



ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS  
VISUOMENĖS SVEIKATOS BIURAS

**Šiaulių rajono savivaldybės  
Bazilionų mokyklos-daugiafunkcinio centro  
1 – 10 klasių mokinių dantų fluorozės tyrimas**



2017,  
Kuršėnai

# 1. FLUOROZĖ

Burnos sveikata ir gyvenimo kokybė pastaraisiais dešimtmečiais tapo glaudžiai siejamomis sąvokomis, lemiančiomis gerovę ir psichologinį stabilumą. Burnos sveikatos sutrikimai gali veikti žmogaus pasaulėjautą, jo lūkesčių, tikslų, interesų bei kultūros vertybių patenkinimą kasdieniame gyvenime ir darbinėje veikloje.

Estetinė dantų išvaizda lemia veido bruožus, o tai labai aktualu šiandienos visuomenėje. Vis daugiau žmonių kreipiasi į burnos priežiūros specialistus, siekdami pagerinti estetinę dantų vaizdą, ypač jei yra priekinių dantų defektų, dėl kurių žmogus vengia šypsotis ir juoktis.

Nemažą rūpestį kelia Šiaurės Vakarų Lietuvos vandenvietėse esantis per didelis fluoro kiekis. Pakankamas fluoro kiekis apsaugo dantis nuo ėduonies, o perteklius yra labai kenksmingas, nes sukelia fluorozę bei sutrikdo kalcio ir magnio apykaitą. Ypač jis gali būti pavojingas ikimokyklinio amžiaus vaikams, nes gali išsivystyti dantų fluorozė bei antinksčių, kasos ir skydliaukės veiklos sutrikimai.

**Fluoras** – tai mikroelementas, kurio normalus kiekis profilaktiškai apsaugo nuo dantų ėduonies. Todėl fluoro yra dedama į dantų priežiūros priemones (dantų pastas, skalavimo skysčius).

**Dantų fluorozė** – tai biogeocheminės kilmės liga, kai dėl ilgalaikio fluoro veikimo padidintomis dozėmis yra pakenkiami danties audiniai, jų formavimosi ir vystymosi metu. Per didelis fluoro kiekis sutrikdo normalų emalio ląstelių formavimąsi, dėl to padidėja emalio poringumas, sumažėja jame mineralų, pažeidžiama danties mineralizacija.

Dantų fluorozė pažeidžia tiek pieninius, tiek nuolatinis dantis, tačiau pastarieji pažeidžiami dažniausiai.

## 1.1 LIGOS EIGA

Yra kelios savybės, pagal kurias fluorozę skiriame nuo karieso ar kitų danties audinių pažeidimų:

- *Naujai išdygusių dantų emalis jau yra dėmėtas.*
- *Dėmių forma ir vieta laikui bėgant nesikeičia.*
- *Dantys yra pažeidžiami simetriškai.*

1 pav. pavaizduota, kaip atrodo dantys pažeisti fluorozės.

*1 pav.* Fluoro poveikis dantims.



**Dantys be fluorozės pažeidimų**



**Nežymūs fluorozės pažeidimai**



**Vidutiniai fluorozės pažeidimai**



**Sunkūs fluorozės pažeidimai**

## ***1.2 SIMPTOMAI***

- *Baltos linijos ant danties emalio*
- *Matinis danties paviršius*
- *Tamsios dėmės ant danties emalio*
- *Danties emalio nutrupėjimas*
- *Dėmėtas naujai išdygusių dantų emalis*
- *Nesikeičianti danties emalio dėmių forma ir vieta*
- *Simetriškas dantų pažeidimas*
- *Dantų skausmas*

### **1.3 PRIEŽASTYS**

- Dantų fluorozę gali paskatinti ilgalaikis geriamo vandens su padidintu fluoro kiekiu (1,5 mg fluoro 1 litre vandens) vartojimas.
- Fluorozę gali išsivystyti ir tada, kai vandenyje yra 0,8-1 mg fluoro, bet vaikas dantų formavimosi metu dažnai serga, viduriuoja, nenaudoja pieno produktų, papildomai geria daug arbatos, valgo žuvies (šiuose produktuose yra daug fluoro).
- Fluorozę gali atsirasti vaikams, pradėjusiems valyti dantis su daug fluoro turinčia dantų pasta, nemokant jos išspjauti ir išskalauti burnos. Kartais vaikai tiesiog slapta valgo skanią dantų pastą.

## **2. ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS BAZILIONŲ MOKYKLOS- DAUGIAFUNKCINIO CENTRO 1 – 10 KLASIŲ MOKINIŲ DANTŲ FLUOROZĖS TYRIMAS**

Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) yra nustačiusi didžiausią leistiną fluoridų koncentraciją geriamajame vandenyje -1,5mg/l. Lietuvos sveikatos apsaugos ministerijos duomenimis per 120 tūkst. Šiaurės vakarų Lietuvos gyventojų vartoja vandenį, kuriame fluoridų koncentracija kaip 1,5 mg/l. Neretai ji siekia 3-4 mg/l. UAB „Kuršėnų vandenys“ eksploatuoja virš keturiasdešimties Šiaulių rajone esančių vandenviečių. Trijose iš jų išgaunamame iš žemės gelmių vandenyje aptinkama didesnė fluoridų koncentracija, negu reikalauja higienos norma. Bazilionų gyvenvietės vartotojams patiekiamame vandenyje randama 1,7mg/l; Bazilionų mokykloje 2015 m. atlikti tyrimai parodė 1,92 mg/l fluoro koncentracijos rodiklį.

Reaguodami į ženkliai didesnius fluoro rodiklius, Šiaulių rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuras kartu su Šiaulių rajono pirminės sveikatos priežiūros centro, odontologijos skyriuje dirbančiu burnos higienistu, 2016 m. lapkričio 23 d. ir pakartotinai 2017 m. gegužės 16 d. atliko 1 – 10 klasių mokinių dantų fluorozės tyrimą Šiaulių rajono savivaldybės Bazilionų mokykloje-daugiafunkciniame centre.

Prieš mokinių atostogas 1-10 klasių mokiniams, kurie mokosi Šiaulių rajono savivaldybės Bazilionų mokykloje-daugiafunkciniame centre, buvo išdalintos pažymos (sutikimo formos), skirtos jų tėvams ir globėjams su informacija, kad bus vykdomas mokinių burnos higienos patikrinimas.

2016 m. iš 88-nių 1 – 10 klasių mokinių, kurie mokosi Šiaulių rajono savivaldybės Bazilionų mokykloje-daugiafunkciniame centre, tėvų buvo gauti 45 sutikimai. 2017 m. mokėsi vienu mokiniu mažiau, tačiau tėvų sutikimų skaičius sumažėjo beveik dvigubai (2016 m. – 45 sutikimai; 2017 m. - 25).

1 lentelėje pateikti duomenys rodo, kiek vaikų, pagal klases, turi fluorozės pažeistų dantų. 2016 m. fluorozė pastebėta beveik visose amžiaus grupėse, nenustatyta tik tarp 8 kl. moksleivių, daugiausia – 4 atv. tarp 5 kl. mokinių. 2017 m. daug vaikų neturėjo tėvų sutikimo dėl

tyrimo, todėl sunku vertinti kurioje amžiaus grupėje daugiausia fluorozės atvejų, tačiau pagal turimus duomenis, daugiausia nustatyta tarp 4 kl. moksleivių – 5 atv.

**1 lentelė.** 2016, 2017 m. fluorozės tyrimo rezultatai Bazilionų mokykloje - daugiafunkciniame centre.

Klasė	Nustatyta dantų fluorozė, 2016 m. (mokinių sk.)	Nustatyta dantų fluorozė, 2017 m. (mokinių sk.)
I	1	2
II	1	2
III	2	1
IV	1	5
V	4	(nedalyvavo)
VI	3	-
VII	2	1
VIII	-	-
IX	5	(nedalyvavo)
X	1	(nedalyvavo)

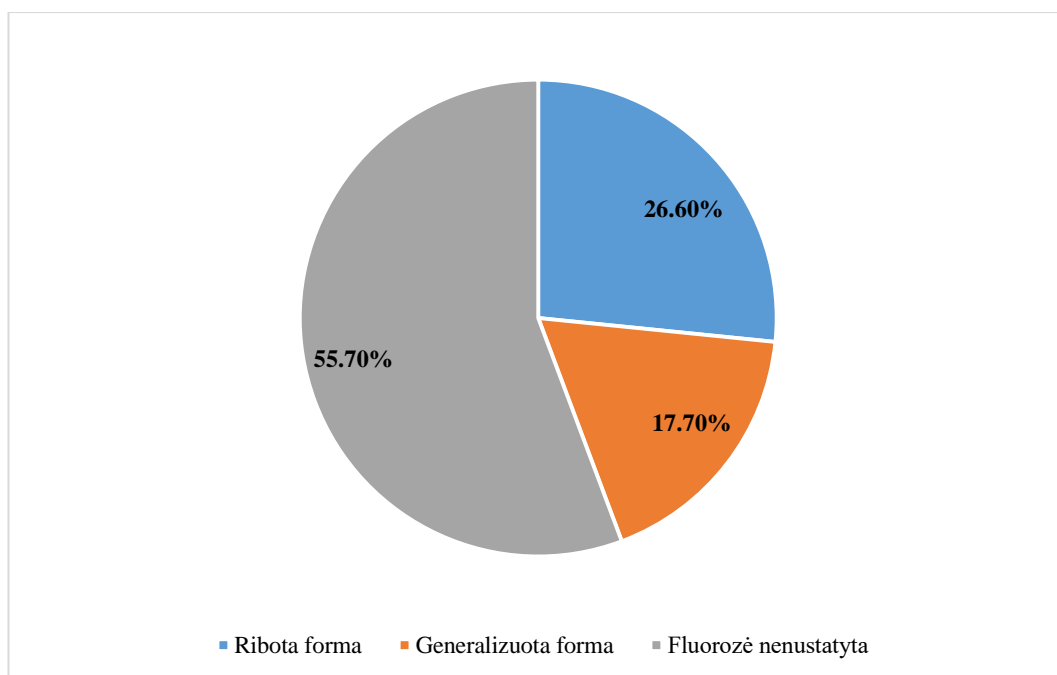
Pagal pažeistų dantų kiekį fluorozė gali būti skiriama į ribotą ir generalizuotą.

**Ribota forma** – kai pažeidžiami pavieniai dantys ar dantų grupės, kurių vystymosi metu didelis fluoro kiekis pateko į organizmą. Dažniau yra pažeidžiami kandžiai ir pirmieji krūminiai dantys.

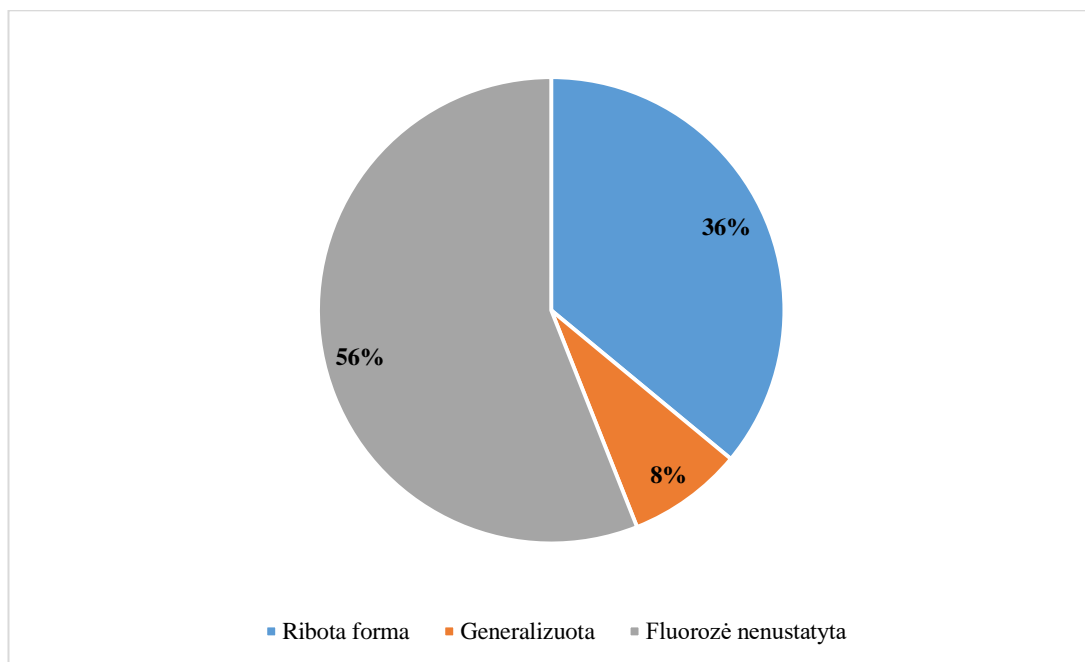
**Generalizuota forma** – kai pažeidžiama dauguma arba visi dantys. Pažeidimo laipsnis gali varijuoti nuo baltų dėmių iki didelių emalio struktūros defektų.

Iš visų, 2016 m. tyrime dalyvavusių moksleivių, Bazilionų mokykloje-daugiafunkciniame centre, 26,6 proc. nustatyta ribota fluorozės forma, o 17,7 proc. – generalizuota. 2017 m. ribota fluorozės forma nustatyta 36 proc. moksleivių, o generalizuota – 8 proc. Negalime teigti, kad ribotos ir generalizuotos fluorozės atvejų padaugėjo ar pamažėjo, nes 2017 m. tyrime dalyvavo perpus mažiau moksleivių (2 pav., 3 pav.).

**2 pav.** Bazilionų mokyklos-daugiafunkcinio centro moksleivių pasiskirstymas pagal fluorozės formą, 2016 m., proc.



**3 pav.** Bazilionų mokyklos-daugiafunkcinio centro moksleivių pasiskirstymas pagal fluorozės formą, 2017 m., proc.



Būtina atkreipti dėmesį ir imtis tinkamų prevencinių priemonių Bazilionų gyvenvietėje, nes fluorozės paplitimas labai dažnas. 2016 m. ir 2017 m. atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad beveik pusė šios gyvenvietės moksleivių, kurie dalyvavo tyrime, turi fluorozės pažeistų dantų (2016 m. – 44,3 proc., 2017 m. – 44 proc.).

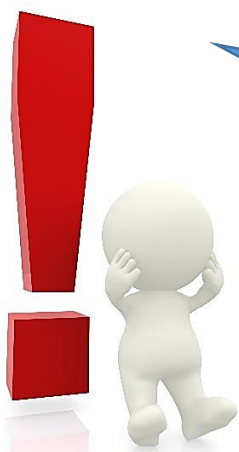


# FLUOROZĖ PROFILAKTIKA

- Vengti vandens prisotinto fluoru, maistui ir gėrimui. Ypač gaminant maistą vaikams.
- Dantų priežiūros priemonės (pastas, skalavimo skysčius) rinktis su mažesniu fluoro kiekiu arba visai be jo.
- Vaikams iki 3 metų naudoti dantų pastą be fluoro, nes tokio amžiaus vaikai dažnai baigę valytis dantis nuryja, o ne išspjauna dantų pastą.
- Valant dantis naudoti mažojo pirštelio nago dydžio pastos kiekį.
- Esant labai fluoruotam vandeniui vartokite mažiau žuvies, jūros kopūstų.
- Daugiau vartoti sulčių, vaisių, pieno ir jo produktų, nes kalcis sunaikina fluoro rezorbciją organizme, o vitaminas C padeda fluorui pasišalinti iš organizmo.
- Dantų pastos pasirinkimas: vaikams iki 7m. patartina vartoti pastas turinčias mažai fluoro (250 – 600 ppm); suaugusiems tinka pastos, turinčios (1000 – 1100 ppm);

## SVARBU ŽINOTI

- Dantų fluorozė prasideda danties vystymosi ir formavimosi metu t.y. iki 8-10 metų amžiaus.
- Besilaukiančioms mamoms ir vaikams iki 10 metų svarbu mažiau gerti vandens, kuriame nustatytas padidintas fluoro kiekis.
- **Klaidinga manyti**, kad fluoras pasišalina iš vandens jį virinant ar užšaldant.



**Geriami TĖVELIAI!**  
Atliekant vaikų sveikatos kasmetinę profilaktinę patikrą, informuokite odontologą, kad jis tikrindamas Jūsų vaikų dantų būklę, atkreiptų dėmesį dėl dantų fluorozės.