școlilor selectate în eșanțion. Acordul final de intrare în clasele de elevi a fost dat de directorii școlilor respective, respectiv învățătorii claselor participante.

Procedura de recrutare a școlilor a început prin contactarea școlilor prin telefon și dacă au consimțit să participe (cu condiția disponibilității sălilor de examinare adecvate) au fost stabilite date pentru o vizită la școală și ziua de examinare. În timpul vizitei la școală, informațiile despre studiu pentru părinți au fost predate profesorilor. După ce au distribuit materialele către părinți prin intermediul copiilor lor, profesorii desemnați au primit plicurile sigilate cu formularele de consimțământ și formularele familiei completate și le-au depozitat în dulapuri închise până în ziua examinării.

Părinții au fost complet informați despre procedurile studiului și s-a obținut consimțământul lor informat de tip activ pentru măsurători și pentru utilizarea datelor (scris, în limba română), anterior introducerii copilului în studiu. Acesta s-a făcut fie printr-o scrisoare, fie printr-o

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Întâlnire de informare la școală. S-au explicat obiectivele studiului, măsurătorile antropometrice și comunicarea datelor obținute.

Procedura de informare și obținere a consimțământului părinților a inclus furnizarea următoarelor documente: o scrisoare de invitație, un pliant de studiu, un formular de consimțământ informat, chestionarul familiei și un plic de returnare. Părinții care au consimțit au restituit formularul de consimțământ informat și un formular de înregistrare a familiei, ambele într-un plic sigilat. Scrisoarea de invitație conținea o explicație a COSI, care a subliniat ce date sunt colectate și procedura de colectare a datelor, precum și instrucțiuni despre cum să participe și pe cine să contacteze cu eventuale întrebări (datele de contact ale PI-investigatului principal). Pliantul studiului a subliniat că participarea este voluntară și a explicat ce se întâmplă cu datele (pseudonomizare, stocare și transfer, cine primește datele) și cum să ia parte sau să se retragă în orice moment, precum și pe cine să contacteze pentru informații, reclamații sau retragere. Aceste informații au fost repetate pe formularul de consimțământ informat, împreună cu datele de contact ale organismului de supraveghere.

S-a solicitat și acordul copilului la participare, examinările fiind explicate copiilor direct înainte de începerea măsurătorilor. Copiii au fost examinați numai dacă formularul de consimțământ informat a fost semnat și returnat și copilul și-a dat acordul pentru a fi examinat.

Este asigurată confidențialitatea colectării și arhivării datelor, existând proceduri specifice pentru fluxul de date. Copiii au fost identificați prin numere de identificare și fiecare înregistrare menționează doar aceste numere. Numai o singură persoană din școală are lista completă a numerelor de identificare precum și numele corespunzătoare și adresele copiilor eșantionați. Nicio informație despre subiecți nu este dată persoanelor din exterior. Procedurile de protecție a datelor au inclus separarea formularului de consimțământ și a chestionarului familiei, imediat ce au fost primite de personalul studiului și care au fost transportate și stocate separat. Formularele cu datele de introdus sunt transportate de către o altă persoană la INSP (CRSP-uri) pentru înregistrarea datelor. După introducerea datelor, formularele de hârtie sunt arhivate în diferite dulapuri securizate dintr-o cameră separată. Formularele sunt stocate în seifuri la centrul național de coordonare pentru o perioadă de minimum 10 ani. În plus, accesul la arhiva cu formularele de consimțământ este strict limitat la personalul care nu lucrează cu datele de studiu.

Toți cercetătorii au semnat acorduri de confidențialitate și au obținut o autentificare individuală pentru accesarea datelor. Aceștia nu au acces la formularele de hârtie.

Părinții au dreptul să știe înălțimea și greutatea copiilor lor. Deși aceste date nu au fost oferite în mod obișnuit, ele pot fi furnizate la cerere. Copiilor nu li s-au comunicat datele celorlalți copii. Numele copiilor nu au fost incluse în dosarele electronice de date.

Examinatorilor li s-a recomandat să lucreze astfel încât să fie minimalizată stigmatizarea și anxietatea. Ei au fost instruiți că trebuie să respecte dreptul copiilor și părinților de a refuza participarea la studiu.

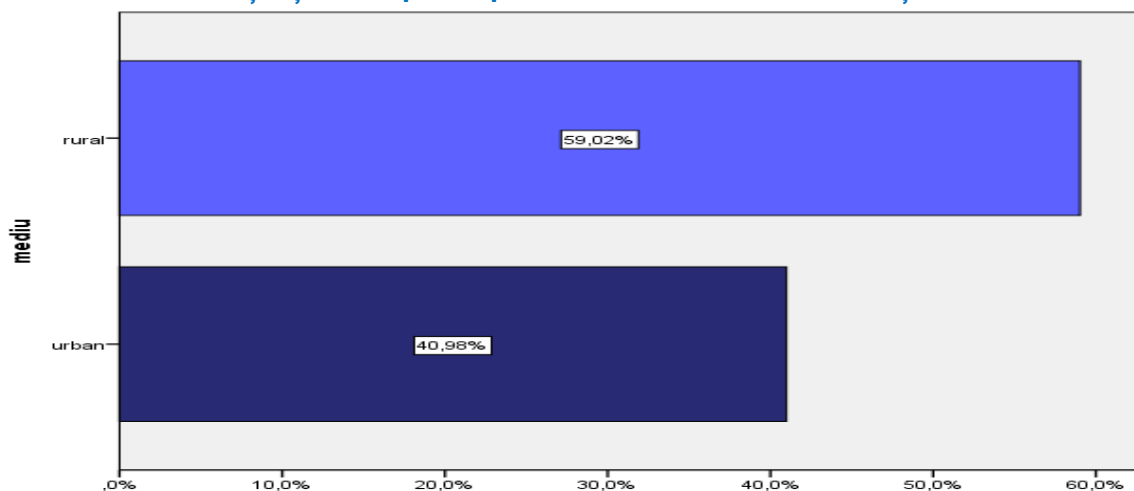
Rezultatele specifice unei anumite școli nu au fost date în mod curent școlii respective.

### 3. REZULTATE

### 3.1 CONTEXTUL PRIVIND CONDIȚIILE DIN ȘCOLI

Dintre cele 205 școli participante la runda 5-a COSI, 84 școli (40,98%) sunt din mediul urban, iar 121 școli (59,02%) sunt din mediul rural. (grafic nr. 1)

**Grafic nr. 1. Distribuția școlilor participante la runda 4 COSI în funcție de mediu**



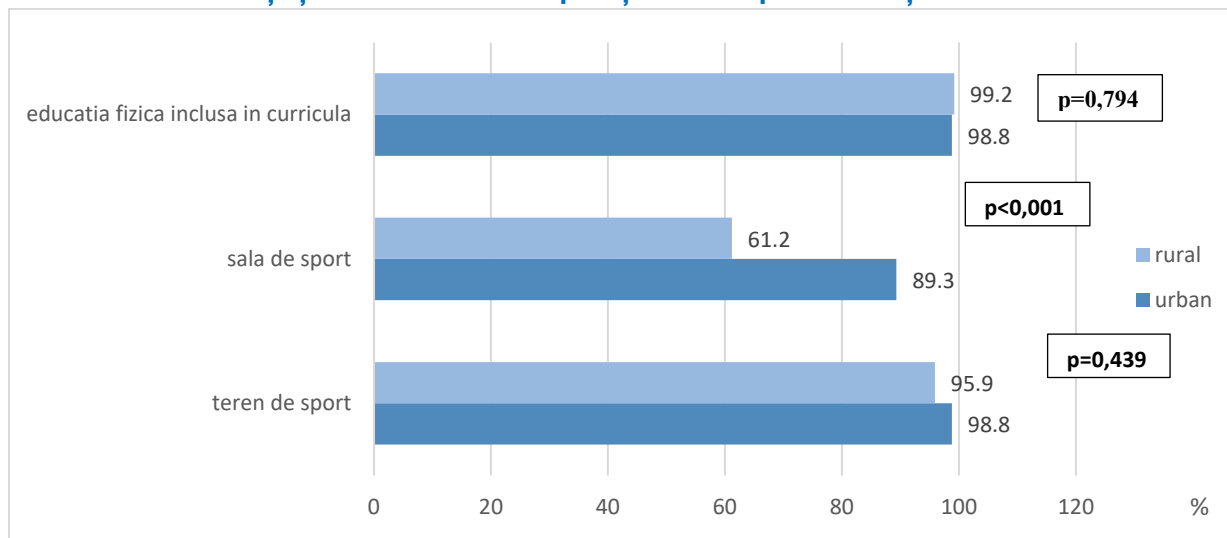
Doar 99,2% dintre persoanele care au completat formularele școlilor din mediul rural și 98,8% dintre cele care au completat formularele școlilor din mediul urban declară că lecțiile de educație fizică se regăsesc în programa școlară pentru toate clasele. Restul reprezentanților școlilor (0,8% din mediul rural și 1,2% din mediul urban) nu au completat răspunsul la această întrebare. Nu există diferențe semnificative statistice în ceea ce privește răspunsul la întrebarea despre existența „Educației fizice” în programa pentru învățământul primar ( $\chi^2=0,068$ ;  $p=0,794$ ). Programa școlară pentru educație fizică include obligatoriu pentru toți copiii din clasa pregătitoare și clasele I și a II-a, inclusiv pentru cei din învățământul special, un număr de ore săptămânal de Educație fizică și Joc și mișcare. (17, 18)

În ceea ce privește existența terenului de sport în școlile incluse în studiu, 97,1% dintre reprezentanții acestora declară că există teren de sport în exterior. Nu a fost înregistrată o diferență semnificativă statistic în legătură cu existența terenului de sport în mediul rural (95,9%) și mediul urban (98,8%) ( $\chi^2=1,648$ ;  $p=0,439$ ).

Doar 72,7% dintre școli dispun de sală de sport în interior. Școlile din mediul urban au sală de sport în proporție de 89,3%, iar cele din mediul rural în proporție de 61,2%. Ponderea școlilor din mediul urban care au sală de sport este semnificativ statistic mai mare comparativ cu a celor din mediul rural ( $\chi^2=20,745$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 2)

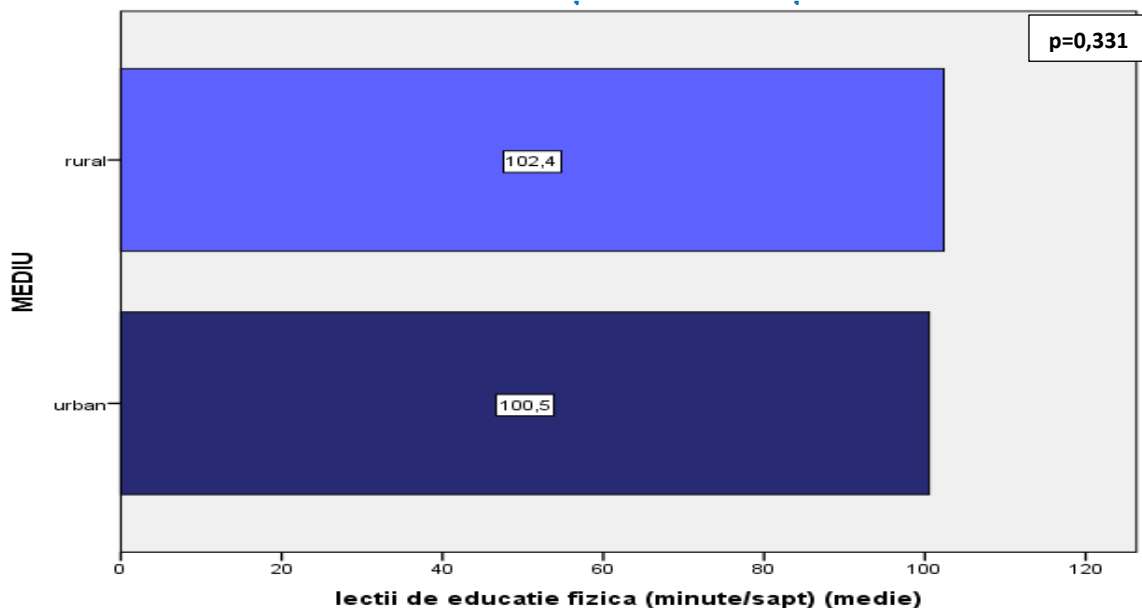
## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Grafic nr. 2. Frecvența școlilor cu teren de sport și sală de sport în funcție de mediu



Durata medie săptămânală declarată a orelor de educație fizică în mediul rural este de  $102,37 \pm 11,10$  minute, iar în mediul urban este de  $100,54 \pm 15,52$  minute, fără a exista diferențe semnificative statistic ( $t=0,975$ ;  $p=0,331$ ). (grafic nr. 3)

Grafic nr. 3. Durata medie a orelor de educație fizică în funcție de mediu



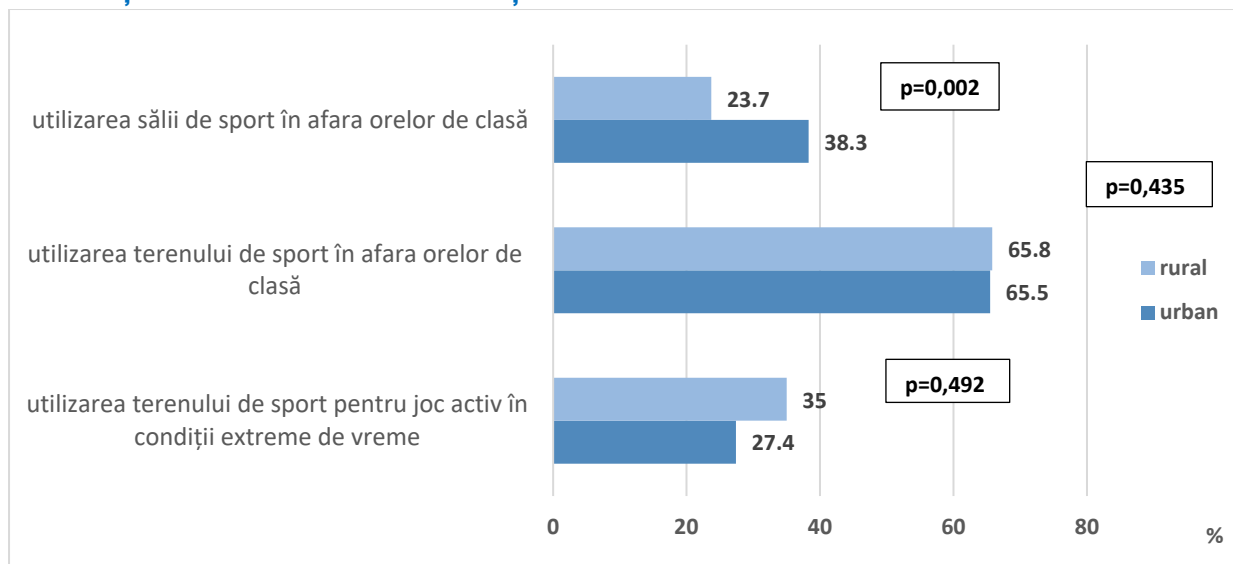
Utilizarea terenului de sport din școlile aflate în mediul urban pentru joc activ în condiții de vreme extremă (ploaie, zăpadă, vânt, caniculă) este declarată de 27,4% dintre reprezentanții acestora, iar a celor din mediul rural de 35,0%, fără a exista diferențe semnificative în funcție de mediu ( $\chi^2=1,418$ ;  $p=0,492$ ).

Terenurile de sport din școlile aflate în mediul urban pot fi utilizate în afara orelor de clasă în 65,5% din cazuri, iar a celor din mediul rural în 65,8% din cazuri, conform declarațiilor reprezentanților acestora. Astfel, nu se înregistrează diferențe semnificative în ceea ce privește posibilitatea utilizării terenurilor de sport în afara orelor de clasă ( $\chi^2=1,664$ ;  $p=0,435$ ).

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Sălile de sport din cadrul școlilor aflate în mediul urban pot fi utilizate în afara orelor de clasă în 38,3% din școli, iar cele din cadrul școlilor din mediul rural pot fi utilizate în 23,7% din școlile incluse în studiu, conform declarațiilor reprezentanților acestora. Utilizarea sălilor de sport în afara orelor de clasă este posibilă în semnificativ mai multe școli din mediul urban comparativ cu cele din mediul rural, dar trebuie avut în vedere faptul că această diferență derivă din inexistența sălilor de sport în cadrul școlilor din mediul rural ( $\chi^2=12,005$ ;  $p=0,002$ ). (grafic nr. 4)

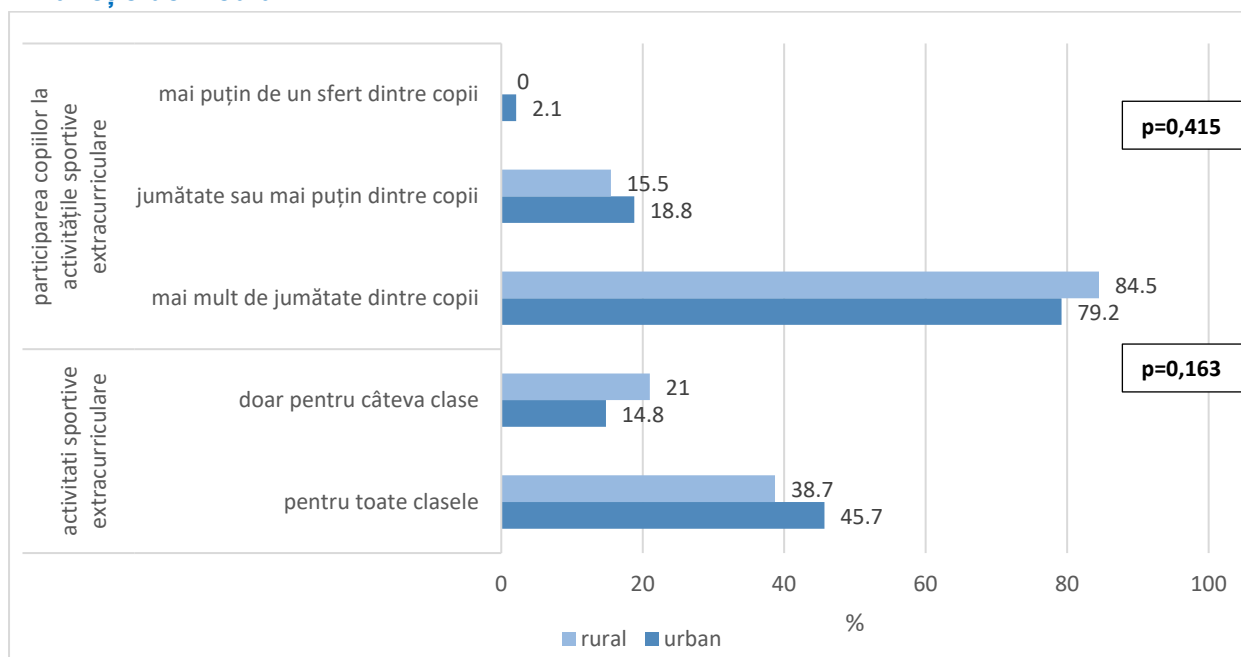
**Grafic nr. 4. Utilizarea terenurilor de sport și sălilor de sport în afara orelor de clasă și în condiții de vreme extremă în funcție de mediu**



În 83 dintre școlile participante (41,5%) au fost organizate activități fizice/sportive extracurriculare cel puțin o dată pe săptămână. 45,7% dintre școlile din mediul urban și 38,7% dintre cele din mediul rural au desfășurat activități sportive extracurriculare pentru toate clasele. 14,8% dintre școlile din mediul urban și 21,0% dintre cele din mediul rural au desfășurat activități sportive extracurriculare doar pentru câteva clase. Nu s-a evidențiat o diferență semnificativă în ceea ce privește organizarea activităților fizice extracurriculare în școli în funcție de mediu ( $\chi^2=5,122$ ;  $p=0,163$ ).

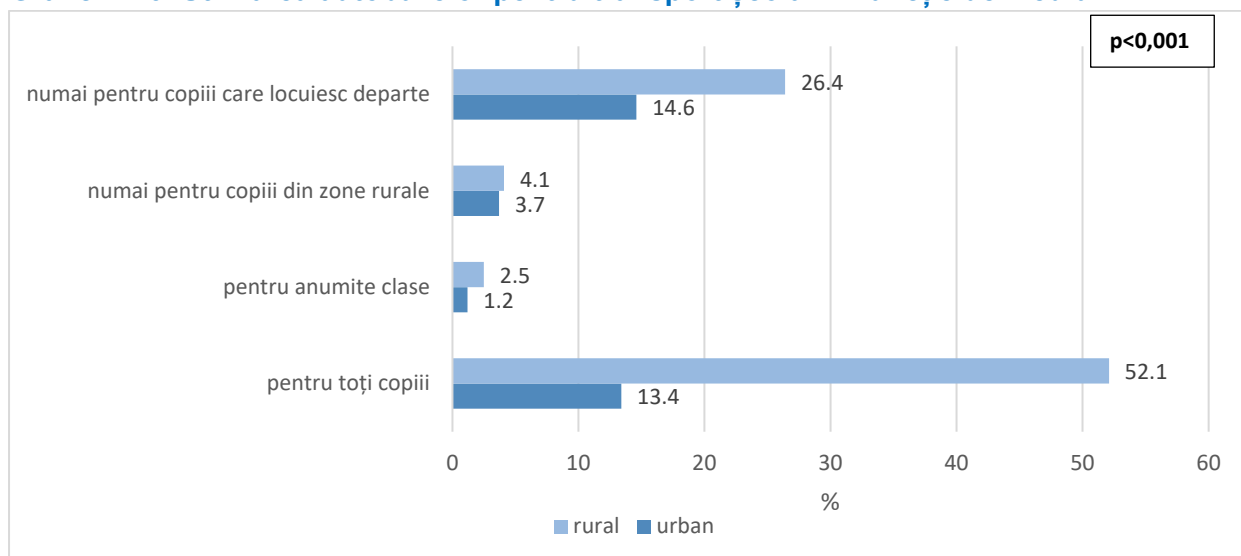
În ceea ce privește participarea copiilor la activitățile fizice și sportive organizate, în majoritatea școlilor au participat mai mult de jumătate dintre copii. Astfel, în mediul urban, în 79,2% din școli au participat mai mult de jumătate dintre copii, în 18,8% din școli au participat mai puțin de jumătate dintre copii, iar în 2,1% din școli au participat mai puțin de un sfert dintre copii. În mediul rural, în 84,5% din școli au participat mai mult de jumătate dintre copii, în 15,5% din școli au participat mai puțin de jumătate dintre copii, iar niciuna dintre școli nu a înregistrat o participare sub un sfert dintre copii. Participarea copiilor la activitățile fizice extracurriculare organizate de către școlile participante nu a fost diferită semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=1,759$ ;  $p=0,415$ ). (grafic nr. 5)

**Grafic nr. 5. Organizarea și participarea la activitățile sportive extracurriculare în școli în funcție de mediu**



Utilizarea autobuzelor de transport școlar diferă semnificativ în funcție de mediu, acestea fiind prevăzute și utilizate mai ales în școlile din mediul rural ( $\chi^2=63,415$ ;  $p<0,001$ ). 52,1% dintre școlile din mediul rural și doar 13,4% din cele din urban folosesc autobuzele școlare pentru toți copiii. 1,2% dintre școlile din urban și 2,5% din cele din rural folosesc autobuzele pentru anumite clase, iar 3,7% dintre școlile din urban și 4,1% dintre școlile din rural le folosesc numai pentru copiii din zone rurale. Autobuzele pentru transport școlar sunt utilizate numai pentru copiii care locuiesc departe în 14,6% dintre școlile din urban și în 26,4% din școlile din rural. (grafic nr. 6)

**Grafic nr. 6. Utilizarea autobuzelor pentru transport școlar în funcție de mediu**

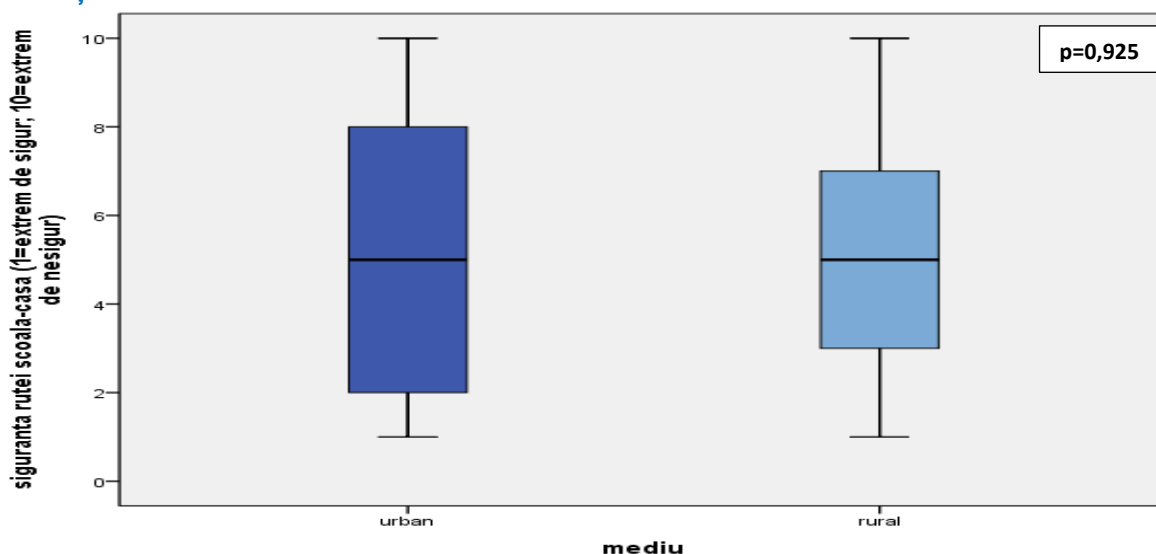


Reprezentanții școlilor incluse în studiu au evaluat siguranța rutelor pentru copiii care vin la școală, de la 1 (extrem de sigur) până la 10 (extrem de nesigur). Scorul maxim acordat



nesiguranței este 10, iar cel minim este 1, atât pentru mediul urban, cât și rural. 25% dintre reprezentanții școlilor au evaluat nesiguranța cu scor sub 2 în mediul urban și sub 3 în mediul rural. Mediana este situată la 5, atât în mediul urban, cât și în mediul rural. 25% dintre reprezentanții școlilor au evaluat nesiguranța rutei de la/ către școală pe jos sau cu bicicleta peste 8 în mediul urban și peste 7 în mediul rural. Opinia reprezentanților școlilor privind siguranța copiilor care vin la școală pe jos sau cu bicicleta în ceea ce privește ruta spre/dinspre casă nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $t=0,095$ ;  $p=0,925$ ). (grafic nr. 7)

**Grafic nr. 7. Siguranța rutei școală – casă pentru copiii care merg pe jos sau cu bicicleta, în funcție de mediu**



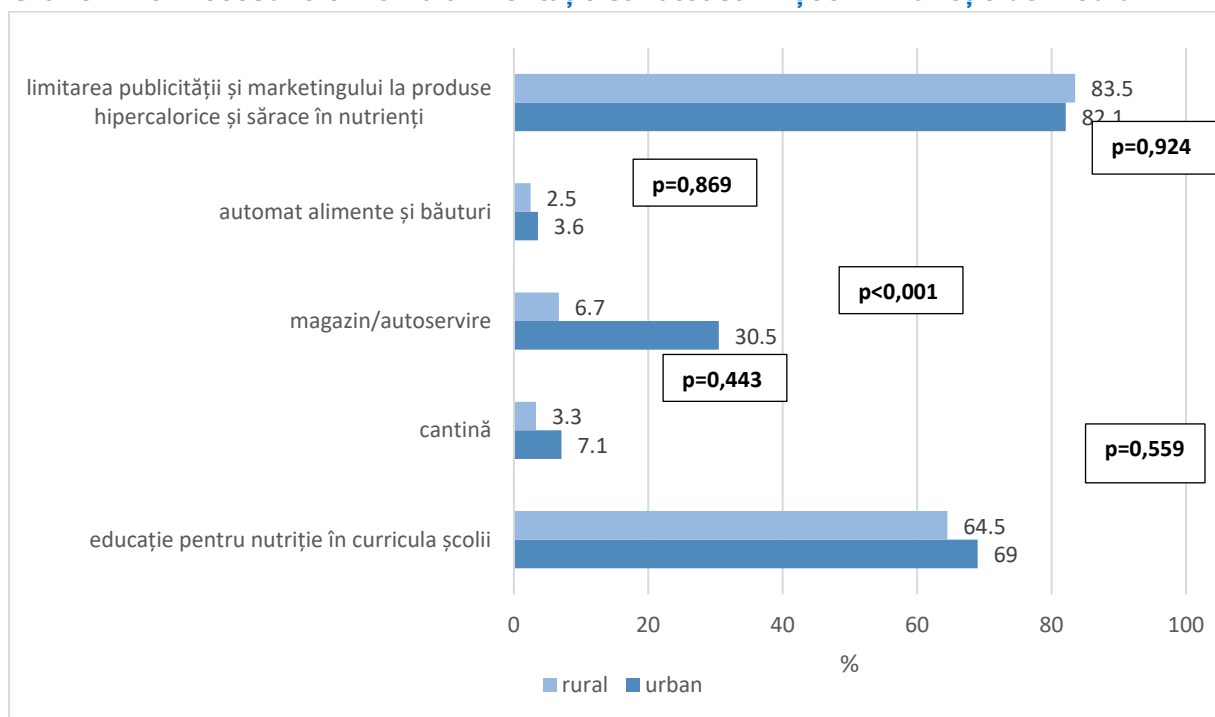
Dintre reprezentanții școlilor din mediul urban, 69,0% declară că în curricula școlii sunt cuprinse lecții de educație pentru nutriție, separate sau incluse în alte discipline, procent ne semnificativ mai mare comparativ cu al celor din mediul rural – 64,5% ( $\chi^2=1,164$ ;  $p=0,559$ ). Există cantine în 7,1% dintre școlile din mediul urban și în 3,3% dintre cele din mediul rural, fără să se înregistreze diferențe semnificative statistice ( $\chi^2=1,629$ ;  $p=0,443$ ).

Magazine sau autoserviri de unde pot fi cumpărate alimente sau băuturi se găsesc în 30,5% dintre școlile din urban și în 6,7% dintre școlile din mediul rural, diferența fiind semnificativă statistic ( $\chi^2=21,598$ ;  $p<0,001$ ).

Automate de unde copiii pot cumpăra alimente și băuturi (altele decât apă, fructe și/sau legume) se găsesc în 3,6% dintre școlile din mediul urban și în 2,5% din mediul rural, diferența nefiind semnificativă statistic ( $\chi^2=0,280$ ;  $p=0,869$ ).

Reprezentanții școlilor din mediul urban afirmă în proporție de 82,1%, iar cei din mediul rural în proporție de 83,5% că școala este ferită de publicitate și marketing (afișe, panouri publicitare, bannere, nume de companii sau produse alimentare recomandate, imagini companie de produse alimentare sau nume de pe automate și/sau mărci pe materialele școlare, cum ar fi cărți, echipamente sportive etc.) cu privire la orice alimente hipercalorice și sărace în nutrienți (prăjituri, produse de patiserie, dulciuri și băuturi, etc.), care ar putea submina promovarea dietei sănătoase, echilibrate, fără a exista diferențe semnificative statistice în funcție de mediu ( $\chi^2=0,157$ ;  $p=0,924$ ). (grafic nr. 8)

Grafic nr. 8. Accesul elevilor la alimentație sănătoasă în școli în funcție de mediu



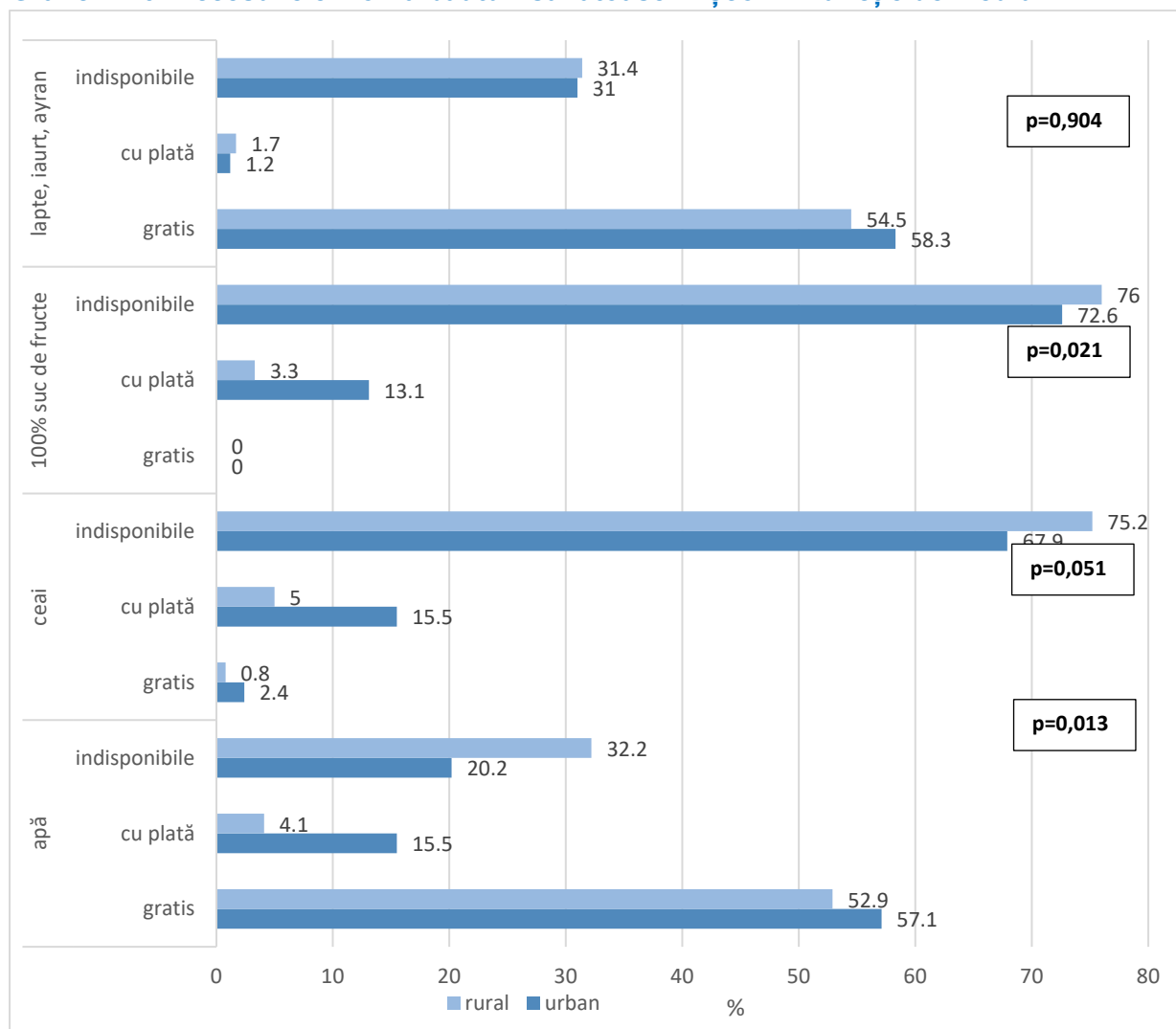
Accesul elevilor din școlile incluse în studiu la apă diferă semnificativ statistic în funcție de mediu ( $\chi^2=10,735$ ;  $p=0,013$ ). Astfel, 52,9% dintre școlile din mediul rural și 57,1% dintre cele din urban oferă elevilor acces gratuit la apă, iar 4,1% dintre școlile din rural și 15,5% dintre cele din urban oferă acces contracost la apă. Apa este indisponibilă în 32,2% din școlile din rural și în 20,2% din școlile din urban.

Ceaiul oferit gratuit este disponibil în 2,4% dintre școlile din mediul urban și în 0,8% dintre școlile din mediul rural incluse în studiu. Acesta este disponibil contracost în 15,5% dintre școlile din urban și în 5,0% din cele din rural. Ceaiul este indisponibil în 67,9% dintre școlile din urban și 75,2% dintre școlile din rural. Disponibilitatea ceaiului fără adaos de zahăr în școli nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=7,755$ ;  $p=0,051$ ).

Sucul de fructe 100% natural, fără adaos de zahăr, oferit gratuit este indisponibil în toate școlile incluse în studiu, indiferent de mediu. Acesta este disponibil contracost în 13,1% dintre școlile din urban și în 3,3% din cele din rural. Nu este disponibil suc de fructe în 72,6% dintre școlile din urban și 76,0% dintre școlile din rural. Disponibilitatea sucului de fructe fără adaos de zahăr în școli diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=7,688$ ;  $p=0,021$ ).

Produsele lactate (lapte, iaurt, ayran etc.) oferite gratuit sunt disponibile în 53,8% dintre școlile din mediul urban și în 54,5% dintre școlile din mediul rural incluse în studiu. Acestea sunt disponibile contracost în 1,2% dintre școlile din urban și în 1,7% din cele din rural. Produsele lactate sunt indisponibile în 31,0% dintre școlile din urban și 31,4% dintre școlile din rural. Disponibilitatea produselor lactate fără adaos de zahăr în școli nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=0,567$ ;  $p=0,904$ ). (grafic nr. 9)

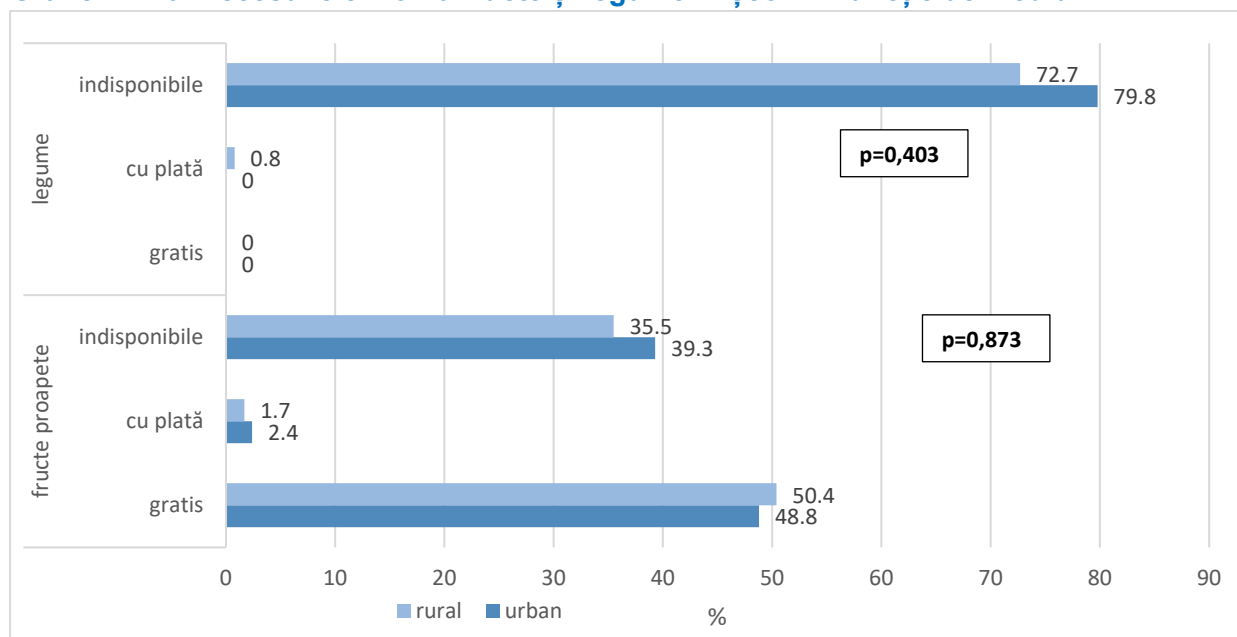
**Grafic nr. 9. Accesul elevilor la băuturi sănătoase în școli în funcție de mediu**



Fructele proaspete oferite gratuit sunt disponibile în 50,4% dintre școlile din mediul rural și în 48,8% dintre școlile din mediul urban incluse în studiu. Acestea sunt disponibile contracost în 2,4% dintre școlile din urban și în 1,7% din cele din rural. Fructele proaspete sunt indisponibile în 39,3% dintre școlile din urban și 35,5% dintre școlile din rural. Disponibilitatea fructelor proaspete în școli nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=0,713$ ;  $p=0,873$ ).

Legumele oferite gratuit sunt indisponibile în toate școlile incluse în studiu, indiferent de mediu. Acestea sunt disponibile contracost în 0,8% dintre școlile din rural și în niciuna din cele din rural. Legumele sunt indisponibile în 79,8% dintre școlile din urban și 72,7% dintre școlile din rural. Disponibilitatea legumelor în școli nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=1,818$ ;  $p=0,403$ ). (grafic nr. 10)

**Grafic nr. 10. Accesul elevilor la fructe și legume în școli în funcție de mediu**



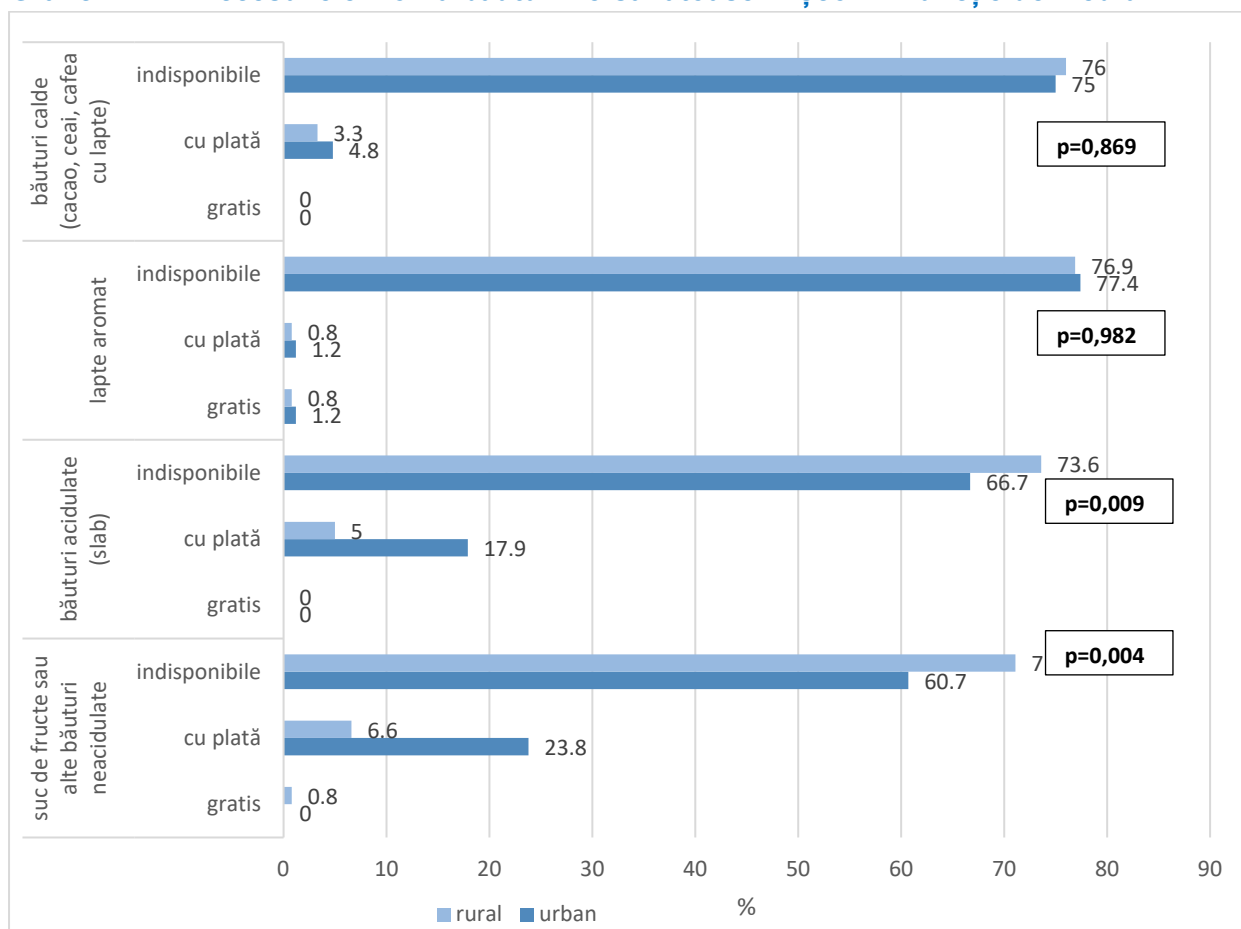
În ceea ce privește accesul elevilor din școlile incluse în studiu la suc de fructe sau alte băuturi neacidulate cu adaos de zahăr, acesta diferă semnificativ statistic în funcție de mediu ( $\chi^2=13,169$ ;  $p=0,004$ ). Astfel, niciuna dintre școlile din mediul urban și 0,8% dintre cele din rural oferă elevilor acces gratuit la sucuri neacidulate cu adaos de zahăr, iar 6,6% dintre școlile din rural și 23,8% dintre cele din urban oferă acces contracost la băuturi neacidulate cu adaos de zahăr. Accesul elevilor din școlile incluse în studiu la sucuri neacidulate cu adaos de zahăr nu este posibil în 71,1% din școlile din rural și în 60,7% din școlile din urban.

Băuturile acidulate cu adaos de zahăr nu sunt disponibile în niciuna dintre școlile participante la studiu, indiferent dacă acestea se află în mediul urban sau în mediul rural. Acesta sunt disponibile contracost în 17,9% dintre școlile din urban și în 5,0% din cele din rural. Băuturile acidulate cu adaos de zahăr sunt indisponibile în 66,7% dintre școlile din urban și 73,6% dintre școlile din rural. Accesul elevilor la băuturile acidulate cu adaos de zahăr diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=9,327$ ;  $p=0,009$ ).

Laptele aromat, cu adaos de zahăr, oferit gratuit este disponibil în 1,2% dintre școlile din mediul urban și în 0,8% dintre școlile din rural. Acesta este disponibil contracost în 1,2% dintre școlile din urban și în 0,8% din cele din rural. Laptele aromat cu adaos de zahăr este indisponibil în 77,4% dintre școlile din urban și 76,9% dintre școlile din rural. Disponibilitatea laptelui aromat cu adaos de zahăr în școli nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=0,173$ ;  $p=0,982$ ).

Băuturile calde cu adaos de zahăr (cacao, ceai, cafea cu lapte) oferite gratuit nu sunt disponibile în niciuna dintre școlile din mediul urban sau din mediul rural, incluse în studiu. Acestea sunt disponibile contracost în 4,8% dintre școlile din urban și în 3,3% din cele din rural. Băuturile calde cu adaos de zahăr sunt indisponibile în 75,0% dintre școlile din urban și 76,0% dintre școlile din rural. Disponibilitatea băuturilor calde cu adaos de zahăr în școli nu diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=0,281$ ;  $p=0,869$ ). (grafic nr. 11)

Grafic nr. 11. Accesul elevilor la băuturi ne-sănătoase în școli în funcție de mediu

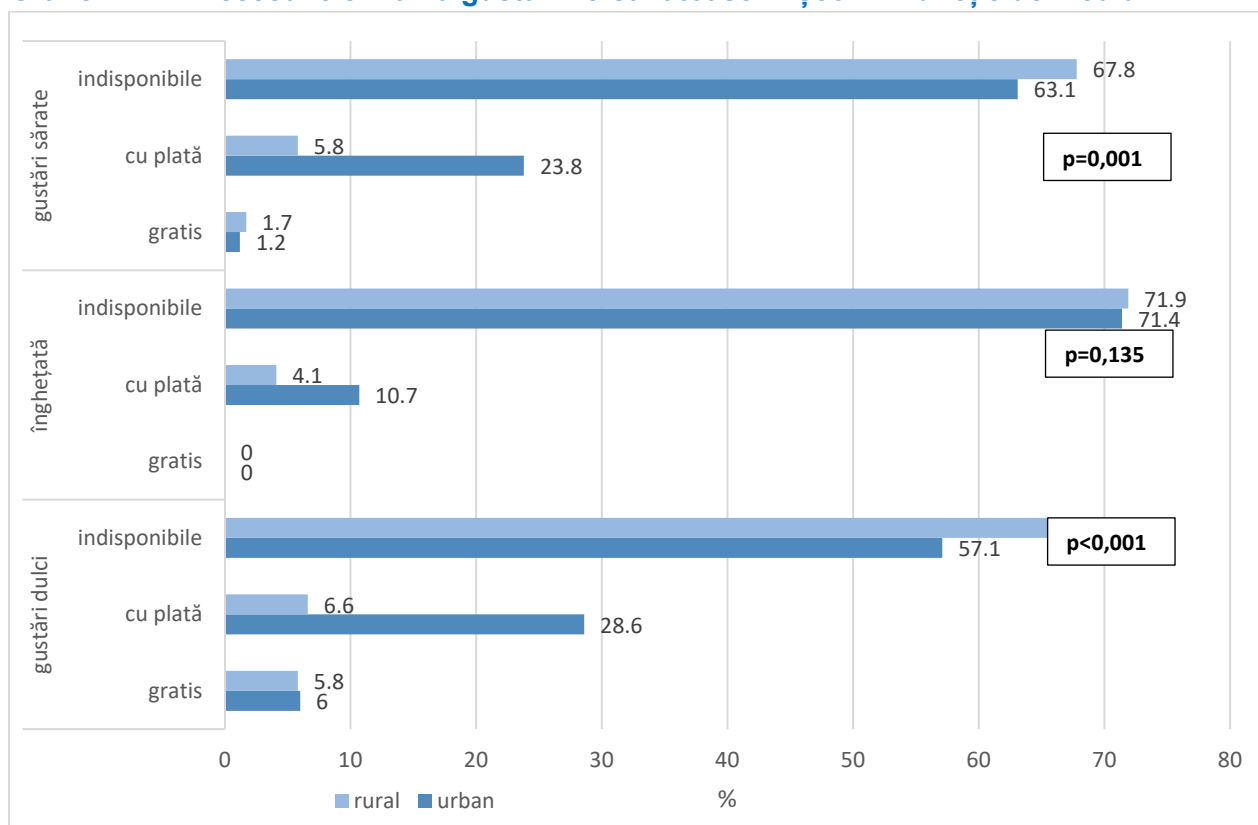


Gustările sărate (chips-uri, popcorn sărat, alune sărate, biscuiți și covrigei sărați etc.) sunt disponibile gratuit în 1,2% dintre școlile din mediul urban și 1,7% dintre cele din rural. În 23,8% dintre școlile din urban și în 5,8% dintre cele din rural sunt disponibile contracost gustări sărate. Accesul elevilor din școlile incluse în studiu la gustări sărate nu este posibil în 67,8% din școlile din rural și în 63,1% din școlile din urban. În ceea ce privește accesul elevilor din școlile incluse în studiu la gustări sărate, acesta diferă semnificativ statistic în funcție de mediu ( $\chi^2=16,688$ ;  $p=0,001$ ).

Înghețata nu este disponibilă gratuit în niciuna dintre școlile participante la studiu, indiferent dacă acestea se află în mediul urban sau în mediul rural. Aceasta este disponibilă contracost în 10,7% dintre școlile din urban și în 4,1% din cele din rural. Înghețata este indisponibilă în 71,4% dintre școlile din urban și 71,9% dintre școlile din rural. Accesul elevilor la înghețată în școli nu înregistrează diferențe semnificative în funcție de mediu ( $\chi^2=4,009$ ;  $p=0,135$ ).

Gustările dulci (ciocolată, dulciuri, prăjituri, mic dejun și/sau batoane de cereale, biscuiți și/sau produse de patiserie dulci etc.) oferite gratuit sunt disponibile în 6,0% dintre școlile din mediul urban și în 5,8% dintre școlile din mediul rural, incluse în studiu. Acestea sunt disponibile contracost în 28,6% dintre școlile din urban și în 6,6% din cele din rural. Gustările dulci sunt indisponibile în 57,1% dintre școlile din urban și 66,1% dintre școlile din rural. Disponibilitatea gustărilor dulci în școli diferă semnificativ în funcție de mediu ( $\chi^2=21,288$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 12)

Grafic nr. 12. Accesul elevilor la gustări ne-sănătoase în școli în funcție de mediu



Legislația în România interzice prepararea, comercializarea și distribuirea alimentelor care pot avea consecințe nefaste asupra sănătății în incinta școlilor (Legea 123/2008, Ordin nr. 1563/2008). (19, 20) Totuși, există un număr important de școli în incinta cărora elevii au acces la gustări dulci și sărate, la băuturi cu adaos de zahăr, gratuit sau contracost; disponibilitatea acestora fiind semnificativ mai mare în școlile din mediul urban.

### 3.2 CARACTERISTICI ANTROPOMETRICE ȘI STATUS NUTRIȚIONAL

Dintre copiii incluși în analiza finală a datelor, 618 copii (5,9%) sunt subponderali, 6.606 copii (63,6%) sunt normoponderali, 1.723 copii (16,6%) sunt supraponderali, iar 1.446 copii (13,9%) sunt obezi.

În ceea ce privește subponderalitatea severă (<-3 SD), aceasta se întâlnește la 165 copii (1,6% din totalul copiilor). Obezitatea severă (>3 SD) a fost înregistrată la 380 copii (3,7% din totalul copiilor).

Supraponderalitatea și obezitatea au o prevalență mai mare în rândul băieților decât în rândul fetelor: 32,3% versus 28,7% ( $\chi^2=15,49$ ;  $p<0,001$ ). Variația între sexe este determinată în cea mai mare parte de procentul crescut al obezității în rândul băieților (16,4% la băieți și 11,3% la fete) ( $\chi^2=56,44$ ;  $p<0,001$ ).

Prevalența supraponderalității, inclusiv obezitatea (definită ca >2 SD), crește o dată cu vârsta copilului, ea fiind de 27,3% la copiii de 7-8 ani, de 31,4% la cei de 8-9 ani și de 34,6% la cei de 9-10 ani ( $\chi^2=39,01$ ;  $p<0,001$ ).

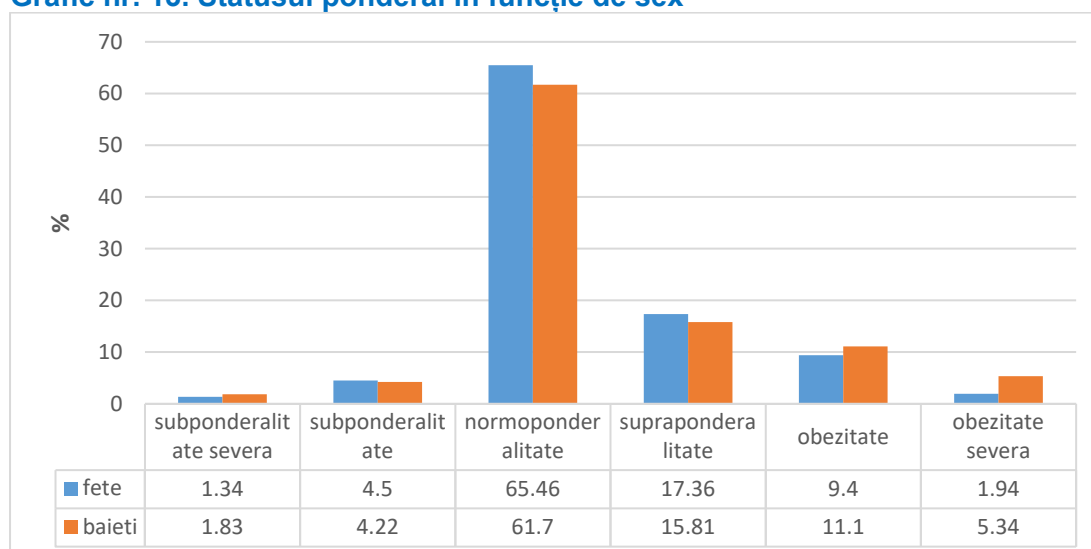
De asemenea, prevalența obezității crește o dată cu vârsta copiilor, de la 12,5% la copiii de 7-8 ani, de 14,6% la cei de 8-9 ani și de 15,3% la cei de 9-10 ani ( $\chi^2=12,41$ ;  $p=0,002$ ). Obezitatea severă (>3 SD) se întâlnește la 3,6% dintre copiii de 7-8 ani, la 3,9% la copiii de 8-9 ani și la 3,4% dintre copiii de 9-10 ani, fără diferențe semnificative în ceea ce privește prevalența obezității severe în funcție de vârstă. ( $\chi^2=1,01$ ;  $p=0,604$ ) (tabel nr. 5)

**Tabel nr. 5. Statusul ponderal în funcție de vârstă și sex**

Sex	Vârstă (ani)	N	Subponderali	Normoponderali	Supraponderali	Obezi
			%			
Băieți	7	2.094	6,2	65,8	14,0	14,0
	8	1.999	5,3	61,1	15,9	17,7
	9	1.1150	7,0	55,2	19,0	18,8
	<b>Total</b>	5.243	6,0	61,7	15,8	16,4
Fete	7	2.035	6,2	67,1	15,8	10,9
	8	2.042	5,4	65,2	17,7	11,7
	9	1.073	5,9	62,8	19,8	11,6
	<b>Total</b>	5.150	5,8	65,5	17,4	11,3
Total	7	4.129	6,2	66,4	14,9	12,5
	8	4.041	5,4	63,2	16,8	14,6
	9	2.223	6,5	58,9	19,3	15,3
	<b>Total</b>	10.393	5,9	63,6	16,6	13,9

Mai mult, obezitatea severă (indicele de masă corporală mai mare de 3) este de aproape 3 ori mai mare în rândul băieților ( $\chi^2=85,19$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 13)

**Grafic nr. 13. Statusul ponderal în funcție de sex**



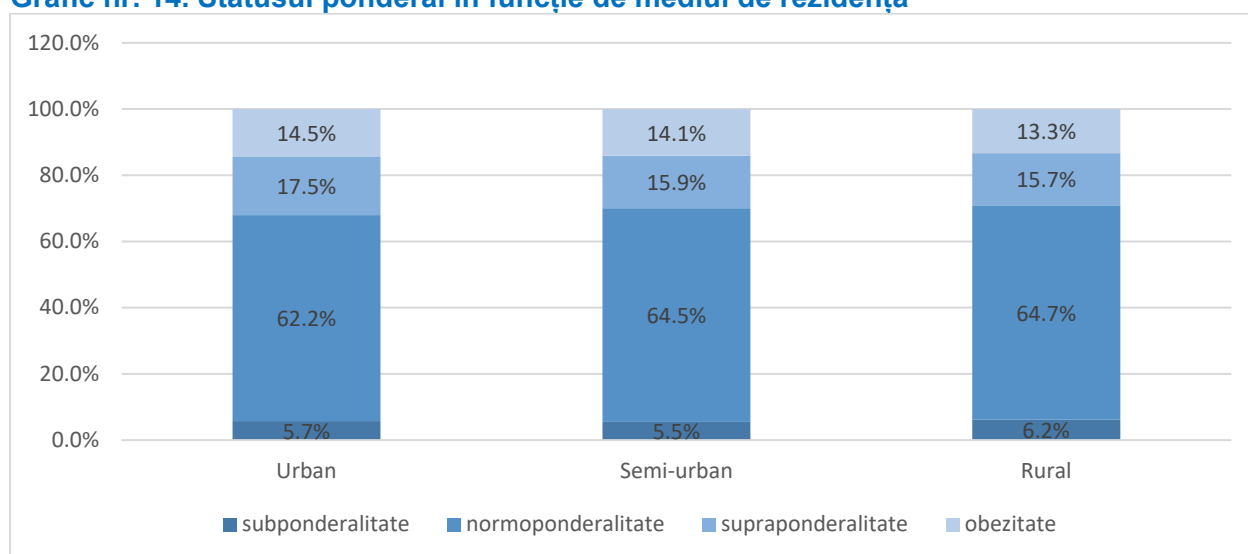
Analiza statistică descriptivă a măsurătorilor antropometrice în funcție de vârstă și sex este reprezentată în tabelul 6.

Prevalența subponderalității este de 5,7% în urban, 5,5% în semi-urban și 6,2% în rural. Copiii normoponderali se întâlnesc în proporție de 62,2% în urban, 64,5% în semi-urban și 64,7% în rural.

Supraponderalitatea se întâlnește la 17,5% dintre copiii din mediul urban, la 15,9% dintre cei din semi-urban și la 15,7% dintre cei din rural. Prevalența obezității în mediul urban este 14,5%, în semi-urban de 14,1%, iar în mediul rural este 13,3%.

Statusul ponderal nu înregistrează diferențe semnificative în funcție de mediul de rezidență ( $\chi^2 = 12,94$ ;  $p=0,165$ ). (grafic nr. 14)

**Grafic nr. 14. Statusul ponderal în funcție de mediul de rezidență**



**Tabel nr. 6. Măsurători antropometrice în funcție de sex și vârstă**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

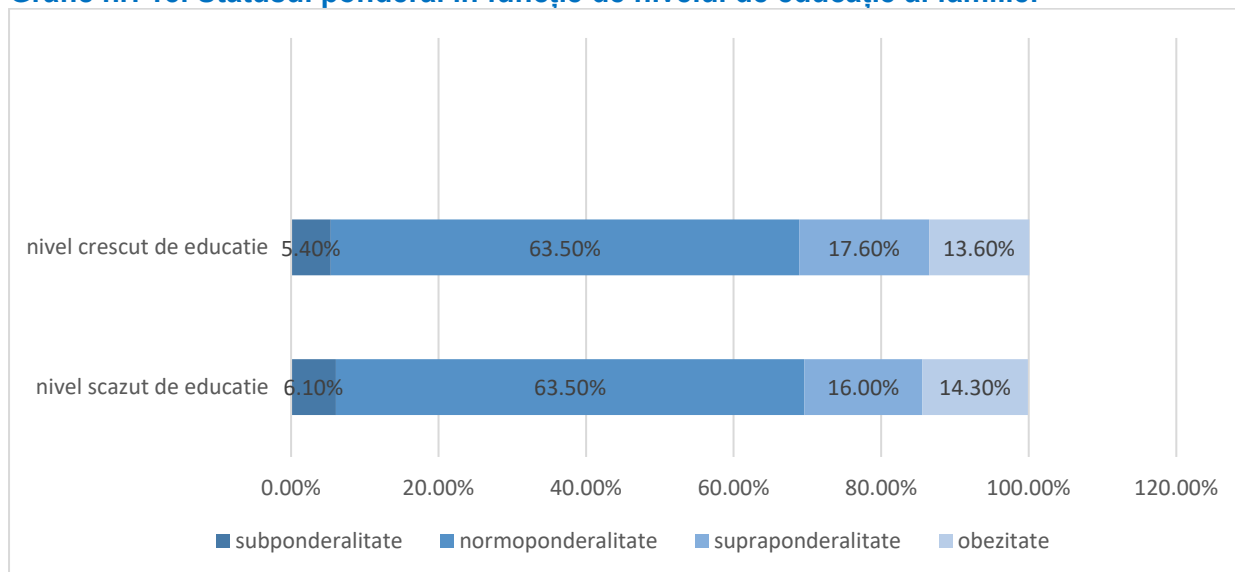
Indicator	Sex	Vârsta (ani)	N	Medie	DS	Mediană	P25	P75	MIN	MAX
Greutate (kg)	Masc	7	2094	26,49	5,90	25,34	22,20	29,15	15,40	51,14
		8	1999	30,46	7,37	28,64	25,34	33,94	14,84	60,98
		9	1150	33,32	8,37	31,42	27,34	37,74	17,90	66,64
	Fem.	7	2035	25,92	6,13	24,64	21,64	28,64	14,64	55,94
		8	2042	29,57	7,34	27,84	24,24	33,25	15,40	68,55
		9	1073	32,30	7,98	30,85	26,54	36,64	16,74	67,94
Înălțime (cm)	Masc	7	2094	126,7	6,7	126,7	122,5	131,0	100,0	152,5
		8	1999	132,7	6,8	132,6	128,5	137,0	100,6	160,0
		9	1150	136,6	7,1	136,5	132,0	141,0	108,0	169,0
	Fem.	7	2035	125,8	6,7	125,6	121,5	130,0	104,0	157,0
		8	2042	131,7	7,1	131,6	127,0	136,0	105,5	159,0
		9	1073	135,5	7,0	135,5	131,0	140,0	112,6	167,0
Circumferință talie (cm)	Masc	7	2094	58,1	7,3	57,0	53,5	61,2	23,0	102,0
		8	1999	60,9	8,5	59,0	55,0	65,0	24,0	150,5
		9	1150	63,0	8,9	61,0	56,8	68,0	38,0	101,3
	Fem.	7	2035	57,3	7,3	56,0	52,5	61,0	41,1	98,0
		8	2042	59,3	8,0	58,0	54,0	63,5	32,0	91,0
		9	1073	60,9	8,6	59,0	55,0	66,0	40,8	102,0
Circumferință șold (cm)	Masc	7	2094	67,6	7,3	67,0	63,0	71,3	23,5	112,8
		8	1999	71,3	8,5	70,0	66,0	75,8	24,0	177,0
		9	1150	73,6	8,5	72,8	67,8	78,4	40,0	104,0
	Fem.	7	2035	67,5	7,3	66,4	62,5	71,9	25,0	94,2
		8	2042	70,5	8,1	69,6	65,0	75,5	36,0	103,6
		9	1073	73,2	8,6	72,0	67,0	78,0	31,0	121,0
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Masc	7	2094	16,38	2,79	15,73	14,49	17,54	10,53	26,83
		8	1999	17,16	3,26	16,33	14,83	18,73	10,79	29,55
		9	1150	17,71	3,55	16,83	15,21	19,71	11,09	30,75
	Fem.	7	2035	16,28	3,00	15,63	14,25	17,69	10,03	29,39
		8	2042	16,91	3,26	16,19	14,56	18,62	10,02	32,41
		9	1073	17,46	3,43	16,82	15,08	19,22	10,58	35,55

Prevalența subponderalității este de 5,4% în familiile cu un nivel crescut de educație și 6,1% în familiile cu un nivel scăzut de educație. Copiii normoponderali se întâlnesc în proporție de 63,5% atât în familiile cu un nivel crescut de educație, cât și în cele cu nivel scăzut de educație.

Supraponderalitatea se întâlnește la 17,6% dintre copiii din familii cu nivel crescut de educație și la 16,0% dintre cei din familii cu nivel de educație scăzut. Prevalența obezității în familiile cu nivel educațional crescut este 13,6%, iar în cele cu nivel scăzut de educație este 14,3%.

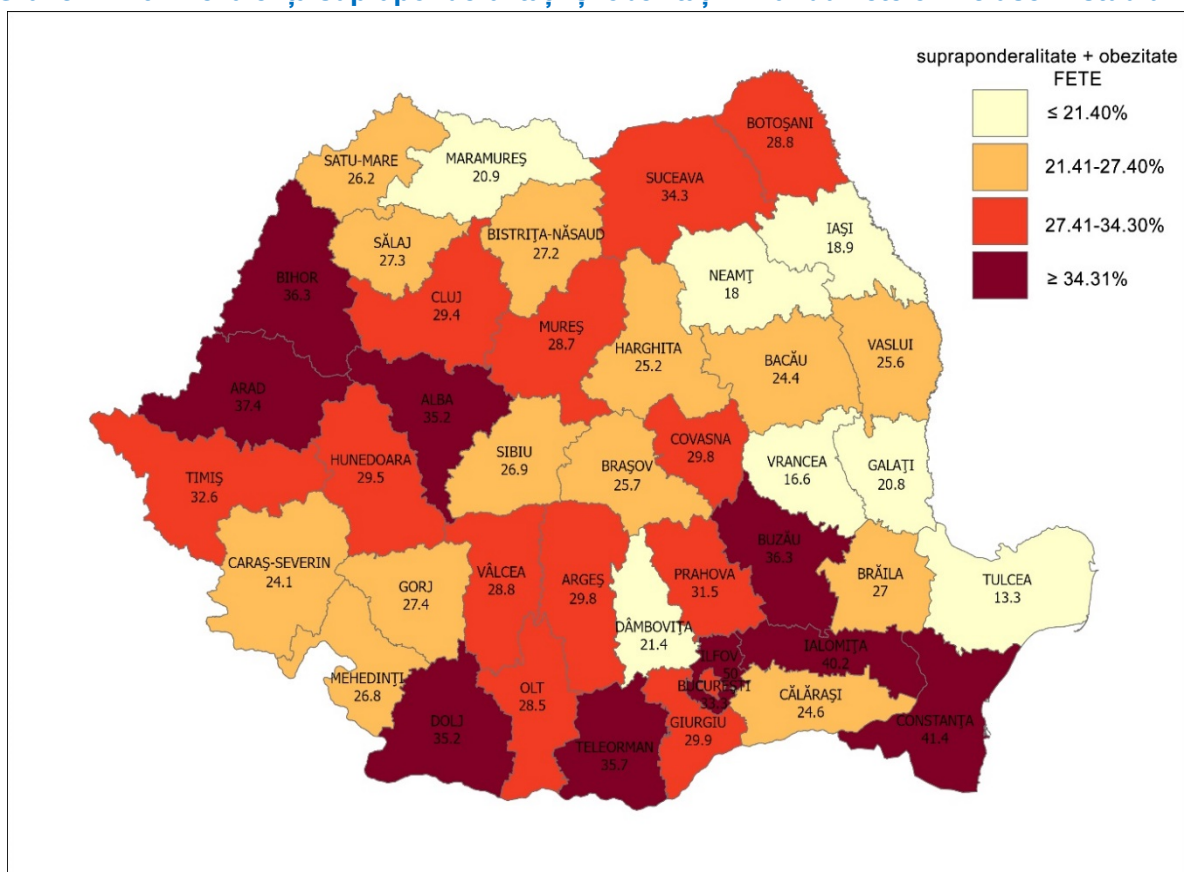
Statusul ponderal nu înregistrează diferențe semnificative în funcție de nivelul educațional al familiei ( $\chi^2 = 6,177$ ;  $p=0,103$ ). (grafic nr.15)

**Grafic nr. 15. Statusul ponderal în funcție de nivelul de educație al familiei**



Cea mai mare prevalență a supraponderalității și obezității în rândul fetelor participante la studiu a fost înregistrată în județele Ilfov (50,0%), Constanța (41,4%) și Ialomița (40,2%). De asemenea, au fost înregistrate valori crescute ale prevalenței supraponderalității și obezității în Arad (37,4%), Bihor (36,3%), Buzău (36,3%), Teleorman (35,7%), Alba (35,2%) și Dolj (35,2%). (grafic nr. 16)

**Grafic nr. 16. Prevalența supraponderalității și obezității în rândul fetelor incluse în studiu**

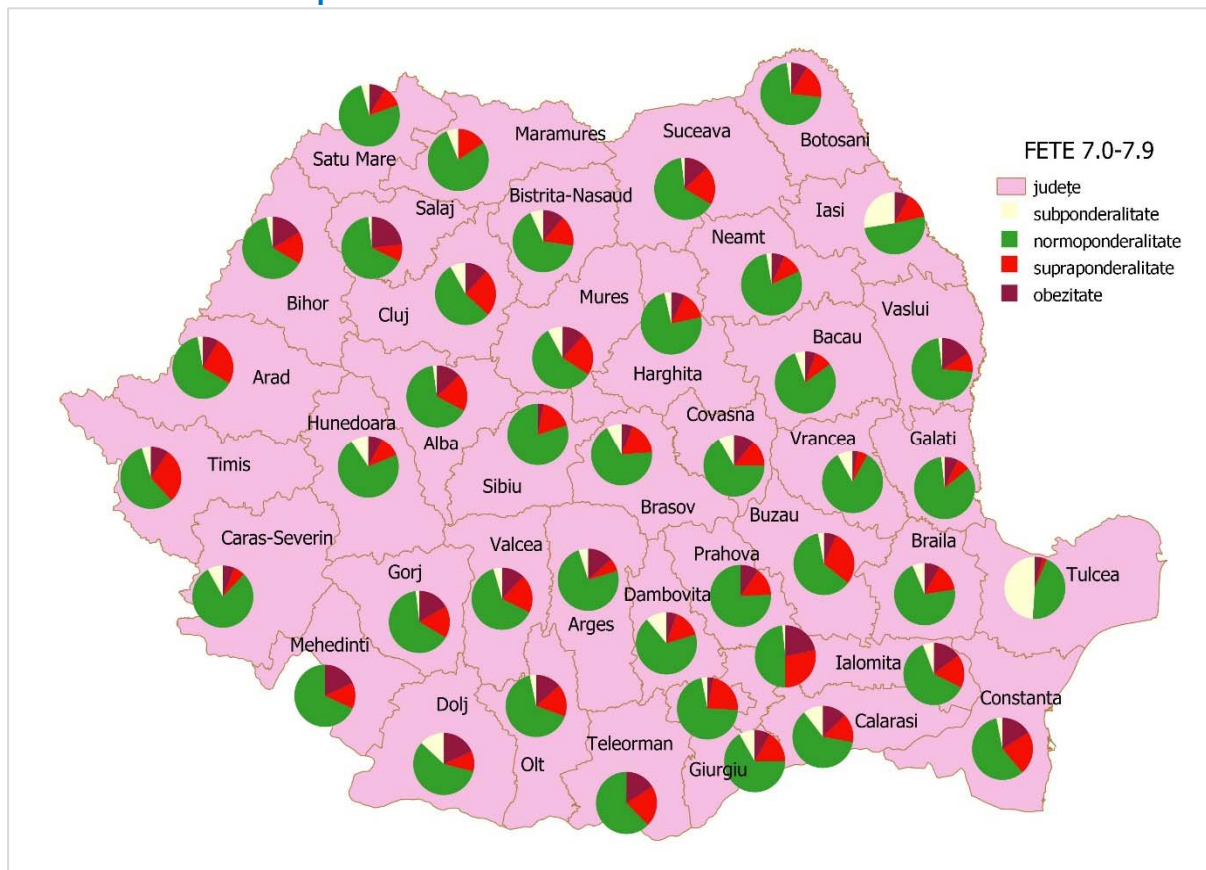


## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Județele cu cea mai mare prevalență a supraponderalității în rândul fetițelor de 7.0-7.9 ani sunt Buzău (29,0%), Timiș (28,6%) și Ilfov (28,3%). Obezitatea cu prevalența cea mai mare în rândul fetelor de 7.0-7.9 ani se întâlnește în Sălaj (23,2%), Ilfov (21,7%) și Dolj (18,4%).

Subponderalitatea în rândul fetițelor de 7.0-7.9 ani înregistrează valori mari ale prevalenței în județele Tulcea (48,9%), Iași (27,5%) și Dolj (13,2%). (grafic nr. 17)

**Grafic nr. 17. Statusul ponderal al fetelor de 7.0-7.9 ani**

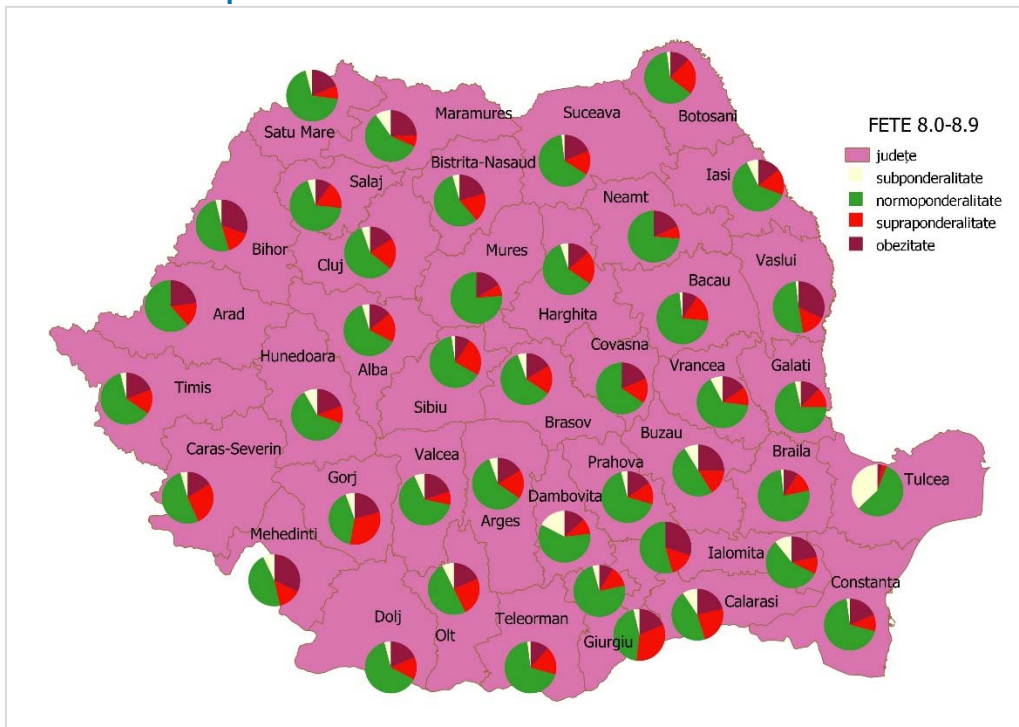


Cea mai mare prevalență a subponderalității în rândul fetițelor de 8.0-8.9 ani este înregistrată în județele Tulcea (34,0%), Iași (26,7%) și Călărași (12,0%).

Cele mai mari valori ale prevalenței supraponderalității la fetele 8.0-8.9 ani este întâlnită în București (40,0%), Constanța (36,2%) și Teleorman (28,8%).

Obezitatea înregistrează la aceasta categorie de vârstă valori mari ale prevalenței la fetițele din județele Ilfov (26,4%), Ialomița (25,6%) și Bistrița Năsăud (21,7%). (grafic nr. 18)

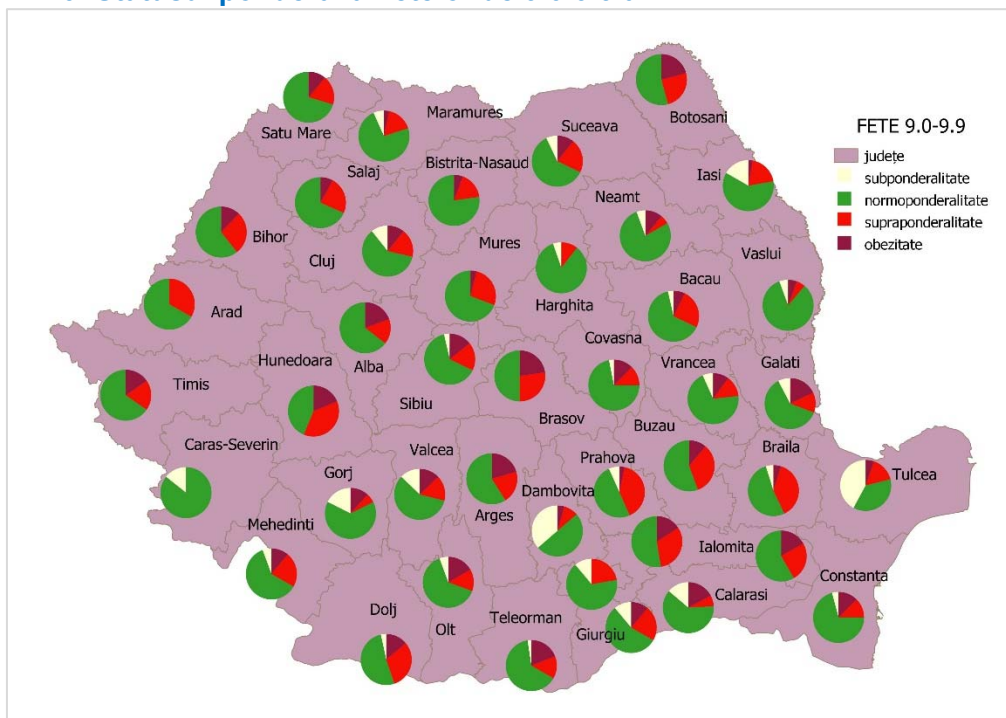
**Grafic nr. 18. Statusul ponderal al fetelor de 8.0-8.9 ani**



Județele cu cea mai mare prevalență a supraponderalității în rândul fetițelor de 9.0-9.9 ani sunt Brăila (38,1%), Harghita (37,5%), Arad (33,3%) și Buzău (33,3%). Obezitatea cu prevalența cea mai mare în rândul fetelor de 9.0-9.9 ani se întâlnește în Brașov (22,7%), Botoșani (20,8%) și Argeș (20,5%).

Subponderalitatea în rândul fetițelor de 9.0-9.9 ani înregistrează valori mari ale prevalenței în județele Tulcea (42,1%), Dâmbovița (36,4%) și Gorj (17,6%). (grafic nr. 19)

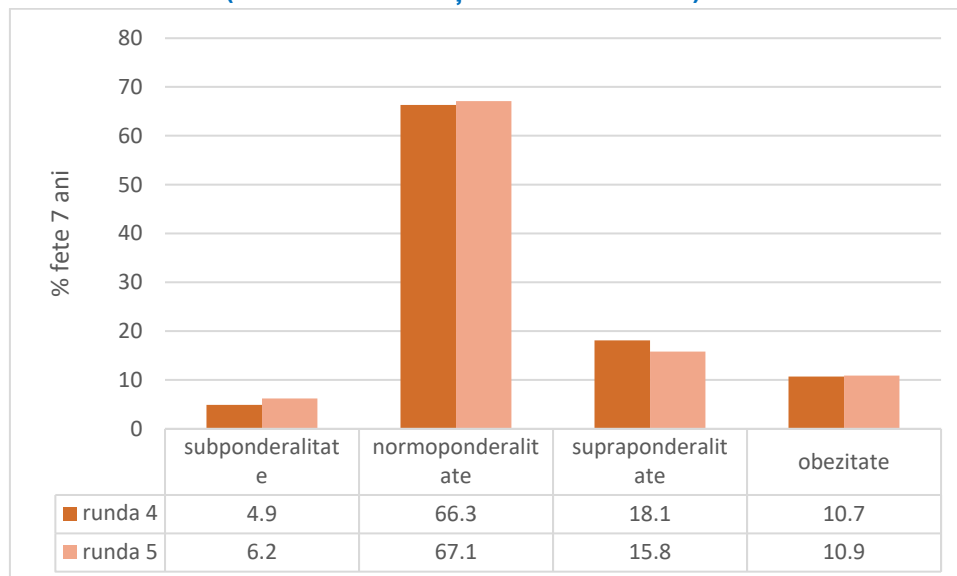
**Grafic nr. 19. Statusul ponderal al fetelor de 9.0-9.9 ani**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

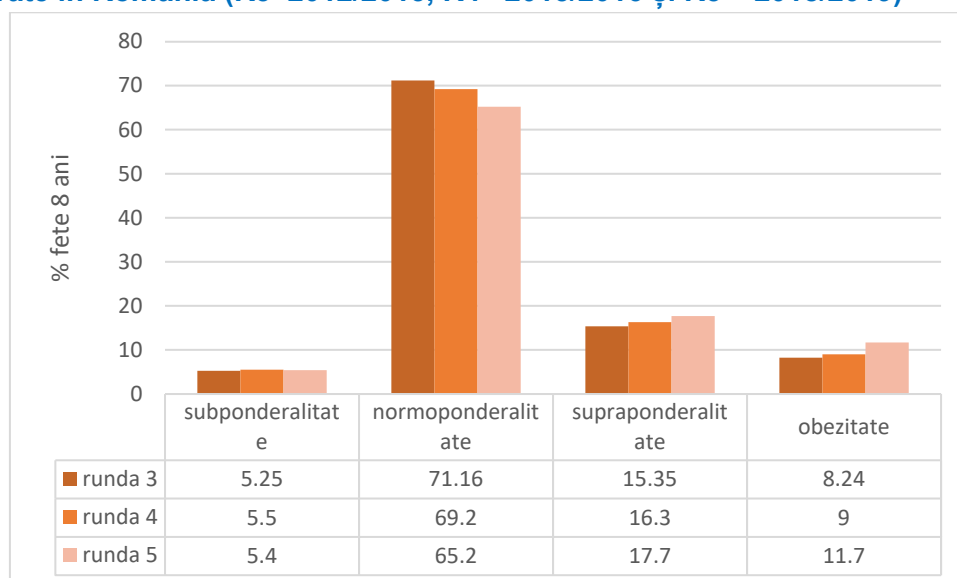
La fetele de 7-8 ani, s-a înregistrat o creștere a prevalenței subponderalității față de runda anterioară a studiului de la 4,9% la 6,2%. Prevalența supraponderalității a scăzut de la 18,1% la 15,8%, iar prevalența obezității s-a modificat de la 10,7% la 10,9%. (grafic nr. 20)

**Grafic nr. 20. Compararea statusului ponderal la fetele de 7 ani între cele două etape desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)**



Prevalența supraponderalității la fetițele de 8-9 ani a crescut constant de la o rundă la alta a studiului, în runda a 3-a fiind de 15,35%, în runda a 4-a de 16,3%, iar în runda a 5-a de 17,7%. Similar, prevalența obezității a crescut de la 8,2% în runda a 3-a, la 9% în runda a 4-a și la 11,7% în runda a 5-a. (grafic nr.21)

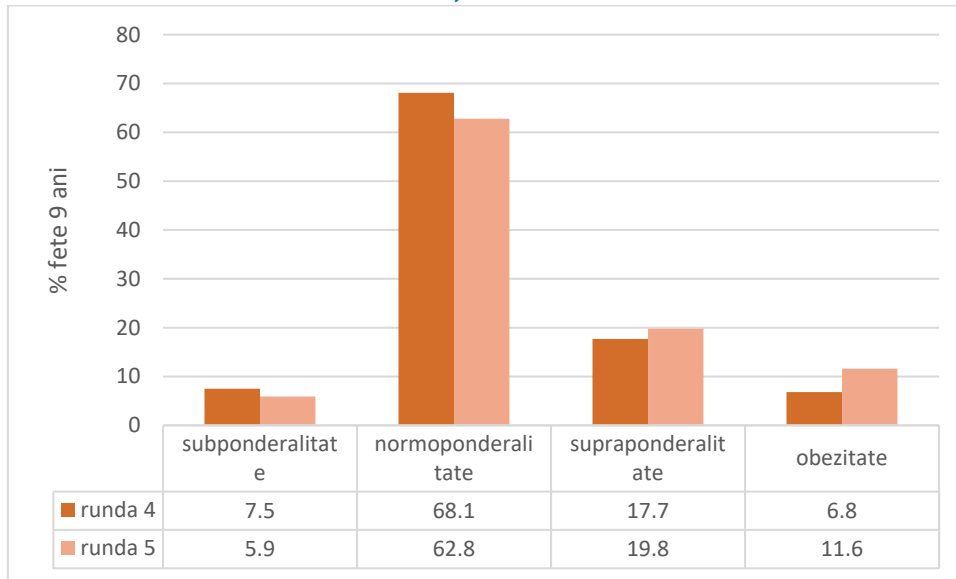
**Grafic nr.21. Compararea statusului ponderal la fetele de 8 ani între cele trei runde desfășurate în România (R3–2012/2013, R4– 2015/2016 și R5 – 2018/2019)**



La fetele de 9-10 ani, s-a înregistrat o scădere a prevalenței subponderalității față de runda anterioară de la 7,5% la 5,9%. Prevalența supraponderalității a crescut de la 17,7% la 19,8%, iar prevalența obezității de la 6,8% la 11,6%. (grafic nr. 22)

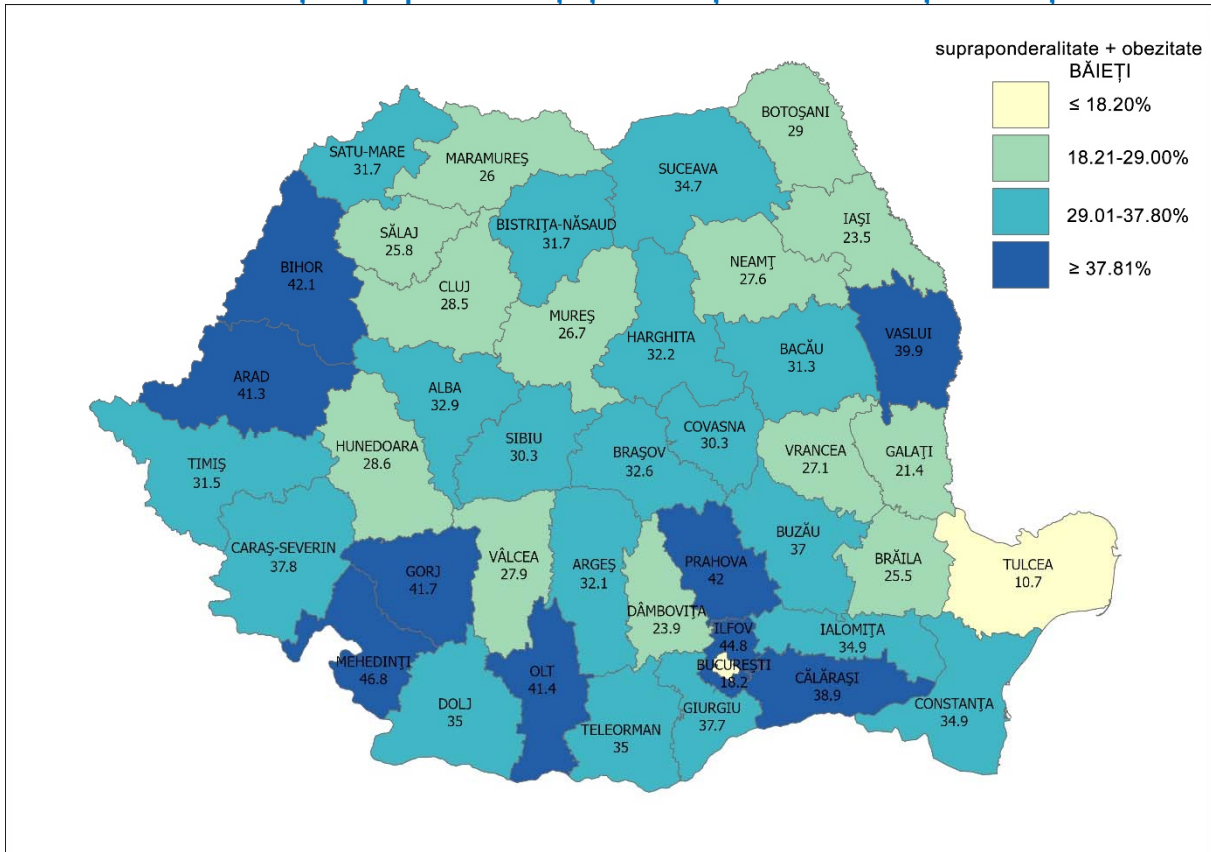
## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Grafic nr. 22. Compararea statusului ponderal la fetele de 9 ani între cele două runde desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)



Cea mai mare prevalență a supraponderalității și obezității în rândul băieților participanți la studiu a fost înregistrată în județele Mehedinți (46,8%), Ilfov (44,8%) și Bihor (42,1%). De asemenea, au fost înregistrate valori crescute ale prevalenței supraponderalității și obezității în Prahova (42,0%), Gorj (41,7%), Olt (41,4%), Arad (41,3%), Vaslui (39,9%), Călărași (38,9%). (grafic nr. 23)

Grafic nr. 23. Prevalența supraponderalității și obezității în rândul băieților incluși în studiu

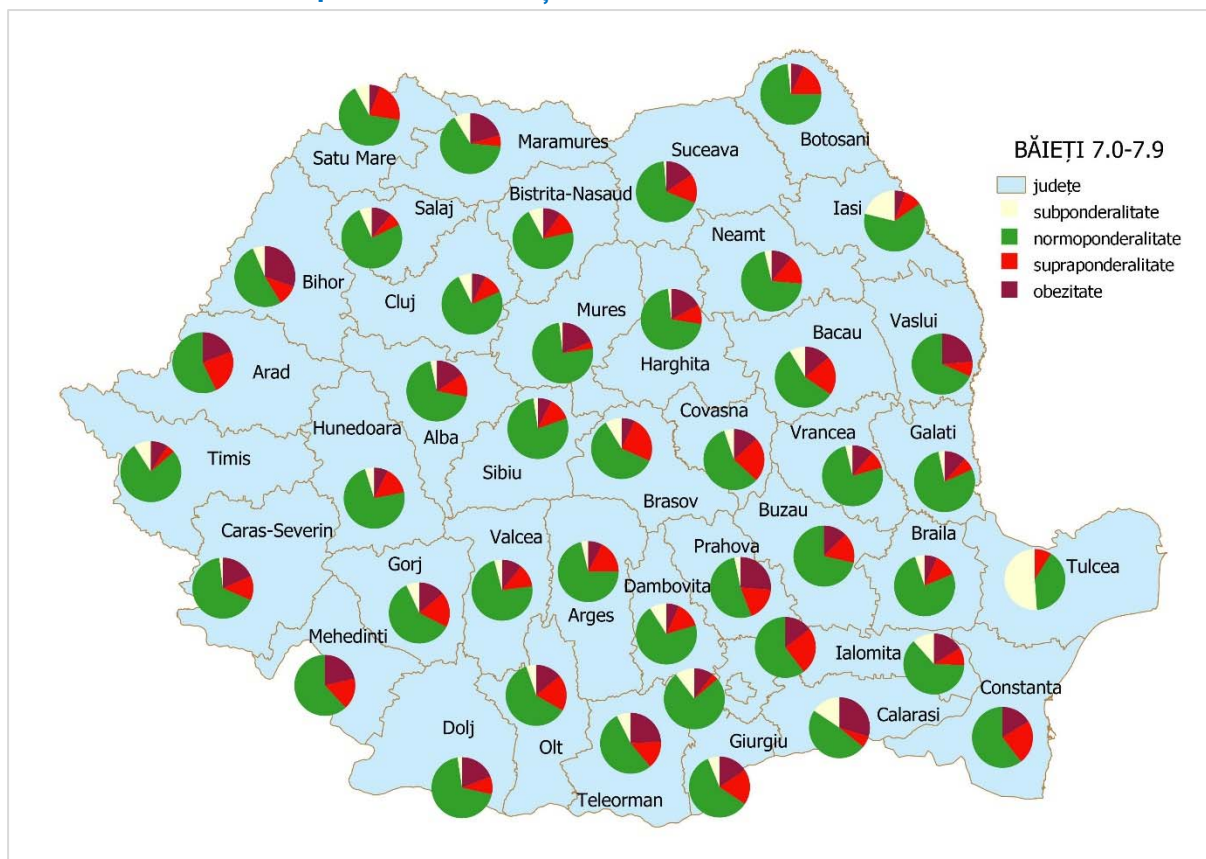


## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Județele cu cea mai mare prevalență a supraponderalității în rândul băieților de 7.0-7.9 ani sunt Ilfov (25,0%), Brașov (24,6%) și Arad (23,8%). Obezitatea cu prevalența cea mai mare în rândul băieților de 7.0-7.9 ani se întâlnește în Bihor (30,4%), Călărași (29,7%) și Prahova (26,2%).

Subponderalitatea în rândul băieților de 7.0-7.9 ani înregistrează valori mari ale prevalenței în județele Tulcea (51,1%), Iași (21,2%) și Călărași (15,6%). (grafic nr. 24)

**Grafic nr. 24. Statusul ponderal al băieților de 7.0-7.9 ani**



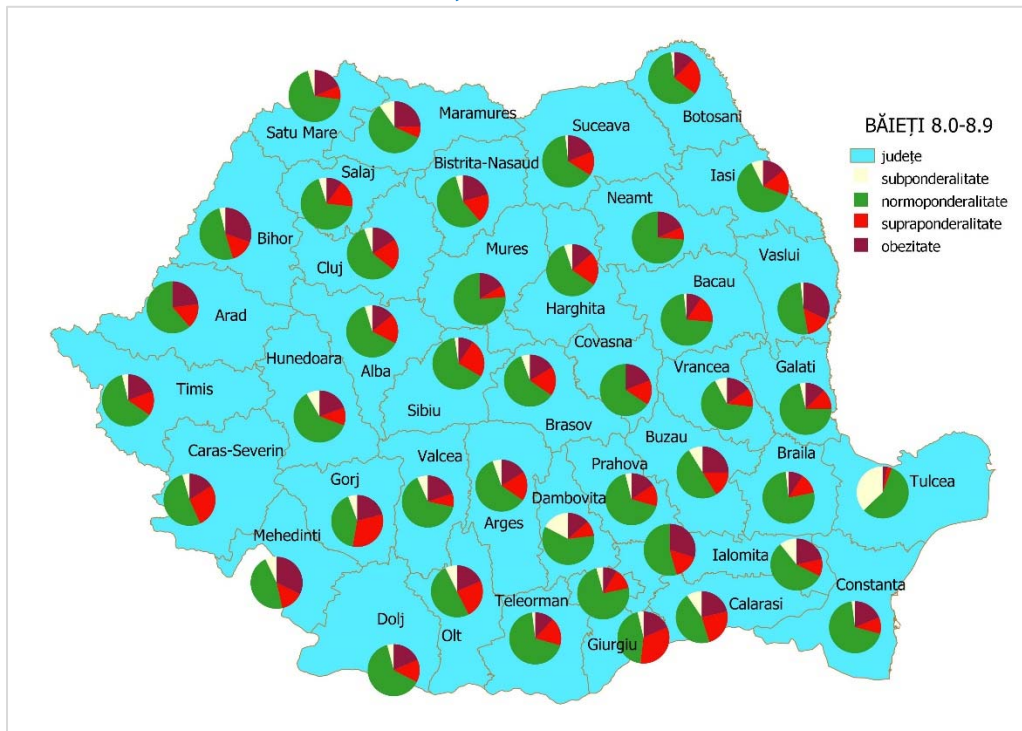
Cea mai mare prevalență a subponderalității în rândul băieților de 8.0-8.9 ani este înregistrată în județele Tulcea (37,1%), Dâmbovița (17,3%) și Ialomița (10,8%).

Cele mai mari valori ale prevalenței supraponderalității la băieții 8.0-8.9 ani este întâlnită în Giurgiu (33,3%), Gorj (32,1%) și Caraș Severin (27,3%).

Obezitatea înregistrează la aceasta categorie de vârstă valori mari ale prevalenței la băieții din județele Mehedinți (32,1%), Vaslui (32,1%) și Bihor (30,2%). (grafic nr. 25)

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

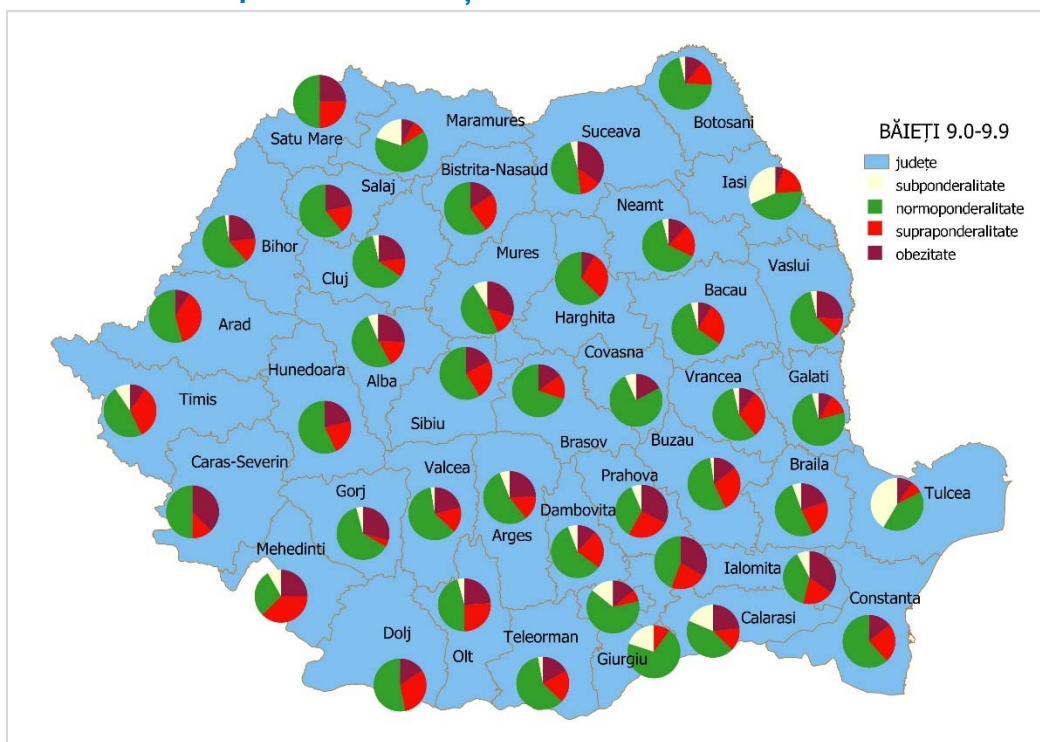
Grafic nr. 25. Statusul ponderal al băieților de 8.0-8.9 ani



Județele cu cea mai mare prevalență a supraponderalității în rândul băieților de 9.0-9.9 ani sunt Mehedinți (37,5%), Arad (36,4%) și Timiș (33,3%). Obezitatea cu prevalența cea mai mare în rândul băieților de 9.0-9.9 ani se întâlnește în Caraș Severin (37,5%), Suceava (34,8%) și Ialomița (34,6%).

Subponderalitatea în rândul băieților de 9.0-9.9 ani înregistrează valori mari ale prevalenței în județele Tulcea (41,5%), Iași (31,6%), Giurgiu (20,0%) și Maramureș (20,0%). (grafic nr. 26)

Grafic nr. 26. Statusul ponderal al băieților de 9.0-9.9 ani

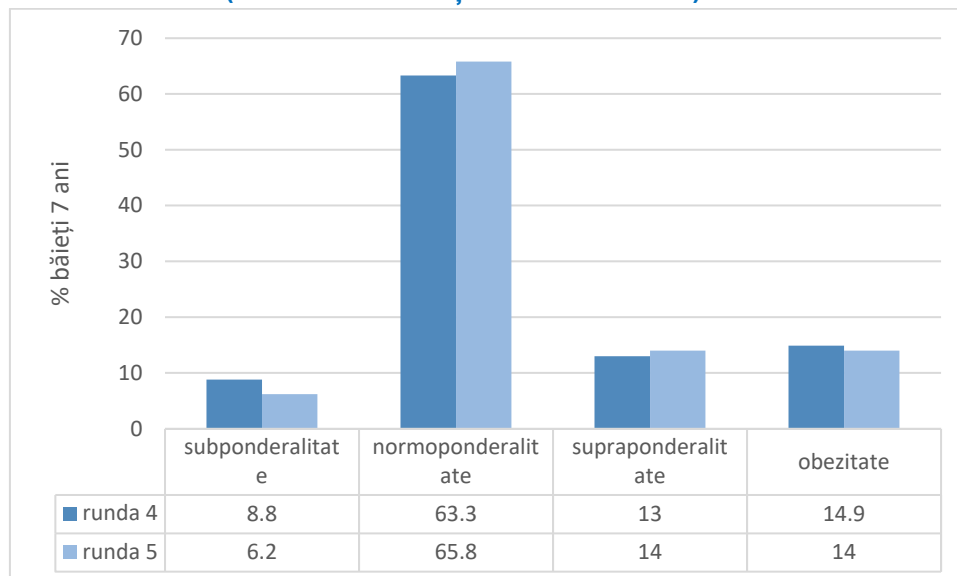




## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

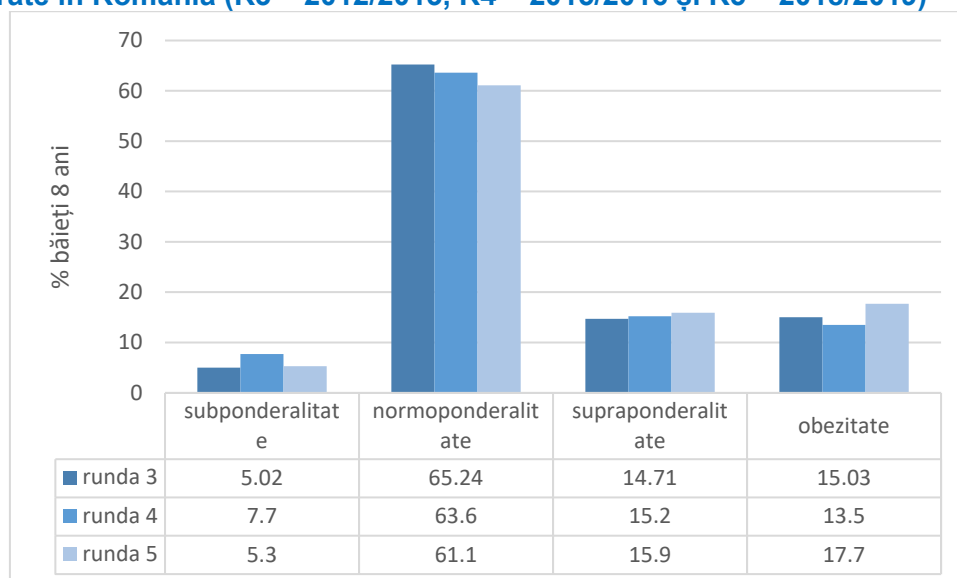
La băieții de 7-8 ani, s-a înregistrat o scădere a prevalenței subponderalității față de runda anterioară a studiului de la 8,8% la 6,2%. Prevalența supraponderalității a crescut de la 13% la 14%, iar prevalența obezității s-a scăzut de la 14,9% la 14%. (grafic nr. 27)

**Grafic nr. 27. Compararea statusului ponderal la băieții de 7 ani între cele două runde desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)**



Prevalența supraponderalității la băieții de 8-9 ani a crescut constant de la o rundă la alta a studiului, în runda a 3-a fiind de 14,71%, în runda a 4-a de 15,2%, iar în runda a 5-a de 15,9%. Prevalența obezității s-a modificat de la 15,03% în runda a 3-a, la 13,5% în runda a 4-a și la 17,7% în runda a 5-a. (grafic nr. 28)

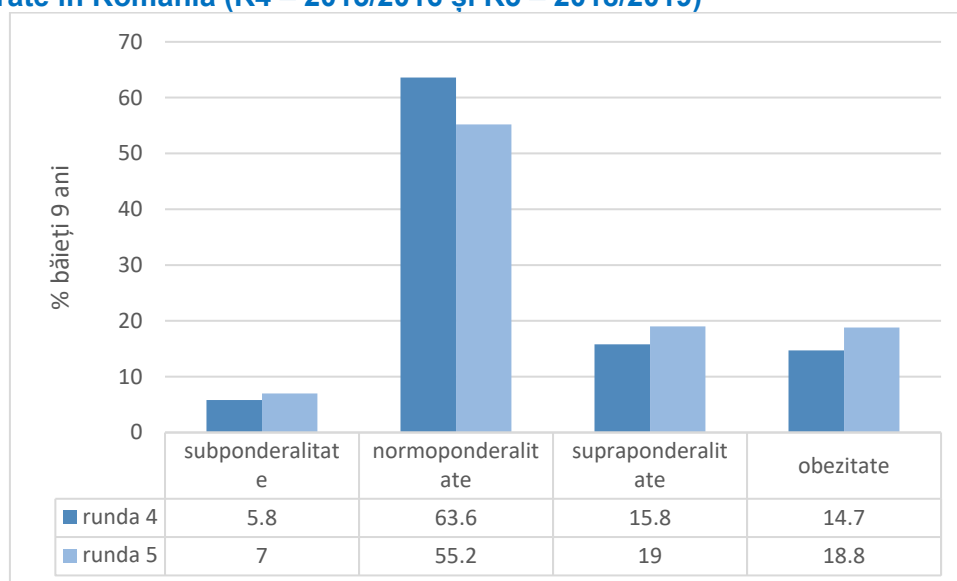
**Grafic nr. 28. Compararea statusului ponderal la băieții de 8 ani între cele trei runde desfășurate în România (R3 – 2012/2013, R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)**



La băieții de 9-10 ani, s-a înregistrat o creștere a prevalenței subponderalității față de runda anterioară de la 5,8% la 7%. Prevalența supraponderalității a crescut de la 15,8% la 19%, iar prevalența obezității de la 14,7% la 18,8%. (grafic nr. 29)

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Grafic nr. 29. Compararea statusului ponderal la băieții de 9 ani între cele două runde desfășurate în România (R4 – 2015/2016 și R5 – 2018/2019)



### 3.3 COMPORTAMENTE PRIVIND ALIMENTAȚIA ȘI ACTIVITATEA FIZICĂ

#### 3.3.1 Caracteristicile copilului și familiei

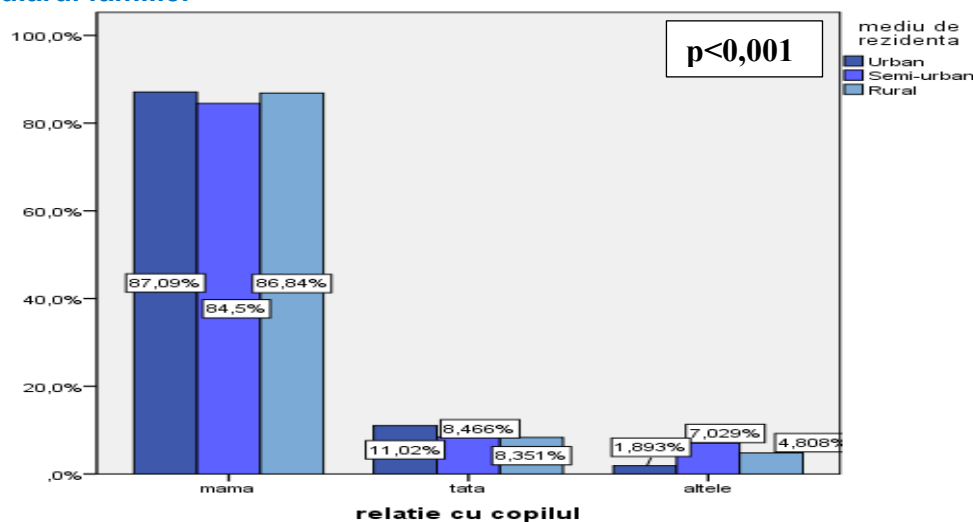
Dintre cei 10.393 copii incluși în analiza finală, mediul de rezidență nu era precizat pentru 7 copii (3 băieți și 4 fete). Astfel, dintre cei 10.386 copii, 4.753 (45,7%) provin din mediul urban, 674 (6,5%) din semi-urban și 4.959 (47,7%) din mediul rural. (tabel nr.7)

**Tabel nr. 7. Distribuția participanților în funcție de mediul de rezidență și sex**

Mediu de rezidență	Băieți		Fete		Total	
	N	%	N	%	N	%
Urban	2.394	45,7	2.359	45,8	4.753	45,7
Semi-urban	354	6,8	320	6,2	674	6,5
Rural	2.492	47,5	2.467	47,9	4.959	47,7

Cele mai multe formulare ale familiei au fost completate de mamele copiilor, înregistrându-se diferențe privind relația cu copilul în funcție de mediul de rezidență ( $\chi^2=93,10$ ;  $p<0,001$ ). Se constată o pondere mai mare a taților care au completat formularul în mediul urban, ceea ce reflectă o implicare mai mare a acestora (grafic nr. 30)

**Grafic nr. 30. Distribuția copiilor în funcție de relația cu adultul care a completat formularul familiei**



#### 3.3.2 Antecedente personale și heredo-colaterale ale copilului

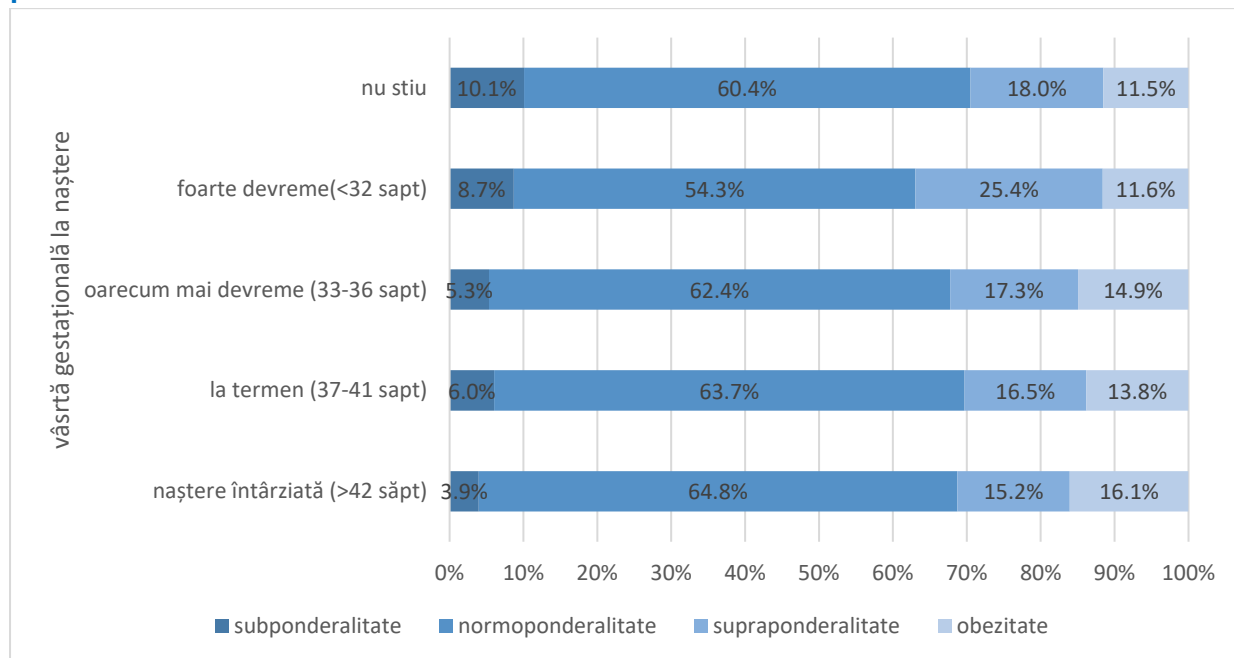
Prevalența supraponderalității este de 25,4% la copiii născuți la o vârstă gestațională sub 32 săptămâni, 17,3% la cei născuți la o vârstă gestațională între 33 și 36 săptămâni, 16,5% la cei născuți la termen și 15,2% în rândul copiilor născuți la o vârstă gestațională de peste 42 săptămâni.

Prevalența obezității este de 11,6% la copiii născuți la o vârstă gestațională sub 32 săptămâni, 14,9% la cei născuți la o vârstă gestațională între 33 și 36 săptămâni, 13,8% la cei născuți la termen și 16,1% în rândul copiilor născuți la o vârstă gestațională de peste 42 săptămâni.

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

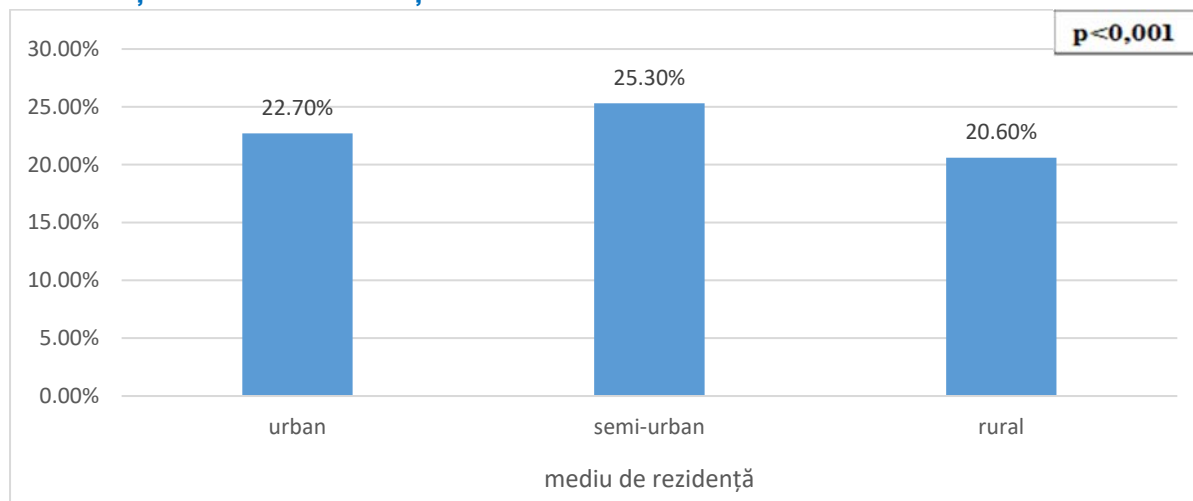
Nu a fost relevată o asocierie semnificativă statistic între statusul ponderal și vârsta gestațională la naștere ( $\chi^2 = 20,882$ ;  $p=0,052$ ). (grafic nr. 31)

**Grafic nr. 31. Distribuția copiilor în funcție de vârsta gestațională la naștere și statusul ponderal**



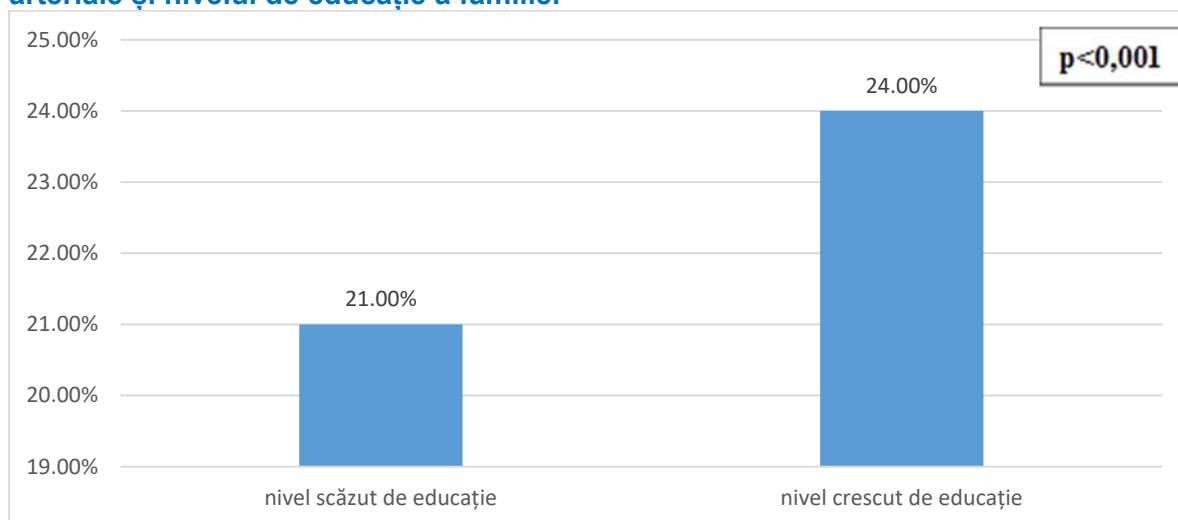
Prevalența declarată a hipertensiunii arteriale în rândul familiilor copiilor participanți la studiu este de 22,7% în mediul urban, 25,3% în semi-urban și 20,6% în rural, diferențele fiind semnificative statistic. ( $\chi^2 = 54,248$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 32)

**Grafic nr. 32. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipertensiunii arteriale și mediul de rezidență**



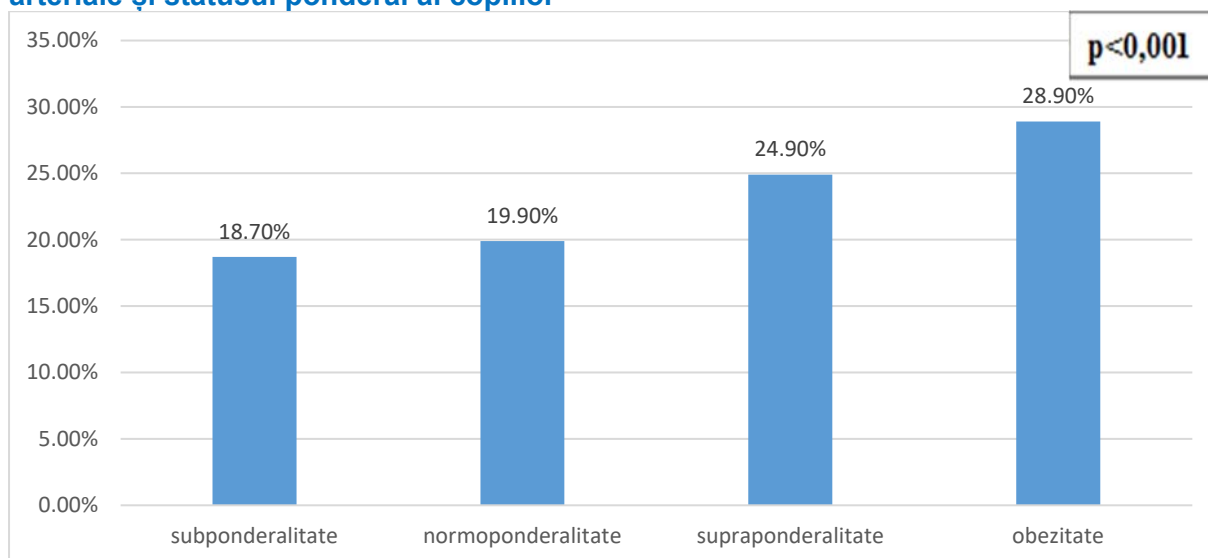
Conform declarațiilor aparținătorilor copiilor, prevalența hipertensiunii arteriale este de 21,0% în familiile cu nivel scăzut de educație și 24,0% în cele cu nivel crescut de educație, diferența în privința prevalenței hipertensiunii arteriale este semnificativ mai mare în familiile cu nivel crescut de educație ( $\chi^2 = 61,32$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 33)

**Grafic nr. 33. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipertensiunii arteriale și nivelul de educație a familiei**



Prevalența hipertensiunii arteriale conform declarației aparținătorilor copiilor este de 18,7% în familiile copiilor subponderali, 19,9% în cele ale copiilor normoponderali, 24,9% în ale copiilor supraponderali și 28,9% în cele ale copiilor cu obezitate. Prevalența hipertensiunii arteriale se asociază semnificativ statistic cu statusul nutrițional al copilului ( $\chi^2 = 64,737$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 34)

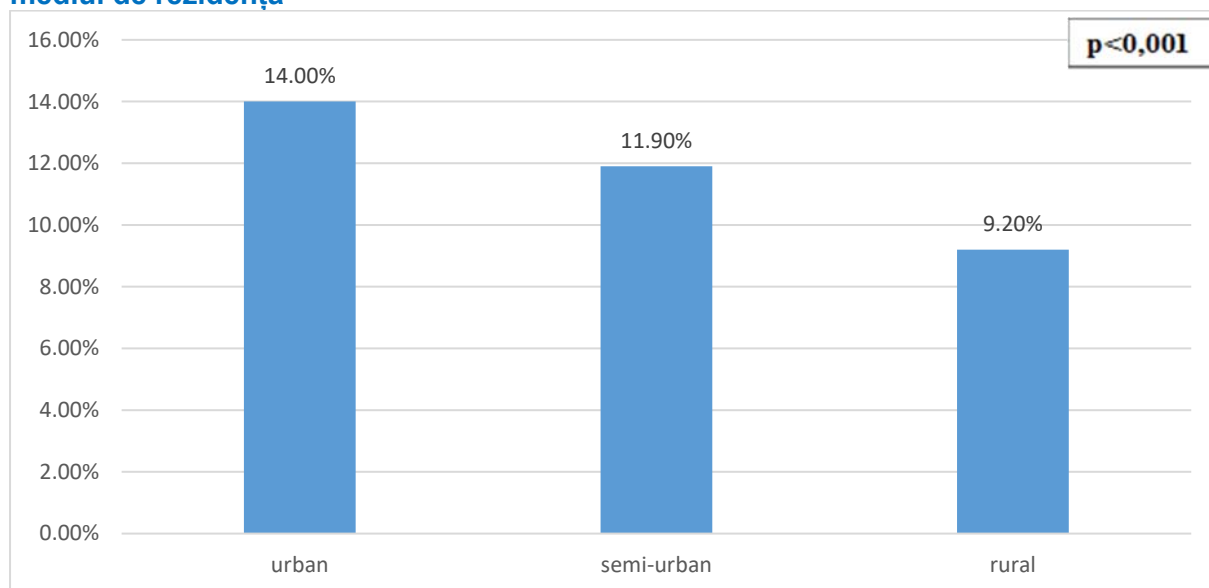
**Grafic nr. 34. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipertensiunii arteriale și statusul ponderal al copiilor**



Prevalența declarată a diabetului zaharat în rândul familiilor copiilor participanți la studiu este de 14,9% în mediul urban, 11,9% în semi-urban și 9,2% în rural, diferențele fiind semnificative statistic. ( $\chi^2 = 123,644$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 35)

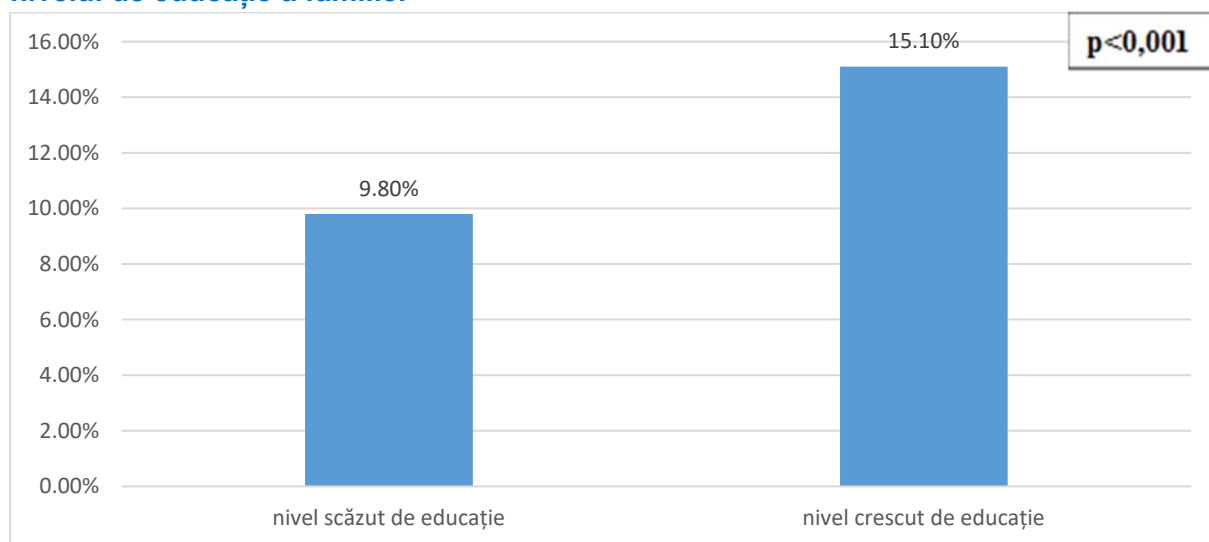
## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

**Grafic nr. 35. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența diabetului zaharat și mediul de rezidență**



Prevalența diabetului zaharat conform declarației aparținătorilor copiilor este de 9,8% în familiile cu nivel scăzut de educație și 15,1% în cele cu nivel crescut de educație, diferența în privința prevalenței diabetului zaharat este semnificativ mai mare în familiile cu nivel crescut de educație ( $\chi^2 = 102,539$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 36)

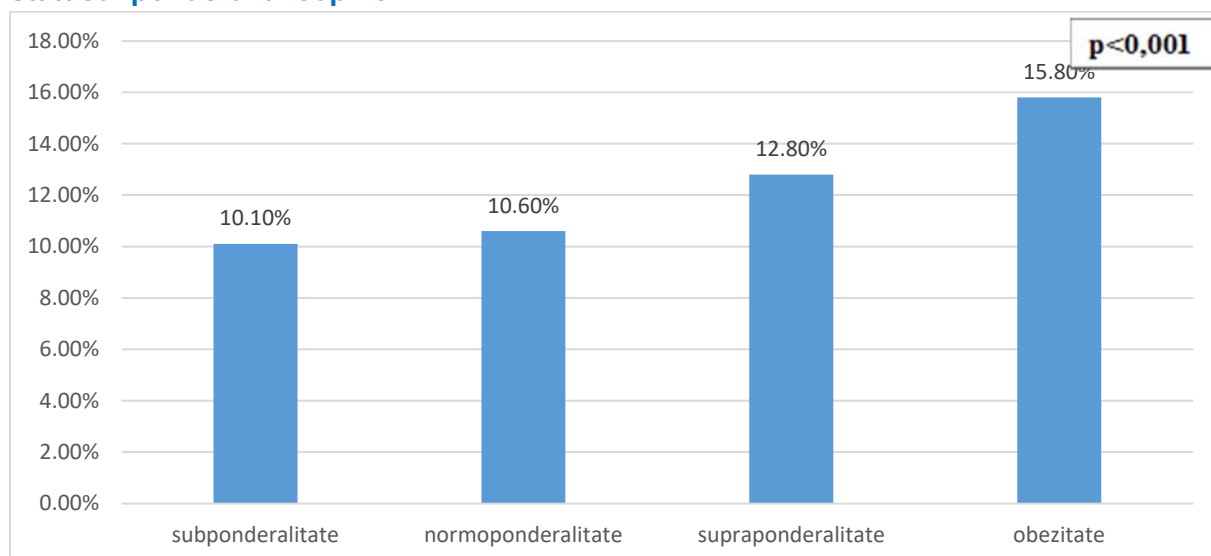
**Grafic nr. 36. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența diabetului zaharat și nivelul de educație a familiei**



Conform declarației aparținătorilor copiilor, prevalența diabetului zaharat este de 10,1% în familiile copiilor subponderali, 10,6% în cele ale copiilor normoponderali, 12,8% în ale copiilor supraponderali și 15,8% în cele ale copiilor cu obezitate. Prevalența diabetului zaharat se asociază semnificativ statistic cu statusul nutrițional al copilului ( $\chi^2 = 35,005$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 37)

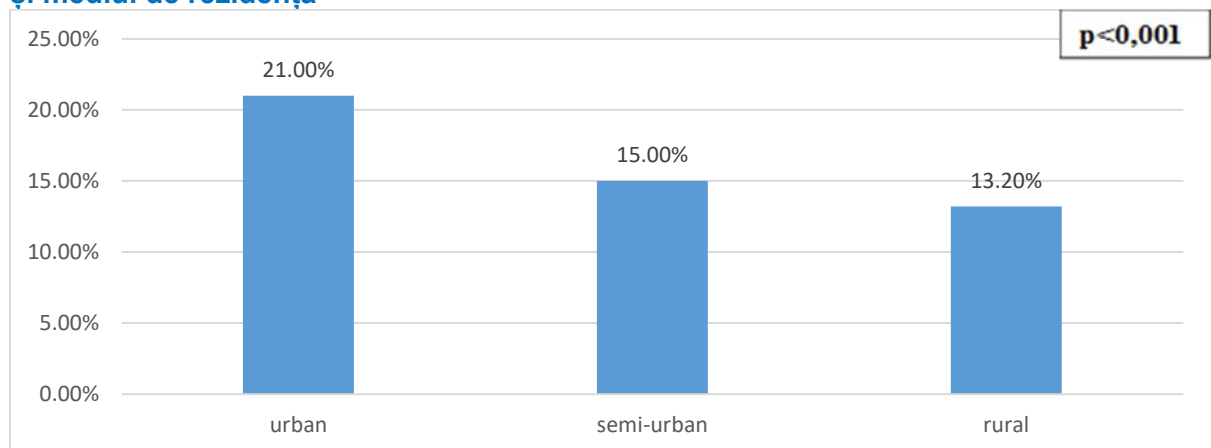
## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

**Grafic nr. 37. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența diabetului zaharat și statusul ponderal al copiilor**



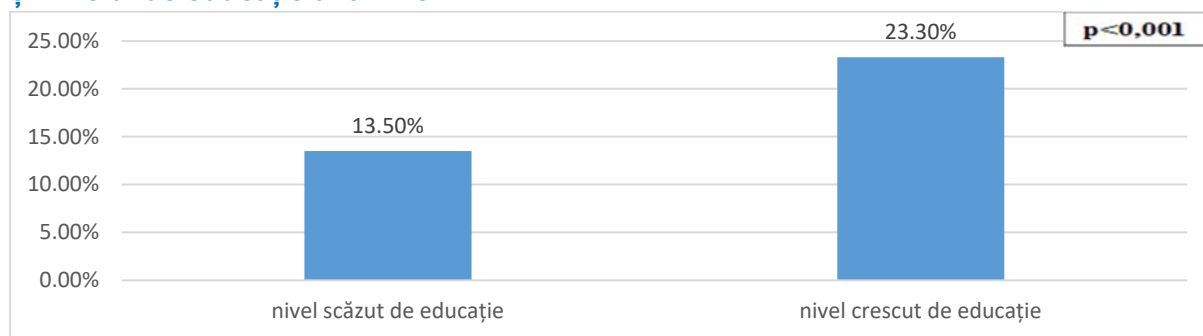
Prevalența declarată a hipercolesterolemiei în familiile copiilor participanți la studiu este de 21,0% în mediul urban, 15,0% în semi-urban și 13,2% în rural, diferențele fiind semnificative statistic. ( $\chi^2 = 127,238$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 38)

**Grafic nr. 38. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipercolesterolemiei și mediul de rezidență**



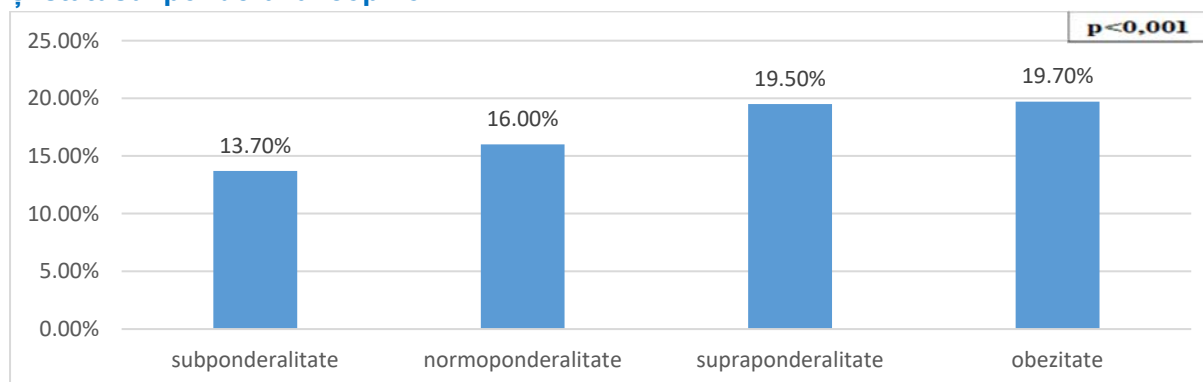
Conform declarațiilor aparținătorilor copiilor, prevalența hipercolesterolemiei este de 13,5% în familiile cu nivel scăzut de educație și 23,3% în cele cu nivel crescut de educație, diferența în privința prevalenței hipercolesterolemiei este semnificativ mai mare în familiile cu nivel crescut de educație ( $\chi^2 = 168,444$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 39)

**Grafic nr. 39. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipercolesterolemiei și nivelul de educație a familiei**



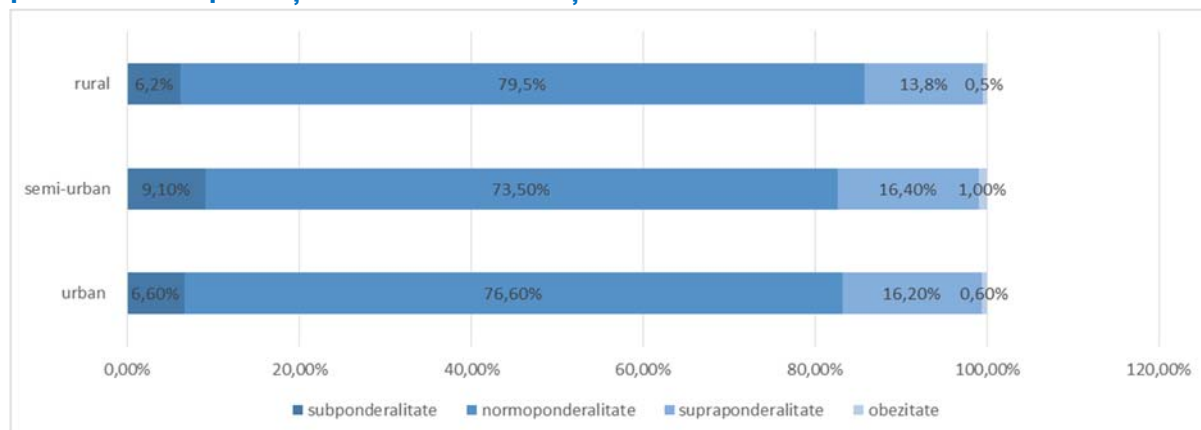
Prevalența hipercolesterolemiei conform declarației aparținătorilor copiilor este de 13,7% în familiile copiilor subponderali, 16,0% în cele ale copiilor normoponderali, 19,5% în ale copiilor supraponderali și 19,7% în cele ale copiilor cu obezitate. Prevalența hipercolesterolemiei se asociază semnificativ statistic cu statusul nutrițional al copilului ( $\chi^2 = 25,354$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 40)

**Grafic nr. 40. Distribuția familiilor copiilor în funcție de prevalența hipercolesterolemiei și statusul ponderal al copiilor**



Percepția părinților asupra statusului ponderal al copiilor diferă semnificativ în funcție de mediul de rezidență al acestora ( $\chi^2 = 23,856$ ;  $p = 0,005$ ). Astfel, 13,8% dintre părinții din rural, 16,4% din semi-urban și 16,2% din urban consideră că au copii supraponderali, iar 0,5% dintre părinții din rural, 1,0% din semi-urban și 0,6% din urban își percep copiii ca fiind obezi. (grafic nr. 41)

**Grafic nr. 41. Distribuția familiilor copiilor în funcție de percepția asupra statusului ponderal al copiilor și mediul de rezidență**

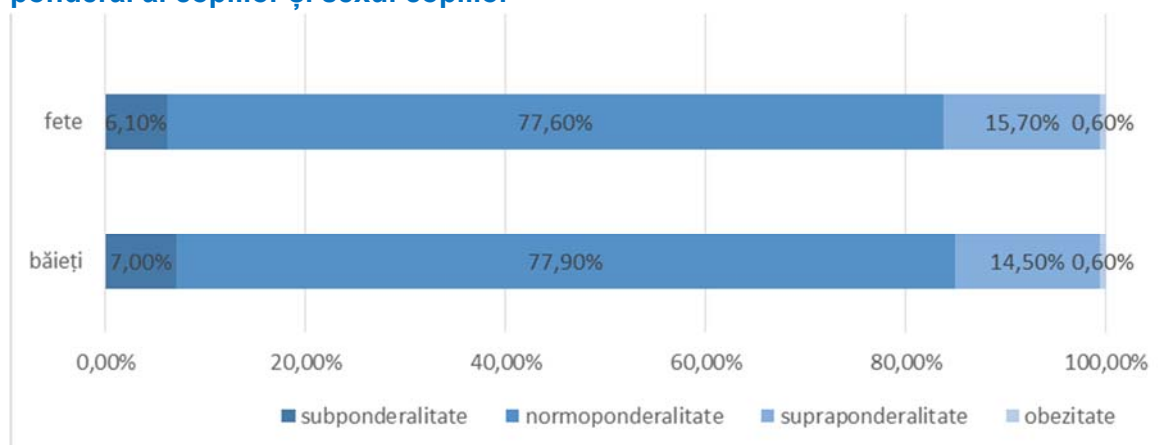




## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

În ceea ce privește percepția părinților privind statusul ponderal al copiilor, 14,5% dintre părinții băieților și 15,7% dintre cei ai fetelor consideră că au copii supraponderali, iar 0,6% dintre părinții băieților și 0,6% dintre cei ai fetelor își percep copiii ca fiind obezi. Percepția părinților asupra statusului ponderal al copiilor nu diferă semnificativ în funcție de sexul copiilor ( $\chi^2 = 5,061$ ;  $p=0,167$ ). (grafic nr. 42)

**Grafic nr. 42. Distribuția familiilor copiilor în funcție de percepția asupra statusului ponderal al copiilor și sexul copiilor**



Percepția părinților asupra statusului ponderal al copiilor este semnificativ diferită față de statusul ponderal al copiilor ( $\chi^2 = 4669,188$ ;  $p<0,001$ ). (tabel nr. 8)

**Tabel nr. 8. Distribuția părinților copiilor incluși în studiu în funcție de percepția asupra statusului ponderal al copiilor**

Percepția părinților		Status ponderal				Total
		Sub-ponderalitate	Normo-ponderalitate	Supra-ponderalitate	Obezitate	
Subponderali	N	157	422	11	9	599
	%	28,6%	7,3%	0,7%	0,7%	6,6%
Normoponderali	N	385	5255	1142	329	7111
	%	70,1%	90,5%	75,1%	25,9%	77,8%
Supraponderali	N	7	120	364	889	1380
	%	1,3%	2,1%	23,9%	69,9%	15,1%
Obezi	N	0	7	3	45	55
	%	0,0%	0,1%	0,2%	3,5%	0,6%
Total	N	549	5804	1520	1272	9145
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

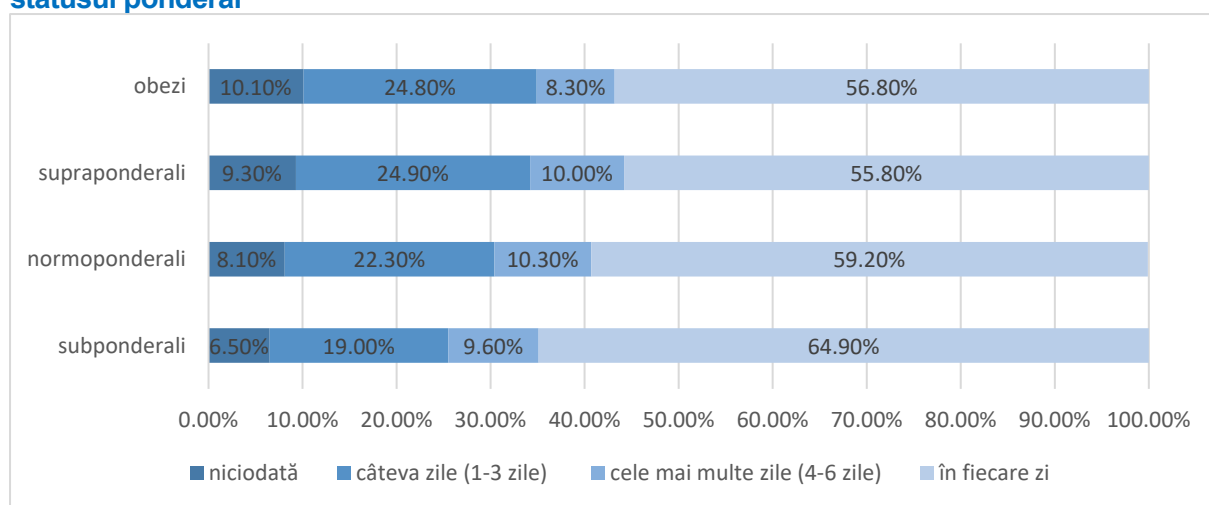
### 3.4 Comportamente privind alimentația și activitatea fizică

#### 3.4.1 Comportamente alimentare

##### Consumul mic dejunului

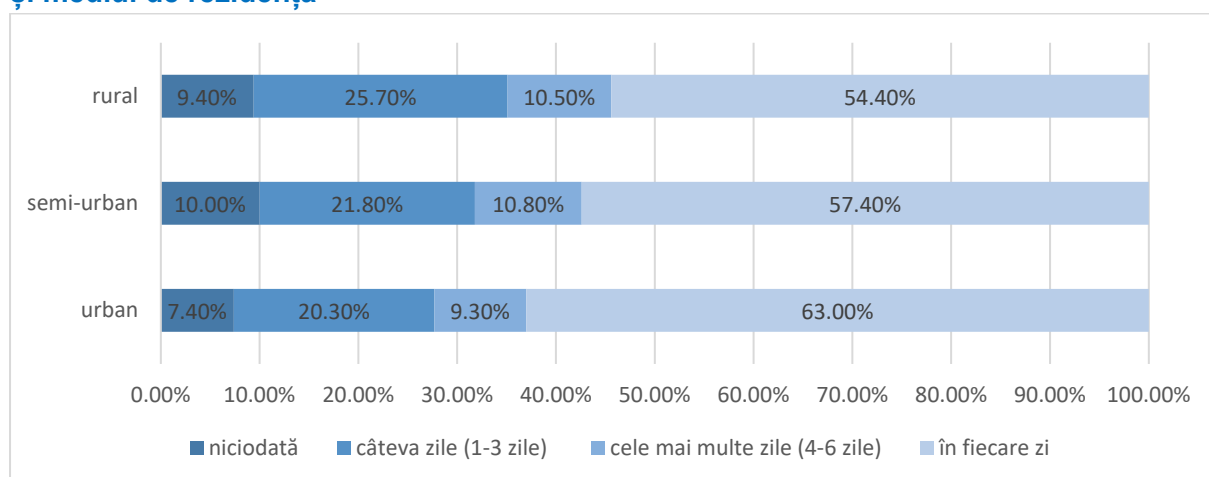
Dintre copiii subponderali, 6,50% nu consumă niciodată mic dejunul, dintre normoponderali 8,10%, iar dintre supraponderali 9,30% și obezi 10,10%. 64,90% dintre copiii subponderali, 59,20% dintre cei normoponderali, 55,80% dintre cei supraponderali și 56,80% dintre copiii cu obezitate consumă zilnic mic dejunul. Consumul mic dejunului în rândul copiilor participanți la studiu se asociază semnificativ statistic cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 29,082$ ;  $p=0,001$ ). (grafic nr. 43)

**Grafic nr. 43. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de frecvența mic dejunului și statusul ponderal**



Dintre copiii din mediul urban, 7,4% nu iau niciodată mic dejunul, comparativ cu 10,00% dintre cei din mediul semi-urban și 9,40% din mediul rural. 63,00% dintre copiii din urban, 57,40% din semi-urban și doar 54,40% din rural iau zilnic micul dejun. Consumul mic dejunului se asociază semnificativ statistic cu mediul de rezidență al copiilor, acesta fiind mai frecvent în mediul urban ( $\chi^2 = 77,896$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 44)

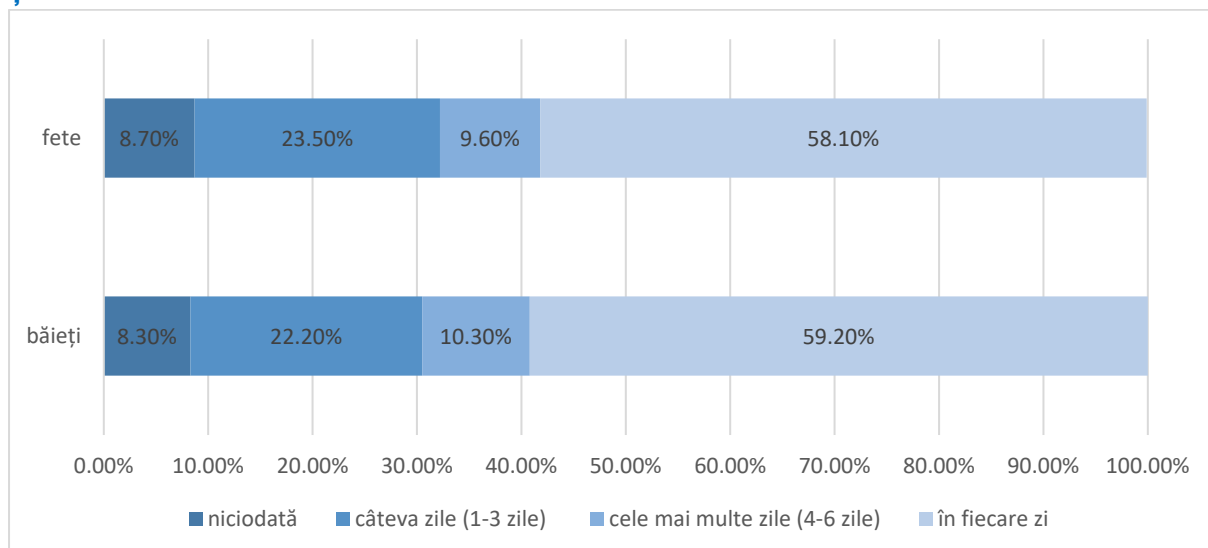
**Grafic nr. 44. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de frecvența mic dejunului și mediul de rezidență**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

8,70% dintre fetițele incluse în studiu și 8,30% dintre băieți nu iau niciodată micul dejun. 58,10% dintre fete și 59,20% dintre băieți iau zilnic micul dejun. Nu se înregistrează diferențe semnificative statistic în ceea ce privește frecvența săptămânală a mic dejunului în funcție de genul copiilor ( $\chi^2 = 3,544$ ;  $p=0,315$ ). (grafic nr. 45)

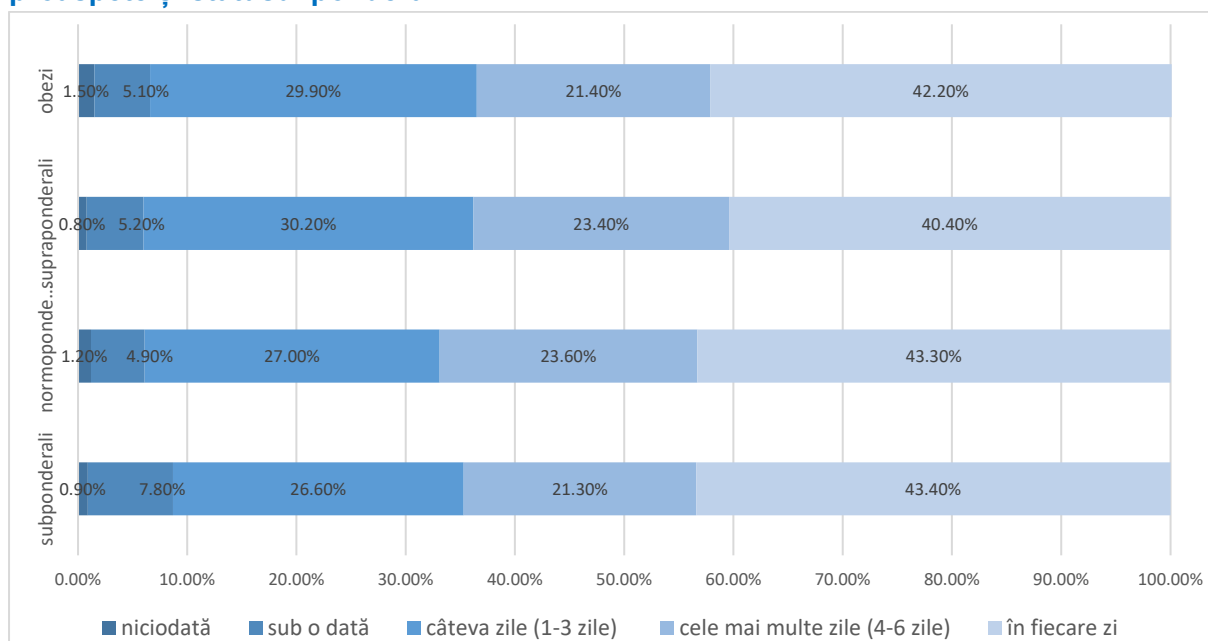
**Grafic nr. 45. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de frecvența mic dejunului și sexul acestora**



## Consumul de fructe proaspete

Dintre copiii subponderali, 0,90% nu consumă niciodată fructe proaspete, dintre normoponderali 1,20%, iar dintre supraponderali 0,80% și obezi 1,50%. 64,90% dintre copiii subponderali, 59,20% dintre cei normoponderali, 55,80% dintre cei supraponderali și 56,80% dintre copiii cu obezitate consumă zilnic fructe proaspete. Consumul de fructe proaspete în rândul copiilor participanți la studiu se asociază semnificativ statistic cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 24,456$ ;  $p=0,018$ ). (grafic nr. 46)

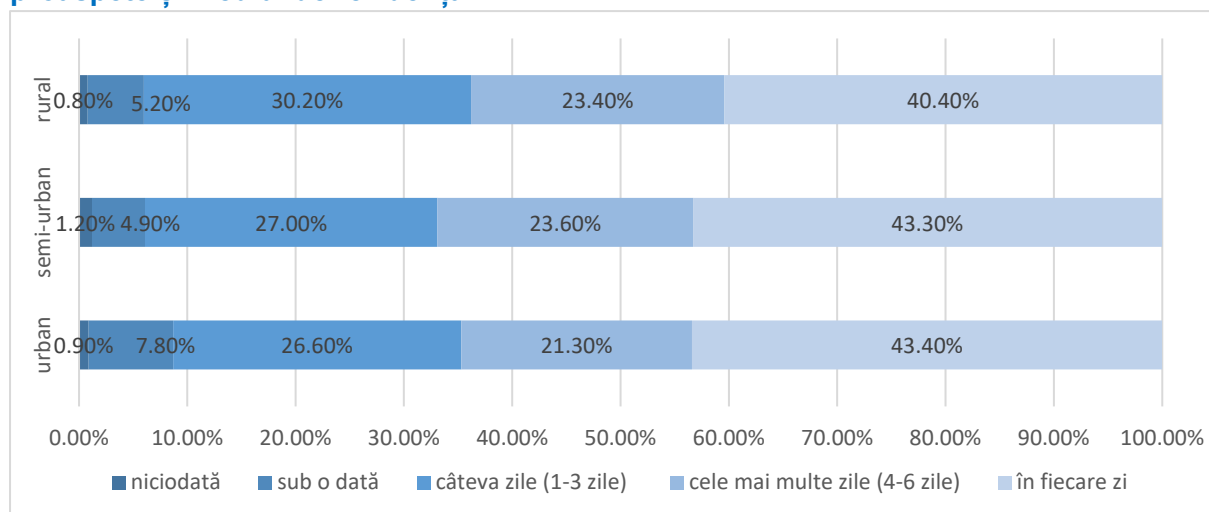
**Grafic nr. 46. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de fructe proaspete și statusul ponderal**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

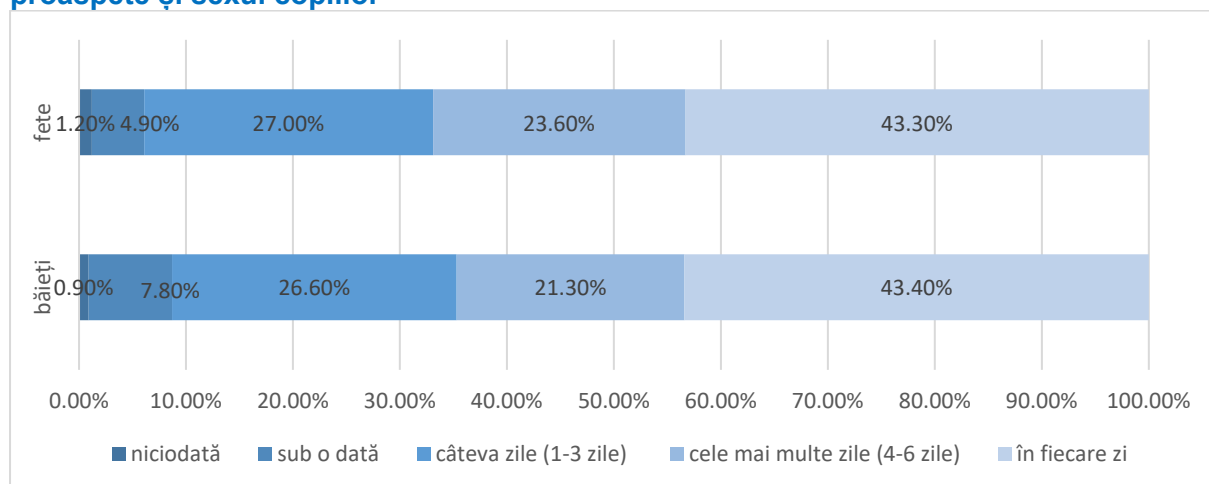
Dintre copiii din mediul urban, 0,9% nu consumă niciodată fructe proaspete, comparativ cu 1,20% dintre cei din mediul semi-urban și 0,8% din mediul rural. 43,40% dintre copiii din urban, 43,30% din semi-urban și 40,40% din rural consumă zilnic fructe proaspete. Consumul de fructe proaspete se asociază semnificativ statistic cu mediul de rezidență al copiilor, acesta fiind mai puțin frecvent în mediul rural ( $\chi^2 = 93,959$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 47)

**Grafic nr. 47. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de fructe proaspete și mediul de rezidență**



1,20% dintre fetițele incluse în studiu și 0,90% dintre băieții nu consumă niciodată fructe proaspete. 43,30% dintre fete și 43,40% dintre băieții consumă zilnic fructe proaspete. Există diferențe semnificative statistic în ceea ce privește frecvența săptămânală a consumului redus de fructe proaspete (sub o dată) în funcție de genul copiilor ( $\chi^2 = 36,408$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 48)

**Grafic nr. 48. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de fructe proaspete și sexul copiilor**



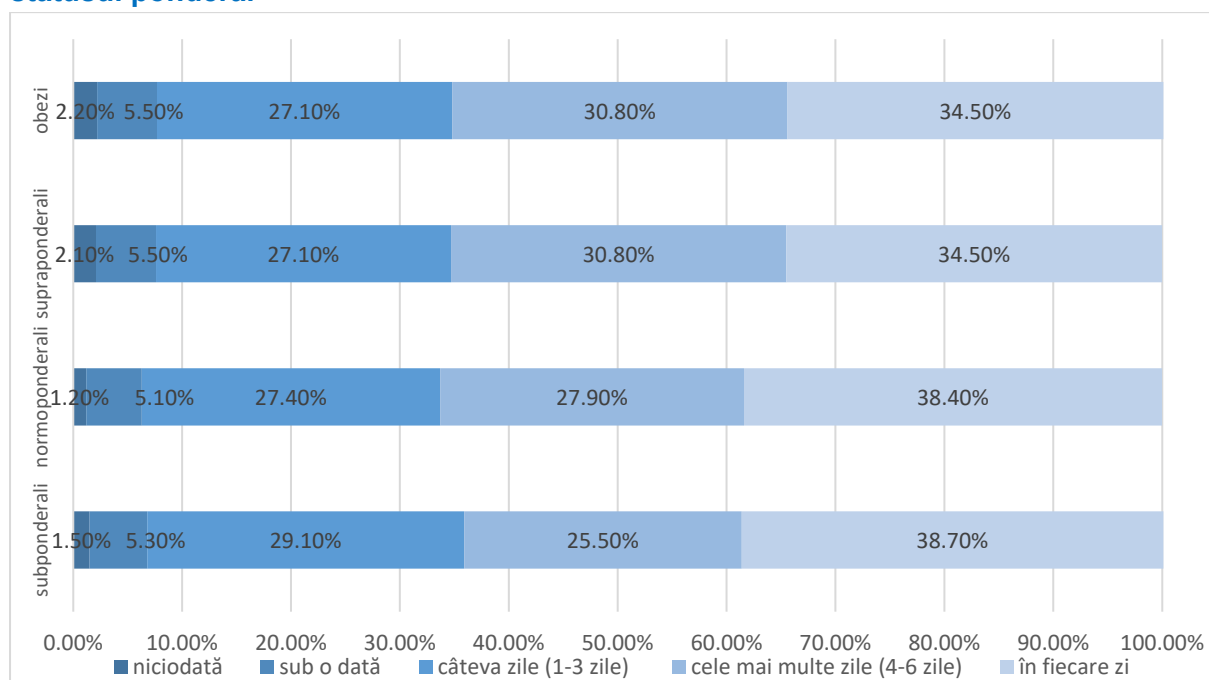
### Consumul de legume

Dintre copiii subponderali, 1,50% nu consumă niciodată legume, dintre normoponderali 1,20%, iar dintre supraponderali 2,10% și obezi 2,20%. 38,70% dintre copiii subponderali, 38,40% dintre cei normoponderali, 34,50% dintre cei supraponderali și tot 34,50% dintre copiii cu

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

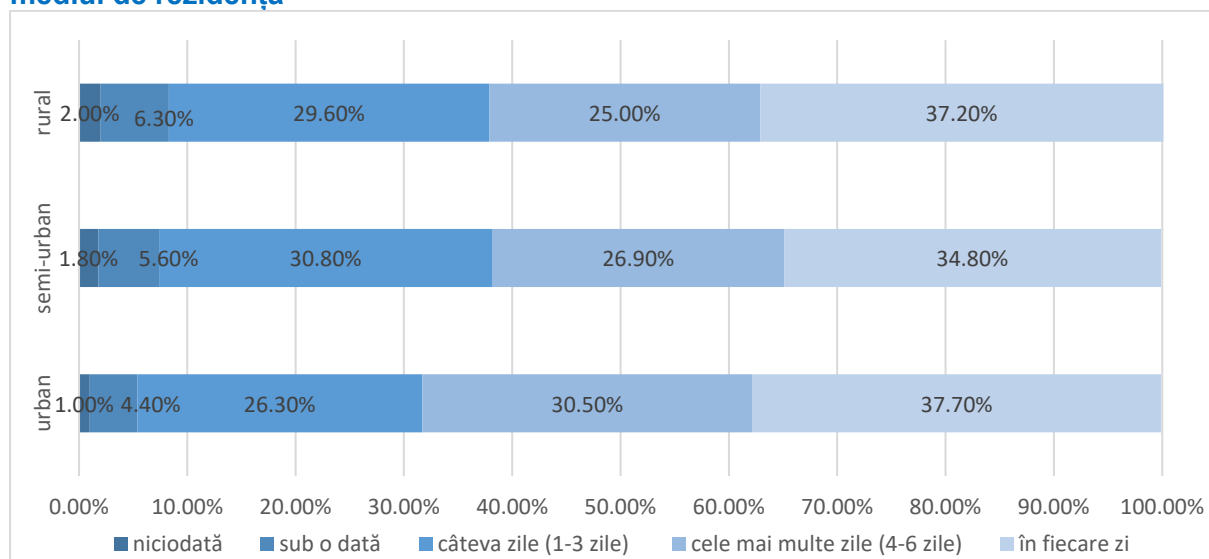
obezitate consumă zilnic legume. Consumul legumelor în rândul copiilor participanți la studiu se asociază semnificativ statistic cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 43,695$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 49)

**Grafic nr. 49. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de legume și statusul ponderal**



Dintre copiii din mediul urban, 1,0% nu consumă niciodată legume, comparativ cu 1,80% dintre cei din mediul semi-urban și 2,00% din mediul rural. 37,70% dintre copiii din urban, 34,80% din semi-urban și 37,20% din rural consumă zilnic legume. Consumul de legume se asociază semnificativ statistic cu mediul de rezidență al copiilor, acesta fiind mai puțin frecvent în mediul urban. ( $\chi^2 = 64,916$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 50)

**Grafic nr. 50. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de legume și mediul de rezidență**

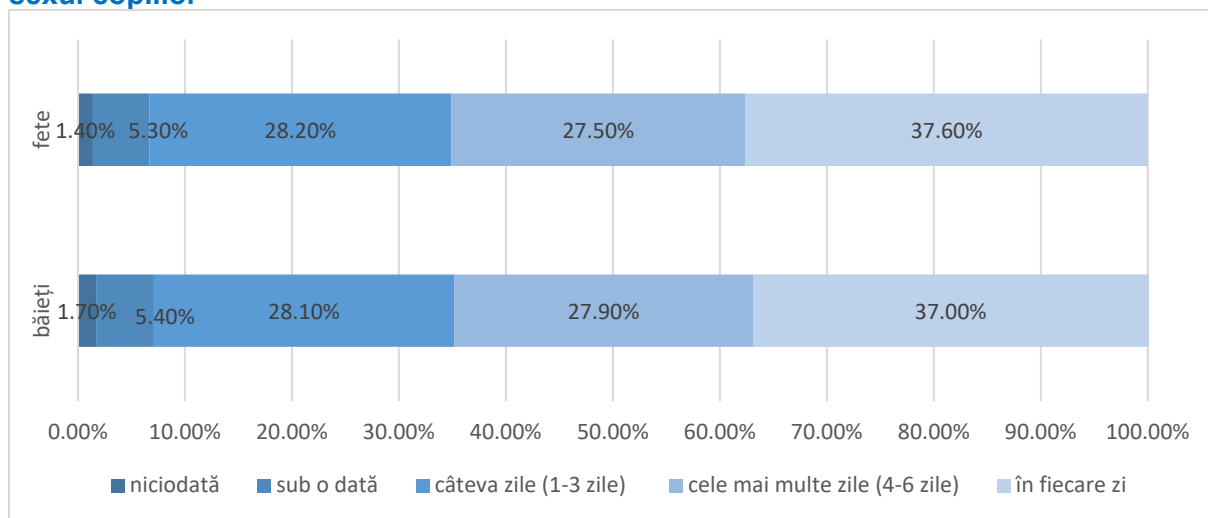


1,40% dintre fetițele incluse în studiu și 1,70% dintre băieții nu consumă niciodată legume. 37,60% dintre fete și 37,00% dintre băieții consumă zilnic legume. Nu există la populația

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

studiată diferențe semnificative statistic în ceea ce privește frecvența săptămânală a consumului de legume în funcție de genul copiilor ( $\chi^2 = 1,526$ ;  $p=0,822$ ). (grafic nr. 51)

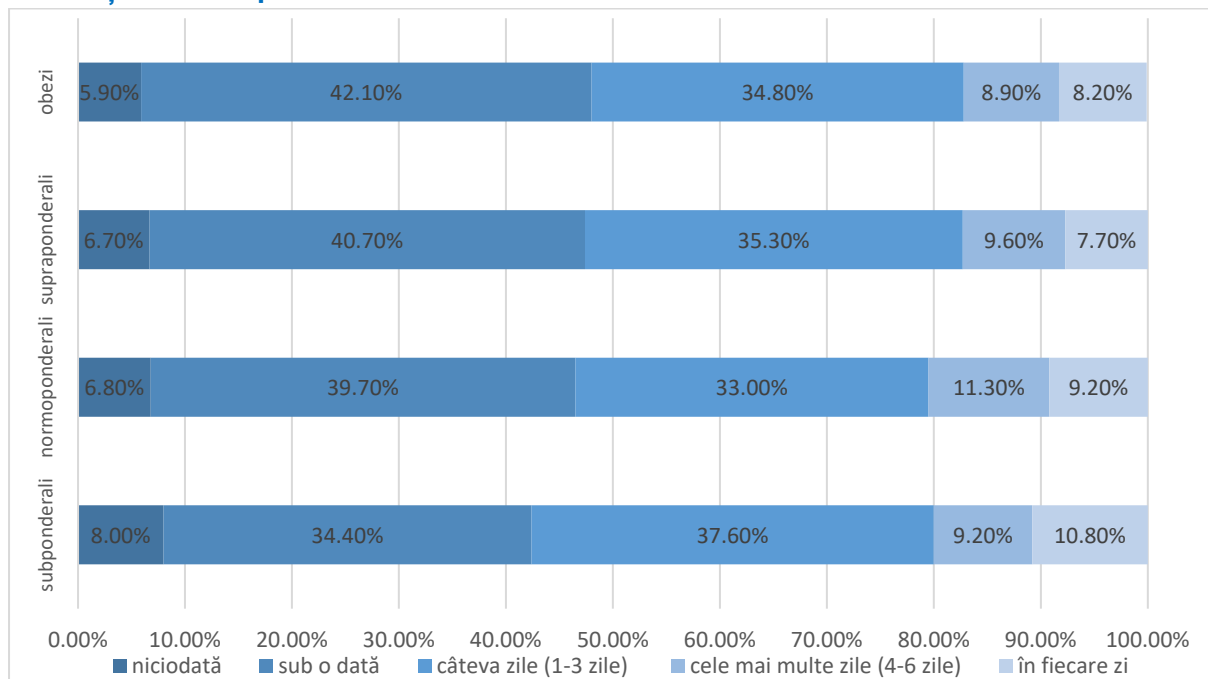
**Grafic nr. 51. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de legume și sexul copiilor**



### Consumul gustărilor sărate

Dintre copiii subponderali, 8,00% nu consumă niciodată gustări sărate, dintre normoponderali 6,80%, iar dintre supraponderali 6,70% și obezi 5,90%. 10,80% dintre copiii subponderali, 9,20% dintre cei normoponderali, 7,70% dintre cei supraponderali și 8,20% dintre copiii cu obezitate consumă zilnic gustări sărate. Consumul de gustări sărate în rândul copiilor participanți la studiu se asociază semnificativ statistic cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 25,366$ ;  $p=0,013$ ). (grafic nr. 52)

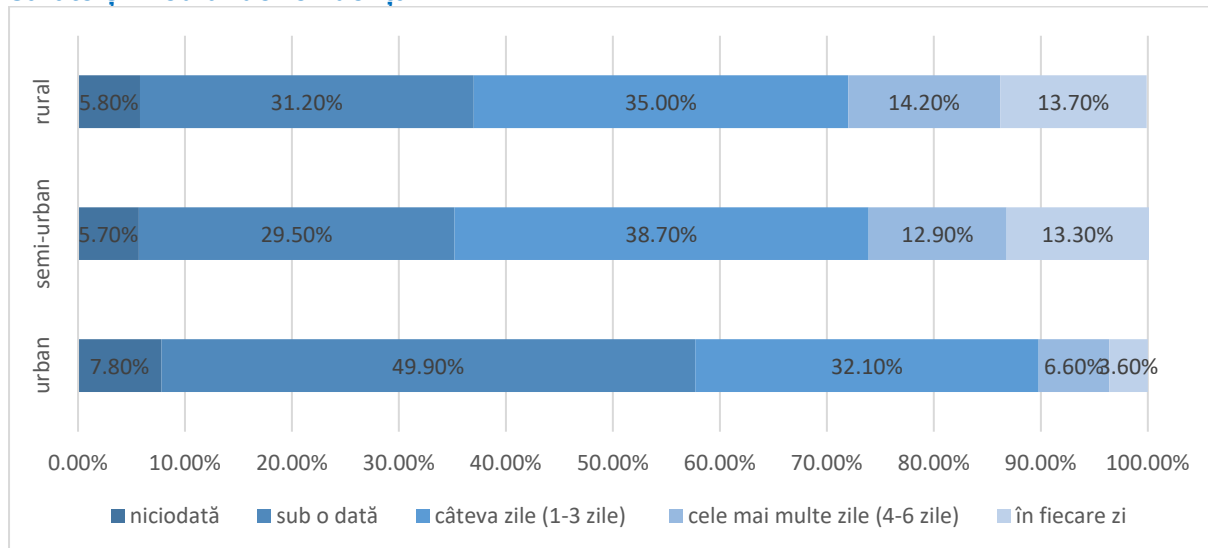
**Grafic nr. 52. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de gustări sărate și statusul ponderal**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

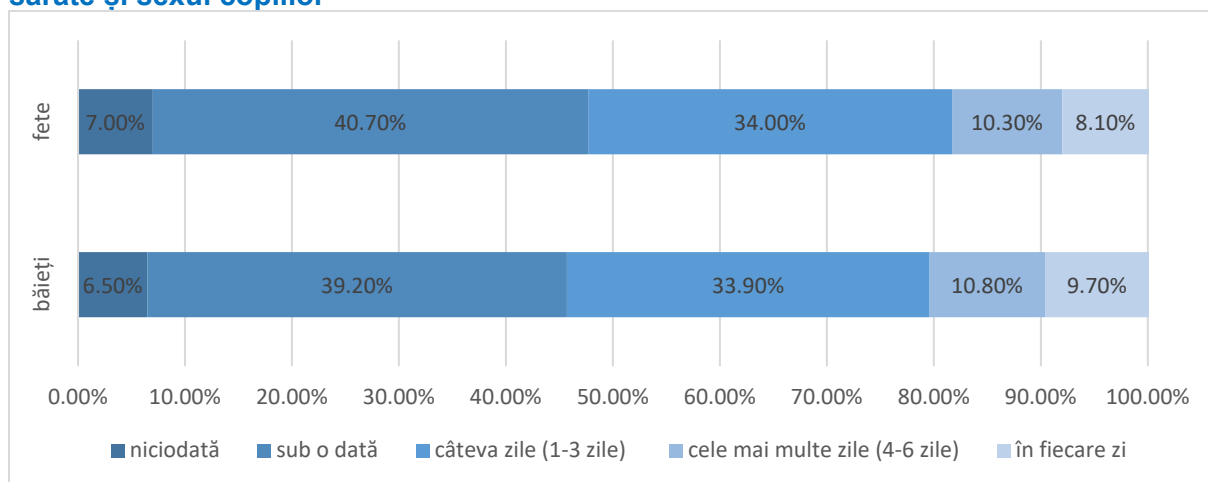
Dintre copiii din mediul urban, 7,8% nu consumă niciodată gustări sărate, comparativ cu 5,70% dintre cei din mediul semi-urban și 5,80% din mediul rural. 3,60% dintre copiii din urban, 13,30% din semi-urban și 13,70% din rural consumă zilnic gustări sărate. Consumul de gustări sărate se asociază semnificativ statistic cu mediul de rezidență al copiilor, acesta fiind mai frecvent în mediile rural și semi-urban ( $\chi^2 = 571,208$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 53)

**Grafic nr. 53. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de gustări sărate și mediul de rezidență**



7,00% dintre fetițele incluse în studiu și 6,50% dintre băieții nu consumă niciodată gustări sărate. 8,10% dintre fete și 9,70% dintre băieții consumă zilnic gustări sărate. Nu există la populația studiată diferențe semnificative statistic în ceea ce privește frecvența săptămânală a consumului de gustări sărate în funcție de genul copiilor ( $\chi^2 = 8,957$ ;  $p = 0,062$ ). (grafic nr. 54)

**Grafic nr. 54. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de gustări sărate și sexul copiilor**



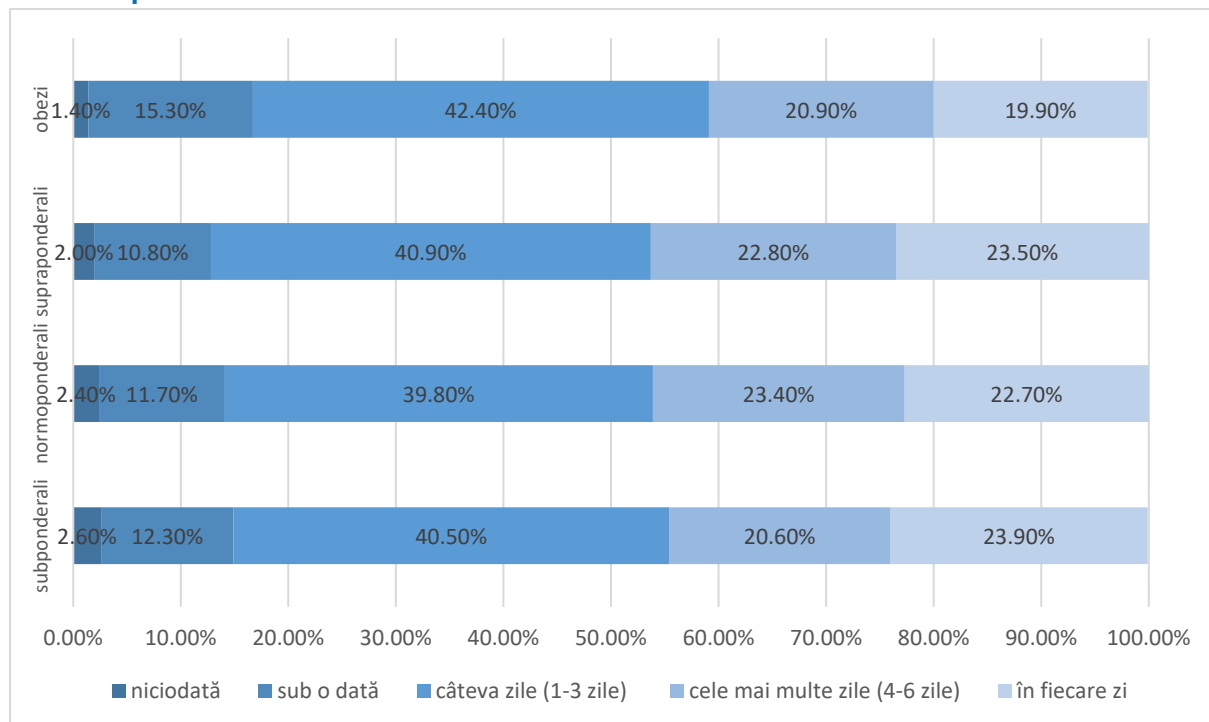
### Consumul de dulciuri

Consumul zilnic de dulciuri se întâlnește la 23,90% dintre copiii subponderali, 22,70% dintre cei normoponderali, 23,50% dintre cei supraponderali și 19,90% dintre copiii cu obezitate. Dintre copiii subponderali, 2,60% nu consumă niciodată dulciuri, dintre normoponderali 2,40%,

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

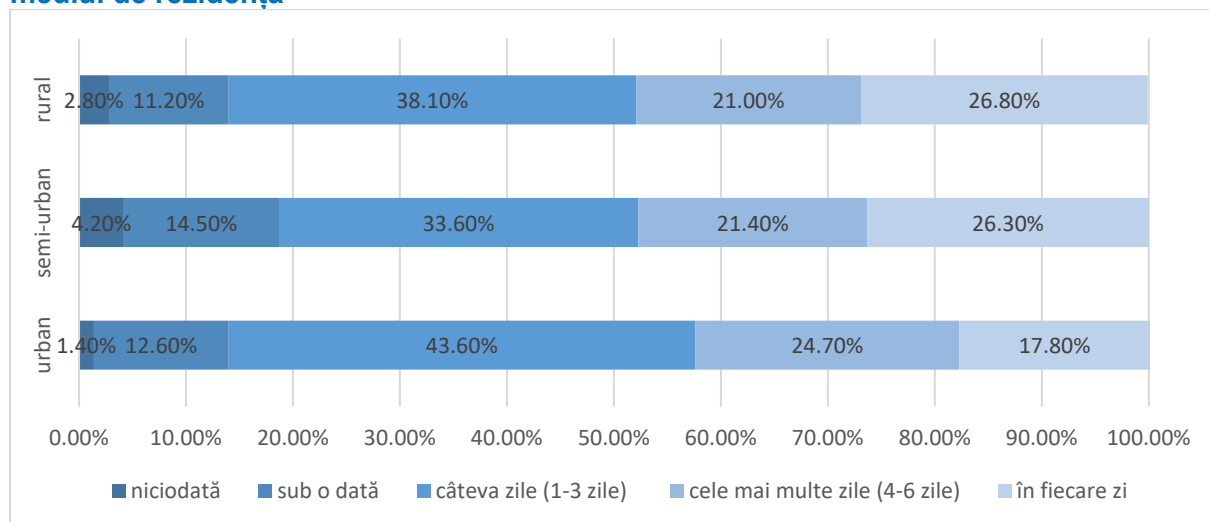
dintre supraponderali 2,00%, iar dintre obezi 1,40%. Consumul de dulciuri în rândul copiilor participanți la studiu se asociază semnificativ statistic cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 27,470$ ;  $p=0,007$ ). (grafic nr. 55)

**Grafic nr. 55. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de dulciuri și statusul ponderal**



Dintre copiii din mediul urban, 1,4% nu consumă niciodată dulciuri, comparativ cu 4,20% dintre cei din mediul semi-urban și 2,80% din mediul rural. 17,80% dintre copiii din urban, 26,30% din semi-urban și 26,80% din rural consumă zilnic dulciuri. Consumul de dulciuri se asociază semnificativ statistic cu mediul de rezidență al copiilor, acesta fiind mai frecvent în mediile rural și semi-urban ( $\chi^2 = 151,456$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 56)

**Grafic nr. 56. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de dulciuri și mediul de rezidență**

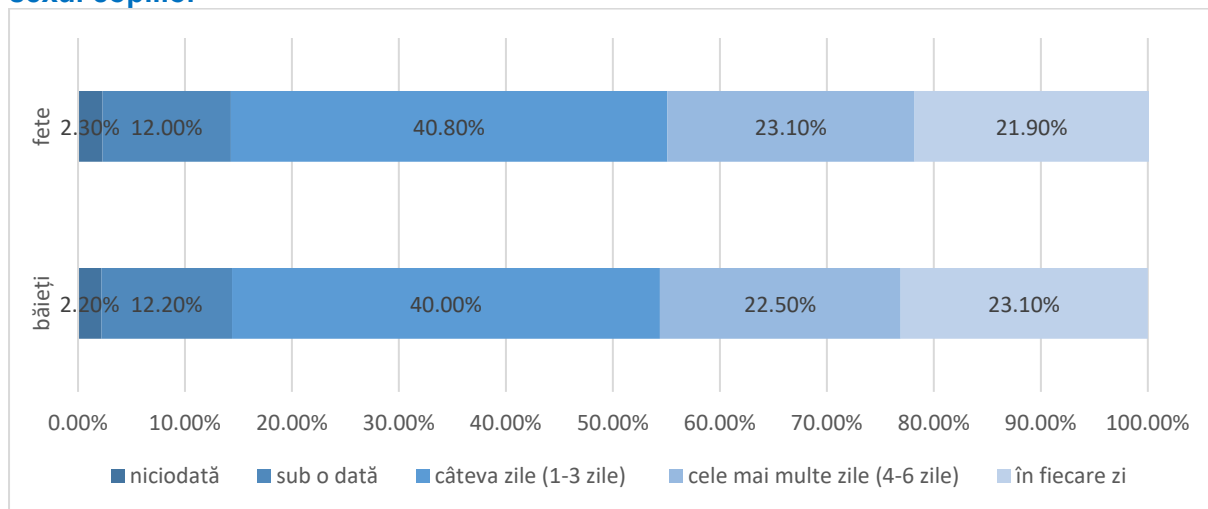




## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

2,30% dintre fetițele incluse în studiu și 2,20% dintre băieți nu consumă niciodată dulciuri. 21,90% dintre fete și 23,10% dintre băieți consumă zilnic dulciuri. Nu există la populația studiată diferențe semnificative statistice în ceea ce privește frecvența săptămânală a consumului de dulciuri în funcție de genul copiilor ( $\chi^2 = 2,333$ ;  $p=0,675$ ). (grafic nr. 57)

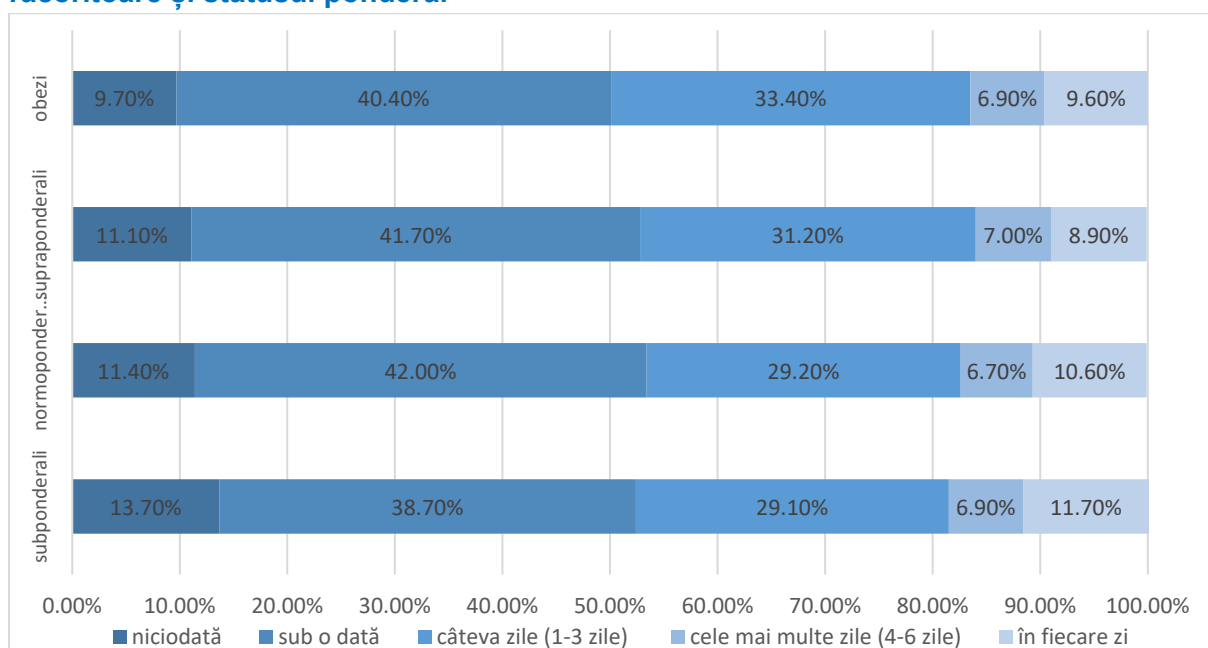
**Grafic nr. 57. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul de dulciuri și sexul copiilor**



## Consumul de băuturi răcoritoare

Consumul zilnic de băuturi răcoritoare se întâlnește la 11,70% dintre copiii subponderali, 10,60% dintre cei normoponderali, 8,90% dintre cei supraponderali și 9,60% dintre copiii cu obezitate. Dintre copiii subponderali, 13,70% nu consumă niciodată băuturi răcoritoare, dintre normoponderali 11,40%, dintre supraponderali 11,10%, iar dintre obezi 9,70%. Consumul de băuturi răcoritoare în rândul copiilor participanți la studiu se asociază semnificativ statistic cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 19,679$ ;  $p=0,073$ ). (grafic nr. 58)

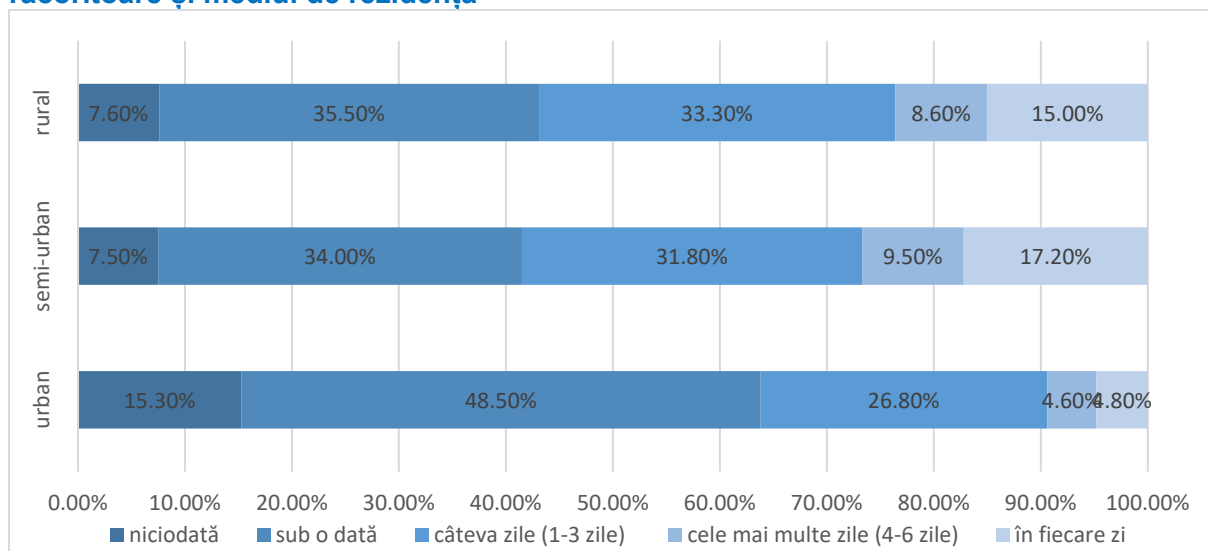
**Grafic nr. 58. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul băuturi răcoritoare și statusul ponderal**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

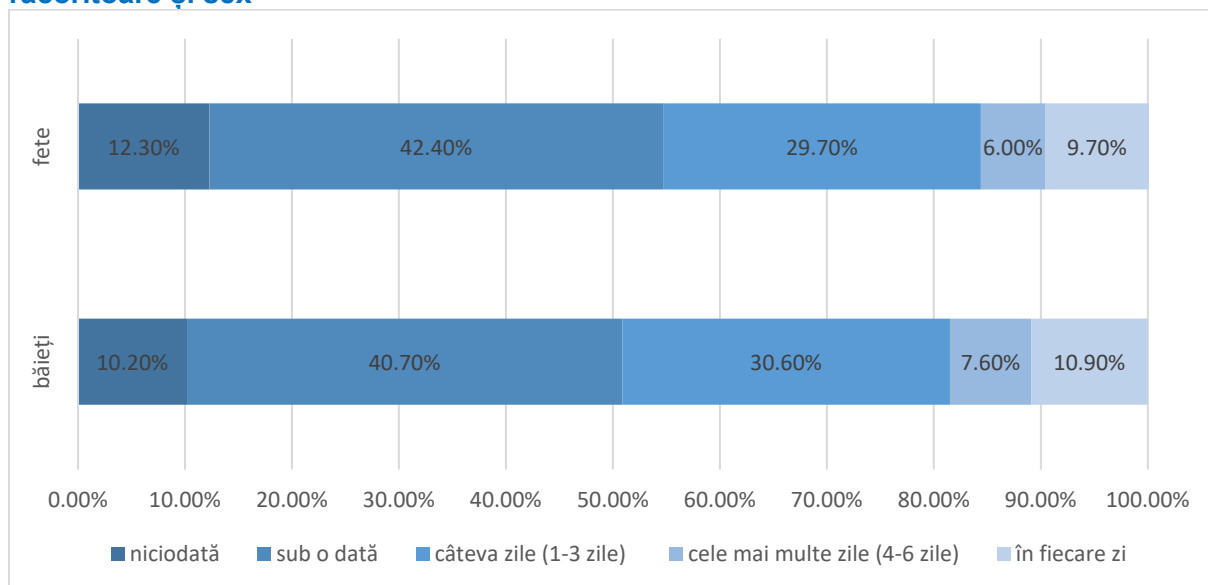
Dintre copiii din mediul urban, 15,30% nu consumă niciodată băuturi răcoritoare, comparativ cu 7,50% dintre cei din mediul semi-urban și 7,60% din mediul rural. 4,80% dintre copiii din urban, 17,20% din semi-urban și 15,00% din rural consumă zilnic băuturi răcoritoare. Consumul de băuturi răcoritoare se asociază semnificativ statistic cu mediul de rezidență al copiilor, acesta fiind mai frecvent în mediile rural și semi-urban ( $\chi^2 = 556,273$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 59)

**Grafic nr. 59. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul băuturi răcoritoare și mediul de rezidență**



12,30% dintre fetițele incluse în studiu și 10,20% dintre băieții nu consumă niciodată băuturi răcoritoare. 9,7% dintre fete și 10,90% dintre băieți consumă zilnic băuturi răcoritoare. Frecvența săptămânală a consumului de băuturi răcoritoare este semnificativ statistic mai mare în rândul băieților ( $\chi^2 = 22,486$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 60)

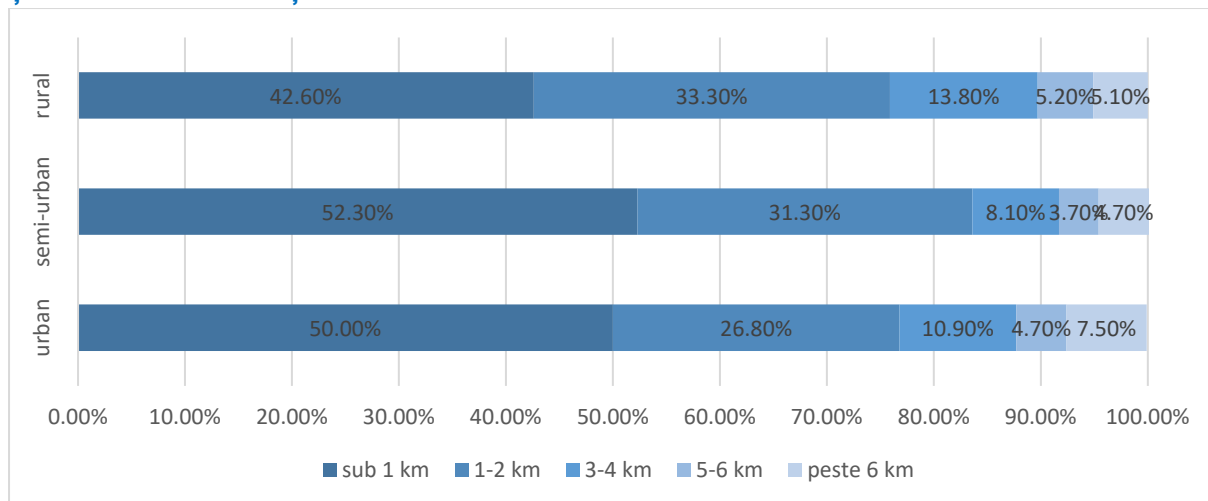
**Grafic nr. 60. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de consumul băuturi răcoritoare și sex**



### 3.4.2 Comportamente privind activitatea fizică

10,3% dintre copiii proveniți din mediul rural, 8,40% dintre cei din semi-urban și 13,20% dintre cei din mediul urban au de parcurs până la școală peste 5 km. Distanța de la domiciliu până la școală diferă semnificativ statistic în funcție de mediul rezidență, aceasta fiind mai mare în mediile rural și urban ( $\chi^2 = 113,554$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 61)

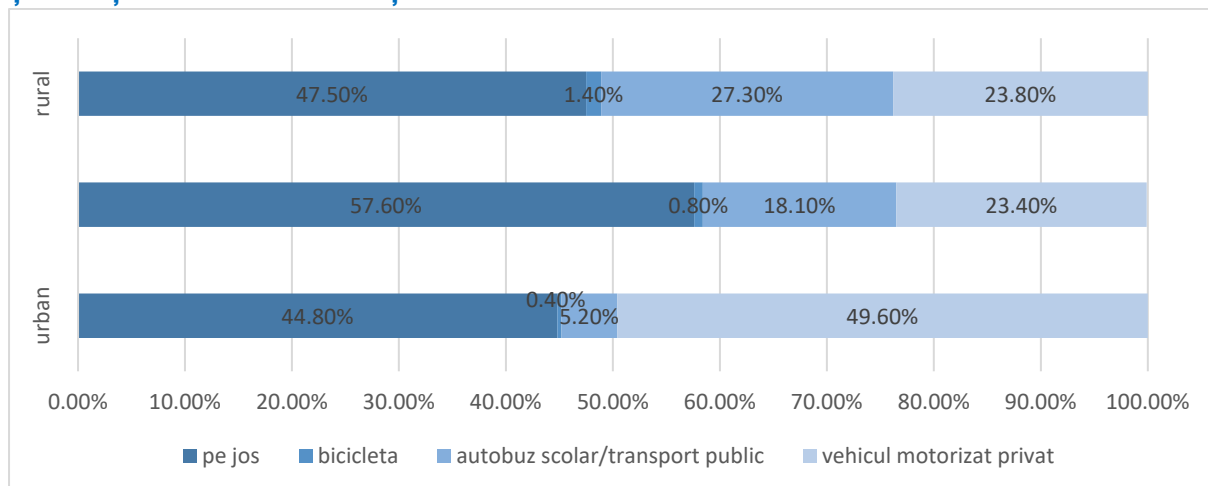
**Grafic nr. 61. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de distanța domiciliu-școală și mediul de rezidență**



### Transportul la și de la școală

Dintre copiii din mediul urban, 44,80% merg la școală pe jos, comparativ cu 57,60% dintre copiii din semi-urban și 47,50% dintre cei din rural. Bicicleta este utilizată pentru a merge la școală doar de 0,4% dintre copiii din urban, 0,8% de către cei din semi-urban și 1,40% de către copiii din mediul rural. 5,20% dintre copiii din mediul urban merg la școală utilizând transportul public sau autobuzul școlar, comparativ cu 18,10% dintre copiii din mediul semi-urban și 27,30% dintre copiii din mediul rural. Vehiculele motorizate private sunt utilizate pentru transportul către școală de 49,6% dintre copiii din mediul urban, de 23,4% dintre cei din semi-urban și 23,8% dintre cei din mediul rural. Tipul transportului către școală diferă semnificativ statistic în funcție de mediul de rezidență al copiilor ( $\chi^2 = 1148,615$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 62)

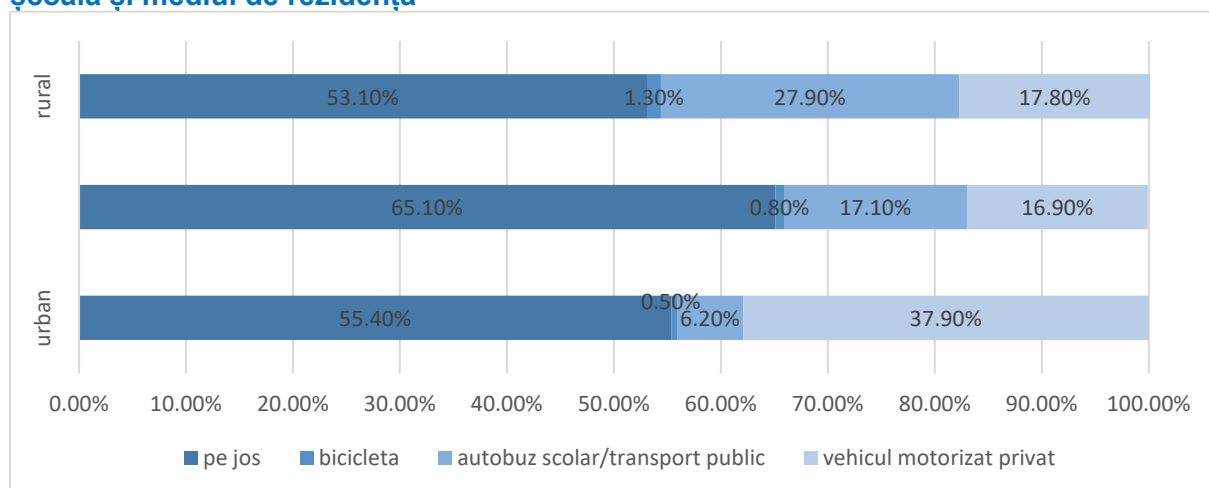
**Grafic nr. 62. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de tipul transportului către școală și mediul de rezidență**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

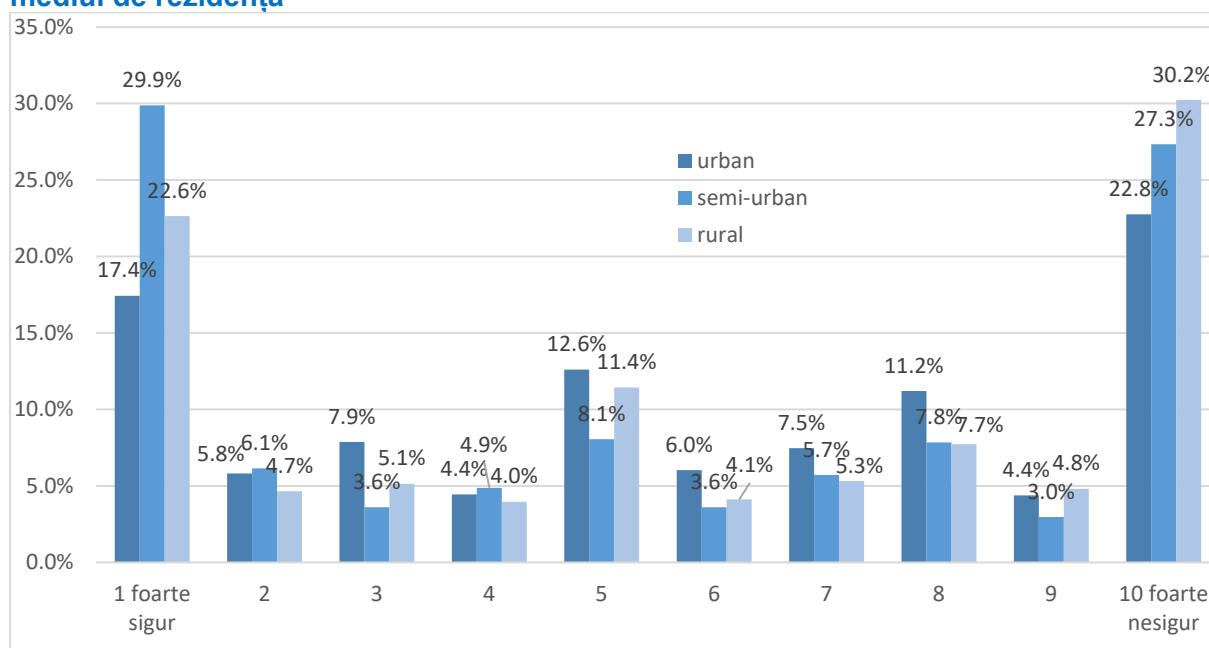
Dintre copiii din mediul urban, 55,40% se întorc de la școală pe jos, comparativ cu 65,10% dintre copiii din semi-urban și 53,10% dintre cei din rural. Bicicleta este utilizată pentru a reveni de la școală doar de 0,5% dintre copiii din urban, 0,8% de către cei din semi-urban și 1,30% de către copiii din mediul rural. 6,20% dintre copiii din mediul urban se întorc de la școală utilizând transportul public sau autobuzul școlar, comparativ cu 17,10% dintre copiii din mediul semi-urban și 27,90% dintre copiii din mediul rural. Vehiculele motorizate private sunt utilizate pentru transportul de la școală de 37,90% dintre copiii din mediul urban, de 16,90% dintre cei din semi-urban și 17,80% dintre cei din mediul rural. Tipul transportului de la școală diferă semnificativ statistic în funcție de mediul de rezidență al copiilor ( $\chi^2 = 950,480$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 63)

**Grafic nr. 63. Distribuția copiilor incluși în studiu în funcție de tipul transportului de la școală și mediul de rezidență**



Percepția părinților privitor la siguranța drumului la/de la școală diferă semnificativ statistic în funcție de mediul de rezidență; ponderea părinților care evaluează traseul la/de la școală ca fiind foarte sigur este mai mare în mediul semi-urban, iar ponderea cea mai mare a părinților care evaluează traseul la/de la școală ca fiind foarte nesigur este mai mare în mediul rural ( $\chi^2 = 183,198$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 64)

**Grafic nr. 64. Percepția părinților privind siguranța drumului la/de la școală în funcție de mediul de rezidență**



### Timpul dedicat practicării sporturilor

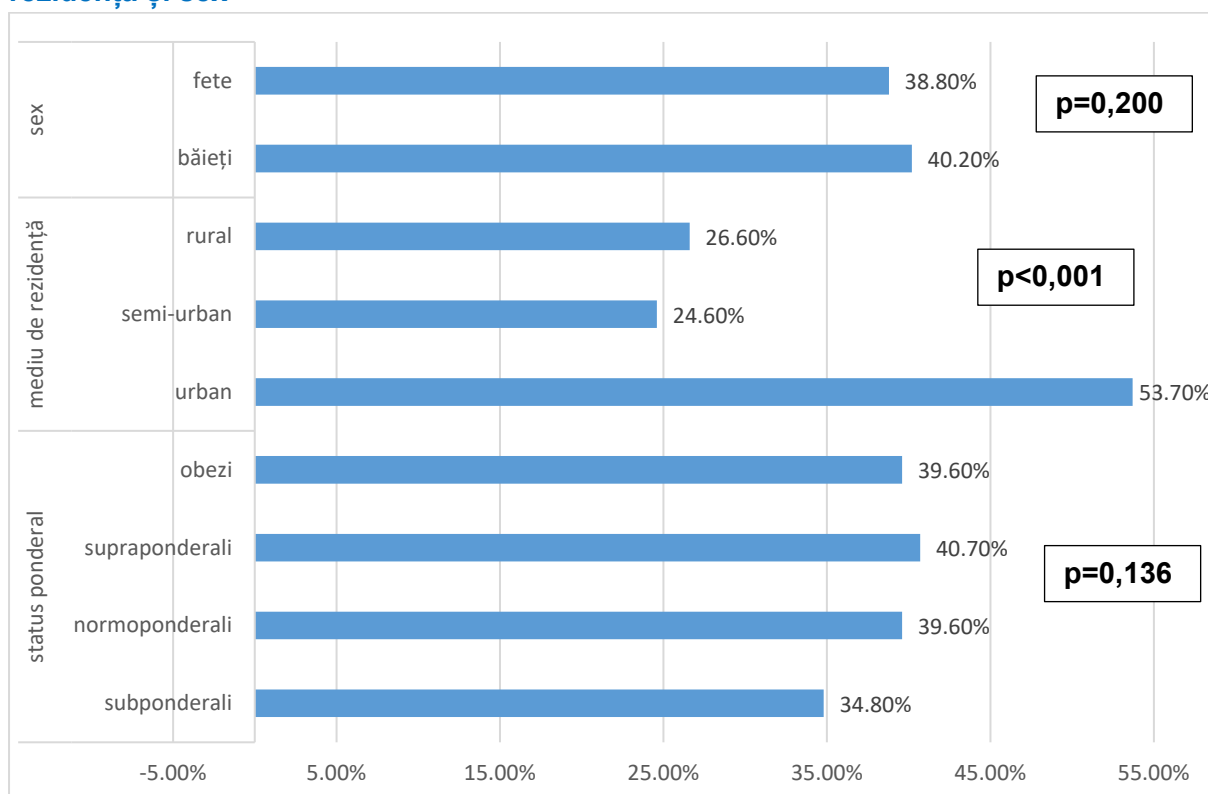
#### Club sportiv

Participarea la cluburi sportive nu diferă semnificativ în funcție de sexul copiilor; 38,80% dintre fete și 40,20% dintre băieți sunt înscriși în cluburi sportive ( $\chi^2 = 1,644$ ;  $p=0,200$ ).

Ponderea copiilor care frecventează cluburi sportive diferă semnificativ statistic în funcție de mediul de rezidență a acestora; 53,70% dintre copiii din mediul urban participă la cluburi sportive, față doar de 24,60% dintre copiii din mediul semi-urban și 26,60% dintre cei din mediul rural ( $\chi^2 = 690,920$ ;  $p<0,001$ ).

Participarea la cluburi sportive nu diferă semnificativ în funcție de statusul nutrițional al copiilor; 34,80% dintre copiii subponderali, 39,60% dintre cei normoponderali, 40,70% dintre cei supraponderali și 39,60% dintre copiii obezi sunt înscriși în cluburi sportive ( $\chi^2 = 5,536$ ;  $p=0,136$ ). (grafic nr. 65)

**Grafic nr. 65. Participarea la cluburi sportive în funcție de statusul ponderal, mediul de rezidență și sex**



Activitatea fizică săptămânală în cadrul cluburilor sportive sau de dans este semnificativ statistic mai mare pentru băieți ( $3,60 \pm 2,12$  ore/săptămână) comparativ cu fetele ( $2,97 \pm 1,93$  ore/săptămână) ( $p<0,001$ ).

Copiii din mediul rural desfășoară activitate fizică în cadrul cluburilor sportive sau de dans  $2,93 \pm 1,94$  ore/săptămână, cei din semi-urban  $2,86 \pm 1,94$  ore/săptămână, iar cei din urban  $3,49 \pm 2,09$  ore/săptămână. Activitatea fizică săptămânală în cadrul cluburilor sportive sau de dans este semnificativ statistic diferită în funcție de mediul de rezidență a copiilor participanți la studiu ( $p<0,001$ ).

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

De asemenea, activitatea fizică săptămânală în cadrul cluburilor sportive sau de dans este semnificativ statistic diferită în funcție de statusul nutrițional al copiilor participanți la studiu ( $p=0,004$ ). Astfel, copiii subponderali desfășoară activitate fizică în cadrul cluburilor sportive sau de dans  $2,94\pm 1,89$  ore/săptămână, cei normoponderali  $3,33\pm 2,11$  ore/săptămână, cei supraponderali  $3,44\pm 2,11$  ore/săptămână, iar cei obezi  $3,10\pm 1,74$  ore/săptămână. (tabel nr. 9)

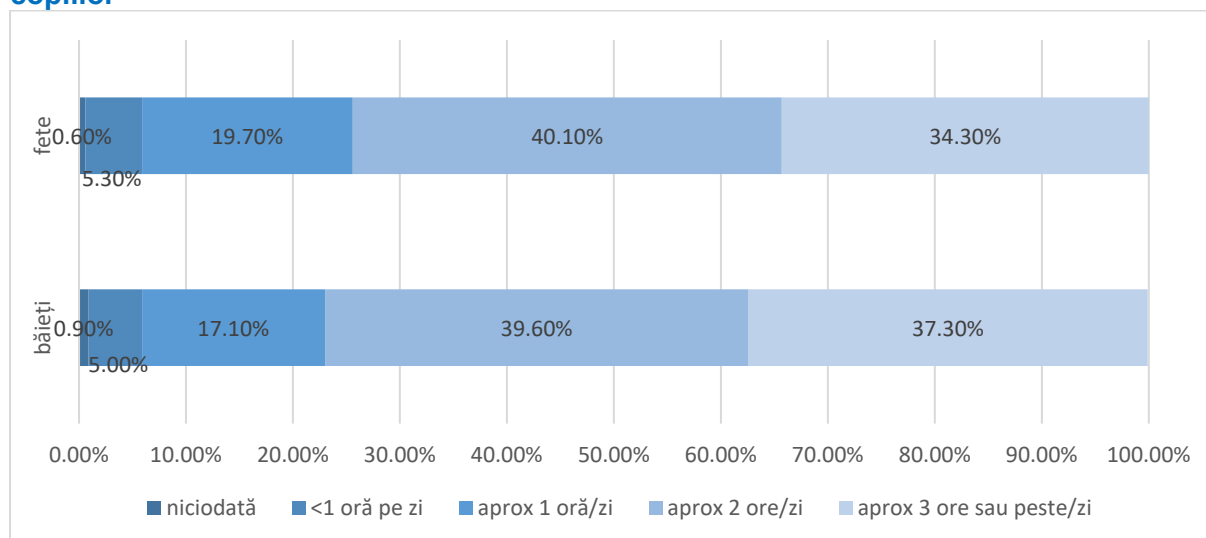
**Tabel nr. 9. Activitatea fizică săptămânală la cluburile de sport sau dans, în funcție de sex, mediul de rezidență și statusul ponderal**

Caracteristică		Ore/săptămână activitate fizică la cluburile de sport sau dans (medie±deviație standard)	p value
Sex	Fete	2,97±1,93	<0,001
	Băieți	3,60±2,12	
Mediu de rezidență	Urban	3,49±2,09	<0,001
	Semi-urban	2,86±1,94	
	Rural	2,93±1,94	
Status ponderal	Subponderali	2,94±1,89	0,004
	Normoponderali	3,33±2,11	
	Supraponderali	3,44±2,11	
	Obezi	3,10±1,74	

### Timpu dedicat jocului activ

0,60% dintre fetițele incluse în studiu și 0,90% dintre băieții nu participă niciodată la joc activ sau în forță în timpul săptămânii. 34,30% dintre fete și 37,30% dintre băieții dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru joc activ sau în forță. Timpul dedicat jocului activ/în forță în timpul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de genul copiilor; băieții petrecând mai mult timp în timpul săptămânii prin joc activ/în forță ( $\chi^2 = 16,486$ ;  $p=0,002$ ). (grafic nr. 66)

**Grafic nr. 66. Frecvența jocului activ/în forță în timpul săptămânii în funcție de sexul copiilor**

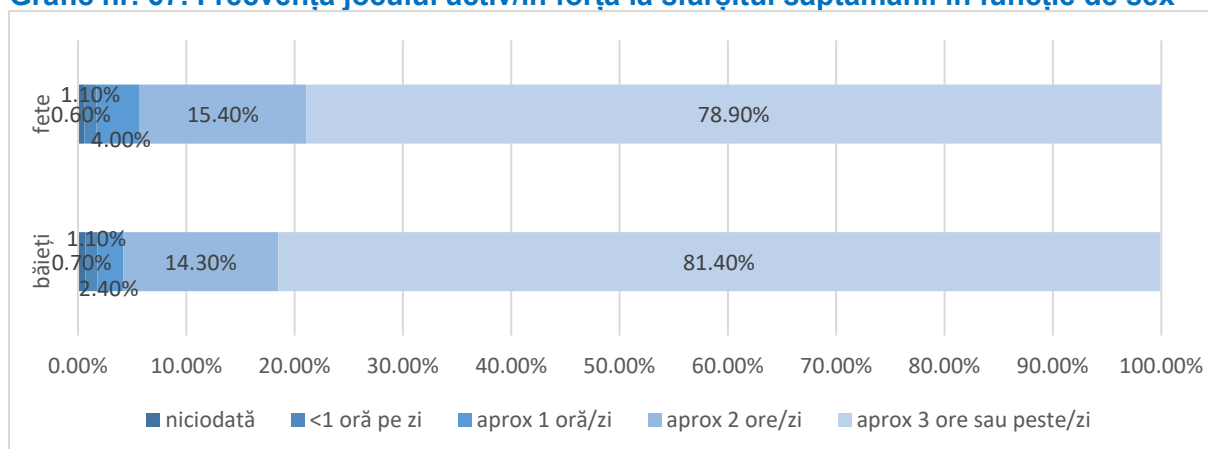


0,60% dintre fetițele incluse în studiu și 0,70% dintre băieții nu participă niciodată la joc activ sau în forță la sfârșitul săptămânii. 78,90% dintre fete și 81,40% dintre băieții dedică zilnic la sfârșitul săptămânii 3 ore sau mai mult pentru joc activ sau în forță. Timpul dedicat jocului

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

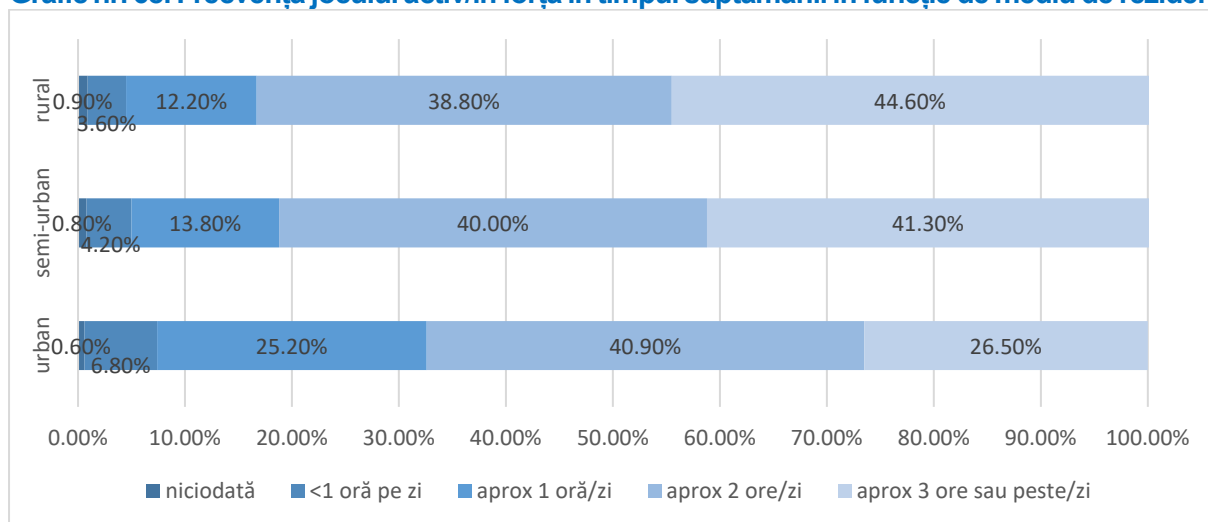
activ/în forță la sfârșitul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de genul copiilor; băieții petrecând mai mult timp la sfârșitul săptămânii prin joc activ/în forță ( $\chi^2 = 21,689$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 67)

**Grafic nr. 67. Frecvența jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii în funcție de sex**



0,60% dintre copiii din mediul urban incluși în studiu, 0,8% dintre copiii din semi-urban și 0,90% dintre cei din rural nu participă niciodată la joc activ sau în forță în timpul săptămânii. Dintre copiii din mediul urban 26,50% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru joc activ sau în forță în timpul săptămânii, comparativ cu 41,30% dintre cei din mediul semi-urban și 44,60% dintre copiii din mediul rural. Timpul dedicat jocului activ/în forță în timpul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de mediul de rezidență a copiilor; copiii din mediile semi-urban și rural petrecând mai mult timp în timpul săptămânii prin joc activ/în forță ( $\chi^2 = 469,778$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 68)

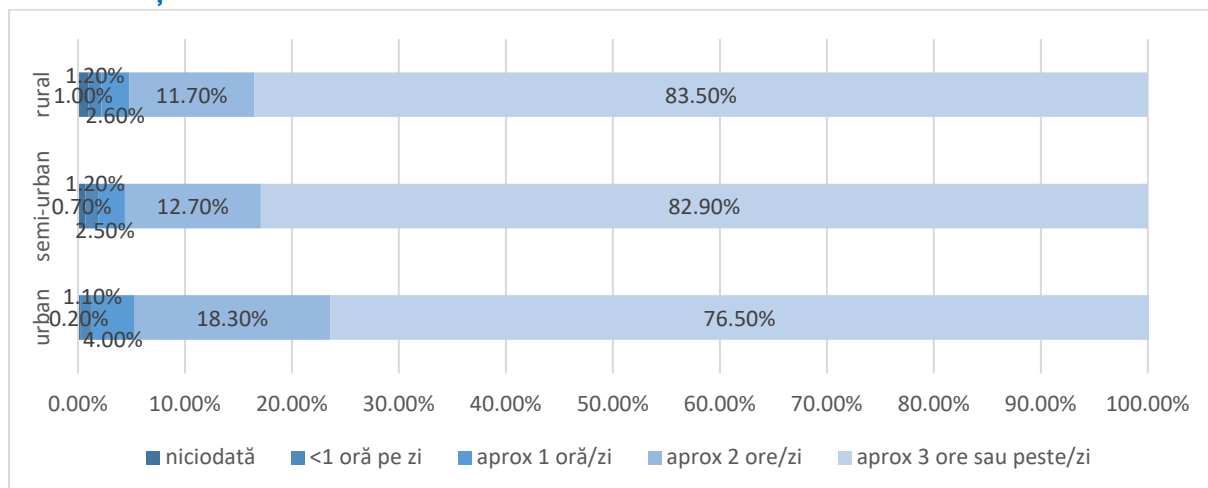
**Grafic nr. 68. Frecvența jocului activ/în forță în timpul săptămânii în funcție de mediu de rezidență**



0,20% dintre copiii din mediul urban incluși în studiu, 0,7% dintre copiii din semi-urban și 1,0% dintre cei din rural nu participă niciodată la joc activ sau în forță la sfârșitul săptămânii. Dintre copiii din mediul urban, 76,50% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru joc activ sau în forță la sfârșitul săptămânii, comparativ cu 82,90% dintre cei din mediul semi-urban și 83,50% dintre copiii din mediul rural. Timpul dedicat jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de mediul de rezidență a copiilor; copiii din mediile semi-urban și rural petrecând mai mult timp la sfârșitul săptămânii prin joc activ/în forță ( $\chi^2 = 114,451$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 69)

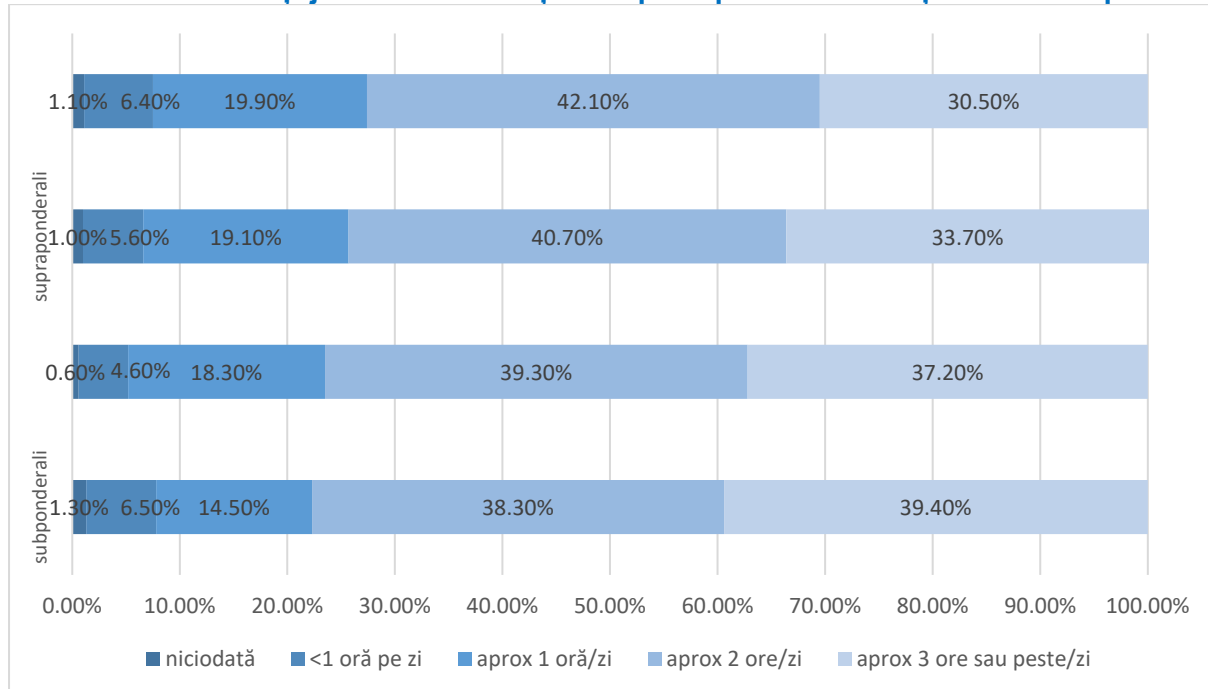
## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

**Grafic nr. 69. Frecvența jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii în funcție de mediu de rezidență**



1,30% dintre copiii subponderali incluși în studiu, 0,6% dintre copiii normoponderali, 1,0% dintre cei supraponderali și 1,10% dintre cei obezi nu participă niciodată la joc activ sau în forță în timpul săptămânii. Dintre copiii subponderali 39,40% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru joc activ sau în forță în timpul săptămânii, comparativ cu 37,20% dintre cei normoponderali, 33,70% dintre cei supraponderali și 30,50% dintre copiii obezi. Timpul dedicat jocului activ/în forță în timpul săptămânii înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de statusul ponderal al copiilor; timpul dedicat în timpul săptămânii jocului activ/în forță modificându-se invers proporțional cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 44,280$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 70)

**Grafic nr. 70. Frecvența jocului activ/în forță în timpul săptămânii în funcție de statusul ponderal**



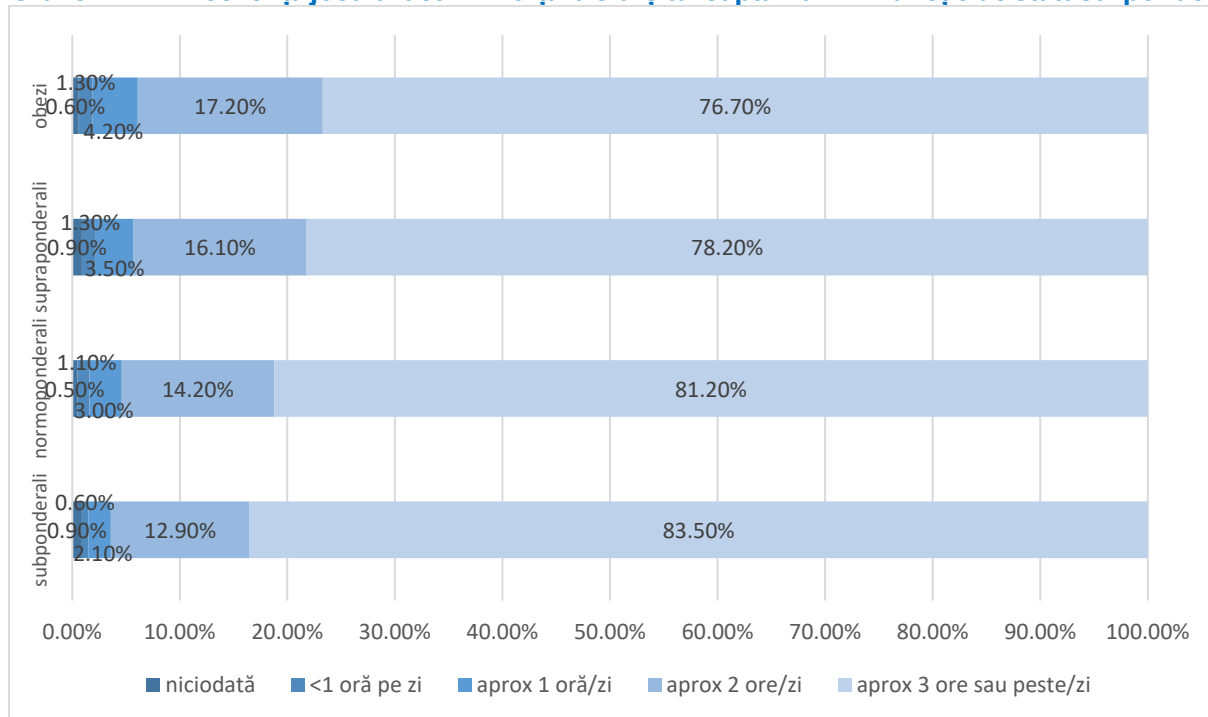
0,90% dintre copiii subponderali incluși în studiu, 0,50% dintre copiii normoponderali, 0,90% dintre cei supraponderali și 0,60% dintre cei obezi nu participă niciodată la joc activ sau în forță la sfârșitul săptămânii. Dintre copiii subponderali 83,50% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru joc activ sau în forță la sfârșitul săptămânii, comparativ cu 81,20% dintre cei normoponderali, 78,20% dintre cei



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

supraponderali și 76,70% dintre copiii obezi. Timpul dedicat jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de statusul ponderal al copiilor; timpul dedicat la sfârșitul săptămânii jocului activ/în forță modificându-se invers proporțional cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 26,429$ ;  $p=0,009$ ). (grafic nr. 71)

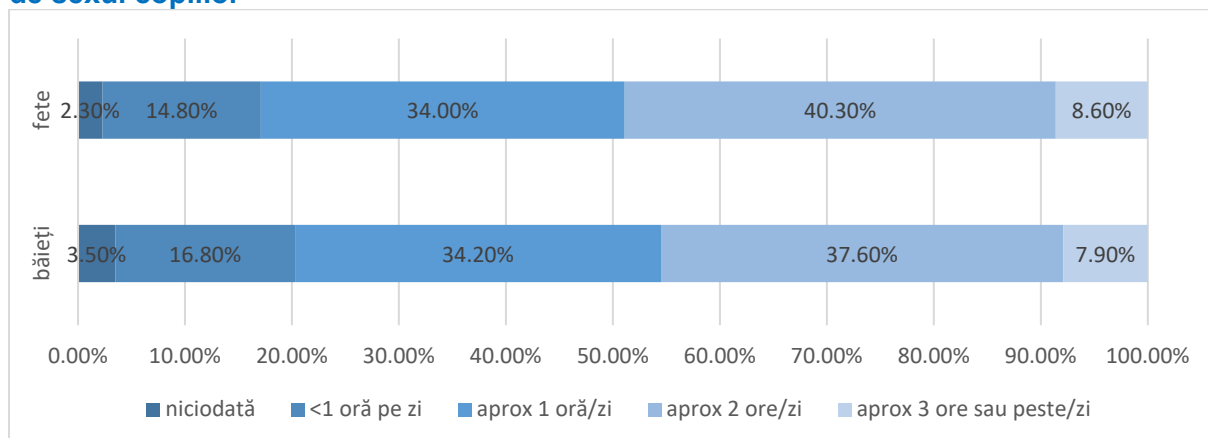
**Grafic nr. 71. Frecvența jocului activ/în forță la sfârșitul săptămânii în funcție de statusul ponderal**



### 3.4.3 Comportamente privind activitățile sedentare

2,30% dintre fetițele incluse în studiu și 3,50% dintre băieții nu desfășoară niciodată în timpul săptămânii activități cu temele și cititul. 8,60% dintre fete și 7,90% dintre băieții dedică zilnic 3 ore sau mai mult activităților cu temele și cititul în timpul săptămânii. Timpul dedicat activităților cu temele și cititul în timpul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de genul copiilor; fetele petrecând mai mult timp în timpul săptămânii cu activitățile privind temele și cititul ( $\chi^2 = 24,796$ ;  $p<0,001$ ). (grafic nr. 72)

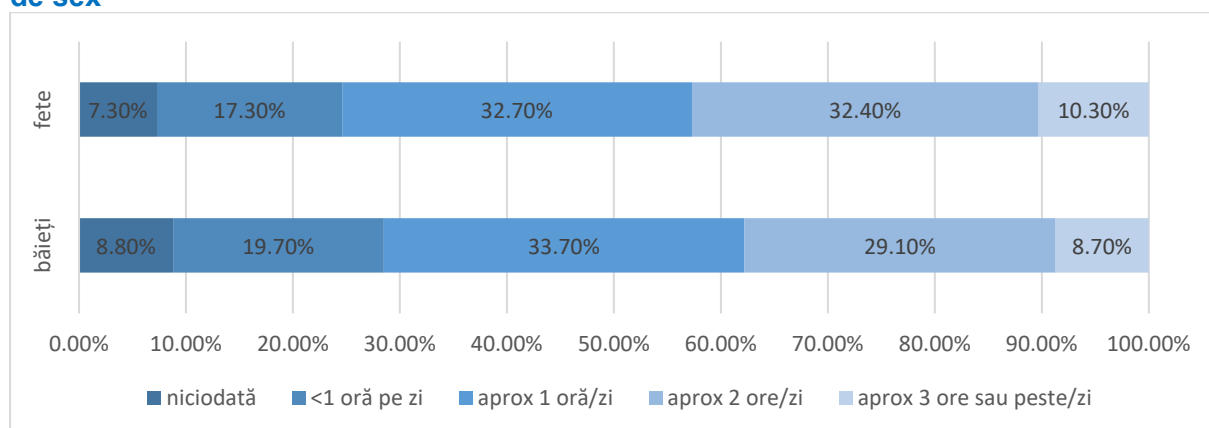
**Grafic nr. 72. Frecvența activităților cu temele și cititul în timpul săptămânii în funcție de sexul copiilor**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

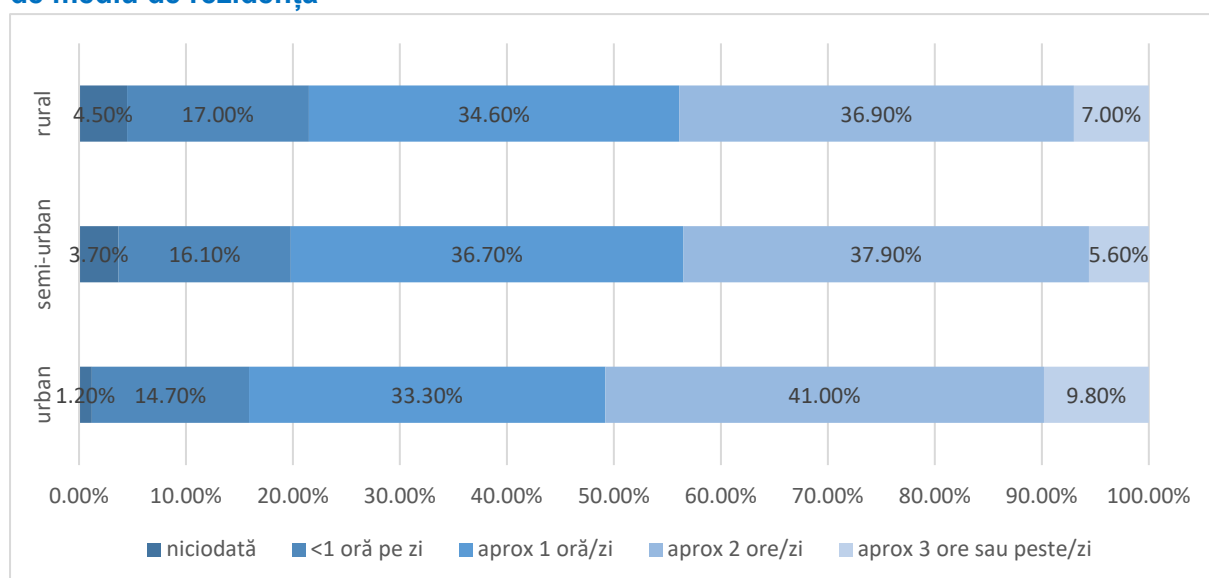
7,30% dintre fetițele incluse în studiu și 8,80% dintre băieții nu desfășoară niciodată la sfârșitul săptămânii activități cu teme și cititul. 10,30% dintre fete și 8,70% dintre băieți dedică zilnic 3 ore sau mai mult activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii. Timpul dedicat activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistice în funcție de genul copiilor; fetele petrecând mai mult timp la sfârșitul săptămânii cu activitățile privind teme și cititul ( $\chi^2 = 27,493$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 73)

**Grafic nr. 73. Frecvența activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii în funcție de sex**



1,20% dintre copiii din mediul urban incluși în studiu, 3,70% dintre copiii din semi-urban și 4,50% dintre cei din rural nu participă niciodată la activități privind teme sau cititul în timpul săptămânii. Dintre copiii din mediul urban, 9,80% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru activitățile cu teme sau cititul în timpul săptămânii, comparativ cu 5,60% dintre cei din mediul semi-urban și 7,00% dintre copiii din mediul rural. Timpul dedicat activităților cu teme sau cititul în timpul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistice în funcție de mediul de rezidență a copiilor; copiii din mediul urban petrecând mai mult timp în timpul săptămânii cu activitățile cu teme sau cititul ( $\chi^2 = 131,726$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 74)

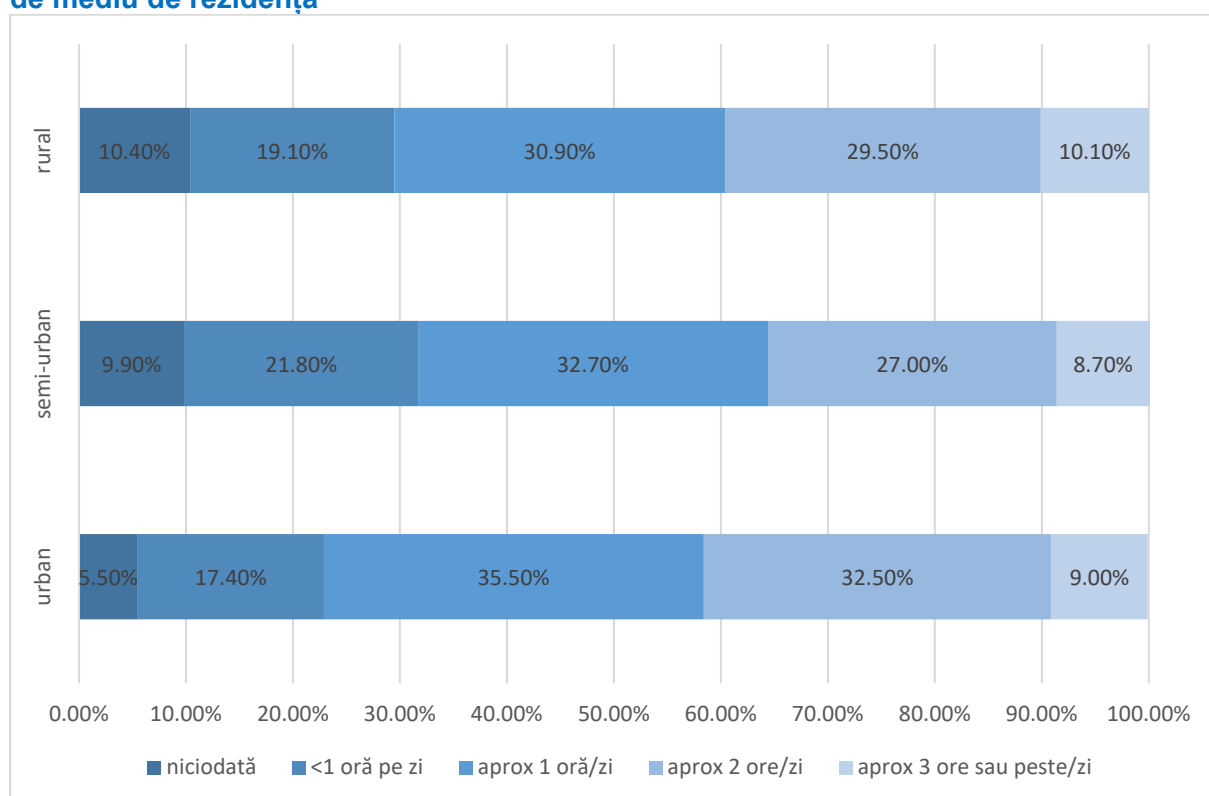
**Grafic nr. 74. Frecvența activităților cu teme și cititul în timpul săptămânii în funcție de mediu de rezidență**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

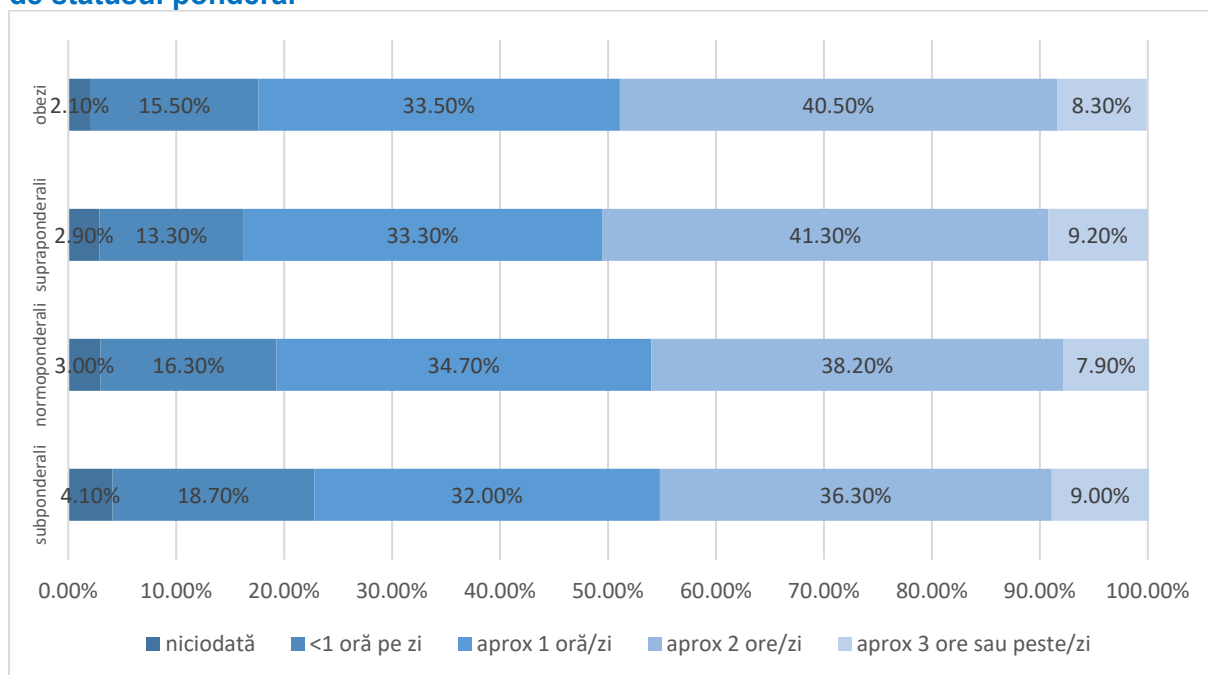
5,50% dintre copiii din mediul urban incluși în studiu, 9,90% dintre copiii din semi-urban și 10,40% dintre cei din rural nu participă niciodată la activități privind teme sau cititul la sfârșitul săptămânii. Dintre copiii din mediul urban, 9,00% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru activitățile cu teme sau cititul la sfârșitul săptămânii, comparativ cu 8,70% dintre cei din mediul semi-urban și 10,10% dintre copiii din mediul rural. Timpul dedicat activităților cu teme sau cititul la sfârșitul săptămânii la populația studiată înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de mediul de rezidență a copiilor; copiii din mediile urban și rural petrecând mai mult timp la sfârșitul săptămânii cu activitățile cu teme sau cititul ( $\chi^2 = 98,907$ ;  $p < 0,001$ ). (grafic nr. 75)

**Grafic nr. 75. Frecvența activităților cu teme și cititul la sfârșitul săptămânii în funcție de mediu de rezidență**



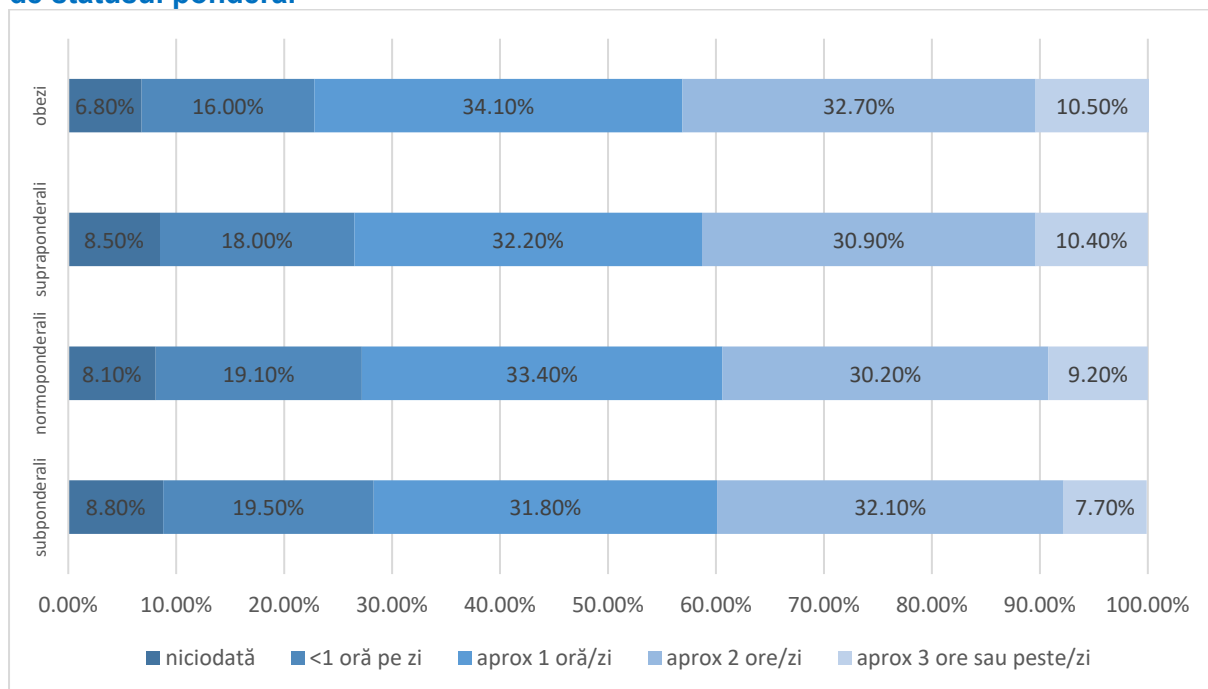
4,10% dintre copiii subponderali incluși în studiu, 3,0% dintre copiii normoponderali, 2,90% dintre cei supraponderali și 2,10% dintre cei obezi nu participă niciodată la activități cu teme și cititul în timpul săptămânii. Dintre copiii subponderali 9,00% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru activitățile cu teme și cititul în timpul săptămânii, comparativ cu 7,90% dintre cei normoponderali, 9,20% dintre cei supraponderali și 8,30% dintre copiii obezi. Timpul dedicat activităților cu teme și cititul în timpul săptămânii înregistrează diferențe semnificative statistic în funcție de statusul ponderal al copiilor; timpul dedicat în timpul săptămânii activităților cu teme și cititul modificându-se direct proporțional cu statusul ponderal ( $\chi^2 = 25,507$ ;  $p = 0,013$ ). (grafic nr. 76)

**Grafic nr. 76. Frecvența activităților cu temele și cititul în timpul săptămânii în funcție de statusul ponderal**



8,80% dintre copiii subponderali incluși în studiu, 8,10% dintre copiii normoponderali, 8,50% dintre cei supraponderali și 6,80% dintre cei obezi nu participă niciodată la activități cu temele și cititul la sfârșitul săptămânii. Dintre copiii subponderali 7,70% dedică zilnic 3 ore sau mai mult pentru activitățile cu temele și cititul la sfârșitul săptămânii, comparativ cu 9,20% dintre cei normoponderali, 10,40% dintre cei supraponderali și 10,50% dintre copiii obezi. Timpul dedicat activităților cu temele și cititul la sfârșitul săptămânii nu înregistrează diferențe semnificative statistice în funcție de statusul ponderal al copiilor ( $\chi^2 = 17,731$ ;  $p=0,124$ ). (grafic nr. 77)

**Grafic nr. 77. Frecvența activităților cu temele și cititul la sfârșitul săptămânii în funcție de statusul ponderal**



## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Utilizarea dispozitivelor electronice și televizorului în timpul săptămânii este semnificativ statistic mai mare pentru băieți ( $1,90 \pm 1,63$  ore/zi) comparativ cu fetele ( $1,76 \pm 1,09$  ore/zi) ( $p < 0,001$ ). De asemenea, utilizarea dispozitivelor electronice și televizorului la sfârșitul săptămânii este semnificativ statistic mai mare pentru băieți ( $2,73 \pm 1,44$  ore/zi) comparativ cu fetele ( $2,53 \pm 1,33$  ore/zi) ( $p < 0,001$ ).

Copiii din mediul rural petrec utilizând dispozitivele electronice și televizorul în timpul săptămânii  $1,92 \pm 1,73$  ore/zi, iar la sfârșitul săptămânii  $2,74 \pm 1,48$  ore/zi, cei din semi-urban în timpul săptămânii  $1,85 \pm 0,83$  ore/zi și la sfârșitul săptămânii  $2,63 \pm 1,32$  ore/zi, iar cei din urban în timpul săptămânii  $1,74 \pm 1,04$  ore/zi și la sfârșitul săptămânii  $2,53 \pm 1,31$  ore/zi. Utilizarea dispozitivelor electronice și televizorului în timpul săptămânii este semnificativ statistic diferită în funcție de mediul de rezidență a copiilor participanți la studiu ( $p < 0,001$ ), diferențe fiind observate și la sfârșitul săptămânii ( $p < 0,001$ ).

De asemenea, utilizarea dispozitivelor electronice și televizorului este semnificativ statistic diferită în funcție de statusul nutrițional al copiilor participanți la studiu atât în timpul săptămânii ( $p = 0,016$ ), cât și la sfârșitul săptămânii ( $p < 0,001$ ). Astfel, copiii subponderali utilizează dispozitivele electronice și televizorul în timpul săptămânii  $1,97 \pm 3,82$  ore/săptămână, cei normoponderali  $1,80 \pm 1,08$  ore/săptămână, cei supraponderali  $1,85 \pm 1,14$  ore/săptămână, iar cei obezi  $1,90 \pm 0,97$  ore/săptămână; copiii subponderali utilizează dispozitivele electronice și televizorul la sfârșitul săptămânii  $2,57 \pm 1,34$  ore/săptămână, cei normoponderali  $2,59 \pm 1,38$  ore/săptămână, cei supraponderali  $2,69 \pm 1,44$  ore/săptămână, iar cei obezi  $2,77 \pm 1,40$  ore/săptămână. (tabel nr. 10)

**Tabel nr. 10. Utilizarea dispozitivelor electronice și a televizorului, în timpul și la sfârșitul săptămânii, în funcție de sex, mediu de rezidență și statusul ponderal**

Caracteristică		Utilizarea dispozitivelor electronice și tv			
		În timpul săptămânii (ore/zi) (M±SD)	p value	La sfârșitul săptămânii	p value
				(ore/zi) (M±SD)	
<b>Sex</b>	<b>Fete</b>	$1,76 \pm 1,09$	<b>&lt;0,001</b>	$2,53 \pm 1,33$	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Băieți</b>	$1,90 \pm 1,63$		$2,73 \pm 1,44$	
<b>Mediu de rezidență</b>	<b>Urban</b>	$1,74 \pm 1,04$	<b>&lt;0,001</b>	$2,53 \pm 1,31$	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Semi-urban</b>	$1,85 \pm 0,83$		$2,63 \pm 1,32$	
	<b>Rural</b>	$1,92 \pm 1,73$		$2,74 \pm 1,48$	
<b>Status ponderal</b>	<b>Subponderali</b>	$1,97 \pm 3,82$	<b>0,016</b>	$2,57 \pm 1,34$	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Normoponderali</b>	$1,80 \pm 1,08$		$2,59 \pm 1,38$	
	<b>Supraponderali</b>	$1,85 \pm 1,14$		$2,69 \pm 1,44$	
	<b>Obezi</b>	$1,90 \pm 0,97$		$2,77 \pm 1,40$	

### CONCLUZII

#### *Contextul privind condițiile din școli*

Dintre cele 205 școli participante la studiu, cele mai multe (121 școli) sunt localizate în mediul rural (comune/sate), urmate de școlile din mediul urban 84 de școli.

În privința dotărilor și facilităților oferite de școli, majoritatea oferă accesul copiilor la terenuri de sport, dar nu și la sălile de sport. De asemenea, curricula școlară prevede un obligativitatea educației fizice, iar o mare parte dintre școlile participante la studiu cuprind în curricula școlară educație pentru nutriție (ca materie de sine stătătoare sau lecții incluse în curricula altor materii – educație pentru sănătate, biologie etc.).

Doar 7,1% dintre școlile din orașele mari și 2,6% din mediul rural au cantine școlare, iar aproape jumătate dintre școli oferă acces gratuit la fructe.

Peste trei sferturi dintre școli interzic publicitatea și marketing-ul privind alimentele hipercalorice și sărace în nutrienți care ar putea submina promovarea dietei sănătoase, echilibrate. Legislația din România interzice prepararea, comercializarea și distribuirea alimentelor care pot avea consecințe nefaste asupra sănătății în incinta școlilor (Legea 123/2008, Ordin nr. 1563/2008). Totuși, există un număr important de școli în incinta/apropierea cărora elevii au acces la gustări dulci și sărate, la băuturi cu adaos de zahăr; disponibilitatea acestora fiind semnificativ mai mare în școlile din mediul urban.

#### *Caracteristici antropometrice și statusul nutrițional al copiilor*

Studiul COSI a relevat o prevalență a supraponderalității în rândul copiilor de școală primară de 16,6% și a obezității de 13,9% (3,7% dintre copii aveau obezitate severă. Îngrijorător este și faptul că prevalența subponderalității severe este de 1,6%.

Supraponderalitatea și obezitatea au o prevalență mai mare în rândul băieților decât în rândul fetelor: 32,3% versus 28,7%. Variația între sexe este determinată în cea mai mare parte de procentul crescut al obezității în rândul băieților (16,4% la băieți și 11,3% la fete). Mai mult, obezitatea severă este de aproape 3 ori mai mare în rândul băieților.

Prevalența supraponderalității și a obezității crește o dată cu vârsta copilului, ea fiind de 27,3% la copiii de 7-8 ani, de 31,4% la cei de 8-9 ani și de 34,6% la cei de 9-10 ani.

În ceea ce privește dinamica supraponderalității și obezității, la fetele 7-8 ani prevalența supraponderalității a scăzut de la 18,1% la 15,8%, iar prevalența obezității s-a modificat de la 10,7% la 10,9%. La fetițele 8-9 ani, prevalența supraponderalității a crescut constant în cele trei runde ale studiului, în runda a 3-a fiind de 15,35%, în runda a 4-a de 16,3%, iar în runda a 5-a de 17,7%. Similar, prevalența obezității a crescut de la 8,2% în runda a 3-a, la 9% în runda a 4-a și la 11,7% în runda a 5-a.

La fetele de 9-10 ani, prevalența supraponderalității a crescut de la 17,7% la 19,8%, iar prevalența obezității de la 6,8% la 11,6%.

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

La băieții de 7-8 ani, s-a înregistrat o creștere a prevalenței supraponderalității de la 13% la 14%, iar prevalența obezității a scăzut de la 14,9% la 14%.

Prevalența supraponderalității la băieții de 8-9 ani a crescut constant de la o rundă la alta a studiului, în runda a 3-a fiind de 14,71%, în runda a 4-a de 15,2%, iar în runda a 5-a de 15,9%. Prevalența obezității s-a modificat de la 15,03% în runda a 3-a, la 13,5% în runda a 4-a și la 17,7% în runda a 5-a.

La băieții de 9-10 ani, s-a înregistrat o creștere a prevalenței supraponderalității de la 15,8% la 19%, iar prevalența obezității de la 14,7% la 18,8%.

### **Caracteristici demografice ale copiilor**

Eșantionul studiului a inclus 47,7% copii din mediul rural și 50,45% copii de sex masculin, astfel că distribuția copiilor în funcție de sex și mediul de rezidență este omogenă.

Dintre cei 10393 copii incluși în analiză, 40% sunt de 7 ani, 39% sunt de 8 ani și 21% sunt de 9 ani.

### **Antecedente personale și heredo-colaterale ale copiilor**

Datele privind familia au fost completate majoritar de mame, însă se remarcă tendința completării formularului de către părintele de același sex cu copilul, precum și implicarea mai mare a tatălui în mediul urban.

În ceea ce privește antecedentele heredo-colaterale, prevalența declarată pentru hipertensiune arterială în familiile copiilor este de aproape un sfert (22,7%), pentru hipercolesterolemie este de peste o cincime (21%) iar pentru diabetul zaharat este de peste o șeptime (14,9%) dintre acestea. Părinții din mediul urban declară într-o proporție semnificativ mai mare că au în familie cel puțin un membru cu hipertensiune arterială, diabet zaharat sau hipercolesterolemie față de cei din mediul rural.

Diferența în privința prevalenței hipertensiunii arteriale cat și a diabetului zaharat și a hipercolesterolemiei este semnificativ mai mare în familiile cu nivel crescut de educație, cât și în familiile copiilor supraponderali sau obezi.

### **Comportamentele alimentare ale copiilor**

În ziua realizării măsurătorilor, doar la 76,62% dintre copii declară că au luat micul dejun, fără diferențe semnificative în funcție de sex și de grupa de vârstă. Copiii din mediul urban au un comportament semnificativ mai sănătos relativ la micul dejun.

În ceea ce privește comportamentele sănătoase privind alimentația, fetele consumă cu o frecvență semnificativ statistic mai mare fructe și legume exceptând cartofii.

Dacă ne referim la comportamentele nesănătose, băieții consumă semnificativ statistic mai frecvent gustări sărate (popcorn, cipsuri, alune etc.) și alimente de genul pizza, hamburger, cartofi prăjiți, mezeluri.

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

Copiii din mediul rural consumă cu o frecvență semnificativ mai mare legume exceptând cartofii, suc de fructe 100%, băuturi răcoritoare cu zahăr și dietetice, lactate, carne, pește, gustări sărate și dulci. Copiii din mediul urban consumă cu o frecvență semnificativ mai mare fructe.

Opinia familiei privind statusul ponderal al copiilor diferă semnificativ în funcție de vârsta copilului, percepția părinților cu vârstă mai mare fiind că au copii cu greutate mai mare, și nu diferă semnificativ în funcție de sexul copilului. Părinții din mediul rural își percep copiii ca fiind mai slabi, spre deosebire de cei din mediul urban care îi consideră într-o proporție mai mare ca având greutate crescută. Percepția părinților privind gradul de supraponderalitate a copiilor este distorsionată, aceștia având tendința de a subestima supraponderalitatea propriilor copii.

### **Comportamentele privind activitatea fizică**

Băieții sunt în proporție mai mare membri ai unui club sportiv sau de dans, de asemenea copiii normoponderali și supraponderali, dar și cei din mediul urban, pe fondul unei accesibilități crescute la cluburile sportive, sunt într-o proporție mai mare membri ai acestora.

Mijloacele de transport utilizate pentru transportul copiilor de la/până la școală diferă semnificativ în funcție de mediul de rezidență, copiii din mediul rural mergând într-o proporție mai mare pe jos sau cu bicicleta. Distanțele de la/până la școală sunt semnificativ mai mari în mediul rural.

Copiii din mediul rural petrec mai mult timp prin joc activ/în forță atât în cursul săptămânii, cât și la sfârșitul săptămânii. De asemenea, băieții petrec un timp mediu săptămânal mai mare prin joc activ.

### **Comportamente privind activitățile sedentare ale copiilor**

Timpul de utilizarea a dispozitivelor electronice și televizorului este mai mare la sfârșitul săptămânii, iar copiii din mediul rural petrec mai mult timp utilizând dispozitivele electronice și televizorul. De asemenea, băieții utilizează mai mult timp dispozitivele electronice, pe întreaga durată a săptămânii.

Utilizarea dispozitivelor electronice și televizorului diferă în funcție de statusul nutrițional al copiilor participanți la studiu. În timpul săptămânii cei supraponderali și obezi folosesc dispozitivele electronice și televizorul mai puțin decât cei subponderali și normoponderali; raportul se inversează la sfârșit de săptămână.

Indicele de masă corporală al copilului, precum și circumferința taliei se corelează pozitiv semnificativ statistic cu indicele de masă corporală al ambilor părinți și cu durata de utilizare a dispozitivelor electronice, atât în timpul săptămânii, cât și la sfârșitul săptămânii.

Obezitatea și supraponderalitatea se asociază cu un comportament alimentar nesănătos (consum frecvent de alimente hipercalorice, sărace în nutrienți și al băuturilor îndulcite, cu eliminarea micului dejun dintre mesele zilnice, cu o frecvență scăzută de consum a fructelor și legumelor), cu utilizarea timp comportamentele sedentare (utilizarea dispozitivelor electronice și televizorului) și cu activitatea fizică scăzută.

Autori: Dr. Alexandra Cucu, Dr. Constanta Huidumac Petrescu, Dr. Lăcrămioara Brîndușe  
Revizie și editare: Cristina Chirita




## REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Commission on Ending Childhood Obesity. Facts and Figures on Childhood Obesity. (<http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>).
2. Abarca-Gómez L, Abdeen ZA, Hamid ZA, Abu-Rmeileh NM, Acosta-Cazares B, Acuin C, et al.; NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2017 Dec; 390(10113): 2627–42.
3. Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases in the WHO European Region 2016–2025. Copenhagen: World Health Organization, 2016 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/346328/NCD-ActionPlan-GB.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/346328/NCD-ActionPlan-GB.pdf?ua=1)).
4. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva: World Health Organization, 2016 ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204176/1/9789241510066\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204176/1/9789241510066_eng.pdf?ua=1)).
5. United Nations. Sustainable Development Goals. 2015. (<https://sustainabledevelopment.un.org/>).
6. WHA66.10 on the follow-up to the Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases.
7. WHA65.6 on the Comprehensive Implementation Plan on Maternal, Infant and Young Child Nutrition.
8. Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases in the WHO European Region 2016–2025. Copenhagen: World Health Organization, 2016 ([http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/346328/NCD-ActionPlan-GB.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/346328/NCD-ActionPlan-GB.pdf?ua=1)).
9. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
10. Han JC, Lawlor DA, Kimm SY. Childhood obesity. *Lancet* 2010;375:1737–48.
11. Birch LL, Ventura AK. Preventing childhood obesity: what works? *Int J Obes* 2009;33:S74–S81.
12. van der Zwaard BC, Schalkwijk AAH, Elders PJM, Platt L, Nijpels G. Does environment influence childhood BMI? A longitudinal analysis of children aged 3-11. *J Epidemiol Community Health*. 2018 Dec;72(12):1110-1116.
13. Kumar S, Kelly AS. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. *Mayo Clin Proc*. 2017;92(2):251-265.
14. Murphy M, Johnson R, Parsons NR, Robertson W. Understanding local ethnic inequalities in childhood BMI through cross-sectional analysis of routinely collected local data. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1585.

## European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) - ROMÂNIA

15. EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020 ([https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition\\_physical\\_activity/docs/childhoodobesity\\_actionplan\\_2014\\_2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf)).
16. Lohman TG, Roche AF, Martorell R, eds. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, Human Kinetics Books, 1988.
17. Ordinul nr. 3418/2013 privind aprobarea programelor școlare pentru învățământul primar, clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a Monitorul Oficial, Partea I nr. 262 din 10 mai 2013.
18. Ordinul nr. 3622/2018 privind aprobarea planurilor-cadru pentru învățământul special preșcolar, primar și gimnazial. Monitorul Oficial, Partea I nr. 425 din 18 mai 2018.
19. <https://lege5.ro/Gratuit/geytimjzgu/legea-nr-123-2008-pentru-o-alimentatie-sanatoasa-in-unitatile-de-invatamant-preuniversitar>
20. <https://lege5.ro/Gratuit/geytsmbtge/ordinul-nr-1563-2008-pentru-aprobarea-listei-alimentelor-nerecomandate-prescolarilor-si-scolarilor-si-a-principiilor-care-stau-la-baza-unei-alimentatii-sanatoase-pentru-copii-si-adolescenti>

R	O	M	1	9			
Tara			Anul		Codul scolii		

	<h2>CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI</h2>	<h2>ROMANIA</h2>																																																							
<p><b>IDENTIFICARE</b></p> <p>(1a) Numele scolii .....</p> <p>(2a) Cod postal .....</p> <p>(3a) Municipiu/ oras/zona suburbana / sat/ .....</p> <p>(4) Care este functia dvs. in scoala?</p> <p><input type="checkbox"/> Director</p> <p><input type="checkbox"/> Profesor/Invatator</p> <p><input type="checkbox"/> Alta (Va rog sa specificati).....</p>																																																									
<p><b>INFORMATII DESPRE CLASELE PARTICIPANTE</b></p> <p>(5a) Cate clase din scoala dvs. (pe nivele) au fost selectate sa participe la studiu?</p> <p>Cls. 0 <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> cls.I <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> cls.II <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> cls.III <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> cls.IV <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> cls.V <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>(5) Pentru fiecare clasa participante completati tabelul: (Va rugam sa completati raspunsul impreuna cu examinatorul)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Codul clasei (Nr. clasei)</th> <th style="width: 10%;">Clasa (0,I,II,III,etc)</th> <th style="width: 15%;">Nr. de copii inregistrati</th> <th style="width: 15%;">Nr. de copii examinati</th> <th style="width: 15%;">Nr. de copii absenti</th> <th style="width: 15%;">Nr. de copii care nu au dorit sa fie examinati</th> <th style="width: 15%;">Nr. de copii ai caror parinti nu si-au dat acordul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Fete</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> <td><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Baieti</td> </tr> </tbody> </table>			Codul clasei (Nr. clasei)	Clasa (0,I,II,III,etc)	Nr. de copii inregistrati	Nr. de copii examinati	Nr. de copii absenti	Nr. de copii care nu au dorit sa fie examinati	Nr. de copii ai caror parinti nu si-au dat acordul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti
Codul clasei (Nr. clasei)	Clasa (0,I,II,III,etc)	Nr. de copii inregistrati	Nr. de copii examinati	Nr. de copii absenti	Nr. de copii care nu au dorit sa fie examinati	Nr. de copii ai caror parinti nu si-au dat acordul																																																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete																																																			
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti																																																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete																																																			
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti																																																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete																																																			
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti																																																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fete																																																			
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baieti																																																			

R	O	M	1	9				
Tara			Anul		Codul scolii			

	<b>CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI</b>	<b>ROMANIA</b>
---	--------------------------------------	----------------

**INFORMATII DESPRE MEDIUL SCOLAR**

**(6) Are scoala dvs. teren de joaca unde copiii se pot juca in aer liber?**

- Da  
 Nu

**(7) Are scoala dvs. sala de gimnastica pentru copii?**

- Da  
 Nu


**(8) Curricula scolara include lectii de educatie fizica?**

- Da, pentru toate clasele  
 Numai pentru cateva (Va rog specificati clasele):.....  
 Daca nu, treceti la intrebarea (10a)

**(9) In anul curent cat timp in fiecare saptamana este alocat lectiilor de educatie fizica pentru copiii din fiecare clasa participante la acest proiect? (Va rugam sa completati raspunsul impreuna cu examinatorul)**

Codul clasei participante (Nr.)	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Minute pe saptamana
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Minute pe saptamana
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Minute pe saptamana
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Minute pe saptamana

R	O	M	1	9				
Tara			Anul		Codul scolii			

	<b>CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI</b>	<b>ROMANIA</b>
<b>INFORMATII DESPRE MEDIUL SCOLAR (continuare)</b>		
<p>(10a) <b>Au copiii permisiunea sa se joace activ in conditii extreme de vreme (ploaie, zapada, vant, canicula) pe terenul de joaca in aer liber?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da</p> <p><input type="checkbox"/> Nu</p>		
<p>(10b) <b>Au copiii permisiunea sa foloseasca terenul de joaca in aer liber in afara orelor de clasa?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da</p> <p><input type="checkbox"/> Nu</p>		
<p>(10c) <b>Au copiii permisiunea sa foloseasca sala de gimnastica in afara orelor de clasa?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da</p> <p><input type="checkbox"/> Nu</p>		
<p>(10d) <b>A organizat scoala dvs orice sport/activitate fizica cel putin o data pe saptamana pentru copiii din scoala primara in afara orelor de scoala?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da, la toate clasele</p> <p><input type="checkbox"/> Doar la cateva clase (va rog specificati clasele): .....</p> <p><input type="checkbox"/> Nu (daca ati raspuns "Nu", va rog treceti la intrebarea 11a)</p>		
<p>(10e) <b>Participa copiii la aceste activitati fizice/sport organizate?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da, mai mult de jumatate din copii</p> <p><input type="checkbox"/> Da, jumatate sau mai putin din copii</p> <p><input type="checkbox"/> Nu sau mai degraba nu (mai putin de un sfert dintre copii)</p>		
<p>(11a) <b>Este autobuzul scolar valabil sau prevazut de scoala dvs?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da, pentru toti elevii</p> <p><input type="checkbox"/> Numai pentru anumite clase (va rog precizati clasele): .....</p> <p><input type="checkbox"/> Numai pentru elevii din zone rurale</p> <p><input type="checkbox"/> Numai pentru elevii care locuiesc departe (va rog precizati distanta).....</p> <p><input type="checkbox"/> Nu</p>		

R	O	M	1	9				
Tara			Anul		Codul scolii			



## CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI

**ROMANIA**

### INFORMATII DESPRE MEDIUL SCOLAR (continuare)

(11b) In opinia dvs. cat sunt de sigure rutele pentru copiii care vin la scoala pe jos sau cu bicicleta? (Va rugam sa incercuiti numarul adecvat)

1=Extrem de sigur 10 = Extrem de nesigur

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(12) Curricula scolii dvs. cuprinde educatie pentru nutritie (lectii separate sau incluse in alte discipline)?

Da

Nu

(13) In anul scolar curent au fost (sau vor fi) organizate initiative/proiecte in fiecare clasa participante privind stilul de viata sanatos (cum ar fi promovarea activitatii fizice si/sau a alimentatiei sanatoase? (Va rugam sa completati raspunsul impreuna cu examinatorul)

Codul Clasei

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Nu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Nu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Nu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Nu

R	O	M	19				
Tara			Anul	Codul scolii			



## CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI


ROMANIA

### INFORMATII DESPRE MEDIUL SCOLAR (continuare)

(14) Care din următoarele tipuri de alimente sau băuturi pot fi obținute de elevi în incinta școlii, cu excepția prânzului oferit de școală? *Va rugam sa bifați toate elementele care se aplica.*


BAUTURI	Gratis	Cu plata	Nu sunt disponibile	ALIMENTE	Gratis	Cu plata	Nu sunt disponibile
<b>Fara adaos de zahar</b>				Fructe proaspete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Legume	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ceai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gustari dulci (ciocolata, dulciuri, prajituri, mic dejun si/sau batoane de cereale, biscuiti si/sau produse de patiserie dulci, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100 % Suc de fructe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Cu adaos de zahar</b>				Inghetata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suc de fructe sau alte bauturi neacidulate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gustari sarate (chips-uri, popcorn sarat, alune sarate, biscuiti si covrigei sarati, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauturi acidulate (slab),	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Lapte aromat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Bauturi calde (cacao, ceai, cafea cu lapte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Lactate</b>							
Lapte, iaurt, aylan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

R	O	M	1	9				
Tara			Anul		Codul scolii			


	<b>CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI</b>	<b>ROMANIA</b>
<p>(15) Scoala dvs. are cantina?</p> <p><input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu</p> <p>(15a) Are scoala dvs. un magazin sau o autoservire de unde alimentele sau bauturile pot fi cumparate?</p> <p><input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu</p> <p>(16) Are scoala dvs. un automat de unde copiii pot cumpara alimente si bauturi (altele decat apa, fructe si/sau legume)?</p> <p><input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu</p> <p>(17) Este scoala ferita de publicitate si marketing (afise, panouri publicitare, bannere, nume de companii sau produse alimentare recomandate, imagini companie de produse alimentare sau nume de pe automate si/sau marci pe materialele scolare, cum ar fi carti, echipamente de sport, etc.) cu privire la orice alimente hipercalorice si sarace in nutrienti (prajituri, produse de patiserie, dulciuri si bauturi, etc.), care ar putea submina promovarea dietei sanatoase, echilibrate?</p> <p><input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu</p> <hr/> <p><i>Semnatura</i></p> <p><i>Data</i> _____</p>		




R	O	M	1	9				
Tara			Anul		Codul scolii			


	<b>CHESTIONAR PENTRU SCOALA COSI</b>	<b>ROMANIA</b>
<b>OBSERVATII</b> <i>(Puteti sa scrieti orice observatii doriti sa faceti):</i>		
<div style="border: 1px solid black; height: 250px; width: 100%;"></div>		
<b>*****SFARSIT*****</b> <b>VA MULTUMIM PENTRU COMPLETAREA ACESTUI CHESTIONAR.</b> <b>VA RUGAM SA-L RETURNATI COORDONATORULUI DE PROIECT</b>		

R	O	M	1	9								
Tara			Anul		Scoala			Clasa	Cod clasa	Codul copilului		

	<b>FORMULAR PENTRU COPIL COSI</b>	<b>ROMANIA</b>
<b>IDENTIFICARE COPIL</b>		
<p>(1a) <b>Care este numele tau?</b></p> <p>Prenume _____ Nume _____</p>		
<p>(2) <b>Sexul copilului</b></p> <p><input type="checkbox"/> Baiat</p> <p><input type="checkbox"/> Fata</p>		
<p>(3) <b>Data de nastere a copilului</b></p> <p>Zi / Luna / An</p> <p><input type="text"/><input type="text"/>/<input type="text"/><input type="text"/>/<input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/> SAU Varsta copilului in luni <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/>•<input type="text"/></p>		
<p>(4) <b>Incadrați locul de rezidenta al copilului conform cu gradul de urbanizare al tarii.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Urban</p> <p><input type="checkbox"/> Semi-urban</p> <p><input type="checkbox"/> Rural</p>		
<p>(4a) <b>Locul de rezidenta al copilului</b> _____</p>		
<p>(4b) <b>Codul postal al copilului</b> _____</p>		
<p>(4c) <b>Marimea populatiei</b> _____</p>		
<p>(4d) <b>Regiunea copilului /municipiul</b> _____</p>		
<p>(5) <b>Ti-ai luat micul dejun azi dimineata?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Da</p> <p><input type="checkbox"/> Da, dar numai o bautura (ex. lapte, ceai sau suc)</p> <p><input type="checkbox"/> Nu</p>		

R	O	M	1	9								
Tara			Anul		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului		

	<b>FORMULAR PENTRU COPIL COSI</b>	<b>ROMANIA</b>
<b>EXAMINARE ANTROPOMETRICA</b>		
<p>(6) <b>Data masurarii</b> Zi/Luna/An</p> <p style="margin-left: 40px;"> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </p>		
<p>(7) <b>Ora masurarii</b> (7a) <b>Ora / Minutul</b></p> <p> <input type="checkbox"/> Inainte de pranz <span style="margin-left: 150px;"><input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/></span>  <input type="checkbox"/> Dupa pranz         </p>		
<p>(8) <b>Acum doresc sa te cantaresc, sa-ti masor inaltimea si circumferinta taliei si soldului. O sa-ti explic cum voi face asta. Pot sa fac aceste masuratori?</b></p> <p> <input type="checkbox"/> <i>Da, copilul este de acord (Masoara-l si treci la intrebarea 9)</i>  <input type="checkbox"/> Nu, copilul nu este de acord (completeaza intrebarea 8a, introdu codul tau (14) si semneaza)         </p>		
<p>(8a) <b>Poti sa-mi spui de ce nu esti de acord sa fii masurat?</b></p> <p> <input type="checkbox"/> Copilul nu se simte bine sau are dureri  <input type="checkbox"/> Copilul este anxios sau nervos  <input type="checkbox"/> Copilul are o dizabilitate fizica  <input type="checkbox"/> Alte motive (specificati) _____         </p>		
<p>(9) <b>Greutatea</b> kg <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> • <input type="text"/></p>		
<p>(10) <b>Inaltimea</b> cm <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> • <input type="text"/> (10a) <b>A doua masurare a inaltimii</b> cm</p> <p style="margin-left: 150px;"><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> • <input type="text"/></p>		

	R	O	M	1	9								
	Tara			Anul		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului		
	<b>FORMULAR PENTRU COPIL COSI</b>								<b>ROMANIA</b>				

(11a) Circumferinta taliei        cm                                     •

(12a) Circumferinta soldului    cm                                     •

(13) **Descrieti hainele cu care este imbracat copilul cand e masurat (alegeti numai o singura optiune).***(Nu uitați să scoateți orice fel de pantofi, șosete sau ciorapi, precum și obiecte grele (telefon, portofel, curea etc.)*

- Numai lenjerie
- Imbracaminte pentru gimnastica (sort si tricou)
- Imbracaminte usoara (tricou, pantaloni sau fusta de bumbac)
- Imbracaminte grea (ex. pulover si blugi)
- Alte haine (specificati) \_\_\_\_\_

(14) Codul examinatorului

Semnatura .....

**OBSERVATIILE EXAMINATORULUI**

R	O	M	1	9								
	ROMANIA		Anul		Scoala		clasa	Cod clasa	Codul copilului			

	<b>CHESTIONARUL FAMILIEI</b> <b>Initiativa Europeana de Supraveghere</b> <b>a cresterii la Copii</b>	<b>ROMANIA</b>
---	--	----------------

**RECOMANDARI CATRE APARTINATORII COPIILOR**

Stimate parinte sau tutore,

Acest chestionar v-a fost trimis de la Institutul National de Sanatate Publica care colaboreaza cu Oficiul Regional pentru Europa al Organizatiei Mondiale a Sănătății în "Inițiativa europeană de supraveghere a copilului". Această inițiativă urmărește să promoveze sănătatea și bunăstarea copiilor din scoala primara și are loc în mai multe țări din Europa.

Aș dori să vă rog, ca părinte al copilului, principalul îngrijitor sau tutore, să completați acest formular. Acesta va fi completat de preferință împreună cu copilul dumneavoastră. Informațiile vor fi utilizate pentru a dezvolta programe de sănătate mai bune pentru copii ca al dvs.

Dacă veti completa versiunea tipărită a anchetei, dumneavoastră sau copilul dvs. îl puteți returna profesorului în plicul închis, care poate fi sigilat. Informațiile pe care le furnizați sunt confidențiale și nu vor fi dezvăluite nimănui la școală. Acesta va fi făcut anonim și va fi utilizat numai pentru cercetare și monitorizare.

Participarea dvs. este voluntară și sunteți liber să refuzați să răspundeți la orice întrebare adresată în acest studiu. Dacă aveți întrebări legate de anchetă, puteți contacta investigatorul Principal COSI Romania, Dr. Constanta Huidumac, INSP – CNEPSS, e-mail [constanta.huidumac@insp.gov.ro](mailto:constanta.huidumac@insp.gov.ro)

Va multumim in avans pentru amabila cooperare.

**DATE GENERALE DE IDENTIFICARE A COPILULUI**

((1) Care este relatia dvs. cu copilul?

Eu sunt mama

Eu sunt tata

Altele (va rog specificati), Eu sunt .....

R	O	M	1	9									
ROMANIA			An		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului			

**DATE GENERALE DE IDENTIFICARE A COPILULUI ( CONTINUARE)**

(2a) **Care este numele copilului dvs.?**

Prenume ..... Nume .....

(3a) **Care este data de nastere a copilului? Zi/Luna/An**

//

(4a) **Care este sexul copilului?**  Baiat  Fata

(5a) **Care a fost greutatea copilului la nastere?**  kg  grame

(6a) **A fost copilul dvs. nascut mai tarziu, la termen sau mai devreme?**

- Nastere intarziata (42 saptamani de graviditate sau mai mult)  
 La timp (37-41 saptamani)  
 Oarecum mai devreme (33-36 saptamani)  
 Foarte devreme (32 saptamani sau mai putin)  
 Nu stiu

(7) **A fost copilul vreodata alaptat?**

- Nu (daca nu, va rog sa treceti la intrebarea 9)  
 Da, dar mai putin de 1 luna  
 Da, pentru  luni  
 Nu stiu

(8a) **A fost vreodata copilul exclusiv alaptat? (Alaptare exclusiva inseamna ca bebelusul a primit numai lapte la san. Nici un alt fel de lichide sau solide – nici macar apa - cu exceptia solutiilor de hidratare orala sau picaturi/sirop de vitamine, minerale sau medicamente)**

- Nu (daca nu, va rog sa treceti la intrebarea 9)  
 Da, mai putin de 1 luna  
 Da, pentru  luni  
 Nu stiu  
 Nu-mi amintesc

R	O	M	1	9							
ROMANIA			An		Scoala		clasa	Cod clasa	Codul copilului		

### CARACTERISTICI ALE STILULUI DE VIATA AL COPILULUI

Urmatoarele intrebari sunt legate de stilul de viata al copilului:

#### (9a) Cat de departe este scoala copilului fata de locuinta dvs.?

- Mai putin de 1 km
- 1–2 km
- 3–4 km
- 5–6 km
- Mai mult de 6 km

#### (10) Cum se duce si se intoarce de la scoala copilul? Va rog sa bifati optiunea utilizata mai des.

Catre scoala:	De la scoala:
<input type="checkbox"/> Mers pe jos	<input type="checkbox"/> Mers pe jos
<input type="checkbox"/> Cu bicicleta, skateboard sau scooter nemotorizat	<input type="checkbox"/> Cu bicicleta, skateboard sau scooter nemotorizat
<input type="checkbox"/> Autobuzul scolii sau transport public	<input type="checkbox"/> Autobuzul scolii sau transport public
<input type="checkbox"/> Autoturism privat, vehicule motorizate	<input type="checkbox"/> Autoturism privat, vehicule motorizate

(10a) Daca copilul dvs nu merge pe jos, cu bicicleta, skateboard-ul sau scooter nemotorizat de acasa la scoala si invers, va rog sa indicati motivul(ele):

- Drumul nu e sigur
- Scoala e prea departe de casa
- Copilul face destula activitate fizica in timpul zilei
- Lipsa timpului
- Altele (precizati: \_\_\_\_\_)

R	O	M	1	9								
ROMANIA			Anul		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului		

(11a **In opinia dvs. cat de sigur este drumul spre si de la scoala pentru mersul pe jos sau cu bicicleta, skateboard or scooter nemotorizat?** (va rog sa incercuiti cifra care reprezinta cel mai bine parerea dvs)  
1 = Extrem de sigur (ex. Trasee de mers pe jos sau cu bicicleta, siguranta in vecinatate)  
pana la

10 = Extrem de nesigur (ex. Lipsa traseelor de mers pe jos sau cu bicicleta, nesiguranta in vecinatate )

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(12 **Copilul dvs. este membru al unuia sau mai multor cluburi de sport sau dans** (ex: fotbal, atletism, hochei, inot, tenis, basket, gimnastica, balet, fitness, dans de societate, etc.)?

Da (va rog continuati cu urmatoarea intrebare)

Nu (va rog continuati cu intrebarea 14)

(13) **Intr-o saptamana (inclusiv weekend-ul), cate ore face sport sau activitate fizica copilul dvs. In aceste cluburi de sport sau dans?**

Niciuna

1 ora/saptamana

2 ore/ saptamana

3 ore/ saptamana

4 ore / saptamana

5 ore / saptamana

6 ore / saptamana

7 ore / saptamana

8 ore / saptamana

9 ore / saptamana

10 ore/ saptamana

11 ore / saptamana sau mai mult

(14) **Intr-o zi de scoala la ce ora merge in mod obisnuit la culcare copilul dvs. (zilele saptamanii)?**

:

ore : minute

(15) **La ce ora se trezeste in mod obisnuit copilul dvs. Intr-o zi de scoala (zilele saptamanii)?**

:

ore : minute

(16) **In afara orelor de scoala, cate ore pe zi in mod obisnuit se joaca activ/in forta copilul dvs. (ex: alergare, sarituri afara sau jocuri in miscare si de fitnes in interior). Va rugam sa bifati o caseta pentru zilele saptamanii si una pentru week-end.**

**Zilele saptamanii**

Niciodata

Mai putin de 1 ora pe zi

In jur de 1 ora pe zi

In jur de 2 ore pe zi

In jur de 3 ore sau mai mult pe zi

**Weekend**

Niciodata

Mai putin de 1 ora pe zi

In jur de 1 ora pe zi

In jur de 2 ore pe zi

In jur de 3 ore sau mai mult pe zi



R	O	M	1	9								
ROMANIA			An		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului		

(17a) **Cat de mult timp, in afara orelor de scoala, petrece copilul de obicei facand teme sau citind o carte, la domiciliu sau in alta parte? Va rugam sa bifati o caseta pentru zilele saptamanii si una pentru week-end.**

**Zilele saptamanii**

- Deloc  
 Mai putin de 1 ora pe zi  
 In jur de 1 ora pe zi  
 In jur de 2 ore pe zi  
 In jur de 3 ore sau mai mult pe zi

**Weekend**

- Deloc  
 Mai putin de 1 ora pe zi  
 In jur de 1 ora pe zi  
 In jur de 2 ore pe zi  
 In jur de 3 ore sau mai mult pe zi

(18) **In afara lectiilor, cat de mult timp petrece de obicei, copilul dumneavoastra, vizionand TV sau utilizand dispozitive electronice, cum ar fi computerul, tableta, smartphone sau alt dispozitiv electronic, (neincluzand miscari sau jocuri de fitness) fie la domiciliu sau in afara casei (de exemplu Internet café-uri, centru de jocuri, etc.)? Va rugam sa bifati o caseta pentru zilele saptamanii si una pentru week-end.**

**Zilele saptamanii**

Deloc

Numar de ore si minute pe zi

Ore   
 Minute

**Weekend**

Deloc

Numar de ore si minute pe zi

Ore   
 Minute

(19) **Intr-o saptamana obisnuita, cat de des isi ia copilul dumneavoastra micul dejun? (mai mult decât o băutură, de exemplu lapte, ceai sau suc) Va rog sa bifati o caseta..**

Niciodata

Cateva zile  
(1-3 zile)

Cele mai multe zile  
(4-6 zile)

In fiecare zi

(20) **Intr-o saptamana obisnuita, cat de des mananca sau bea copilul dumneavoastra urmatoarele tipuri de alimente sau bauturi? Va rog sa bifati o caseta pe fiecare rand.**

	Niciodata	Mai putin de 1 data pe saptamana	Cateva zile (1-3 zile)	Cele mai multe zile (4-6 zile)	In fiecare zi
Fructe proaspete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legume (inclusiv supa de legume, exclusiv cartofi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauturi racoritoare cu zahar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

R	O	M	1	9								
ROMANIA			An		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului		

**(20a) Intr-o saptamana obisnuita, cat de des mananca sau bea copilul dumneavoastra urmatoarele tipuri de alimente sau bauturi? Va rog sa bifati o caseta pe fiecare rand.**

	Niciodata	Mai putin de 1 data pe saptamana	Cateva zile (1-3 zile)	Cele mai multe zile (4-6 zile)	In fiecare zi
Cereale pentru micul dejun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Va rog citiți eticheta nutrițională și verificați cantitatea / conținutul de carbohidrați din care zahăr ____ g / 100g					
Carne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fel de mancare din oua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lapte degresat/semidegresat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lapte integral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lapte aromat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Branza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iaurt, budinca de lapte, crema de Branza/ sau alte produse lactate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100% suc de fructe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauturi racoritoare dietetice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gustari sarate (chips de cartofi, fulgi de porumb, popcorn, alune, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gustari dulci (prajituri, biscuiti, bomboane)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legume (ex. fasole, linte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**(21) Copilul dvs. credeti ca este:**

- Subponderal (greutate scazuta)  
 Normoponderal (greutate normala)  
 Usor supraponderal (putin mai grasut)  
 Excesiv supraponderal (exces de greutate)

R	O	M	1	9							
ROMANIA			An		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului	

**CARACTERISTICILE DE SANATATE ALE FAMILIEI**

Urmatoarele intrebari sunt referitoare la sanatatea dvs. si a familiei dvs.:

**(22) Ati fost dvs. sau alt membru al familiei diagnosticat sau tratat de tensiune crescuta (hipertensiune arteriala) de catre un medic sau alt cadru medical?**

- Da  
 Nu  
 Nu stiu

**(23a) Ati fost dvs. sau alt membru al familiei diagnosticat sau tratat de diabet de catre un medic sau alt cadru medical?**

- Da  
 Nu  
 Nu stiu

**(24a) Ati fost dvs. sau alt membru al familiei diagnosticat sau tratat de colesterol crescut (hipercolesterolemie) de catre un medic sau alt cadru medical?**

- Da  
 Nu  
 Nu stiu

**(25a) Dorim sa va intrebam despre greutatea si inaltimea dvs si a sotului/partenerului:**

	Dvs.	Sot/ Partener _____
Greutatea (in kg)		
Inaltimea (in cm)		
Varsta (ani)		

**(26) ) Pentru casa in care copilul dvs locuieste tot timpul sau cea mai mare parte (>50%) va rog sa indicati in fiecare patrat numarul persoanelor care locuiesc acolo:**

- Mama  
 Tata  
 Mama vitrega sau concubina/partenera  
 Tata vitreg sau concubin /partener)  
 Frate/frati vitregi  
 Sora/surori vitrege  
 Bunic(i)  
 Bunica (i)  
 Casa de copii  
 Altcineva ( va rog sa specificati) \_\_\_\_\_

R	O	M	1	9								
ROMANIA			Anul		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copilului		

### CARACTERISTICI GENERALE ALE GOSPODARIEI

(27a) *S-a nascut copilul tau in Romania?*

Da

Nu, el/ea s-a nascut in: \_\_\_\_\_

(28a) *S-a nascut mama copilului in Romania?*

Da

Nu, ea s-a nascut in: \_\_\_\_\_

(29a) *S-a nascut tatal copilului in Romania?*

Da

Nu, el s-a nascut in: \_\_\_\_\_

(30a) *In ce limba vorbiti in mod obisnuit( mai ales) cu copilul acasa?*

Romana

Alte limbi ( va rog specificati): \_\_\_\_\_

R	O	M	1	9							
ROMANIA			Anul		Scoala			cla sa	Co d cla sa	Codul copilului	

**CARACTERISTICI GENERALE ALE GOSPODARIEI**

(continuare)

**(31) Care este cel mai inalt nivel de educatie pe care dvs. sau sotul/partenerul l-a finalizat? Va rog sa selectati numai un singur raspuns pentru fiecare dintre dvs..**

**Dvs.**

- Scoala Primara sau mai putin (ISCED 0-1)  
 Gimnaziu (Scoala generala)(ISCED 2)  
 Liceu sau Scoala postliceala (ISCED 3 and 4)  
 Invatamant universitar-ciclu scurt, Diploma de licenta (ISCED 5 si 6)  
 Masterat sau doctorat (ISCED 7 si 8)

**Sot (ie)/ partener(a)**

- Scoala Primara sau mai putin (ISCED 0-1)  
 Gimnaziu (Scoala generala) (ISCED 2)  
 Liceu sau Scoala postliceala (ISCED 3 and 4)  
 Invatamant universitar-ciclu scurt, Diploma de licenta (ISCED 5 si 6)  
 Masterat sau doctorat (ISCED 7 si 8)

Eu nu am sot(ie)/partner(a)

**(32a) Va rugam bifati caseta care reprezinta situatia dvs. in gospodarie? Va rugam sa bifati o singura caseta.**

- Noi trecem usor luna cu veniturile noastre  
 Noi trecem luna fara probleme serioase cu veniturile noastre  
 Avem probleme cu veniturile noastre cand se incheie luna  
 Noi abia reusim sa sfarsim luna cu veniturile noastre

**(33a) ) Care este principala ocupatie a dvs. si/sau a sotului/partenerului dvs. in ultimele 6 luni? Va rog sa selectati numai un singur raspuns pentru fiecare dintre dvs.**

**Dvs.**

- Casnic(a)  
 Angajat cu norma intreaga  
 Angajat cu jumatate de norma  
 Somer  
 Student la zi  
 Bolnav, inapt de munca  
 Altceva:

**Sot (ie)/ partener(a)**

- Casnic(a)  
 Angajat cu norma intreaga  
 Angajat cu jumatate de norma  
 Somer  
 Student la zi  
 Bolnav, inapt de munca  
 Altceva:  
 Eu nu am sot(ie)/partner(a)

R	O	M	1	9									
ROMANIA			Anul		Scoala			clasa	Cod clasa	Codul copil			

Data completarii acestui chestionar

Zi / Luna / An

<input type="text"/>	<input type="text"/>	/	<input type="text"/>	<input type="text"/>	/	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	---	----------------------	----------------------	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Semnatura.....

.....

**OBSERVATII**

*Puteti sa scrieti mai jos orice observatii doriti sa faceti:*

\*\*\*\*\*SFARSITUL CHESTIONARULUI\*\*\*\*\*

**Va multumim foarte mult pentru ca ati completat acest chestionar.**

**VA ROG SA PUNETI CHESTIONARUL IN PLICUL ATASAT SI SA-L SIGILATI. COPILUL DVS. IL POATE  
RETURNA PROFESORULUI SAU.**

**Anexa nr. 4. Statusul ponderal al copiilor incluși în studiu în funcție de sex și vârstă**

Sex	Județ / Vârstă		Status ponderal				
			Subponderalitate	Normoponderalitate	Supraponderalitate	Obezitate	
Masculin	Alba	varsta	7-8 ani	3,5%	68,4%	12,3%	15,8%
			8-9 ani	4,7%	62,8%	18,6%	14,0%
			9-10 ani	6,5%	51,6%	16,1%	25,8%
		Total	4,6%	62,6%	15,3%	17,6%	
	Arges	varsta	7-8 ani	3,8%	71,2%	17,3%	7,7%
			8-9 ani	5,5%	60,0%	18,2%	16,4%
			9-10 ani	6,1%	54,5%	15,2%	24,2%
		Total	5,0%	62,9%	17,1%	15,0%	
	Arad	varsta	7-8 ani	0,0%	57,1%	23,8%	19,0%
			8-9 ani	0,0%	61,5%	15,4%	23,1%
			9-10 ani	0,0%	54,5%	36,4%	9,1%
		Total	0,0%	58,7%	21,7%	19,6%	
	Bucuresti	varsta	7-8 ani	10,3%	75,9%	3,4%	10,3%
			8-9 ani	4,3%	73,9%	13,0%	8,7%
			9-10 ani	14,3%	64,3%	7,1%	14,3%
		Total	9,1%	72,7%	7,6%	10,6%	
	Bacau	varsta	7-8 ani	8,6%	56,9%	20,7%	13,8%
			8-9 ani	1,9%	71,7%	17,0%	9,4%
			9-10 ani	4,3%	60,9%	26,1%	8,7%
		Total	5,2%	63,4%	20,1%	11,2%	
	Bihor	varsta	7-8 ani	6,5%	52,2%	10,9%	30,4%
			8-9 ani	3,8%	50,9%	15,1%	30,2%
			9-10 ani	2,6%	59,0%	15,4%	23,1%
		Total	4,3%	53,6%	13,8%	28,3%	
	Bistrita Nasaud	varsta	7-8 ani	7,8%	70,6%	11,8%	9,8%
			8-9 ani	4,5%	56,8%	18,2%	20,5%
			9-10 ani	0,0%	60,0%	24,0%	16,0%
		Total	5,0%	63,3%	16,7%	15,0%	
	Braila	varsta	7-8 ani	5,1%	76,3%	11,9%	6,8%
			8-9 ani	1,8%	76,4%	12,7%	9,1%
			9-10 ani	5,7%	51,4%	22,9%	20,0%
		Total	4,0%	70,5%	14,8%	10,7%	
	Botosani	varsta	7-8 ani	1,8%	73,2%	17,9%	7,1%
			8-9 ani	2,1%	62,5%	22,9%	12,5%
			9-10 ani	3,7%	70,4%	14,8%	11,1%
		Total	2,3%	68,7%	19,1%	9,9%	
	Brasov	varsta	7-8 ani	8,8%	59,6%	24,6%	7,0%
			8-9 ani	5,5%	60,0%	18,2%	16,4%
			9-10 ani	0,0%	70,0%	15,0%	15,0%
		Total	6,1%	61,4%	20,5%	12,1%	
	Buzau	varsta	7-8 ani	0,0%	71,4%	16,1%	12,5%
			8-9 ani	8,9%	50,0%	16,1%	25,0%
9-10 ani			2,4%	54,8%	28,6%	14,3%	
Total		3,9%	59,1%	19,5%	17,5%		
Cluj	varsta	7-8 ani	7,3%	74,5%	10,9%	7,3%	
		8-9 ani	5,4%	58,9%	19,6%	16,1%	
		9-10 ani	3,8%	61,5%	11,5%	23,1%	
	Total	5,8%	65,7%	14,6%	13,9%		
Calarasi	varsta	7-8 ani	15,6%	48,4%	6,2%	29,7%	
		8-9 ani	9,5%	45,2%	23,8%	21,4%	
		9-10 ani	18,6%	44,2%	14,0%	23,3%	
	Total	14,8%	46,3%	13,4%	25,5%		
Caras Severin	varsta	7-8 ani	1,9%	66,7%	13,0%	18,5%	
		8-9 ani	4,5%	52,3%	27,3%	15,9%	
		9-10 ani	0,0%	50,0%	12,5%	37,5%	
	Total	2,8%	59,4%	18,9%	18,9%		
Constanta	varsta	7-8 ani	0,0%	60,5%	23,3%	16,3%	
		8-9 ani	2,1%	68,8%	10,4%	18,8%	
		9-10 ani	0,0%	61,9%	23,8%	14,3%	
	Total	0,9%	64,3%	17,9%	17,0%		

<b>Covasna</b>	varsta	7-8 ani	5,3%	57,9%	23,7%	13,2%
		8-9 ani	0,0%	65,6%	15,6%	18,8%
		9-10 ani	6,9%	75,9%	0,0%	17,2%
	Total		4,0%	65,7%	14,1%	16,2%
<b>Dambovita</b>	varsta	7-8 ani	9,1%	70,5%	13,6%	6,8%
		8-9 ani	17,3%	59,6%	9,6%	13,5%
		9-10 ani	5,9%	58,8%	23,5%	11,8%
	Total		12,4%	63,7%	13,3%	10,6%
<b>Dolj</b>	varsta	7-8 ani	2,4%	69,0%	9,5%	19,0%
		8-9 ani	4,1%	63,3%	14,3%	18,4%
		9-10 ani	0,0%	53,1%	31,2%	15,6%
	Total		2,4%	62,6%	17,1%	17,9%
<b>Gorj</b>	varsta	7-8 ani	7,0%	60,5%	18,6%	14,0%
		8-9 ani	5,7%	41,5%	32,1%	20,8%
		9-10 ani	4,2%	62,5%	4,2%	29,2%
	Total		5,8%	52,5%	21,7%	20,0%
<b>Galati</b>	varsta	7-8 ani	3,3%	78,3%	6,7%	11,7%
		8-9 ani	3,6%	71,4%	12,5%	12,5%
		9-10 ani	4,2%	75,0%	12,5%	8,3%
	Total		3,7%	75,0%	10,4%	11,0%
<b>Giurgiu</b>	varsta	7-8 ani	6,2%	59,4%	18,8%	15,6%
		8-9 ani	3,7%	44,4%	33,3%	18,5%
		9-10 ani	20,0%	70,0%	10,0%	0,0%
	Total		7,2%	55,1%	23,2%	14,5%
<b>Hunedoara</b>	varsta	7-8 ani	4,9%	73,2%	14,6%	7,3%
		8-9 ani	8,3%	61,1%	11,1%	19,4%
		9-10 ani	0,0%	57,1%	21,4%	21,4%
	Total		5,5%	65,9%	14,3%	14,3%
<b>Harghita</b>	varsta	7-8 ani	1,7%	70,7%	10,3%	17,2%
		8-9 ani	5,2%	60,3%	20,7%	13,8%
		9-10 ani	0,0%	62,5%	29,2%	8,3%
	Total		2,9%	65,0%	17,9%	14,3%
<b>Ifov</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	60,3%	25,0%	14,7%
		8-9 ani	0,0%	54,4%	15,8%	29,8%
		9-10 ani	0,0%	44,4%	22,2%	33,3%
	Total		0,0%	55,3%	21,1%	23,7%
<b>Ialomita</b>	varsta	7-8 ani	11,6%	62,8%	9,3%	16,3%
		8-9 ani	10,8%	56,8%	10,8%	21,6%
		9-10 ani	7,7%	38,5%	19,2%	34,6%
	Total		10,4%	54,7%	12,3%	22,6%
<b>Iasi</b>	varsta	7-8 ani	21,2%	63,5%	9,6%	5,8%
		8-9 ani	7,3%	61,8%	16,4%	14,5%
		9-10 ani	31,6%	44,7%	18,4%	5,3%
	Total		18,6%	57,9%	14,5%	9,0%
<b>Mehedinti</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	61,9%	16,7%	21,4%
		8-9 ani	7,1%	46,4%	14,3%	32,1%
		9-10 ani	8,3%	29,2%	37,5%	25,0%
	Total		4,3%	48,9%	21,3%	25,5%
<b>Maramures</b>	varsta	7-8 ani	8,8%	64,7%	5,9%	20,6%
		8-9 ani	9,8%	58,5%	7,3%	24,4%
		9-10 ani	20,0%	64,0%	8,0%	8,0%
	Total		12,0%	62,0%	7,0%	19,0%
<b>Mures</b>	varsta	7-8 ani	1,9%	75,5%	3,8%	18,9%
		8-9 ani	0,0%	76,4%	7,3%	16,4%
		9-10 ani	8,7%	47,8%	13,0%	30,4%
	Total		2,3%	71,0%	6,9%	19,8%
<b>Neamt</b>	varsta	7-8 ani	3,8%	69,8%	15,1%	11,3%
		8-9 ani	0,0%	73,7%	7,9%	18,4%
		9-10 ani	4,0%	64,0%	20,0%	12,0%
	Total		2,6%	69,8%	13,8%	13,8%
<b>Olt</b>	varsta	7-8 ani	5,3%	61,4%	19,3%	14,0%
		8-9 ani	7,4%	50,0%	24,1%	18,5%
		9-10 ani	4,3%	45,7%	26,1%	23,9%
	Total		5,7%	52,9%	22,9%	18,5%



	<b>Prahova</b>	varsta	7-8 ani	3,3%	52,5%	18,0%	26,2%
			8-9 ani	3,9%	66,7%	13,7%	15,7%
			9-10 ani	6,5%	35,5%	25,8%	32,3%
		Total		4,2%	53,8%	18,2%	23,8%
	<b>Sibiu</b>	varsta	7-8 ani	2,4%	78,0%	12,2%	7,3%
			8-9 ani	2,4%	64,3%	23,8%	9,5%
			9-10 ani	0,0%	58,6%	24,1%	17,2%
		Total		1,8%	67,9%	19,6%	10,7%
	<b>Salaj</b>	varsta	7-8 ani	6,7%	75,6%	6,7%	11,1%
			8-9 ani	5,0%	68,3%	16,7%	10,0%
			9-10 ani	0,0%	60,9%	17,4%	21,7%
		Total		4,7%	69,5%	13,3%	12,5%
	<b>Satu Mare</b>	varsta	7-8 ani	7,8%	64,7%	21,6%	5,9%
			8-9 ani	4,2%	68,8%	8,3%	18,8%
			9-10 ani	0,0%	50,0%	25,0%	25,0%
		Total		4,9%	63,4%	17,1%	14,6%
	<b>Suceava</b>	varsta	7-8 ani	1,4%	67,6%	15,5%	15,5%
			8-9 ani	1,9%	64,2%	15,1%	18,9%
			9-10 ani	4,3%	47,8%	13,0%	34,8%
		Total		2,0%	63,3%	15,0%	19,7%
	<b>Tulcea</b>	varsta	7-8 ani	51,1%	40,0%	8,9%	0,0%
			8-9 ani	37,1%	57,1%	2,9%	2,9%
			9-10 ani	41,5%	41,5%	7,3%	9,8%
		Total		43,8%	45,5%	6,6%	4,1%
	<b>Timis</b>	varsta	7-8 ani	9,1%	77,3%	4,5%	9,1%
			8-9 ani	3,8%	61,5%	15,4%	19,2%
			9-10 ani	9,5%	47,6%	33,3%	9,5%
Total			6,3%	62,1%	16,8%	14,7%	
<b>Teleorman</b>	varsta	7-8 ani	7,4%	53,7%	14,8%	24,1%	
		8-9 ani	2,0%	68,6%	17,6%	11,8%	
		9-10 ani	2,9%	60,0%	20,0%	17,1%	
	Total		4,3%	60,7%	17,1%	17,9%	
<b>Valcea</b>	varsta	7-8 ani	4,1%	73,0%	12,2%	10,8%	
		8-9 ani	6,7%	65,0%	8,3%	20,0%	
		9-10 ani	2,6%	60,5%	15,8%	21,1%	
	Total		4,7%	67,4%	11,6%	16,3%	
<b>Vrancea</b>	varsta	7-8 ani	3,8%	75,5%	9,4%	11,3%	
		8-9 ani	7,7%	65,4%	11,5%	15,4%	
		9-10 ani	3,6%	57,1%	28,6%	10,7%	
	Total		5,3%	67,7%	14,3%	12,8%	
<b>Vaslui</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	68,4%	7,9%	23,7%	
		8-9 ani	1,9%	50,9%	15,1%	32,1%	
		9-10 ani	3,7%	59,3%	11,1%	25,9%	
	Total		1,7%	58,5%	11,9%	28,0%	
<b>Total</b>	varsta	7-8 ani	6,2%	65,8%	14,0%	14,0%	
		8-9 ani	5,3%	61,1%	15,9%	17,7%	
		9-10 ani	7,0%	55,2%	19,0%	18,8%	
	Total		6,0%	61,7%	15,8%	16,4%	
<b>Feminin</b>	<b>Alba</b>	varsta	7-8 ani	2,2%	65,2%	19,6%	13,0%
			8-9 ani	2,1%	60,4%	16,7%	20,8%
			9-10 ani	0,0%	64,5%	16,1%	19,4%
		Total		1,6%	63,2%	17,6%	17,6%
	<b>Arges</b>	varsta	7-8 ani	5,1%	74,6%	6,8%	13,6%
			8-9 ani	4,8%	63,5%	19,0%	12,7%
			9-10 ani	0,0%	59,0%	20,5%	20,5%
		Total		3,7%	66,5%	14,9%	14,9%
	<b>Arad</b>	varsta	7-8 ani	2,8%	63,9%	25,0%	8,3%
			8-9 ani	0,0%	57,1%	25,7%	17,1%
			9-10 ani	0,0%	66,7%	33,3%	0,0%
		Total		1,2%	61,2%	26,2%	11,2%
	<b>Bucuresti</b>	varsta	7-8 ani	3,2%	71,0%	22,6%	3,2%
			8-9 ani	0,0%	50,0%	40,0%	10,0%
			9-10 ani	11,1%	66,7%	22,2%	0,0%
		Total		3,3%	63,3%	28,3%	5,0%

<b>Bacau</b>	varsta	7-8 ani	5,6%	79,6%	9,3%	5,6%
		8-9 ani	1,9%	67,9%	18,9%	11,3%
		9-10 ani	3,6%	64,3%	25,0%	7,1%
	Total		3,7%	71,9%	16,3%	8,1%
<b>Bihor</b>	varsta	7-8 ani	3,3%	63,3%	16,7%	16,7%
		8-9 ani	0,0%	61,9%	21,4%	16,7%
		9-10 ani	0,0%	60,6%	27,3%	12,1%
	Total		1,5%	62,2%	20,7%	15,6%
<b>Bistrita Nasaud</b>	varsta	7-8 ani	6,8%	65,9%	15,9%	11,4%
		8-9 ani	4,3%	65,2%	8,7%	21,7%
		9-10 ani	0,0%	77,1%	17,1%	5,7%
	Total		4,0%	68,8%	13,6%	13,6%
<b>Braila</b>	varsta	7-8 ani	6,5%	71,0%	14,5%	8,1%
		8-9 ani	10,3%	63,8%	22,4%	3,4%
		9-10 ani	4,8%	52,4%	38,1%	4,8%
	Total		7,8%	65,2%	21,3%	5,7%
<b>Botosani</b>	varsta	7-8 ani	2,2%	71,1%	17,8%	8,9%
		8-9 ani	0,0%	77,6%	10,2%	12,2%
		9-10 ani	0,0%	54,2%	25,0%	20,8%
	Total		0,8%	70,3%	16,1%	12,7%
<b>Brasov</b>	varsta	7-8 ani	8,0%	68,0%	18,0%	6,0%
		8-9 ani	0,0%	84,4%	6,7%	8,9%
		9-10 ani	0,0%	50,0%	27,3%	22,7%
	Total		3,4%	70,9%	15,4%	10,3%
<b>Buzau</b>	varsta	7-8 ani	3,2%	61,3%	29,0%	6,5%
		8-9 ani	4,3%	63,0%	19,6%	13,0%
		9-10 ani	0,0%	55,6%	33,3%	11,1%
	Total		3,0%	60,7%	26,7%	9,6%
<b>Cluj</b>	varsta	7-8 ani	8,2%	55,1%	24,5%	12,2%
		8-9 ani	0,0%	77,6%	12,2%	10,2%
		9-10 ani	10,7%	60,7%	17,9%	10,7%
	Total		5,6%	65,1%	18,3%	11,1%
<b>Calarasi</b>	varsta	7-8 ani	10,6%	61,7%	14,9%	12,8%
		8-9 ani	12,0%	66,0%	10,0%	12,0%
		9-10 ani	13,8%	62,1%	6,9%	17,2%
	Total		11,9%	63,5%	11,1%	13,5%
<b>Caras Severin</b>	varsta	7-8 ani	8,2%	79,6%	6,1%	6,1%
		8-9 ani	5,4%	57,1%	26,8%	10,7%
		9-10 ani	14,3%	85,7%	0,0%	0,0%
	Total		7,1%	68,8%	16,1%	8,0%
<b>Constanta</b>	varsta	7-8 ani	3,2%	58,1%	22,6%	16,1%
		8-9 ani	6,4%	40,4%	36,2%	17,0%
		9-10 ani	4,2%	70,8%	12,5%	12,5%
	Total		4,5%	54,1%	25,6%	15,8%
<b>Covasna</b>	varsta	7-8 ani	8,3%	66,7%	13,9%	11,1%
		8-9 ani	2,2%	60,9%	19,6%	17,4%
		9-10 ani	3,1%	71,9%	12,5%	12,5%
	Total		4,4%	65,8%	15,8%	14,0%
<b>Dambovita</b>	varsta	7-8 ani	11,1%	68,5%	14,8%	5,6%
		8-9 ani	6,0%	68,0%	18,0%	8,0%
		9-10 ani	36,4%	50,0%	9,1%	4,5%
	Total		13,5%	65,1%	15,1%	6,3%
<b>Dolj</b>	varsta	7-8 ani	13,2%	57,9%	10,5%	18,4%
		8-9 ani	3,6%	61,8%	25,5%	9,1%
		9-10 ani	3,4%	51,7%	31,0%	13,8%
	Total		6,6%	58,2%	22,1%	13,1%
<b>Gorj</b>	varsta	7-8 ani	1,9%	64,8%	16,7%	16,7%
		8-9 ani	7,1%	69,0%	16,7%	7,1%
		9-10 ani	17,6%	64,7%	5,9%	11,8%
	Total		6,2%	66,4%	15,0%	12,4%
<b>Galati</b>	varsta	7-8 ani	1,8%	83,9%	7,1%	7,1%
		8-9 ani	0,0%	79,6%	20,4%	0,0%
		9-10 ani	7,7%	61,5%	12,8%	17,9%
	Total		2,8%	76,4%	13,2%	7,6%

	<b>Giurgiu</b>	varsta	7-8 ani	8,3%	66,7%	16,7%	8,3%
			8-9 ani	0,0%	66,7%	25,0%	8,3%
			9-10 ani	11,1%	55,6%	22,2%	11,1%
		Total		5,3%	64,9%	21,1%	8,8%
	<b>Hunedoara</b>	varsta	7-8 ani	9,4%	71,7%	11,3%	7,5%
			8-9 ani	1,9%	66,0%	17,0%	15,1%
			9-10 ani		43,8%	37,5%	18,8%
		Total		4,9%	65,6%	17,2%	12,3%
	<b>Harghita</b>	varsta	7-8 ani	3,6%	74,5%	14,5%	7,3%
			8-9 ani	2,0%	63,3%	24,5%	10,2%
			9-10 ani	5,3%	84,2%	10,5%	0,0%
		Total		3,3%	71,5%	17,9%	7,3%
	<b>Ilfov</b>	varsta	7-8 ani	1,7%	48,3%	28,3%	21,7%
			8-9 ani	0,0%	49,1%	24,5%	26,4%
			9-10 ani	0,0%	52,6%	31,6%	15,8%
		Total		0,8%	49,2%	27,3%	22,7%
	<b>Ialomita</b>	varsta	7-8 ani	5,9%	61,8%	17,6%	14,7%
			8-9 ani	2,6%	51,3%	20,5%	25,6%
			9-10 ani	0,0%	58,3%	25,0%	16,7%
		Total		3,1%	56,7%	20,6%	19,6%
<b>Iasi</b>	varsta	7-8 ani	27,5%	51,0%	13,7%	7,8%	
		8-9 ani	26,7%	60,0%	8,9%	4,4%	
		9-10 ani	16,7%	61,1%	19,4%	2,8%	
	Total		24,2%	56,8%	13,6%	5,3%	
<b>Mehedinti</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	68,2%	13,6%	18,2%	
		8-9 ani	5,7%	77,1%	5,7%	11,4%	
		9-10 ani	5,6%	61,1%	22,2%	11,1%	
	Total		3,1%	70,1%	12,4%	14,4%	
<b>Maramures</b>	varsta	7-8 ani	6,2%	78,1%	15,6%	0,0%	
		8-9 ani	4,7%	69,8%	14,0%	11,6%	
		9-10 ani	6,7%	73,3%	16,7%	3,3%	
	Total		5,7%	73,3%	15,2%	5,7%	
<b>Mures</b>	varsta	7-8 ani	8,0%	58,0%	22,0%	12,0%	
		8-9 ani	3,6%	73,2%	12,5%	10,7%	
		9-10 ani	0,0%	69,2%	26,9%	3,8%	
	Total		4,5%	66,7%	18,9%	9,8%	
<b>Neamt</b>	varsta	7-8 ani	2,8%	79,2%	11,1%	6,9%	
		8-9 ani	3,0%	78,8%	12,1%	6,1%	
		9-10 ani	5,6%	77,8%	5,6%	11,1%	
	Total		3,2%	78,8%	10,9%	7,1%	
<b>Olt</b>	varsta	7-8 ani	3,4%	66,1%	16,9%	13,6%	
		8-9 ani	11,5%	63,5%	7,7%	17,3%	
		9-10 ani	5,6%	63,9%	13,9%	16,7%	
	Total		6,8%	64,6%	12,9%	15,6%	
<b>Prahova</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	75,6%	14,6%	9,8%	
		8-9 ani	11,8%	58,8%	17,6%	11,8%	
		9-10 ani	6,7%	50,0%	40,0%	3,3%	
	Total		5,7%	62,9%	22,9%	8,6%	
<b>Sibiu</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	80,0%	17,1%	2,9%	
		8-9 ani	0,0%	70,0%	13,3%	16,7%	
		9-10 ani	3,6%	64,3%	17,9%	14,3%	
	Total		1,1%	72,0%	16,1%	10,8%	
<b>Salaj</b>	varsta	7-8 ani	1,8%	66,1%	8,9%	23,2%	
		8-9 ani	5,0%	75,0%	10,0%	10,0%	
		9-10 ani	0,0%	68,4%	23,7%	7,9%	
	Total		2,6%	70,1%	13,0%	14,3%	
<b>Satu Mare</b>	varsta	7-8 ani	4,3%	76,1%	10,9%	8,7%	
		8-9 ani	2,0%	67,3%	14,3%	16,3%	
		9-10 ani	0,0%	70,4%	18,5%	11,1%	
	Total		2,5%	71,3%	13,9%	12,3%	
<b>Suceava</b>	varsta	7-8 ani	1,9%	64,8%	20,4%	13,0%	
		8-9 ani	6,6%	57,4%	23,0%	13,1%	
		9-10 ani	7,1%	60,7%	21,4%	10,7%	

	<b>Tulcea</b>	Total		4,9%	60,8%	21,7%	12,6%
		varsta	7-8 ani	48,9%	44,7%	2,1%	4,3%
			8-9 ani	34,0%	48,9%	17,0%	0,0%
			9-10 ani	42,1%	36,8%	15,8%	5,3%
	Total		41,6%	45,1%	10,6%	2,7%	
	<b>Timis</b>	varsta	7-8 ani	4,8%	57,1%	28,6%	9,5%
			8-9 ani	3,9%	66,7%	19,6%	9,8%
			9-10 ani	0,0%	65,4%	19,2%	15,4%
		Total		3,1%	64,3%	21,4%	11,2%
	<b>Teleorman</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	62,5%	21,4%	16,1%
			8-9 ani	6,8%	57,6%	28,8%	6,8%
			9-10 ani	2,4%	64,3%	14,3%	19,0%
		Total		3,2%	61,1%	22,3%	13,4%
	<b>Valcea</b>	varsta	7-8 ani	4,6%	63,1%	20,0%	12,3%
			8-9 ani	4,7%	70,3%	20,3%	4,7%
			9-10 ani	12,9%	58,1%	16,1%	12,9%
		Total		6,2%	65,0%	19,4%	9,4%
	<b>Vrancea</b>	varsta	7-8 ani	8,1%	83,8%	5,4%	2,7%
			8-9 ani	9,2%	72,3%	10,8%	7,7%
			9-10 ani	6,7%	70,0%	13,3%	10,0%
		Total		8,3%	75,0%	9,8%	6,8%
	<b>Vaslui</b>	varsta	7-8 ani	2,0%	71,4%	10,2%	16,3%
			8-9 ani	5,2%	65,5%	13,8%	15,5%
			9-10 ani	5,6%	83,3%	5,6%	5,6%
Total			4,0%	70,4%	11,2%	14,4%	
<b>Total</b>	varsta	7-8 ani	6,2%	67,1%	15,8%	10,9%	
		8-9 ani	5,4%	65,2%	17,7%	11,7%	
		9-10 ani	5,9%	62,8%	19,8%	11,6%	
	Total		5,8%	65,5%	17,4%	11,3%	
<b>Total</b>	<b>Alba</b>	varsta	7-8 ani	2,9%	67,0%	15,5%	14,6%
			8-9 ani	3,3%	61,5%	17,6%	17,6%
			9-10 ani	3,2%	58,1%	16,1%	22,6%
		Total		3,1%	62,9%	16,4%	17,6%
	<b>Arges</b>	varsta	7-8 ani	4,5%	73,0%	11,7%	10,8%
			8-9 ani	5,1%	61,9%	18,6%	14,4%
			9-10 ani	2,8%	56,9%	18,1%	22,2%
		Total		4,3%	64,8%	15,9%	15,0%
	<b>Arad</b>	varsta	7-8 ani	1,3%	60,3%	24,4%	14,1%
			8-9 ani	0,0%	59,5%	20,3%	20,3%
			9-10 ani	0,0%	60,0%	35,0%	5,0%
		Total		0,6%	59,9%	23,8%	15,7%
	<b>Bucuresti</b>	varsta	7-8 ani	6,7%	73,3%	13,3%	6,7%
			8-9 ani	2,3%	62,8%	25,6%	9,3%
			9-10 ani	13,0%	65,2%	13,0%	8,7%
		Total		6,3%	68,3%	17,5%	7,9%
	<b>Bacau</b>	varsta	7-8 ani	7,1%	67,9%	15,2%	9,8%
			8-9 ani	1,9%	69,8%	17,9%	10,4%
			9-10 ani	3,9%	62,7%	25,5%	7,8%
		Total		4,5%	67,7%	18,2%	9,7%
	<b>Bihor</b>	varsta	7-8 ani	4,7%	58,5%	14,2%	22,6%
			8-9 ani	2,1%	55,8%	17,9%	24,2%
			9-10 ani	1,4%	59,7%	20,8%	18,1%
		Total		2,9%	57,9%	17,2%	22,0%
	<b>Bistrita Nasaud</b>	varsta	7-8 ani	7,4%	68,4%	13,7%	10,5%
			8-9 ani	4,4%	61,1%	13,3%	21,1%
			9-10 ani	0,0%	70,0%	20,0%	10,0%
		Total		4,5%	66,1%	15,1%	14,3%
	<b>Braila</b>	varsta	7-8 ani	5,8%	73,6%	13,2%	7,4%
			8-9 ani	6,2%	69,9%	17,7%	6,2%
			9-10 ani	5,4%	51,8%	28,6%	14,3%
		Total		5,9%	67,9%	17,9%	8,3%
	<b>Botosani</b>	varsta	7-8 ani	2,0%	72,3%	17,8%	7,9%
			8-9 ani	1,0%	70,1%	16,5%	12,4%
			9-10 ani	2,0%	62,7%	19,6%	15,7%

<b>Brasov</b>	Total		1,6%	69,5%	17,7%	11,2%
	varsta	7-8 ani	8,4%	63,6%	21,5%	6,5%
		8-9 ani	3,0%	71,0%	13,0%	13,0%
		9-10 ani	0,0%	59,5%	21,4%	19,0%
Total		4,8%	65,9%	18,1%	11,2%	
<b>Buzau</b>	varsta	7-8 ani	1,7%	66,1%	22,9%	9,3%
		8-9 ani	6,9%	55,9%	17,6%	19,6%
		9-10 ani	1,4%	55,1%	30,4%	13,0%
	Total		3,5%	59,9%	22,8%	13,8%
<b>Cluj</b>	varsta	7-8 ani	7,7%	65,4%	17,3%	9,6%
		8-9 ani	2,9%	67,6%	16,2%	13,3%
		9-10 ani	7,4%	61,1%	14,8%	16,7%
	Total		5,7%	65,4%	16,3%	12,5%
<b>Calarasi</b>	varsta	7-8 ani	13,5%	54,1%	9,9%	22,5%
		8-9 ani	10,9%	56,5%	16,3%	16,3%
		9-10 ani	16,7%	51,4%	11,1%	20,8%
	Total		13,5%	54,2%	12,4%	20,0%
<b>Caras Severin</b>	varsta	7-8 ani	4,9%	72,8%	9,7%	12,6%
		8-9 ani	5,0%	55,0%	27,0%	13,0%
		9-10 ani	6,7%	66,7%	6,7%	20,0%
	Total		5,0%	64,2%	17,4%	13,3%
<b>Constanta</b>	varsta	7-8 ani	1,9%	59,0%	22,9%	16,2%
		8-9 ani	4,2%	54,7%	23,2%	17,9%
		9-10 ani	2,2%	66,7%	17,8%	13,3%
	Total		2,9%	58,8%	22,0%	16,3%
<b>Covasna</b>	varsta	7-8 ani	6,8%	62,2%	18,9%	12,2%
		8-9 ani	1,3%	62,8%	17,9%	17,9%
		9-10 ani	4,9%	73,8%	6,6%	14,8%
	Total		4,2%	65,7%	15,0%	15,0%
<b>Dambovita</b>	varsta	7-8 ani	10,2%	69,4%	14,3%	6,1%
		8-9 ani	11,8%	63,7%	13,7%	10,8%
		9-10 ani	23,1%	53,8%	15,4%	7,7%
	Total		13,0%	64,4%	14,2%	8,4%
<b>Dolj</b>	varsta	7-8 ani	7,5%	63,8%	10,0%	18,8%
		8-9 ani	3,8%	62,5%	20,2%	13,5%
		9-10 ani	1,6%	52,5%	31,1%	14,8%
	Total		4,5%	60,4%	19,6%	15,5%
<b>Gorj</b>	varsta	7-8 ani	4,1%	62,9%	17,5%	15,5%
		8-9 ani	6,3%	53,7%	25,3%	14,7%
		9-10 ani	9,8%	63,4%	4,9%	22,0%
	Total		6,0%	59,2%	18,5%	16,3%
<b>Galati</b>	varsta	7-8 ani	2,6%	81,0%	6,9%	9,5%
		8-9 ani	1,9%	75,2%	16,2%	6,7%
		9-10 ani	5,7%	69,0%	12,6%	12,6%
	Total		3,2%	75,6%	11,7%	9,4%
<b>Giurgiu</b>	varsta	7-8 ani	7,1%	62,5%	17,9%	12,5%
		8-9 ani	2,0%	54,9%	29,4%	13,7%
		9-10 ani	15,8%	63,2%	15,8%	5,3%
	Total		6,3%	59,5%	22,2%	11,9%
<b>Hunedoara</b>	varsta	7-8 ani	7,4%	72,3%	12,8%	7,4%
		8-9 ani	4,5%	64,0%	14,6%	16,9%
		9-10 ani	0,0%	50,0%	30,0%	20,0%
	Total		5,2%	65,7%	16,0%	13,1%
<b>Harghita</b>	varsta	7-8 ani	2,7%	72,6%	12,4%	12,4%
		8-9 ani	3,7%	61,7%	22,4%	12,1%
		9-10 ani	2,3%	72,1%	20,9%	4,7%
	Total		3,0%	68,1%	17,9%	11,0%
<b>Ifov</b>	varsta	7-8 ani	0,8%	54,7%	26,6%	18,0%
		8-9 ani	0,0%	51,8%	20,0%	28,2%
		9-10 ani	0,0%	47,8%	26,1%	26,1%
	Total		0,4%	52,5%	23,9%	23,2%
<b>Ialomita</b>	varsta	7-8 ani	9,1%	62,3%	13,0%	15,6%
		8-9 ani	6,6%	53,9%	15,8%	23,7%
		9-10 ani	4,0%	48,0%	22,0%	26,0%

		Total	6,9%	55,7%	16,3%	21,2%
<b>Iasi</b>	varsta	7-8 ani	24,3%	57,3%	11,7%	6,8%
		8-9 ani	16,0%	61,0%	13,0%	10,0%
		9-10 ani	24,3%	52,7%	18,9%	4,1%
	Total		21,3%	57,4%	14,1%	7,2%
<b>Mehedinti</b>	varsta	7-8 ani	0,0%	65,1%	15,1%	19,8%
		8-9 ani	6,3%	63,5%	9,5%	20,6%
		9-10 ani	7,1%	42,9%	31,0%	19,0%
	Total		3,7%	59,7%	16,8%	19,9%
<b>Maramures</b>	varsta	7-8 ani	7,6%	71,2%	10,6%	10,6%
		8-9 ani	7,1%	64,3%	10,7%	17,9%
		9-10 ani	12,7%	69,1%	12,7%	5,5%
	Total		8,8%	67,8%	11,2%	12,2%
<b>Mures</b>	varsta	7-8 ani	4,9%	67,0%	12,6%	15,5%
		8-9 ani	1,8%	74,8%	9,9%	13,5%
		9-10 ani	4,1%	59,2%	20,4%	16,3%
	Total		3,4%	68,8%	12,9%	14,8%
<b>Neamt</b>	varsta	7-8 ani	3,2%	75,2%	12,8%	8,8%
		8-9 ani	1,9%	76,9%	10,6%	10,6%
		9-10 ani	4,7%	69,8%	14,0%	11,6%
	Total		2,9%	75,0%	12,1%	9,9%
<b>Olt</b>	varsta	7-8 ani	4,3%	63,8%	18,1%	13,8%
		8-9 ani	9,4%	56,6%	16,0%	17,9%
		9-10 ani	4,9%	53,7%	20,7%	20,7%
	Total		6,2%	58,6%	18,1%	17,1%
<b>Prahova</b>	varsta	7-8 ani	2,0%	61,8%	16,7%	19,6%
		8-9 ani	7,1%	63,5%	15,3%	14,1%
		9-10 ani	6,6%	42,6%	32,8%	18,0%
	Total		4,8%	57,7%	20,2%	17,3%
<b>Sibiu</b>	varsta	7-8 ani	1,3%	78,9%	14,5%	5,3%
		8-9 ani	1,4%	66,7%	19,4%	12,5%
		9-10 ani	1,8%	61,4%	21,1%	15,8%
	Total		1,5%	69,8%	18,0%	10,7%
<b>Salaj</b>	varsta	7-8 ani	4,0%	70,3%	7,9%	17,8%
		8-9 ani	5,0%	71,7%	13,3%	10,0%
		9-10 ani	0,0%	65,6%	21,3%	13,1%
	Total		3,5%	69,9%	13,1%	13,5%
<b>Satu Mare</b>	varsta	7-8 ani	6,2%	70,1%	16,5%	7,2%
		8-9 ani	3,1%	68,0%	11,3%	17,5%
		9-10 ani	0,0%	60,8%	21,6%	17,6%
	Total		3,7%	67,3%	15,5%	13,5%
<b>Suceava</b>	varsta	7-8 ani	1,6%	66,4%	17,6%	14,4%
		8-9 ani	4,4%	60,5%	19,3%	15,8%
		9-10 ani	5,9%	54,9%	17,6%	21,6%
	Total		3,4%	62,1%	18,3%	16,2%
<b>Tulcea</b>	varsta	7-8 ani	50,0%	42,4%	5,4%	2,2%
		8-9 ani	35,4%	52,4%	11,0%	1,2%
		9-10 ani	41,7%	40,0%	10,0%	8,3%
	Total		42,7%	45,3%	8,5%	3,4%
<b>Timis</b>	varsta	7-8 ani	7,0%	67,4%	16,3%	9,3%
		8-9 ani	3,9%	64,1%	17,5%	14,6%
		9-10 ani	4,3%	57,4%	25,5%	12,8%
	Total		4,7%	63,2%	19,2%	13,0%
<b>Teleorman</b>	varsta	7-8 ani	3,6%	58,2%	18,2%	20,0%
		8-9 ani	4,5%	62,7%	23,6%	9,1%
		9-10 ani	2,6%	62,3%	16,9%	18,2%
	Total		3,7%	60,9%	19,9%	15,5%
<b>Valcea</b>	varsta	7-8 ani	4,3%	68,3%	15,8%	11,5%
		8-9 ani	5,6%	67,7%	14,5%	12,1%
		9-10 ani	7,2%	59,4%	15,9%	17,4%
	Total		5,4%	66,3%	15,4%	13,0%
<b>Vrancea</b>	varsta	7-8 ani	5,6%	78,9%	7,8%	7,8%
		8-9 ani	8,5%	69,2%	11,1%	11,1%
		9-10 ani	5,2%	63,8%	20,7%	10,3%

		Total	6,8%	71,3%	12,1%	9,8%
<b>Vaslui</b>	varsta	7-8 ani	1,1%	70,1%	9,2%	19,5%
		8-9 ani	3,6%	58,6%	14,4%	23,4%
		9-10 ani	4,4%	68,9%	8,9%	17,8%
	Total	2,9%	64,6%	11,5%	21,0%	
<b>Total</b>	varsta	7-8 ani	6,2%	66,4%	14,9%	12,5%
		8-9 ani	5,4%	63,2%	16,8%	14,6%
		9-10 ani	6,5%	58,9%	19,3%	15,3%
	Total	5,9%	63,6%	16,6%	13,9%	