

FLUROZA DENTARĂ ÎN DENTIȚIA PRIMARĂ

Irina Tonofa¹, Alina Ferdohleb², Maria Patranac³,
Elena Stepco³

Conducător științific: Elena Stepco³

¹Școala Doctorală în domeniul științe medicale, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Catedra de medicină socială și management „Nicolae Testemițanu” USMF „Nicolae Testemițanu”

³Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială pediatrică și pedodonție „Ion Lupan”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Concentrația de fluor prezintă în mod natural în apa potabilă diferă de la o zonă geografică la alta, dar este destul de stabilă în una și aceeași zonă de-a lungul timpului. Expunerea cronică la concentrații mari de fluor induce mai multe efecte toxice, printre care și fluoroza dentară. **Scopul lucrării.** Evaluarea prevalenței și severității fluorozei dentare în dentiția primară a copiilor de 3-5 ani din 2 zone endemice de fluoroză din Republica Moldova cu concentrații diferite de fluor în apa potabilă. **Material și metode.** Au fost selectate două grupuri de copii, a câte 120 fiecare, cu vârste cuprinse între 3-5 ani din două zone diferite ale țării, în care concentrația de fluor în apa potabilă este diferită: în prima zonă concentrația fluorului este de 12 ppm, iar în a doua 4,5-5 ppm. Au fost evaluate frecvența și severitatea fluorozei dentare cu ajutorul indicelui Dean. **Rezultate.** În primul grup frecvența fluorozei a fost de 24%, iar severitatea fluorozei 2,2. În grupul doi frecvența fluorozei dentare a fost de 66%, iar severitatea 2,9. **Concluzii.** Deși concentrația de fluor în apa potabilă în prima zonă a fost semnificativ mai înaltă (12ppm), frecvența și severitatea fluorozei dentare a fost mai înaltă în grupul doi, unde concentrația fluorului a fost mai mică (4,5-5). O explicație plauzibilă a acestui fenomen ar fi asocierile fluorului cu alte elemente chimice, care ar fi caracteristice pentru fiecare zonă geografică și care ar putea influența frecvența și severitatea fluorozei. Sunt necesare studii suplimentare în acest domeniu pentru a stabili toți factorii ce au impact asupra evoluției acestei afecțiuni. **Cuvinte-cheie:** fluoroză dentară, frecvență, severitate, copii de 3-5 ani.

DENTAL FLUOROSIS IN THE PRIMARY DENTITION

Irina Tonofa¹, Alina Ferdohleb², Maria Patranac³,
Elena Stepco³

Scientific adviser: Elena Stepco³

¹Doctoral School in Medical Sciences, Nicolae Testemițanu University

²Nicolae Testemițanu Social Medicine and Management Department, Nicolae Testemițanu University

³Ion Lupan Department of Pediatric Oral-Maxillofacial Surgery and Pedodontics, Nicolae Testemițanu University

Background. The concentration of fluoride naturally present in drinking water differs from one geographic area to another but is fairly stable in one and the same area over time. Chronic exposure to high concentrations of fluoride induces several toxic effects, including dental fluorosis. **Objective of the study.** Evaluation of the prevalence and severity of dental fluorosis in the primary dentition of 3–5-year-old children from 2 endemic areas of fluorosis in the Republic of Moldova with different concentrations of fluoride in drinking water. **Material and methods.** Two groups of children, 120 each, aged between 3-5 years, were selected from two different areas of the country, where the concentration of fluoride in the drinking water is different. In the first zone the concentration of fluorine is 12 ppm, and in the second 4.5-5 ppm. Frequency and severity of dental fluorosis were assessed using the Dean index. **Results.** In the first group the frequency of fluorosis was 24% and the severity of fluorosis 2.2. In group two the frequency of dental fluorosis was 66% and the severity 2.9. **Conclusions.** Although the fluoride concentration in the drinking water in the first area was significantly higher (12ppm), the frequency and severity of dental fluorosis was higher in the second group, where the fluoride concentration was lower (4.5-5). A plausible explanation for this phenomenon would be the associations of fluorine with other chemical elements, which would be characteristic for each geographical area, and which could influence the frequency and severity of fluorosis. Additional studies are needed in this area to establish all the factors that have an impact on the evolution of this condition. **Keywords:** dental fluorosis, frequency, severity, 3–5-year-old children.