

## MOKYTOJŲ, BENDROSIOS PRAKTIKOS GYDYTOJŲ BEI PEDIATRŲ SKUBIOS PAGALBOS ŽINIOS VAIKŲ DANTŲ TRAUMŲ ATVEJU IR JŲ PALYGINIMAS

Giedrė Jonikaitė<sup>1</sup>, Eglė Slabšinskienė<sup>2</sup>, Marija Borisovaitė<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Odontologijos fakultetas

<sup>2</sup>Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Odontologijos fakultetas,  
Burnos priežiūros ir vaikų odontologijos klinika

**Raktažodžiai:** dantų traumos, pirmoji pagalba, žinios.

dantų traumoms, kaip nepakankamas bei išreikškė poreikį jas gilinti.

### Santrauka

Kauno miesto pagrindinėse mokyklose, šeimos klinikoje, poliklinikose apklausti 1-10 klasių mokytojai, bendrosios praktikos gydytojai, gydytojai pediatrai siekiant įvertinti skubios pagalbos žinias vaikų dėl dantų traumų atveju. Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant SPSS programą.

Rezultatai. Vertinant tiriamųjų žinias gauta, kad daugiausia patirties dėl dantų traumų turi pediatrai (69,8 %), tuomet bendrosios praktikos gydytojai (42,5 %) ir mažiausiai – mokytojai (26,1 %). Apklausus respondentus apie išmušto danties transportavimo sąlygas, gauta, kad 48,9 % mokytojų mano, jog išmuštą dantį reikia laikyti sausai, kai 46,6 % bendrosios praktikos gydytojų pasirinko vandenį, o 41,3 % pediatrų – pieną. 79,5 % bendrosios praktikos gydytojų ir 76,2 % pediatrų rinkosi dantį gabenti vaiko burnos ertmėje, kai 51,1 % mokytojų atsakė priešingai. Tiriamųjų paklausus apie vaikų dantų traumų prevenciją, mokytojai pagrindine priemone laiko vaikų stebėjimą ir saugojimą, kad jie nesusižeistų, tuo tarpu daugelis gydytojų renkasi apsauginių kapų naudojimą.

Išvados. Gydytojai apie veiksmus, atliekamus įvykus vaikų dantų traumoms, labiau informuoti nei mokytojai ( $p < 0,05$ ). Pakankamą žinių kiekį apie transportavimo sąlygas turėjo pediatrai, kitų specialistų žinios yra nepakankamos. Respondentai, turintys medicininį išsilavinimą (bendrosios praktikos gydytojai bei pediatrai), tiek jo neturintys, nežino, kokia danties replantacijos nauda traumas atveju ir nedrįstų danties replantuoti patys. Didžioji dalis tiriamųjų įvertino savo žinias apie veiksmus, atliekamus įvykus vaikų

### Įvadas

Vaikų dantų traumas dėl galimų komplikacijų yra aktuali visuomenės sveikatos problema, tačiau tinkama ir laiku suteikta pagalba, kartu su ilgalaikiu danties būklės stebėjimu, gali užtikrinti palankią traumuoto danties prognozę [1, 2]. Vaikystės metu patiriamos dantų traumas gali varijuoti nuo paprasto emalio įskilimo iki didelių veido ir žandikaulių traumų, šie pažeidimai gali sukelti funkcijos, estetikos, alveolinio kaulo augimo ir vystymosi sutrikimus, o jų gydymas gali tęstis visą paciento gyvenimą [1,3-6].

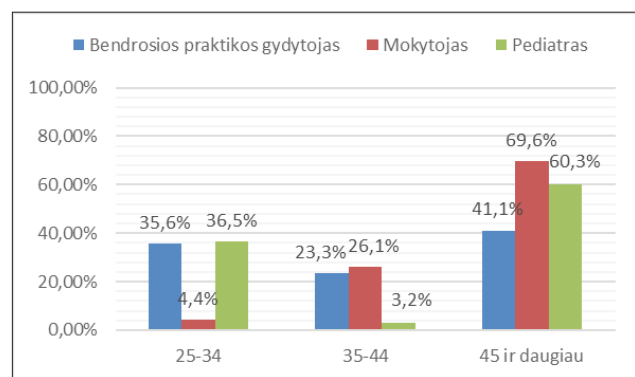
Didelė dalis vaikystės praleidžiama mokykloje, todėl nemaža tikimybė, kad įvykus traumai, mokytojas bus pirmas asmuo, kuris galės vaikui padėti [1]. Taip pat ir sveikatos priežiūros specialistai (bendrosios praktikos gydytojai, pediatrai), į kuriuos tėvai neretai kreipiasi įvykus nelaimingam atsitikimui, turėtų būti pasirengę suteikti skubią pagalbą vaikų dantų traumų atveju [7]. Tiesa, greitos replantacijos, esant danties avulsijai, dažnai nėra tikimasi iš neturinčių medicininio išsilavinimo žmonių, tačiau gydytojai turėtų būti informuoti ir išmokyti atlikti replantaciją [8]. Dažnai, įvykus nelaimingam atsitikimui, gydytojai didžiausią dėmesį sutelkia tik į žaizdas, kraujavimą ir kaulo pažeidimus, todėl būtina, kad jie turėtų pakankamai žinių ir apie dantų traumas bei pirminę pagalbą jų atveju, kol bus kreipiamasi į odontologą [3].

Iš visų dantų traumų avulsija yra blogiausia prognozę žadanti, apibūdinama kaip visiškas danties išmušimas. Avulsija arba eksartikuliacija yra visiška danties dislokacija iš alveolės, neretai ir burnos ertmės, danties traumas metu [9]. Ši trauma dažnesnė viršutinių kandžių srityje, vaikų bei jaunų suaugusiųjų amžiuje dėl elastingo, ne visai susiformavusio alveolės kaulo bei minimalaus atspa-

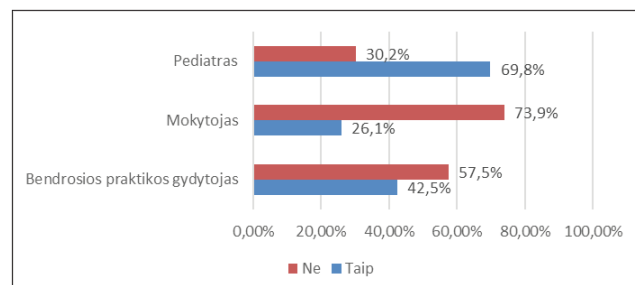
rumo išorinėms jėgoms [3,5]. Remiantis epidemiologiniais tyrimais, nustatyta, kad dantų traumas dažniausiai patiria 8-11 metų vaikai. Tuo tarpu danties avulsija dažniausiai pasitaiko 7-9 vaiko gyvenimo metais, dygstant nuolatiniams kandžiams. Avulsija sudaro nuo 0,5 % iki 16 % visų nuolatinų dantų traumų ir nuo 7 % iki 13 % dantų traumų pieniniame sąkandyje. Nustatyta, jog dažniau avulsijas patiria jaunesni nei 14 metų beniuikai, pažeidžiamiausi yra viršutinio žandikaulio centriniai kandžiai [10].

Greita replantacija, tik įvykus danties avulsijai, yra geriausia pagalba. Remiantis Amerikos pediatriinės odontologijos akademijos nuostatomis, būtina rasti išmuštą dantį ir jį paimti už vainiko, patalpinti jį į indą su pienu ar kitu transportavimui skirtu skysčiu ir gabenti kartu su pacientu į skubios pagalbos kliniką. Dantis taip pat gali būti gabenamas paciento burnos ertmėje, užkištas už lūpos ar skruosto, jei pacientas yra sąmoningas. Įrodyta, kad dėl netinkamos danties transportavimo terpės padidėja periodonto raiščio ląstelių nekrozės rizika, po kurios gali išsivystyti ankilozė ir pakaitinė danties šaknies rezorbcija [9, 11].

Atlikus replantaciją, galima sėkmingai išsaugoti dantį burnos ertmėje, tačiau svarbu suprasti, kad yra tikimybė, jog kai kurių replantuotų dantų prognozė nebus ilgalaikė ir gali būti reikalinga net jų ekstrakcija, todėl svarbu paminėti, kad



1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių



2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį

veiksmai, atlikti po danties avulsijos ir ekstraalveolinis laikas yra veiksniai, lemiantys tolimesnę danties prognozė [11,12].

Vis dėlto ne visada pirminį kontaktą su vaiku po traumos turintys mokytojai ar gydytojai turi pakankamai informacijos apie skubią pagalbą. Dėl šios priežasties svarbu išsiaiškinti bendrosios praktikos gydytojų, pediatrų, mokytojų žinių trūkumą, jį kompensuoti ir taip užtikrinti kokybišką skubią pagalbą vaikų dantų traumų atveju.

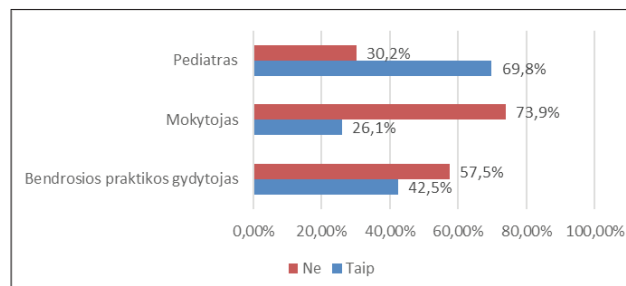
**Tyrimo tikslas:** įvertinti ir palyginti mokytojų, bendrosios praktikos gydytojų bei pediatrų skubios pagalbos žinias vaikų dantų traumų atveju.

### Medžiaga ir metodai

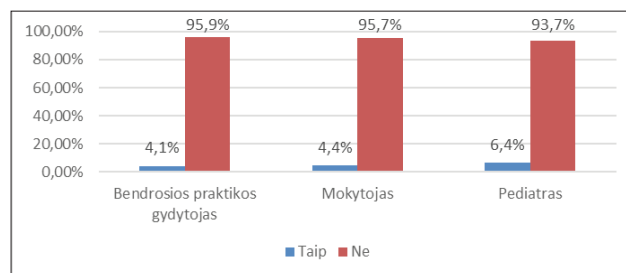
2016 m. atlikta 1-10 klasių mokytojų, bendrosios praktikos gydytojų ir pediatrų anoniminė anketinė apklausa atsitiktinai pasirinktose Kauno miesto pagrindinėse mokyklose, šeimos klinikose, poliklinikose. Tyrimui gautas LSMU biotikos centro leidimas. Imties dydis buvo apskaičiuojamas atskirai kiekvienai grupei; nustatyta, kad viso tyrimo imtis turi būti ne mažesnė nei 221 asmenys, iš jų 92 mokytojai, 70 bendrosios praktikos gydytojų ir 59 pediatrai.

Tyrimo metu surinktos 228 kokybiškai užpildytos anketos, iš jų 92 užpildytos mokytojų, 73 bendrosios praktikos gydytojų, 63 pediatrų. Skirtingoms respondentų grupėms buvo užduodami vienodi klausimai, daugiausia dėmesio skiriant skubios pagalbos būdams avulsijos atveju.

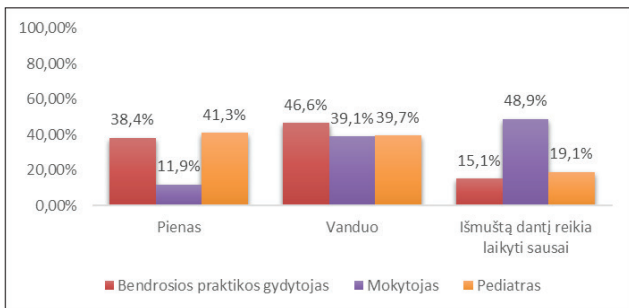
Statistinei duomenų analizei naudotas *IBM SPSS v.19*



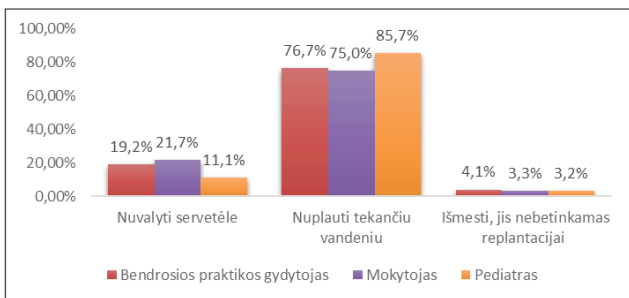
3 pav. Respondentų atsakymų į klausimą „Ar jūsų praktikoje yra pasitaikę vaikų dantų traumų“ pasiskirstymas ( $p < 0,05$ ,  $\chi^2 = 29,18$ )



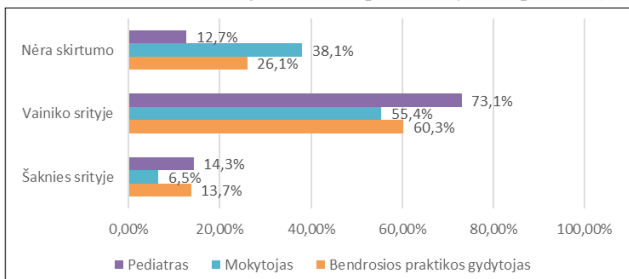
4 pav. Respondentų atsakymų į klausimą „Ar bandytumėte įstatyti išmuštą dantį į buvusią jo vietą pats(pati)?“ pasiskirstymas ( $p = 0,8$ )



**5 pav.** Respondentų atsakymų į klausimą „Kokią terpę išmušto nuolatinio danties transportavimui pasirinktumėte?“ pasiskirstymas ( $p < 0,05$ ,  $\chi^2 = 34,57$ )



**6 pav.** Respondentų atsakymų į klausimą „Jei išmuštas nuolatinis dantis nukrito ant žemės, jį reikia...“ pasiskirstymas ( $p = 0,535$ ).



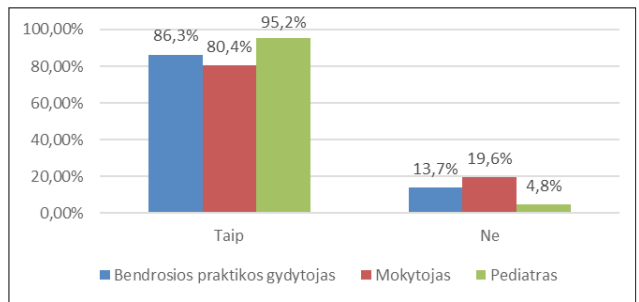
**7 pav.** Respondentų atsakymų į klausimą „Išmuštą nuolatinį dantį reikėtų paimti...“ pasiskirstymas ( $p < 0,05$ ,  $\chi^2 = 13,59$ )

programinis paketas.

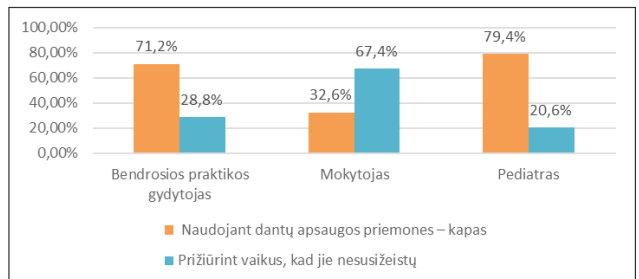
### Tyrimų rezultatai

Iš visų 228 kokybiškai užpildytų anketų 92 užpildė mokytojai, 73 - bendrosios praktikos gydytojai, 63 - pediatrai. Buvo nustatyta, kad dauguma apklaustųjų mokytojų, bendrosios praktikos gydytojų ir pediatrų yra 45 metų amžiaus ir vyresnės moterys. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių ir lytį pavaizduotas 1 ir 2 pav.

Siekiant išsiaiškinti, ar tiriamųjų praktikoje yra pasitaikę vaikų dantų traumų, gauta, kad didesnę dalis mokytojų ir bendrosios praktikos gydytojų anksčiau nebuvo susidūrę su vaikų dantų traumomis. Skirtingai nuo kitų respondentų, didžioji dauguma pediatrų savo praktikoje yra susidūrę su



**8 pav.** Respondentų atsakymų į klausimą „Ar manote, kad Jūsų profesijos atstovai turėtų būti labiau informuoti apie skubią pagalbą dantų traumų atveju (vykdant įvairius kursus, mokymus)?“ pasiskirstymas ( $p < 0,05$ ,  $\chi^2 = 6,98$ )



**9 pav.** Respondentų atsakymų į klausimą „Kaip galima efektyviai sumažinti vaikų dantų traumų riziką aktyvių žaidimų, sporto metu?“ pasiskirstymas ( $p < 0,05$ ,  $\chi^2 = 41,37$ )

vaikų dantų traumomis. Šie tiriamųjų patirties dantų traumų srityje skirtumai yra statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ ). Atsakymų pasiskirstymas pavaizduotas grafiškai 3 pav.

Ištyrus, kaip respondentai vertina savo žinias apie skubią pagalbą vaikų dantų traumų atveju, gauta, kad absoliuti dauguma bendrosios praktikos gydytojų (86,3 %) mokytojų (89,1 %) ir pediatrų (88,9 %) kritiškai vertina savo informuotumą ir mano, kad jų žinios yra nepakankamos, tačiau šie žinių skirtumai nėra statistiškai reikšmingi ( $p = 0,837$ ).

Įvertinus apklausos duomenis, paaiškėjo, kad daugelis tiriamųjų nesiryžtų atstatyti išmušto danties į buvusią vietą patys. Atlikus chi kvadrato testą paaiškėjo, kad šie nuomonių skirtumai tarp respondentų nėra statistiškai reikšmingi ( $p = 0,8$ ). Atsakymų pasiskirstymas pavaizduotas grafiškai 4 pav.

Apklausus tiriamuosius apie tinkamą terpę išmuštam dantiui transportuoti, užfiksuoti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp respondentų informuotumo šiuo klausimu ( $p < 0,05$ ). Atsakymų pasiskirstymas grafiškai pavaizduotas 5 pav.

Vertinant galimybę gabenti išmuštą dantį sužeistojo vaiko burnos ertmėje, dauguma gydytojų (79,5 % bendrosios praktikos gydytojų ir 76,2 % pediatrų) sutiko išmuštą dantį gabenti sužeistojo vaiko burnos ertmėje, prieš tai įvertinus

jo amžių, būklę, kad kelionės metu danties nenurytų ar juo neužspringtų. Taip pat mano 48,9 % mokytojų, tačiau didesnė dalis (51,1 %) į klausimą atsakė neigiamai, kaip ir 20,6 % bendrosios praktikos gydytojų ir 23,8 % pediatrų. Šie nuomonių skirtumai tarp respondentų yra statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ ).

Ištirus, kaip reikia elgtis išmuštam nuolatiniam dančiui nukritus ant žemės, respondentų nuomonės sutapo - dauguma jų nuplautų išmuštą dantį tekančiu vandeniu (6 pav.). Gydytojų ir mokytojų nuomonių skirtumai šiuo klausimu nėra statistiškai reikšmingi ( $p = 0,535$ ).

Apklausiant, už kurios dalies reikia paimti nuolatinį dantį, jam nukritus ant žemės, daugelis tiriamųjų atsakė teisingai - paimti išmuštą dantį vainiko srityje (7 pav.). Šie nuomonių skirtumai statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ ).

Įvertinus tiriamųjų žinias dėl pieninių dantų replantacijos, gauta, kad tik nedidelė dalis replantuotų pieninių dantų – 23,8 % pediatrų, 21,9 % bendrosios praktikos gydytojų ir 18,5 % mokytojų. Tačiau nuomonių skirtumai nėra statistiškai reikšmingi ( $p = 0,709$ ).

Nustatyta, kad teisingai į užduotus klausimus atsakė 79,2 % pediatrų, 69,7 % bendrosios praktikos gydytojų ir tik 60,7 % mokytojų. Vis dėlto beveik visi pediatrai bei didžioji dalis bendrosios praktikos gydytojų ir mokytojų kritiškai vertina savo žinias ir mano, kad jie turėtų būti labiau informuoti apie skubią pagalbą vaikų dantų traumų atveju (8 pav.). Nustatyta, kad šie nuomonių skirtumai yra statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ ).

Vaikų amžiuje daugeliui dantų traumų galima užkirsti kelią, todėl respondentams taip pat buvo užduodamas klausimas, kaip galima efektyviai sumažinti vaikų dantų traumų riziką aktyvių žaidimų, sporto metu. Medicininį išsilavinimą turintys respondentai daugiausia rinkosi atsakymą, kad reikia naudoti apsaugines kapas, tuo tarpu mokytojai rinkosi atsakymą, kad reikia vaikus prižiūrėti, kad šie nesusižeistų. Šie nuomonių skirtumai tarp respondentų yra statistiškai reikšmingi ( $p < 0,05$ ).

## Diskusija

Dauguma tyrimo metu apklaustųjų yra 45 metų amžiaus ir vyresni, todėl galima daryti išvadą, kad apklausų rezultatai atspindi didelę darbo patirtį bei sukauptas žinias. Duomenys rodo, kad gydytojai su vaikų dantų traumomis susiduria dažniau nei mokytojai, daugiausia dantų traumų atveju savo praktikoje turėjo pediatrai, o absoliuti dauguma visų respondentų kritiškai vertina savo žinias apie dantų traumas.

Visuomenėje neretai vyrauja nuomonė, kad skubi pagalba, įvykus danties trauma, turėtų būti suteikiama gydytojo odontologo. Su praktikuojančiais gydytojais bei mokytojais atlikti tyrimai patvirtina šią nuomonę; taip pat iš

visų tiriamųjų nedidelė dalis gydytojų atsakė gebantys patys atlikti išmušto danties replantaciją [1,4,13]. Kadangi mūsų atliktos studijos metu nedaug respondentų manė gebantys atlikti išmušto danties replantaciją, buvo svarbu išsiaiškinti, kokioje terpėje jie dantį laikytų transportavimo metu. Išskyrus specialius tirpalus, skirtus danties saugojimui ir transportavimui, dažniausiai rekomenduojamas pasterizuotas pienas, kuris yra izotoninis skystis, turintis augimo faktorių, būtinų ląstelėms maistingų medžiagų, lengvai prieinamas, nebrangiai kainuojantis, su fiziologine pH verte ir osmoliškumu, o šie parametrai atitinka ant šaknies paviršiaus esančių periodonto raiščio ląstelių parametrus. Įvertinus visas charakteristikas, veiksmingumą ir pasiekiamumą, pienas pripažintas kaip tinkama ir gera terpė laikinam danties patalpimui iki replantacijos, tuo tarpu išmušto danties laikymas sausiai ar vandentiekio vandenyje lemia periodonto raiščio ląstelių, esančių ant danties šaknies paviršiaus, nekrozę [14,15]. Įrodyta, jog ilgas danties laikymas po avulsijos, ne fiziologinėje terpėje, yra vienas iš kritiškiausių faktorių ir sukelia visišką periodonto raiščio nekrozę, todėl gijimas, vykstant pakaitinei šaknies rezorbcijai, tampa vienintele išeitimi [16]. Studija, kurios metu tirti išmušti nuolatiniai dantys, parodė didesnę pakaitinės rezorbcijos paplitimą tarp sausoje terpėje ilgą laiką laikytų dantų – paplitimas svyravo nuo 9,5 % iki 100 % priklausomai nuo laiko [17]. Todėl daugumos mokytojų nuomonė klaidinga, nes jie mano, kad išmuštą dantį reikia laikyti sausiai arba vandenyje, o pieną pasirinko tik nedidelė jų dalis (11,9 %) ( $p < 0,0001$ ). Panašūs duomenys gauti ir 2014 m. atliktame tyrime - tik 9,3 % iš 600 mokytojų pasirinko pieną kaip tinkamą terpę išmušto danties transportavimui [1]. Vis dėlto kitos studijos su mokytojais metu šie pasižymėjo geresnėmis žiniomis ir pieną kaip terpę transportavimui pasirinko net 21,9 proc. iš 501 mokytojo [18].

Tuo tarpu gydytojai ir pediatrai pasižymėjo didesniu informuotumu ir atsakė teisingai. Priešingai nei mūsų tyrime, 2015 m. atliktoje studijoje iš 261 pediatrų pieną pasirinko tik 10,3 % [3].

Išmuštą dantį galima gabenti vaiko burnos ertmėje, jei jis sąmoningas ir tai nesukels jam pavojaus [14]. Tokį atsakymą rinkosi daugelis bendrosios praktikos gydytojų ir pediatrų, kai didžioji dalis mokytojų atsakė priešingai.

Pirminę vaikų dantų traumų prevenciją galima užtikrinti tokiomis priemonėmis, kaip burnos apsaugos, veido kaukės, todėl dauguma gydytojų buvo teisūs manydami, kad efektyviau vaikų dantų traumų riziką galima sumažinti naudojant kapas, nei prižiūrint juos, kad nesusižeistų [8]. Mokytojai, pažvelgdami į situaciją iš pedagoginės pusės, rinkosi atsakymą, kad reikia vaikus prižiūrėti, kad šie nesusižeistų.

Išanalizavus šio tyrimo rezultatus paaiškėjo, kad daugiau nei pusė respondentų į klausimus atsakė teisingai (79,2 %



pediatrų, 69,7 % bendrosios praktikos gydytojų ir 60,7 % mokytojų). Būtina paminėti, kad pediatrai dažniausiai atsakinėjo teisingai į užduotus klausimus, o mokytojų grupė, pasirinkusi teisingus atsakymus, buvo mažiausia.

2016 m. Kroatijoje atliktame tyrime siekta išsiaiškinti medicinos studentų žinias apie vaikų dantų traumas. Net 84,9 % studentų nurodė, kad studijų metu neįgijo jokių žinių apie dantų traumas, o 67,4 % studentų nežinojo, kas yra danties avulsija. 40,0 % studentų, susidūrusių su dantų traumomis, nesuteikė jokios pagalbos pacientams [7].

Pasaulyje atlikti tyrimai iliustruoja nepakankamą edukacinių programų šiuo klausimu kiekį - Brazilijoje atliktoje studijoje nustatyta, kad iš 205 mokytojų tik 4,1 % buvo suteikta žinių apie tinkamus veiksmus, įvykus vaikų dantų traumai [19]. 2013 m. studija patvirtina, jog mokytojų žinios skubios dantų traumos atveju yra skurdžios, nors beveik pusė jų anksčiau yra susidūrę su vaikų dantų traumomis savo darbe [20]. Tyrimai rodo, kad gydytojais taip pat negauna pakankamai informacijos apie skubią pagalbą vaikų dantų traumų atveju. 2010 m. studijoje daugiau nei 90 % gydytojų teigė, kad jų praktikoje nebuvo mokymų apie veiksmus, atliekamus įvykus danties traumai [21].

Nors respondentai nepasitiki savo žiniomis ir mano, kad jos nėra pakankamos, išanalizavus atlikto tyrimo rezultatus, paaiškėjo, kad daugiau nei pusė respondentų į klausimus atsakė teisingai. Vis dėlto gydytojais yra labiau informuoti apie skubią pagalbą vaikų dantų traumų atveju nei mokytojai.

### Išvados

Atlikus tyrimą gauta, jog dauguma apklaustųjų yra tinkamai informuoti, nes pasirinko teisingus atsakymus į klausimus apie skubios pagalbos veiksmus, įvykus vaikų dantų traumoms. Vis dėlto nustatyta, kad reikšmingai skiriasi skirtingų profesijų atstovų žinios - gydytojais yra labiau informuoti nei mokytojai. Pakankamą žinių kiekį apie transportavimo sąlygas turėjo pediatrai, kitų specialistų žinios yra nepakankamos. Tyrimas parodė, kad tiek gydytojais, tiek mokytojais neturi pakankamai žinių apie danties replantacijos naudą traumos atveju ir nedrįstų danties replantuoti patys. Taip pat dauguma respondentų išreiškė poreikį gauti daugiau žinių apie skubios pagalbos veiksmus, atliekamus įvykus vaikų dantų traumoms. Tai patvirtina faktą, kad šviečiamosios burnos sveikatos programos yra reikalingos ir naudingos ne tik sveikatos priežiūros specialistams, bet ir ugdymo įstaigų darbuotojams.

### Literatūra

- Shamarao S, Jain J, Ajagannanavar SL, Haridas R, Tikare S, Kalappa AA. Knowledge and attitude regarding management of tooth avulsion injuries among school teachers in rural India. *Journal of International Society of Preventive & Community dentistry* 2014;4(Suppl 1):S44-S48. <https://doi.org/10.4103/2231-0762.144599>
- Traebert J, Traiano ML, Armenio R, Barbieri DB, de Lacerda, Marcenes W. Knowledge of lay people and dentists in emergency management of dental trauma. *Dental Traumatology* 2009; 25: 277–283. <https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2009.00779.x>
- Chanchala HP, Shanbhog R, Ravi MD, Raju V. Pediatrician's perspectives on dental trauma management: a cross-sectional survey. *J Indian Assoc Public Health Dent* 2016;14:419-23. <https://doi.org/10.4103/2319-5932.195839>
- Singh M, Ingle NA, Kaur N, Yadav P. Evaluation of knowledge and attitude of school teachers about emergency management of traumatic dental injury. *J Int Soc Prev Community Dent* 2015 Mar-Apr;5(2):108-13. <https://doi.org/10.4103/2231-0762.155735>
- Martins-Júnior PA, Franco FA, de Barcelos RV, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Replantation of avulsed primary teeth: a systematic review. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2014; 24:77–83. <https://doi.org/10.1111/ipd.12075>
- Alnaggar D, Andersson L. Emergency management of traumatic dental injuries in 42 countries. *Dental Traumatology* 2014.
- Ivancic Jokic N, Bakarcic D, Grzic R, Majstorovic M, Sostarek M. What general medicine students of University of Rijeka know about dental avulsion? *European Journal of Dental Education* 31 August 2016. ISSN 1396-5883.
- Levin L, Zadik Y. Education on and prevention of dental trauma: it's time to act! *Dental traumatology*, 2012 February; 28(1):49–54. <https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2011.01060.x>
- Christopher I. Udoye BSc, BChD, FMCDS, Hamid Jafarzadeh DDS, MSc, Paul V. Abbott BDS, MDS, FRACDS (Endo). Transport media for avulsed teeth: a review. *Australian endodontic*, 2012 December; 38(3):129–136.
- Guedes OA, Borges ÁH, Bandeca MC, de Araújo Estrela CR, de Alencar AG, Estrela C. Analysis of 261 avulsed permanent teeth of patients treated in a dental urgency service. *J Dent Res Rev* 2015; 2:25-9. <https://doi.org/10.4103/2348-2915.154644>
- Andersson L, Andreasen JO, Day P, Heithersay G, Trope M, DiAngelis AJ, Kenny DJ, Sigurdsson A, Bourguignon C, Flores MT, Hicks ML, Lenzi AR, Malmgren B, Moule AJ, Tsukiboshi M. Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. avulsion of permanent teeth. *Dental Traumatology* 2012; 28:88-96. <https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2012.01125.x>
- AlJazairy YH, Halawany HS, AlMaflehi N, Alhussainan NS, Abraham NB, Jacob V. Knowledge about permanent tooth avulsion and its management among dentists in Riyadh, Saudi Arabia. *BMC Oral Health* 2015;15:135.

- <https://doi.org/10.1186/s12903-015-0126-3>
13. Subhashraj K. Awareness of management of dental trauma among medical professionals in Pondicherry, India. *Dental Traumatology* 2009 February; 25(1):92–94.  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2008.00714.x>
  14. Poi WR, Sonoda CK, Martins CM, Melo ME, Pellizzer EP, de Mendonça MR, Panzarini SR. Storage media for avulsed teeth: a literature review. *Braz. Dent. J. Ribeirão Preto* 2013 Sept./Oct; 24(5).
  15. Chen F, Qi S, Lu L, Xu Y. Effect of storage temperature on the viability of human periodontal ligament fibroblasts. *Dental Traumatology* 2015; 31: 24–28.  
<https://doi.org/10.1111/edt.12124>
  16. Kallel Ines, Douki Nabih. Delayed tooth replantation after traumatic avulsion resulting in complete root resorption. *Journal of Pediatric Dentistry* 2016; 4(1):18-23.
  17. Chappuis V, von Arx T. Replantation of 45 avulsed permanent teeth: A 1-year follow-up study. *Dent Traumatol* 2005; 21: 289-96.  
<https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2005.00330.x>
  18. Touré B, Benoist FL, Faye B, Kane A, Kaadioui S. Primary school teachers' knowledge regarding emergency management of avulsed permanent incisors. *Journal of Dentistry (Tehran, Iran)*. 2011;8(3):117-122.
  19. Antunes LA, Rodrigues AS, Martins AM, Cardoso ES, Homs N, Antunes LS. Traumatic dental injury in permanent teeth: knowledge and management in a group of Brazilian school teachers. *Dental Traumatology* 2015.
  20. Olatosi O, Iwuala S, Isiekwe G, Oredugba F, Adenaike A, Oluwo A. Knowledge and attitude of some Nigerian school teachers on the emergency management of avulsed permanent incisor. *Journal of the West African College of Surgeons* 2013; 3(4):29-52.
  21. Raoof M, Vakilian A, Kakoei S, Manocherifar H, Mohammadalizadeh S. Should medical students be educated about dental trauma emergency management? A study of physicians and dentists in Kerman Province, Iran. *J Dent Educ* 2013 Apr;77(4):494-501.

## **COMPARISON OF KNOWLEDGE OF TEACHERS, GENERAL PRACTITIONERS AND PEDIATRICIANS REGARDING EMERGENCY TREATMENT OF TRAUMATIC DENTAL INJURIES**

**G. Jonikaitė, E. Slabšinskienė, M. Borisovaitė**

Key words: dental trauma, first aid, knowledge.

### Summary

**Purpose.** To evaluate and compare different research groups (teachers, general practitioners and pediatricians) and their knowledge about emergency aid in case of children's dental traumas.

**Methods.** Two hundred and twenty-eight teachers, general practitioners and pediatricians filled surveys about emergency aid in case of children's dental traumas. Data analysis was performed using SPSS program.

**Results.** Out of the 228 study participants, pediatricians responded to have had more experience with dental trauma (69,8%) rather than general practitioners (42,5%) and teachers (26,1%). In response to the question about the proper storage media in which the tooth can be transported, 48,9% of the teachers believe that avulsed tooth must be kept dry, while 46,6% of general practitioners chose water, and pediatricians - milk (41,3%). 79,5% of general practitioners and 76,2% pediatricians chose to carry the child's tooth in the oral cavity, while 51,1% of teachers answered the opposite. Teachers believe that the main dental injury prevention is taking care of children, while doctors choose the use of protective mouth guards.

**Conclusions.** Doctors are better informed about dental trauma management than teachers ( $p < 0.05$ ). Pediatricians had better knowledge regarding the proper storage media in which the tooth can be transported to the dentist compared to other participants of the study. The majority of respondents answered that they would refer the child immediately to the dentist for tooth replantation rather than doing it themselves. The positive attitude of the study participants reflected during the survey toward learning immediate management of traumatic dental injuries.

Correspondence to: marija.borisovaitė@gmail.com

Gauta 2017-08-28