

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
“CAROL DAVILA”, BUCUREȘTI
ȘCOALA DOCTORALĂ
DOMENIUL MEDICINĂ DENTARĂ



Profilul stării de sănătate orală al elevilor din grupa de vârstă 5-15 ani și identificarea măsurilor preventive și curative

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**Conducător de doctorat:
PROF. DR. PIȚURU SILVIU MIREL**

**Student-doctorand:
DEACONU (PERPELEA) ANCA-CRISTINA**

2024

Cuprins

Lucrări științifice publicate din domeniul tematic al tezei de doctorat.....	8
Lista cu abrevieri și simboluri	9
Introducere.....	10
I. Partea Generală.....	14
1. Cadrul conceptual al sănătății orale	15
1.1. Definițiile sănătății orale	15
1.2. Amploarea și impactul afecțiunilor orale	16
1.2.1. Regiunea Euro-OMS.....	17
1.2.2. România	20
1.3. Profilul stării de sănătate orală în România	21
1.4. Determinanții sănătății orale	23
1.4.1. Determinanții comportamentali.....	24
1.4.2. Determinanții socio-economici	26
1.5. Abordarea factorilor de risc ai sănătății orale	27
2. Politicile de sănătate orală.....	28
2.1. Structura sistemului stomatologic din România	28
2.2. Strategii de prevenție și de gestionare a riscului carios	29
2.3. Promovarea sănătății orale în școli prin screening și educație pentru sănătatea orală	33
II. Contribuții personale.....	35
3. Ipoteza de lucru și obiectivele generale	36
3.1. Scopul cercetării	36
3.2. Direcțiile de cercetare	37
4. Metodologia generală a cercetării.....	38
4.1. Baza legală și cadrul de desfășurare al studiului	38

4.2.	Participanții la studiu	38
4.2.1.	Criterii de includere	39
4.2.2.	Criterii de excludere.....	39
4.3.	Chestionarul.....	39
4.4.	Examinarea clinică.....	40
4.5.	Colectarea datelor și interpretarea statistică	40
4.6.	Considerații etice	41
5.	Comportamentele elevilor față de sănătatea orală din perspectiva părintelui.....	42
5.1.	Introducere (ipoteze de lucru și obiective specifice)	42
5.2.	Material și metodă	43
5.2.1.	Designul cercetării	43
5.2.2.	Participanții la studiu	44
5.2.3.	Analiza statistică a informațiilor colectate	44
5.2.4.	Limitările studiului	44
5.3.	Rezultate.....	45
5.3.1.	Datele generale ale lotului studiat (caracteristicile personale)	45
5.3.2.	Analiza stării de sănătate orală a lotului de copii din perspectiva părintelui	47
5.3.3.	Analiza determinantilor comportamentali.....	49
5.3.4.	Impactul stării de sănătate orală asupra activităților zilnice și a calității vieții copiilor	58
5.3.5.	Analiza determinantilor socio-economici	59
5.3.6.	Evaluarea influenței nivelului de educație al familiei asupra percepției stării de sănătate orală a copilului	61
5.3.7.	Evaluarea influenței nivelului de educație al familiei privind comportamentul de adresabilitate la medicul stomatolog	63
5.3.8.	Evaluarea influenței nivelului de educație al părinților asupra comportamentului de igienă orală al copilului	66

5.3.9.	Evaluarea influenței nivelului de educație al părinților asupra impactului stării de sănătate orală a copilului.....	72
5.3.10.	Evaluarea influenței nivelului de educație al părinților asupra obiceiurilor alimentare ale copilului.....	76
5.4.	Discuții.....	85
5.5.	Concluzii.....	86
6.	Evaluarea sănătății orale din perspectivă normativă.....	87
6.1.	Introducere (ipoteze de lucru și obiective specifice).....	87
6.2.	Material și metodă.....	87
6.2.1.	Designul cercetării.....	87
6.2.2.	Participanții la studiu.....	89
6.2.3.	Evaluarea clinică.....	89
6.2.4.	Colectarea datelor.....	89
6.2.5.	Analiza statistică a informațiilor colectate.....	90
6.2.6.	Limitările studiului.....	90
6.3.	Rezultate.....	91
6.3.1.	Analiza stării de sănătate orală din perspectivă profesională.....	91
6.4.	Discuții.....	108
6.5.	Concluzii.....	109
7.	Dubla perspectivă a managementului sănătății orale a pacientului copil.....	110
7.1.	Introducere (ipoteze de lucru și obiective specifice).....	110
7.2.	Material și metodă.....	111
7.1.1.	Designul cercetării.....	111
7.1.2.	Participanții la studiu.....	111
7.1.3.	Colectarea datelor.....	111
7.1.4.	Analiza statistică a informațiilor colectate.....	111
7.1.5.	Limitările studiului.....	111
7.3.	Rezultate.....	112

7.4. Discuții	122
7.5. Concluzii	123
8. Concluzii și contribuții personale	125
8.1. Concluzii	125
8.2. Originalitatea studiului.....	126
Bibliografie.....	130
ANEXE	144
10.1. Anexa nr.1 Chestionar	144
10.2. Anexa nr.2 Fișă de evaluare.....	149

Cadrul contextual

Sănătatea orală este poziționată în cadrul agendei globale de sănătate. În anul 2019 aproximativ 3,5 miliarde de persoane la nivel global sufereau de afecțiuni ale cavității orale, leziunile carioase fiind cea mai comună afecțiune dentară întâlnită în rândul copiilor. Cariile dentare la copii înregistrează o creștere la nivel global și reprezintă una dintre marile provocări ale sănătății comunitare.

Bolile orale pot fi în mare măsură prevenite prin intermediul măsurilor de sănătate publică orientate către populație. Prin urmare, creionarea profilului stării de sănătate orală al copiilor și identificarea măsurilor preventive și curative rămâne în permanență un obiectiv principal al oricărei strategii de promovare a sănătății orale la nivel comunitar.

Cercetarea a urmărit să demonstreze mai multe aspecte critice, relevante și de actualitate ale sănătății orale a elevilor din România prin realizarea unei analize detaliate cu privire la elementele care determină starea de sănătate orală și identificarea componentelor cheie care au o posibilă influență asupra acesteia. Alte aspecte esențiale abordate au fost analiza determinanților socio-economici și comportamentali, definirea și evaluarea profilului stării de sănătate orală al elevilor, precum și identificarea măsurilor preventive și curative care contribuie la promovarea și îmbunătățirea stării de sănătate orală. Scopul final a fost de a dezvolta linii directoare pentru programele de sănătate orală demarate în școli.

Ipoteza de lucru și obiectivele generale

Ipoteza de lucru de la care am pornit în prezenta cercetare a fost că percepția subiectivă (a părintelui) și cea profesională, normativă (a medicului stomatolog) asupra stării de sănătate orală a copiilor diferă, influențând în mod variat practicile sanogene și utilizarea serviciilor stomatologice.

Această lucrare a avut ca *obiectiv general* identificarea profilului stării de sănătate orală al elevilor, din clasele 0-8, din România, îmbinând două perspective, cea a adultului care îngrijește copilul și cea a medicului stomatolog, bazându-ne pe cadrul general oferit de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) și metodologia implementată la nivel național de către Institutul Național de Sănătate Publică (INSP), pentru a cunoaște nevoile grupului analizat.

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv, au fost stabilite următoarele *direcții de cercetare*:

1. Analiza percepției adultului privind starea de sănătate orală a copiilor, evaluând determinanții comportamentali și sociali.
2. Analiza abordării profesionale, realizând evaluarea clinică a stării de sănătate orală a copiilor și identificarea necesarului de tratament preventiv și curativ.
3. Analiza comparativă dintre perspectiva subiectivă și cea profesională, normativă.

Metodologia de cercetare

Cercetarea s-a bazat pe *Metodologia* definită de INSP, programul P.N.XII. „Supravegherea și monitorizarea stării de sănătate orală a copiilor în școli”, subprogramul 2.1. „Evaluarea stării de sănătate a copiilor și tinerilor”, fiind adunate informații din cele opt regiuni de dezvoltare ale României. Studiul a fost desfășurat în perioada 2022-2023, baza de date fiind constituită la nivelul „Centrului Interdisciplinar de Cercetare și Dezvoltare în Stomatologie” din cadrul Disciplinei „Organizare, Legislație Profesională și Managementul Cabinetului Dentar”, Departamentul II, Facultatea de Stomatologie.

În acest studiu clinic și sociologic transversal observațional au fost selectați elevi, cu vârsta cuprinsă între 5 și 15 ani, înscriși în unități de învățământ public, ciclul primar și gimnazial, în care există cabinet stomatologic școlar autorizat și medic stomatolog școlar.

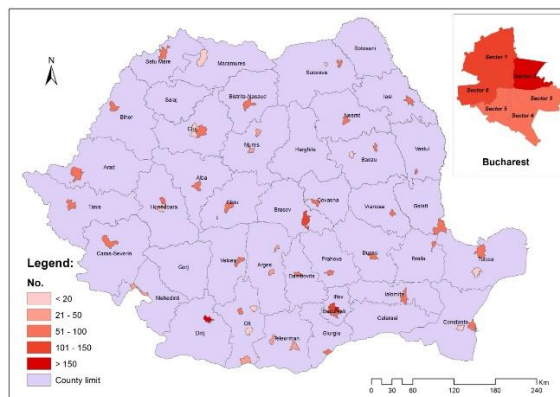


Figura 1. Distribuția participanților în funcție de județul în care este localizată unitatea de învățământ pe care o frecventează

Criterii de includere:

- Semnarea acordului de către părinte pentru participarea elevului în cadrul studiului;
- Completarea chestionarului de către adult;

- Realizarea examinării clinice de către medicul stomatolog;
- Copilul să fie înscris în instituțiile de învățământ public, în ciclul de învățământ primar sau gimnazial, respectiv clasele 0-8, în care există un cabinet stomatologic autorizat și un medic stomatolog școlar;

Criterii de excludere:

- Refuzul participării în cadrul acestui studiu – lipsa consimțământului semnat de către reprezentantul legal al copilului;
- Nerespectarea etapelor studiului:
 - Etapa I - Semnarea acordului privind participarea;
 - Etapa II - Completarea chestionarului;
 - Etapa III – Realizarea examinării clinice.
- Grupa de vârstă (sub 5 ani sau peste 15 ani).

Datele au fost obținute prin aplicarea unui chestionar de evaluare a stării de sănătate orală a copiilor din perspectiva părintelui, dezvoltat de Organizația Mondială a Sănătății, validat și adaptat grupului țintă, și prin examinarea clinică realizată de medicul stomatolog școlar. Ele au fost introduse într-o aplicație web dezvoltată și securizată la nivelul „Centrului Interdisciplinar de Cercetare și Dezvoltare în Stomatologie”.

Analiza statistică a fost efectuată folosind IBM SPSS Statistics 25 și ilustrată utilizând Microsoft Office Excel/Word 2021.

Înainte de a fi implementat, studiul a fost înaintat Comisiei de Etică a Cercetării Științifice a Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București, obținând avizul cu numărul de înregistrare 36987/29 noiembrie 2022.

Sinteza capitolelor

Lucrarea conține o parte în care este descris stadiul actual al cunoașterii, *Capitolul 1 și 2*, și o parte în care sunt evidențiate contribuțiile personale, *Capitolul 3, 4, 5, 6, 7 și 8*.

În partea generală este prezentat cadrul conceptual și este descrisă amploarea afecțiunilor orale, atât în zona europeană a Organizației Mondiale a Sănătății, cât și în România, este explicat profilul stării de sănătate orală din România analizând factorii de risc pentru afecțiunile orale, impactul economic al acestor afecțiuni, dar și răspunsul sistemului național de sănătate. Tot în cadrul acestui capitol sunt prezentați și determinanții sănătății orale, comportamentali și socio-economici, expunându-se modalitatea prin care influențează sănătatea orală.

În al doilea capitol al acestei părți, se evidențiază politicile de sănătate orală, structura sistemului stomatologic din România, strategiile de gestionare a riscului carios prin intervenții preventive specifice. De asemenea, tot în cadrul acestei secțiuni, au fost expuse modalitățile de promovare a sănătății orale în școli, prin intermediul intervențiilor educaționale desfășurate în unitățile de învățământ care urmăresc promovarea sănătății orale, prin redarea elementelor necesare învățării, modificări comportamentale, motivare și monitorizare.

În partea specială sunt expuse succint ipoteza de lucru și obiectivele generale urmărite în timpul cercetării (*Capitolul 3*); metodologia generală a cercetării (*Capitolul 4*) care cuprinde etapele generale ale studiului clinic și sociologic transversal observațional pentru atingerea obiectivelor, fiind evidențiate criteriile de includere/excludere ale participanților, strategia bifocală de colectare a datelor, instrumentele de analiză statistică și considerațiile etice.

Capitolul 5: Comportamentele elevilor față de sănătatea orală din perspectiva părintelui, este reprezentat de un studiu sociologic observațional în care a fost evaluată percepția părinților despre starea de sănătate orală a copiilor, practicile de igienă orală, alimentare și de adresabilitate la cabinetul stomatologic prin aplicarea chestionarului dezvoltat de OMS în anul 2013 și adaptat din perspectiva adultului, Step 1. Lotul a cuprins

3843 de participanți ai căror copii aveau vârsta medie de 10.56 ± 2.61 ani. Distribuția elevilor a fost relativ omogenă, cele mai frecvente clase în care s-au regăsit copiii fiind clasa 0 (12%), clasa a III-a (11.7%) și clasa a IV-a (11.2%). De asemenea, tot în cadrul acestui capitol, este studiată corelația dintre starea de sănătate percepută și determinanții comportamentali și socio-economici.

Variabilele calitative au fost exprimate sub formă absolută sau ca procente, urmând a fi testate între grupuri folosind testul Fisher's Exact Test. Testele Z cu corecție Bonferroni au fost efectuate pentru a detalia rezultate obținute în tabelele de contingență. Rezultatele acestui studiu au fost publicate în două articole ("A STEPwise Approach for Oral Hygiene Behavior of Schoolchildren in Romania" și „Exploring the Threefold Viewpoint on Children's Oral Health in a Cross-Sectional Study”, în revista Healthcare).

Se constată o diferență semnificativ statistic între nivelul de educație și percepția pe care o are părintele cu privire la starea de sănătate a dinților și gingiilor copilului său.

Tabel V.1. Distribuția participanților raportată la starea de sănătate a dinților copiilor (percepută) și nivelul de educație al părintelui

Stare de sănătate dentară/	Primare		Gimnaziale		Liceale		Universitare		p*
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	
Studii – M									
Precară	13	16.9%	21	14.5%	78	6.5%	49	2.7%	<0.001
Satisfăcătoare	12	15.6%	16	11%	190	15.7%	177	9.8%	
Bună	37	48.0%	72	49.7%	591	48.9%	787	43.6%	
Foarte bună	12	15.6%	27	18.6%	280	23.2%	601	33.2%	
Excelentă	3	3.9%	9	6.2%	69	5.7%	194	10.7%	
Studii – F									
Precară	8	10.7%	25	17.1%	80	8%	67	3%	<0.001
Satisfăcătoare	8	10.7%	22	15.1%	155	15.5%	245	11.1%	
Bună	39	52%	65	44.5%	509	51%	954	43.4%	
Foarte bună	17	22.6%	27	18.5%	199	20%	720	32.7%	
Excelentă	3	4%	7	4.8%	55	5.5%	215	9.8%	

răspunsurile "nu știu/nu răspund" au fost excluse

*Fisher's Exact Test

Între obiceiurile de igienă orală ale elevilor și gradul de educație al adulților există următoarea asociere: copiii ai căror părinți au studii primare sau gimnaziale sunt mai predispuși la practici necorespunzătoare, cum ar fi lipsa igienei orale personale. Este esențial ca părinții să realizeze că nivelul lor de cunoștințe legat de igiena orală are impact asupra îngrijirii orale a copiilor, influențând calitatea vieții acestora.

Tabel V.2. Distribuția participanților raportată la frecvența igienei dentare în rândul copiilor și nivelul de educație al adultului de sex masculin(M)/feminin(F)

Frecvență igienă / Studii – M	Primare		Gimnaziale		Liceale		Universitare		p*
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	
Niciodată	2	2.3%	0	0%	2	0.2%	1	0.1%	<0.001
De câteva ori pe lună	14	16.3%	1	0.6%	11	0.9%	0	0%	
O dată pe săptămână	8	9.3%	10	6.3%	21	1.6%	13	0.7%	
De câteva ori pe săptămână	12	14%	27	17.1%	106	8.3%	121	6.6%	
O dată pe zi	35	40.7%	73	46.3%	550	43%	622	33.7%	
De două sau mai multe ori pe zi	15	17.4%	47	29.7%	590	46%	1087	58.9%	
Frecvență igienă / Studii – F	Primare		Gimnaziale		Liceale		Universitare		p*
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	
Niciodată	2	2.3%	1	0.6%	3	0.3%	1	0%	<0.001
De câteva ori pe lună	11	12.8%	9	5.2%	7	0.7%	2	0.1%	
O dată pe săptămână	10	11.6%	10	5.8%	17	1.5%	15	0.7%	
De câteva ori pe săptămână	13	15.1%	20	11.6%	95	9%	158	7%	
O dată pe zi	31	36%	76	43.9%	469	44.3%	793	35.3%	
De două sau mai multe ori pe zi	19	22.2%	57	32.9%	468	44.2%	1279	56.9%	

răspunsurile “nu știu/nu răspund” au fost excluse

*Fisher’s Exact Test

S-a înregistrat o asociere între părinții cu studii primare/gimnaziale și obiceiurile alimentare nesănătoase ale copiilor (consumul de mai multe ori pe zi a bomboanelor /băuturilor răcoritoare/ biscuiților /prăjiturilor).

Un alt factor care influențează sănătatea orală a copiilor este reprezentat de controalele profilactice, iar o corelație s-a constatat între părinții cu studii superioare și adresabilitatea corectă la medicul stomatolog pentru control periodic, nu doar în cazul existenței unei probleme/dureri la nivelul cavității orale. Evaluând frecvența prezentării în cabinetul

stomatologic în ultimele 12 luni, datele arată că 22.7% dintre aceștia nu s-au prezentat la medicul stomatolog. Analizând motivul prezentării, majoritatea copiilor care s-au adresat medicului stomatolog în ultimele 12 luni au prezentat ca simptom „durerea dentară”, element ce subliniază adresabilitatea scăzută la medicul stomatolog și neglijarea problemelor oro-dentare, până când acestea devin severe.

Acest studiu demonstrează că nivelul de educație al părinților se reflectă în obiceiurile sanogene ale copiilor. Având ca fundamentare nevoile identificate, profesioniștii din domeniul sănătății orale ar trebui să ofere consiliere personalizată, folosind elemente educaționale adaptate nivelului de înțelegere al pacienților. Astfel, este necesară conștientizarea și informarea părinților cu privire la determinanții sănătății orale, comportamentul alimentar, igiena orală corectă și adresabilitatea la medicul stomatolog pentru a își încuraja copiii să adopte practici sănătoase. Rezultatele subliniază importanța introducerii în curriculum școlar a educației pentru sănătatea orală.

În *Capitolul 6, Evaluarea sănătății orale din perspectivă normativă*, este prezentat un studiu clinic transversal observațional, realizat pe același grup țintă (3843 elevi din grupa de vârstă 5-15 ani), în care s-a analizat perspectiva medicului stomatolog asupra stării de sănătate orală și s-a evidențiat necesarul de tratament, preventiv și curativ.

Evaluarea clinică a fost efectuată la nivel național de către medicii stomatologi școlari, în cadrul cabinetului stomatologic din unitatea de învățământ, ulterior aplicării chestionarului. Fișa de examinare utilizată pentru a nota datele a fost cea implementată de OMS în 2013. Fișele completate de medicii stomatologi au fost colectate și introduse în cadrul unei aplicații, fiind astfel prelucrate, ceea ce a permis realizarea fișelor de consultație în format electronic și generarea rapoartelor. Pe baza acestora, au fost calculați automat indicii de carie, minimizând riscul de eroare.

Variabilele calitative au fost exprimate sub formă absolută sau ca procente, urmând a fi testate între grupuri folosind testul Fisher's Exact Test. Testele Z cu corecție Bonferroni au fost efectuate pentru a detalia rezultatele obținute în tabelele de contingență. Variabilele cantitative independente cu distribuție non-parametrică au fost testate între grupuri folosind testul Mann-Whitney U.

Analizând indicii de carie, componenta „d/D” are cea mai mare valoare dintre cele 3 componente ale indicelui de carie dmft /DMFT, indicând faptul că elevii prezintă un procent

mare de leziuni carioase netratate. Evaluând pe grupe de vârstă indicii de carie, s-a constatat că indicele dmft pentru grupa de vârstă 5-8 ani și indicele DMFT pentru grupa de vârstă 12-15 ani, au valori mult prea mari raportate la obiectivele impuse de OMS. Elemente care se transpun practic în necesitatea intervențiilor medicale imediate pentru tratamentul acestor leziuni.

Un alt element evidențiat clinic este prezența sângerării gingivale. Aceasta sugerează că aproape o cincime din populația studiată are probleme de sănătate gingivală, ceea ce poate indica o igienă orală deficitară, datorată evitării periajului din perioada dentiției mixte, etapa de permutare, sau afecțiuni gingivale existente.

Tot în cadrul acestui studiu, rezultatele arată că sigilarea dinților nu este o practică obișnuită în populația studiată, deși este o procedură esențială în prevenirea apariției leziunilor carioase, în special la copii și adolescenți. Cu toate acestea, mulți părinți nu sunt suficient de bine informați despre beneficiile sigilării dentare. Astfel, această manoperă realizată la momentul oportun, în primii 2 ani după erupția dinților, poate preveni în mod eficient dezvoltarea leziunilor carioase, reducând astfel necesitatea tratamentelor dentare costisitoare și invazive pe termen lung. Creșterea gradului de conștientizare poate asigura că un număr mai mare de copii vor beneficia de avantajele acestei metode de prevenție, contribuind astfel la o sănătate orală mai bună pe termen lung. Prin urmare, pentru a reduce prevalența cariilor și pentru a îmbunătăți sănătatea orală a copiilor și adolescenților, este esențial să se promoveze și să se implementeze programe de sigilare dentară pe scară largă.

Tabel VI.1. Distribuția pacienților raportată la existența sângerării gingivale

Sângerare gingivală	Nr.	Procent		
Absentă	3139	81.7%		
Prezentă	704	18.3%		
Parametru	Medie ± SD	Mediană (IQR)	Min	Max
Nr. dinți cu sângerare	6 ± 5.3	4 (2-8)	1	28

În concluzie, creionarea unui profil al stării de sănătate orală, care să se coreleze cu practicile alimentare și de igienă (comportamentul), factori sociali și implicațiile asupra calității vieții, este esențială pentru a înțelege și a evalua sănătatea orală a copiilor școlari din România, cu scopul de a stabili strategii comunitare de prevenție și tratament.

Capitolul 7, Dubla perspectivă a managementului sănătății orale a pacientului copil, expune un studiu clinic și sociologic transversal observațional, în care s-a realizat conexiunea dintre perspectiva subiectivă (a părintelui) și cea normativă (a medicului stomatolog) și s-a analizat influența variabilelor comportamentale și socio-economice ca factori determinanți ai sănătății orale, identificând atât necesitățile grupului analizat cât și pe cele ale actorilor care sprijină și promovează sănătatea orală în școli.

Variabilele calitative au fost prezentate în formă absolută sau sub formă de procente. Ele au fost testate între grupuri folosind testul Fisher's Exact Test. Testele Z cu corecție Bonferroni s-au efectuat pentru a elabora detaliile obținute în tabelele de contingență. Variabilele cantitative independente cu distribuție non-parametrică au fost testate între grupuri folosind testul Mann-Whitney U/Kruskal Wallis H. Testele post-hoc Dunn-Bonferroni au fost utilizate pentru a detalia rezultatele obținute în urma testării variabilelor cantitative. Rezultatele acestui studiu au fost publicate într-un articol (*The twofold perspective of schoolchildren's oral health*).

Acest studiu demonstrează că percepția părinților despre starea de sănătate orală a copiilor nu corespunde întotdeauna cu starea de sănătate evaluată clinic de către medicul stomatolog, fiind înregistrate diferențe în ceea ce privește nevoia normativă de tratament și starea de sănătate percepută.

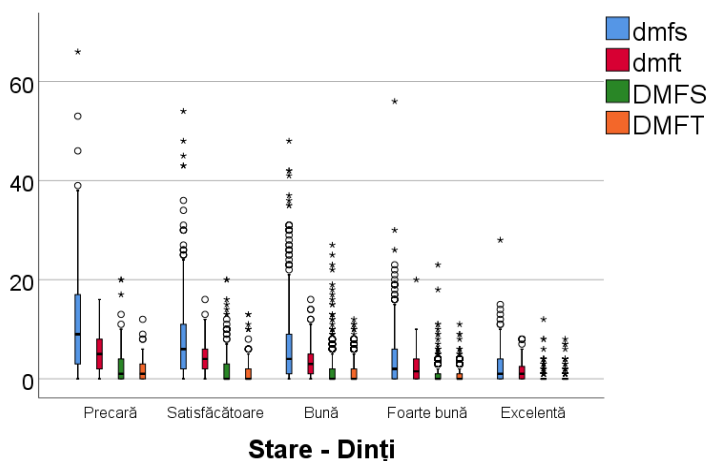


Figura 7.1. Compararea indicilor de carie raportată la starea de sănătate percepută a dinților

Tabel VII.1. Distribuția copiilor raportată la necesarul de tratament, starea de sănătate percepută a dinților, a gingiilor și frecvența durerilor dentare

Stare percepută - Dinți / Necesar tratament (Nr., %)	Absent	Preventiv /Curativ	Imediat	De urgență	Evaluare medicală completă	p*
Precară	31(2.4%)	86(5.2%)	42(10.9%)	16(16%)	1(33.3%)	<0.001
Satisfăcătoare	120(9.4%)	242(14.7%)	73(19%)	21(21%)	0(0%)	
Bună	534(42%)	784(47.8%)	181(47%)	46(46%)	2(66.7%)	
Foarte bună	459(36.1%)	407(24.8%)	75(19.5%)	15(15%)	0(0%)	
Excelentă	128(10.1%)	123(7.5%)	14(3.6%)	2(2%)	0(0%)	
Stare percepută- Gingii /Necesar tratament (Nr., %)	Absent	Preventiv /Curativ	Imediat	De urgență	Evaluare medicală completă	p*
Precară	6(0.5%)	23(1.5%)	17(4.9%)	5(5.9%)	0(0%)	<0.001
Satisfăcătoare	56(4.7%)	118(7.7%)	27(7.8%)	9(10.6%)	0(0%)	
Bună	396(33.5%)	617(40.3%)	155(45.1%)	41(18.2%)	3(100%)	
Foarte bună	487(41.2%)	542(35.5%)	101(29.4%)	23(27.1%)	0(0%)	
Excelentă	238(20.1%)	230(15%)	44(12.8%)	7(8.2%)	0(0%)	
Frecvență - Dureri /Necesar tratament (Nr., %)	Absent	Preventiv /Curativ	Imediat	De urgență	Evaluare medicală completă	p*
Niciodată	500(39.2%)	465(27.2%)	102(25.1%)	11(9.5%)	0(0%)	<0.001
Rar	507(39.8%)	743(43.6%)	174(42.9%)	48(41.4%)	2(66.7%)	
Ocazional	241(18.9%)	424(24.8%)	100(24.6%)	34(29.3%)	1(33.3%)	
Des	27(2.1%)	76(4.4%)	30(7.4%)	23(19.8%)	0(0%)	

*Fisher's Exact Test

răspunsurile "nu știu/nu răspund" au fost excluse

Această discrepanță indică necesitatea unei mai bune comunicări și informări a părinților despre importanța controalelor preventive, nu doar a celor de urgență. Vizitele periodice la medicul stomatolog sunt esențiale pentru depistarea timpurie și tratarea eficientă a problemelor dentare, medicul stomatolog având un rol definitiv în monitorizarea stării de sănătate orală.

O altă variabilă cu influență asupra stării de sănătate orală a copiilor este nivelul de educație al părinților.

Tabel VII.2. Compararea indicilor de carie al copiilor cu nivelul de educație al adulților

Nivel educație – M / Indici		dmfs	dmft	DMFS	DMFT
Studii primare	Medie ± SD	9.76 ± 9.71	4.27 ± 3.34	4.37 ± 7.39	2.61 ± 3.82
	Mediană (IQR)	8 (2-16)	4 (1-7)	1 (0-6)	1 (0-4)
Studii gimnaziale	Medie ± SD	7.73 ± 8.64	3.68 ± 3.09	3.47 ± 6.03	2.33 ± 3.41
	Mediană (IQR)	5 (2-12)	3 (1-5)	1 (0-5)	1 (0-4)
Studii liceale	Medie ± SD	6.33 ± 7.66	3.21 ± 2.9	2.82 ± 4.65	2.02 ± 2.98
	Mediană (IQR)	4 (1-9)	3 (1-5)	1 (0-4)	1 (0-3)
Studii universitare	Medie ± SD	5.46 ± 6.64	2.94 ± 2.84	1.9 ± 4.04	1.43 ± 3.51
	Mediană (IQR)	3 (0-8)	2 (0-5)	0 (0-2)	0 (0-2)
p*		<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Nivel educație – F / Indici		dmfs	dmft	DMFS	DMFT
Studii primare	Medie ± SD	10.61 ± 11.74	4.56 ± 3.71	4.18 ± 7	2.67 ± 3.78
	Mediană (IQR)	6 (2-16)	4 (1-7)	2 (0-6)	2 (0-4)
Studii gimnaziale	Medie ± SD	7.79 ± 8.44	3.54 ± 2.84	3.42 ± 6.01	2.2 ± 3.1
	Mediană (IQR)	6 (1.25-12)	3.5 (1-5)	1 (0-4)	1 (0-4)
Studii liceale	Medie ± SD	7.23 ± 8.53	3.54 ± 3.09	3.22 ± 5.54	2.22 ± 3.15
	Mediană (IQR)	5 (1-10)	3 (1-5)	1 (0-4)	1 (0-4)
Studii universitare	Medie ± SD	5.29 ± 6.41	2.87 ± 2.77	1.98 ± 4	1.5 ± 2.62
	Mediană (IQR)	3 (0-8)	2 (0-5)	0 (0-2)	0 (0-2)
p*		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

*Kruskal-Wallis H Test

Părinții cu studii universitare tind să fie mai bine informați despre importanța igienei orale, ceea ce se reflectă în starea de sănătate orală mai bună a copiilor lor. În antiteză, copiii ai căror părinți au studii primare sau gimnaziale prezintă, în general, o stare de sănătate orală precară. Această relație subliniază importanța educației în promovarea sănătății orale.

Concluzii și contribuții personale

În *Capitolul 8* sunt redate concluziile finale ale acestei cercetări doctorale și este prezentată o strategie de promovare a sănătății orale pentru școlari, având la bază analiza vulnerabilităților și nevoilor tuturor actorilor implicați.

Acest studiu clinic și sociologic transversal observațional oferă o perspectivă cuprinzătoare asupra stării de sănătate orală a școlariilor din învățământul primar și gimnazial din mediul urban, identificând inechitățile existente și definind cele mai eficiente strategii pentru promovarea sănătății orale în școli. S-a creat un profil complet al stării de sănătate orală al copiilor școlari, atingându-se astfel obiectivul general al cercetării științifice. S-au luat în considerare variabile precum nivelul de educație al părinților, perspectiva lor privind obiceiurile alimentare, igiena orală și accesul la serviciile de îngrijire orală în rândul copiilor, precum și influența stării de sănătate orală asupra activităților sociale.

Analiza acestor date a permis identificarea unor tipare și corelații semnificative, ajungând la înțelegerea mai profundă a factorilor care influențează sănătatea orală a copiilor la nivel comunitar: nivelul de educație al părinților, importanța existenței cabinetelor stomatologice școlare, necesitatea implicării medicului stomatolog în educația copiilor și a părinților, în efectuarea tratamentelor profilactice și curative, în identificarea necesităților de tratament, precum și în dispensarizarea periodică. O altă contribuție a cercetării descrise este reprezentată de ilustrarea antitezei celor două abordări – subiectivă și normativă privind sănătatea orală. Prin această analiză, se stabilește un echilibru între nevoile identificate (educație pentru sănătate orală prin informare, conștientizare și motivare) și măsurile necesare pentru a le acoperi, identificând vectorii și zonele de intervenție esențiale pentru promovarea și îmbunătățirea sănătății orale a elevilor, contribuind astfel la dezvoltarea unei strategii de sănătate orală în cadrul școlilor. Studiile au contribuit și la identificarea diferențelor înregistrate la nivelul sănătății orale în funcție de nivelul de educație al părinților, permițând astfel dezvoltarea unor intervenții țintite pentru a reduce disparitățile și a asigura accesul egal la îngrijire dentară pentru toți copiii, contribuind astfel la reducerea inegalităților din sănătate.

În esență, originalitatea acestui studiu constă în abordarea sa interdisciplinară cuprinzătoare, implicând evaluări pe mai multe niveluri a unui lot distribuit relativ uniform pe grupe de vârstă. Concluziile studiului evidențiază complexitatea promovării sănătății orale a elevilor, subliniind natura multifactorială a intervențiilor eficiente.

Contribuții personale: Am dezvoltat un model conceptual de promovare a sănătății orale pentru școlari, având ca bază analiza nevoilor și vulnerabilităților identificate, cu scopul de a îmbunătăți starea de sănătate orală a copiilor. Implicarea activă a celor patru actori principali - copilul, adultul, cadrul didactic și medicul stomatolog școlar - va asigura succesul și sustenabilitatea acestei abordări, contribuind la creșterea calității vieții și la reducerea inegalităților în domeniul sănătății orale. Acest model conceptual reprezintă un punct de pornire pentru promovarea sănătății orale a copiilor. El integrează numeroasele progrese semnificative realizate de autoritățile competente, incluzând o gamă variată de factori de risc și mecanismele prin care aceștia acționează.

Pe baza informațiilor pe care le deținem, această asociere de analize într-un singur studiu nu a fost realizată anterior în România. Evaluarea sănătății orale a copiilor la nivel național rămâne în mare parte într-un stadiu incipient și necesită analize suplimentare.

Această lucrare oferă multiple *perspective de continuare a cercetărilor*, reprezentând un punct de plecare pentru programele de promovare a sănătății orale a copiilor înscriși în unitățile de învățământ public. Studiul poate fi continuat incluzând perspectiva copiilor și analizând efectul ruralității.

Lucrări științifice publicate din domeniul tematic al tezei de doctorat

Din tematica tezei de doctorat, am publicat trei articole științifice în reviste ISI cu FI.

1. **Perpelea A-C**, Sfeatcu R, Tănase M, Meleşcanu Imre M, Ripszky Totan A, Cernega A, Funieru C, Pițuru S-M. A STEPwise Approach for Oral Hygiene Behavior of Schoolchildren in Romania. *Healthcare* , 12, 198, 2024. <https://doi.org/10.3390/healthcare12020198>, Articol original, ISI-indexed *Journal Impact Factor* – 2,8. <https://www.mdpi.com/2227-9032/12/2/198>
2. **Perpelea A.-C**, Sfeatcu R, Tușaliu M, Tănase M, Meleşcanu Imre M, Ripszky Totan A, Funieru C, Nicolescu DN, Pițuru S-M. Exploring the Threefold Viewpoint on Children’s Oral Health in a Cross-Sectional Study. *Healthcare* , 12, 883, 2024. <https://doi.org/10.3390/healthcare12090883>, Articol original, ISI-indexed *Journal Impact Factor* – 2,8. <https://www.mdpi.com/2227-9032/12/9/883>
3. **Perpelea A-C**, Sfeatcu R, Tănase M, Tușaliu M, Dimitriu B, Cernega A, Pițuru S-M. The twofold perspective of schoolchildren’s oral health. *Romanian Journal of Oral Rehabilitation*. Vol. 16, No.1 January-March 2024. DOI: 10.6261/RJOR.2024.1.16.35, Articol original, ISI-indexed *Journal Impact Factor* – 0,7. <https://rjor.ro/the-twofold-perspective-of-schoolchildrens-oral-health/>

Bibliografie selectivă

1. World Health Organization. Oral Health. Disponibil online: https://www.who.int/health-topics/oral-health#tab=tab_1. [Accesat 28 Martie 2024].
2. Glick M, Williams DM, Kleinman DV, Vujicic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2017;151(2):229-231.
3. World Health Organization. Global oral health status report. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
4. Gussy MG, Waters EG, Walsh O, Kilpatrick NM. Early childhood caries: current evidence for aetiology and prevention. *J Paediatr Child Health*. 2006;42(1-2):37-43.
5. World Health Organization. WHO/Europe calls for urgent action on oral disease as highest rates globally are recorded in European Region. Disponibil online: <https://www.who.int/europe/news/item/20-04-2023-who-europe-calls-for-urgent-action-on-oral-disease-as-highest-rates-globally-are-recorded-in-european-region>. [Accesat 28 Martie 2024]
6. Guvernul României. Portal Legislativ - Strategia Națională. Disponibil online: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/275686>. [Accesat 21 Martie 2024]
7. World Health Organization. Oral Health Country Profile. Disponibil online: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/oral-health/oral-health-rou-2022-country-profile.pdf?sfvrsn=6b74cbdc_9&download=true. [Accesat 20 Martie 2024]
8. Mincă D, Furtunescu F. Managementul serviciilor de sănătate. Abordare prin proiecte, Editura Universitară "Carol Davila", București, 2010
9. Răducanu AM. Pedodonție Îndrumar practic. București, BREN, 2020.
10. Parlamentul României. Legea nr. 95 din 14 aprilie 2006 privind reforma în domeniul sănătății. Monitorul Oficial.
11. Institutul Național de Sănătate Publică. Metodologii. Disponibil online: <https://insp.gov.ro/centrul-national-de-supraveghere-si-control-al-bolilor-transmisibile-cnsct/metodologii/>. [Accesat 22 Martie 2024]

12. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”. Chestionar de evaluare a sănătății orale de către părinte. Disponibil online: <https://zambetsieducatie.umfcd.ro/>. [Accesat 30 Aprilie 2024]
13. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent.* 2019;29(3):384-386.
14. Lee JY, Divaris K. The ethical imperative of addressing oral health disparities: a unifying framework. *J Dent Res.* 2014 Mar;93(3):224-30.
15. Watt RG. Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bull World Health Organ.* 2005;83(9):711-718.
16. Widström E, Tillberg A, Byrkjeflot LI, Stein L, Skudutyte-Rysstad R. Community-based preventive activities in the Public Dental Service in Norway. *Int J Dent Hyg.* 2018.
17. Widström E, Ekman A, Aandahl LS, Pedersen MM, Agustsdottir H, Eaton KA. Developments in oral health policy in the Nordic countries since 1990. *Oral Health Prev Dent.* 2005;3(4):225-235.
18. **Perpelea A-C**, Sfeatcu R, Tănase M, Meleşcanu Imre M, Ripszky Totan A, Cernega A, Funieru C, Pițuru S-M. A STEPwise Approach for Oral Hygiene Behavior of Schoolchildren in Romania. *Healthcare.* 2024; 12(2):198.
19. **Perpelea A-C**, Sfeatcu R, Tușaliu M, Dimitriu B, Cernega A, Pițuru S-M. The twofold perspective of schoolchildren's oral health. *Romanian Journal of Oral Rehabilitation,* vol. 16, nr. No.1 January-March 2024, pp. 384-393, 2024.
20. **Perpelea A-C**, Sfeatcu R, Tușaliu M, Tănase M, Meleşcanu Imre M, Ripszky Totan A, Funieru C, Nicolescu DN, Pițuru S-M. Exploring the Threefold Viewpoint on Children's Oral Health in a Cross-Sectional Study. *Healthcare.* 2024; 12(9):883.