

# 10 mīti un patiesība par fluoru

Pasaules Veselības organizācijas ziņojumā ir teikts: "Tiesības uz veselību nozīmē, ka valstu valdībām jārada tādi apstākļi, kuros katrs iedzīvotājs var būt tik vesels, cik vien iespējams." Tādēļ svarīgi veicināt sabiedrībā kvalitatīvas, uz pierādījumiem balstītas informācijas izplatību un nepamatotu mītu nozīmes mazināšanu.

## 1. Mīts: Fluorīdi ir kaitīgi

**Patiesība:** Vienīgais zinātniski pierādītais efekts ir fluoroze (balti plankumiņi uz zobu emaljas, ja fluorīdi regulāri palielinātās devās lietoti līdz 6 gadu vecumam), pie tam fluorozi tikai vieglā vai ļoti vieglā formā novēro reģionos, kur tiek lietoti fluorīdi sistēmas veidā (ūdenī vai ar tabletēm). Fluoroze smagākās formās, kuras attēlus ar izteiktiem baltiem vai pat brūniem plankumiem un bedrītēm emaljā rāda fluorīdu pretinieki, novērojama tikai tādos reģionos, kuros dabīgi fluorīdu saturs ūdenī ir apmēram 10 reizes augstāks nekā tā koncentrācija, kādā fluorizē ūdeni kariesa profilaksei. Citu saslimšanu (laundabīgu saslimšanu, artrīta, osteoporozes, vecuma demences, Dauna sindroma u.c.) saistībai ar fluorīdu lietošanu nav zinātniska pamatojuma. Fluorīdu pretinieki parasti izmanto metodiski nekvalitatīvus pētījumus, kuru rezultāti nav objektīvi, vai "ekspertu" viedokļus. Turpretī epidemioloģiski pētījumi, kur salīdzina dažādu saslimšanu izplatību vietās, kur dzeramais ūdens tiek fluorizēts, ar reģioniem, kuros ūdenī fluorīdu koncentrācija ir zema, atšķirības neatrod.

## 2. Mīts: Pietiek zināt, ka zobu pastā vispār ir fluorīds, lai to izvēlētos kā labu mutes kopšanai

**Patiesība:** Fluorīdu pretinieku kustības dēļ arvien biežāk veikalos varam atrast zobu pastas, kurās fluorīdu koncentrācija ir ļoti zema. Pierādīts, ka jābūt vismaz 1000 vienībām (ppm), lai pasta būtu efektīva kariesa profilaksei. Pagājušā gadsimta 90-tajos gados kļuva populāras "bērnu" zobu pastas, jo attīstītajās valstīs lielākā daļa teritorijas bija nodrošināta ar fluorizētu dzeramo ūdeni; tā kopējais uzņemtais fluorīdu daudzums bērniem bija augstāks, jo bērni mēdz pastu apēst. Svarīgi tas ir bērniem līdz 6 gadu vecumam, tad, par daudz uzņemot fluorīdus, iespējama fluorozes attīstība. Firmas sāka ražot bērniem domātas pastas ar 400-500 ppm fluorīda bez to efektivitātes pārbaudes. Vēlāk pētījumos atklāja, ka šādas pastas nav efektīvas un šobrīd esošie pierādījumi liecina, ka bērniem jālieto pasta ar vismaz 1000 ppm, tikai jāievēro mazāks kopējais pastas daudzums uz birstītes. Tā tiek nodrošināts kariesa profilaktiskais efekts un izslēgta blakusefekta - fluorozes iespējamība.

## 3. Mīts: Nevar ieteikt maziem bērniem lietot 1000 ppm fluorīdu koncentrācijas zobu pastas, jo nevaram uzticēties, ka vecāki ievēros rekomendācijas par zobu pastas daudzumu

**Patiesība:** Iesakot lietot augstākas fluorīdu koncentrācijas zobu pastas maziem bērniem (< 6 gadu vecumu, kad vēl pastāv fluorozes risks), mēs it kā uzliekam atbildību vecākiem, ka viņi pietiekami labi izkontrolēs zobu pastas daudzumu uz birstītes. Tomēr, vai mēs varam būt droši par vecāku līdzdarbību? Nevaram būt droši, tomēr ir pierādīts, ka, lietojot pat 1450 ppm zobu pastu pēc viena gada vecuma, vecākiem tikai rekomendējot "zirņa" lieluma pastas daudzumu, bet to nekontrolējot, nepalielinās fluorozes risks. Mēs nevaram zināt, kas notiek mājās, bet, ja vecāki nekontrolē, ko bērni dara ar zobu pastu, norīšanas blakusefekta risks nemainās atkarībā no fluorīdu koncentrācijas pastā. Rekomendētajā plānajā slānītī pieaugušo zobu pastas (ar fluorīdu koncentrāciju 1500 ppm) kopējais

fluorīda daudzums ir līdz pat 3 reizēm mazāks, nekā uzliekot bērnu zobu pastu (ar fluorīdu koncentrāciju 500 ppm) pa visu zobu birstes galviņu, kā parasti mēdz darīt bērni, ja nepieskata.

#### 4. Mīts: Zobu pastas atbilstība bērnam jāizvērtē pēc tā, kas norādīts uz iepakojuma

**Patiesība:** Firmas uz zobu pastu iepakojumiem norāda bērnu vecumu, kuram tās domātas, bet tas parasti ir pamatots ar garšas izvēli konkrētajā vecumā. Tā kā sabiedrībā joprojām populārs mīts, ka mazākiem bērniem jālieto pastas bez fluorīda vai ar zemu fluorīda saturu, daudzu firmu "bērnu" zobu pastās ir nepietiekams fluorīdu daudzums. Vienīgais indikators, pēc kā jāizvēlas bērnam atbilstošā pasta, ir fluorīdu koncentrācija - līdz 6 gadu vecumam 1000 ppm, pēc 6 gadu vecuma - 1000 ppm un augstāka.

#### 5. Mīts: Arī kalcijs un fosfāti stiprina zobus, fluorīds nav vajadzīgs

**Patiesība:** Kalcija un fosfāta joni piedalās remineralizācijas procesā, bet nekad nevar to uzsākt. Kad ap zobiem rodas skāba vide un zobu emalja sāk šķīst, izdalās daudz kalcija un fosfāta joni, kas nevar šajā skābajā vidē atkal atgriezties emaljas sastāvā (tieši šajā vidē tie jau vienreiz izšķīda). Tikai fluorīda joni ir pietiekami spēcīgi, lai apvienotu izšķīdušos kalcija un fosfāta jonus un kopā ar tiem atjaunotu bojāto emalju. Piegādāt papildus kalcija un fosfāta jonus pie jau siekalās esošajiem joniem, bet bez fluorīda, nav nekādas nozīmes.

#### 6. Mīts: Bet, ja firmas piedāvā zobu pastas bez fluorīda, ir jābūt kādam pamatojumam

**Patiesība:** Vienīgais iemesls, lai firma kaut ko ražotu, ir to pārdot. Sekojot pieprasījumam, veidojas piedāvājums. Ir tikai dažas firmas, kas seko pasaules zinātnieku rekomendācijām savu produktu izstrādē, un tās ir lielās kompānijas, kuras nebaidās no atsevišķu kustību, piemēram, fluorīdu pretinieku, ietekmes.

#### 7. Mīts: Fluorīdi izraisa alerģiju

**Patiesība:** Fluorīdi dabīgi ir sastopami gan ūdenī, gan pārtikas produktos. Pat reģionos, kur fluorīdu saturs ir ļoti augsts (to koncentrācija ūdenī pat 10 reizes pārsniedz rekomendējamo daudzumu), nav novērota saistība ar alerģiskām reakcijām.

#### 8. Mīts: Lielākā daļa valstu, kurās bijis fluorizēts ūdens, to šobrīd aizliedz vai jau ir aizliegušas

**Patiesība:** Amerikā un Austrālijā fluorīdu pretinieki runā, ka Eiropā aizliedz dzeramā ūdens fluorizāciju, Eiropā runā, ka Amerikā aizliedz. Tāpat tiek izplatīti dažādi mīti par ūdens fluorizācijas uzsākšanas iemesliem. Tā, bez pierādījumiem, pret fluorīdiem noskaņotas organizācijas rada personīgas emocijas iedzīvotājos, lai panāktu lielāku atbalstu savām idejām.

#### 9. Mīts: Fluorīdi ir mākslīgi pievienota viela, medikaments

**Patiesība:** Fluorīdi sastopami dabā - ūdenī, augos, mūsu pārtikas produktos. Tas nav medikaments, bet gan minerālviela. Pasaulē ir reģioni, kuros dabīgi zemes dzīles satur vairāk fluorīdu, bet citur to saturs ir zemāks. Ir novērots, ka vietās ar augstāku saturu, zobu veselība ir labāka, tādēļ arī vietās ar zemāku saturu, to var pievienot līdz vēlamajam daudzumam. Sliktāk ir reģionos, kur dabīgi fluorīdu saturs ir daudz augstāks nekā vēlams. Kā jebkura viela, lielos daudzumos var būt kaitīga. Šajos reģionos dara pretējo - samazina fluorīdu daudzumu līdz rekomendētam.

## 10. Mīts: Valstij jānodod cilvēkiem tiesības izvēlēties, lietot vai nelietot fluorīdus saturošus līdzekļus

**Patiesība:** Valsts pienākums ir radīt tādas apstākļus, lai tās iedzīvotāji būtu tik veseli, cik vien iespējams, tādēļ valstij jāveicina tādu produktu pieejamība, kuru efektivitāte veselības veicināšanā ir pierādīta.

###