

**IMPACTUL FACTORILOR ALIMENTARI ASUPRA RISCULUI DE CARIE DENTARĂ LA COPII**

**Spinei Aurelia**, dr. hab. șt. med., conf. univ., Catedra de stomatologie pediatrică „Ion Lupan”, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Marin Zinaida**, studentă, Facultatea de stomatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Zgîrcu Alexandrina**, studentă, Facultatea de stomatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Etiologia cariei dentare (CD) este multifactorială, implicând interacțiunea dintre biofilmul microbial, susceptibilitatea gazdei și factorii alimentari. Consumul frecvent de carbohidrați fermentabili favorizează metabolismul acidogenic al biofilmului dentar și scăderea pH-ului la nivelul suprafeței dentare, contribuind la demineralizarea smalțului și la dezvoltarea CD la copii.

**Scopul studiului:** evaluarea influenței factorilor alimentari asupra riscului de dezvoltare a cariei dentare la copiii de diferite vârste.

**Material și metode.** Lucrarea include două studii realizate în perioada anilor 2025-2026. Studiul observațional transversal, a inclus 100 de copii de 12-36 luni. În urma examinării clinice a copiilor, tiparul alimentar, consumul de gustări zaharoase, hrănirea nocturnă și utilizarea biberonului au fost evaluate prin intermediul unui chestionar structurat. Studiul de tip caz-martor a inclus 62 de copii de 6-12 ani, grupați după consumul de carbohidrați fermentabili. Pentru aprecierea nivelului de afectare prin CD au fost estimați indicii de prevalență CD și dmft/DMFT.

**Rezultate.** Prevalența cariei timpurii a copilăriei (CTC) la copiii cu vârsta de 12-36 luni a fost de 46%. Analiza datelor a evidențiat asocieri semnificative statistic între prezența CTC și anumite practici alimentare, inclusiv hrănirea nocturnă (58%), utilizarea biberonului după vârsta de 12 luni (49%) și consumul zilnic de gustări zaharoase (52%) ( $p < 0,05$ ). Tiparul alimentar la copiii cu vârsta de 6-12 ani s-a caracterizat prin consum zilnic de dulciuri la 53,23% dintre copii și de băuturi îndulcite la 35,48%, iar subiecții cu aport crescut de carbohidrați fermentabili au prezentat o prevalență mai mare a CD (86,7%,  $p < 0,01$ ), fiind înregistrate valori mai ridicate ale indicilor dmft/DMFT.

**Concluzii.** Factorii alimentari influențează semnificativ apariția CD la copii. Hrănirea nocturnă, utilizarea prelungită a biberonului și consumul frecvent de carbohidrați fermentabili cresc riscul leziunilor carioase. Educația nutrițională și prevenția stomatologică pot reduce prevalența CD.

**Cuvinte-cheie:** carie dentară, copii, alimentație, carbohidrați fermentabili.

**IMPACT OF DIETARY FACTORS ON THE RISK OF DENTAL CARIES IN CHILDREN**

**Spinei Aurelia**, PhD, ScD, assoc. prof., Department of pediatric dentistry „Ion Lupan”, „Nicolae Testemițanu” SUMPh

**Marin Zinaida**, student, Faculty of stomatology, „Nicolae Testemițanu” SUMPh

**Zgîrcu Alexandrina**, student, Faculty of stomatology, „Nicolae Testemițanu” SUMPh

**Background.** The etiology of dental caries (DC) is multifactorial, involving the interaction between microbial biofilm, host susceptibility, and dietary factors. Frequent consumption of fermentable carbohydrates promotes the acidogenic metabolism of dental biofilm and lowers the pH at the tooth surface, contributing to enamel demineralization and the development of dental caries in children.

**Objective of the study.** To evaluate the influence of dietary factors on the risk of dental caries development in children of different ages.

**Material and Methods.** The study includes two investigations conducted during 2025-2026. The cross-sectional observational study included 100 children aged 12-36 months. Following clinical examination, dietary patterns, consumption of sugary snacks, nighttime feeding, and bottle use were assessed using a structured questionnaire. The case-control study included 62 children aged 6-12 years, grouped according to

the intake of fermentable carbohydrates. To assess the level of dental caries involvement, the prevalence of dental caries and the dmft/DMFT indices were determined.

**Results.** The prevalence of early childhood caries (ECC) in children aged 12-36 months was 46%. Data analysis revealed statistically significant associations between ECC and certain feeding practices, including nighttime feeding (58%), bottle use after 12 months of age (49%), and daily consumption of sugary snacks (52%) ( $p < 0.05$ ). Dietary patterns among children aged 6-12 years showed daily consumption of sweets in 53.23% of participants and sweetened beverages in 35.48%. Subjects with a high intake of fermentable carbohydrates presented a higher prevalence of dental caries (86.7%,  $p < 0.01$ ) and higher dmft/DMFT index values.

**Conclusions.** Dietary factors significantly influence the development of dental caries in children. Nighttime feeding, prolonged bottle use, and frequent consumption of fermentable carbohydrates increase the risk of carious lesions. Nutritional education and preventive dental care may help reduce the prevalence of dental caries.

**Keywords:** dental caries, children, diet, fermentable carbohydrates.

## FACTORII SOCIO-COMPORTAMENTALI DIN MEDIUL FAMILIAL LA COPIII AFECTAȚI DE CARIE DENTARĂ

**Spinei Aurelia**, dr. hab. șt. med., conf. univ., Catedra de stomatologie pediatrică „Ion Lupan”, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Melnic Carolina**, studentă, Facultatea de stomatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Dînga-Racila Laura**, studentă, Facultatea de stomatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Caria dentară la copii reprezintă una dintre cele mai frecvente afecțiuni cronice la nivel global, fiind rezultatul interacțiunii dintre factori biologici și determinanți socio-comportamentali, influențați în mare măsură de mediul familial.

**Scopul studiului.** Evaluarea relației dintre factorii socio-comportamentali din mediul familial și afectarea prin carie dentară la copii.

**Material și metode.** Studiul clinic a inclus 96 de copii cu vârste cuprinse între 7 și 11 ani, examinați în cadrul Liceului Teoretic „Onisifor Ghibu” din municipiul Orhei. Eșantionul a fost structurat în două loturi egale: lotul de studiu ( $L_1$ ) – 48 de copii cu leziuni carioase și lotul martor ( $L_0$ ) – 48 de copii fără carie dentară. Statusul dentar a fost evaluat prin indicii epidemiologici ai experienței carioase (COA și COAS). Determinanții socio-comportamentali au fost analizați printr-un chestionar adresat părinților, care a evaluat frecvența periajului dentar, utilizarea produselor fluorurate și adresabilitatea la serviciile stomatologice. Studiul a fost realizat cu respectarea principiilor etice, iar participarea copiilor s-a desfășurat după obținerea consimțământului informat scris din partea părinților sau reprezentanților legali. **Rezultate.** Distribuția eșantionului a evidențiat o predominanță a copiilor din mediul rural (58,33%) comparativ cu mediul urban (41,67%). Experiența carioasă a fost mai accentuată în mediul rural, unde indicele COA a înregistrat o valoare medie de  $3,08 \pm 2,21$ , comparativ cu  $2,42 \pm 1,47$  în mediul urban, iar indicele COAS a fost de  $5,12 \pm 4,31$  în mediul rural față de  $3,43 \pm 2,73$  în mediul urban. Copiii din  $L_0$  realizau periajul dentar de cel puțin două ori pe zi, cu supravegherea parentală a igienei orale. Totodată, copiii din  $L_1$  efectuau neregulat periajul dentar și evitau vizitele profilactice la medicul stomatolog.

**Concluzii.** Mediul familial influențează semnificativ comportamentele de igienă orală și adresabilitatea copiilor la vizitele stomatologice preventive. Promovarea educației pentru sănătate orală la nivel familial poate contribui la reducerea prevalenței cariei dentare în rândul copiilor.

**Cuvinte-cheie:** carie dentară, copii, factori socio-comportamentali, mediul familial.