



**VILNIAUS UNIVERSITETAS**

**MEDICINOS FAKULTETAS**

Odontologijos studijų programa

Odontologijos institutas

Jonė Aistė Urbonaitė, V kursas, 2 grupė

VIENTISŪJŲ STUDIJŲ MAGISTRO

BAIGIAMASIS DARBAS

**Šeimos gydytojų ir šeimos medicinos gydytojų rezidentų žinios apie skubią pagalbą  
įvykus dantų traumai**

**Family Physicians' and Family Medicine Resident Doctors' Knowledge About  
Emergency Management of Dental Trauma**

Darbo vadovė prof. dr. Vytautė Pečiulienė

Odontologijos instituto direktorė prof. dr. Vilma Brukienė

Vilnius, 2024.

jone.urbonaite@mf.stud.vu.lt

## TURINYS

<b>SANTRAUKA</b> .....	3
<b>SUMMARY</b> .....	5
<b>SANTRUMPOS</b> .....	7
<b>ĮVADAS</b> .....	8
<b>1. LITERATŪROS APŽVALGA</b> .....	9
1.1. Šeimos gydytojo vaidmuo dantų traumų valdyme .....	9
1.2. Dantų traumų klasifikacija ir skubi pagalba .....	10
1.3. Dantų traumų epidemiologija .....	12
1.4. Transportinės terpės.....	14
1.5. Stabligės profilaktika.....	17
1.6. Žinios apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai.....	17
<b>2. MEDŽIAGA IR METODAI</b> .....	19
<b>3. REZULTATAI</b> .....	20
3.1. Sociodemografinė tiriamosios imties charakteristika.....	20
3.2. Su dantų traumomis susijusios patirtys bei požiūris.....	21
3.3. Žinių, susijusių su skubia pagalba įvykus dantų traumai, analizė pagal atskirus klausimus.....	21
3.4. Bendrų žinių, susijusių su skubia pagalba įvykus dantų traumai, analizė.....	26
<b>DISKUSIJA</b> .....	29
<b>IŠVADOS</b> .....	33
<b>PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS</b> .....	34
<b>LITERATŪROS SĄRAŠAS</b> .....	35
<b>PRIEDAI</b> .....	41

## SANTRAUKA

**Problemos aktualumas:** Dantų traumos – plačiai paplitusi bei neigiamai gyvenimo kokybę paveikianti problema. Pacientai, patyrę dantų traumą kreipiasi ne tik į odontologus, bet ir į šeimos gydytojus. Tikėtina, kad daugumai pacientų susisiekti su savo šeimos gydytoju yra vienas iš greitesnių būdų, ypač regionuose, siekiant gauti būtiną žodinę informaciją bei pirminę pagalbą įvykus trauminiam pažeidimui. Būtent todėl šeimos gydytojams yra būtinos bazinės žinios apie skubios pagalbos įvykus dantų traumai teikimą, nes tai yra svarbu traumą patyrusio danties gydymo prognozei.

**Tyrimo tikslas:** Įvertinti ir palyginti šeimos gydytojų žinias apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai.

### Tyrimo uždaviniai:

- Nustatyti šeimos gydytojų žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai lygį.
- Įvertinti respondentų žinias apie atskirus su dantų traumų skubia pagalba susijusius atvejus.
- Įvertinti veiksnius, turinčius įtakos žinių kokybei apie skubios odontologinės pagalbos teikimą pacientams, patyrusiems dantų trauminius pažeidimus.
- Įvertinti šeimos gydytojų motyvaciją bei poreikį tobulėti dantų traumų skubios pagalbos srityje atsižvelgiant į susipažinimą su jos principais bei savo žinių vertinimą.

**Medžiaga ir metodai:** Tyrimui naudota anoniminė anketa (priedas Nr. 1). Buvo apklausti Antakalnio, Šeškinės, Karoliniškių, Vilniaus rajono centrinėje poliklinikose, Santaros šeimos medicinos centre, UAB „InMedica“ bei Žvėryno klinikoje dirbantys šeimos gydytojai ir šeimos medicinos gydytojai rezidentai. Buvo išplatintos 233 anketos. Atrinkta 100 anketų, kurios buvo užpildytos tinkamai. Buvo naudota žinių vertinimo skalė pagal teisingai atsakytų klausimų kiekį: 0 – 4 nepatenkinamos žinios; 5 – 8 vidutinės žinios; 9 ir daugiau labai geros, puikios žinios. Vertinimo skalė sudaryta remiantis S. Wolfer ir kt. tyrime naudota skale skubios pagalbos skyriaus gydytojų žinių apie dantų traumas vertinimui perskaičiusius reikšmes pagal procentinę teisingų atsakymų išraišką dėl nesutampančio mūsų ir šio tyrimo bendro klausimų kiekio (1).

**Rezultatai:** Dalyvių teisingų atsakymų į anketoje pateiktus klausimus vidurkis buvo 4,56 iš 10. Dauguma respondentų nežinojo algoritmų kaip elgtis pilnai išnirusio nuolatinio danties, danties pakeitusio padėtį dantų lanke, lūžusio danties vainiko atvejais. Dauguma jų žinojo kaip elgtis pilnai išnirus pieniniam dantiui bei kad ir savarankiškai suteikus skubią pagalbą yra būtinas siuntimas

gydytojui odontologui. Pastebėtas ryšys tarp respondentų žinių apie dantų traumų skubią pagalbą ir jų amžiaus.

**Išvados:** Šeimos gydytojų ir šeimos medicinos gydytojų rezidentų žinios apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai yra nepatenkinamos. Šeimos gydytojai profesinėje praktikoje susiduria su dantų traumų atvejais, bet nėra įgiję pakankamai kompetencijų kokybiškai suteikti skubią pagalbą jų atveju. Tačiau gydytojai yra motyvuoti tobulėti šioje srityje.

**Raktažodžiai:** šeimos gydytojai, skubi pagalba, dantų trauma, gydytojai rezidentai, žinios.

## SUMMARY

**Relevance of the problem:** Dental injuries are a widespread problem that negatively affects the quality of life. Many patients who have experienced dental trauma do not first turn to dentists but to medical doctors. It is likely that for most patients contacting their family physician is the most acceptable way to obtain advice following a traumatic injury. Thus, family doctors need basic knowledge about emergency management of traumatic dental injuries, as their actions may influence the prognosis of the treatment of the injured tooth.

The aim of the study is to evaluate and compare the knowledge of family physicians about the emergency management of dental trauma.

### **Tasks of the study:**

- To determine the family physicians' knowledge level about emergency management of dental trauma.
- To evaluate the respondents' knowledge about specific cases related to dental trauma emergency management.
- To assess the factors affecting the quality of knowledge about providing emergency dental care to patients with traumatic dental injuries.
- To assess the motivation of family doctors and the need to improve in the field of dental trauma emergency care, familiarity with its principles and self-assessment of their knowledge must be taken into account.

**Material and methods:** An anonymous questionnaire was used for the study (attachment Nr. 1), which family physicians and family medicine resident doctors of Antakalnis, Šeškinė, Karoliniškės, Vilnius district central polyclinics, Santaros, "InMedica" and Žvėrynas clinics were interviewed with. Two hundred thirty-three questionnaires were distributed. One hundred questionnaires suitable for the study were collected. The knowledge evaluation scale is based on the number of correctly answered questions: 0 - 4 unsatisfactory knowledge; 5 - 8 average knowledge; 9 and more excellent knowledge. The rating scale is based on the scale used in the S. Wolfer et al. study to assess the understanding of emergency physicians about dental trauma management after recalculating the values according to the percentage of correct answers due to the discrepancy between our and this study's total number of questions.

**Results:** The overall average score of the questions answered correctly by the participants was 4.56 out of 10. Most respondents did not know how to act in cases of an avulsed permanent tooth, a displaced tooth, or a broken tooth crown. Most of them knew how to behave in case of an avulsed primary tooth and that a referral to a dentist is necessary even after self-provided emergency care. A relationship was observed between respondents' knowledge of dental trauma emergency care and their age.

**Conclusion:** The knowledge of family physicians and family medicine resident doctors about emergency management of dental trauma is unsatisfactory. In their professional practice, family physicians encounter cases of dental injuries but lack the competence to provide high-quality emergency care in their cases. However, doctors are motivated to improve in this area.

**Keywords:** family physicians, emergency management, dental trauma, resident doctors, knowledge.

## SANTRUMPOS

VU – Vilniaus universitetas

LSMU (KMU) – Lietuvos sveikatos mokslų universitetas (Kauno medicinos universitetas)

p – statistinio reikšmingumo lygmens žymėjimas

Exp(B) - prognozuojamas vieneto padidėjimo koeficiento pokytis

## ĮVADAS

Dantų traumos – problema, su kuria pacientai susiduria gana dažnai. Nuolatinių dantų traumų paplitimas pasaulyje sudaro 15,2 %, o pieninių dantų traumų paplitimas - net 22,7 % (2). Tai reiškia, kad apie milijardas žmonių pasaulyje yra nors kartą patyrę dantų traumą. Tyrimų rezultatai rodo, kad dantų traumas bei su jomis siejamos komplikacijos neigiamai paveikia žmogaus gyvenimo kokybę per tokius veiksnius kaip skausmas, psichologiniai ir socialiniai aspektai (3–5). Du praėję dešimtmečiai pasižymėjo didėjančia pacientų, besikreipiančių į ligoninių priėmimo skyrius dėl odontologinių priežasčių, skaičiaus tendencija (6). Ne išimtis ir įvairios dantų traumos. Neretai priėmimo skyriaus gydytojai tampa būtent pirmą grandimi susiduriant su tokiomis traumomis ir nulemiant tolesnę jų baigtį (7). Daugelis pacientų, patyrusių dantų traumą pirmiausia kreipiasi ne į odontologus, o į medicinos gydytojus (8). Apie pusę vaikų ir paauglių, besikreipiančių į vaikų priėmimo skyrių dėl odontologinės kilmės problemų, atvejų yra susiję būtent su dantų traumomis (9). Tai aktualu ir šeimos gydytojams, kadangi Lietuvoje jie dirba tiek su vaikais, tiek su suaugusiais. Be to, kai kurie gydytojai taip pat dirba ligoninių priėmimo skyriuose. Trūksta duomenų, kaip dažnai šeimos gydytojai susiduria su dantų traumomis labiau įprastose darbo vietose – poliklinikose, ambulatorijose ar kitose klinikose. Tačiau tikėtina, jog daugumai pacientų susisiekti su savo šeimos gydytoju yra priimtinausias būdas siekiant gauti patarimą įvykus trauminiam pažeidimui. Todėl jo žinios turi būti universalios ir apimti bazines žinias apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai. Kadangi šeimos gydytojas gali būti pirmuoju asmeniu, į kurį kreipiasi pacientas, patyręs tokią traumą – jam būtina žinoti pirmaeilius veiksmus, kurie gali lemti gydymo prognozę. Be to, svarbu suprasti, kad ne visus nuolatinių dantų traumų ūmios pagalbos teikimo principus galima taikyti ir pieninių dantų traumų gydyme. Taip pat svarbu laiku nusiųsti tolesniam traumos gydymui pas gydytoją odontologą paaiškinant galimas pasekmes vengiant odontologinio gydymo procedūrų. Taigi, būtent šeimos gydytojo žinios bei kompetencijos dantų traumų srityje turi įtakos traumas patyrusių dantų prognozei. Todėl šiuo tyrimu bus siekiama įvertinti, ar šeimos gydytojų žinios yra pakankamos, norint kokybiškai suteikti skubią pagalbą dantų traumų atveju. Mokslinėje literatūroje nėra pakankamai informacijos apie šeimos gydytojų žinias, daugiau buvo tyrimų, kuriuose dalyvavo skubios pagalbos gydytojai bei pediatrai. Tad susidariusią spragą aktualu papildyti šiuo tyrimu apie šeimos gydytojų žinias dantų traumų skubios pagalbos teikimo srityje (10).

### **Tyrimo tikslas:**

Įvertinti ir palyginti šeimos gydytojų žinias apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai.



## **Tyrimo uždaviniai:**

- Nustatyti šeimos gydytojų žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai lygį.
- Įvertinti respondentų žinias apie atskirus su dantų traumų skubia pagalba susijusius atvejus.
- Įvertinti veiksnius, turinčius įtakos žinių kokybei apie skubios odontologinės pagalbos teikimą pacientams, patyrusiems dantų trauminius pažeidimus.
- Įvertinti šeimos gydytojų motyvaciją bei poreikį tobulėti dantų traumų skubios pagalbos srityje atsižvelgiant į susipažinimą su jos principais bei savo žinių vertinimą.

## **1. LITERATŪROS APŽVALGA**

### **1.1. Šeimos gydytojo vaidmuo dantų traumų valdyme**

Dantų traumas – tai smūgio/kritimo poveikio sukelti dantų ir/ar juos supančių minkštųjų audinių pažeidimai. Nors burnos sritis sudaro tik 1 proc. viso kūno paviršiaus, tačiau jai tenka net 5% visų nutinkančių kūno sužalojimų atvejų. Tad dantų traumas yra santykinai plačiai paplitusios (3,11). Tyrimų rezultatai rodo, kad dantų traumas bei su jomis siejamos komplikacijos turi įtakos žmogaus gyvenimo kokybei. Iki šiol gana dažna tėvų nuostata, kad pieninių dantų gydymas ar traumas nėra svarbūs dėl savaiminės dantų kaitos, tačiau Borges ir kt. atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad dantų traumas turi neigiamos įtakos ikimokyklinio amžiaus vaikų gyvenimo kokybei (4,12). Tiriant vyresnius asmenis rezultatai teigia tą patį – gyvenimo kokybė buvo neigiamai paveikta dantų traumas nepriklausomai nuo jos sunkio (5,13). Dantų trauminiai pažeidimai įvardijami kaip viena iš dantų praradimo priežasčių, o tai neigiamai veikia su burnos sveikata susijusią gyvenimo kokybę per tokius veiksnius kaip skausmas, psichologiniai ir socialiniai aspektai (14). Teigiama, jog dantų traumas socialiai neigiamai paveikia jaunus pacientus, patyrusius matomas dantų traumas estetinėje burnos zonoje. Tokių defektų atsiradimas gali tapti patyčių objektu (15). Nepaisant dantų trauminių pažeidimų paplitimo bei reikšmingai neigiamos įtakos gyvenimo kokybei, Yeng ir kt. atlikta apžvalga rodo, jog medicinos gydytojų žinios dantų traumų srityje yra prastos. Taip pat tyrimo rezultatai rodo, kad gydytojai nepasitiki savo žiniomis ir tai neleidžia profesionaliai dalyvauti dantų trauminių pažeidimų atvejų vadyboje (16). Visgi akivaizdu, kad medicinos gydytojai yra svarbi grandis gydant dantų traumas, nes tikėtina, kad pacientai patyrę tokius dantų pažeidimus dažnai kreipiasi į ligoninių skubios pagalbos ir/ar priėmimo skyrius, ypač ten, kur nėra specializuotų tokią pagalbą teikiančių skyrių ar odontologijos klinikų nedarbo metu. Svarbu paminėti ir tai, kad Lietuvoje šeimos gydytojai dirba ir ligoninių skubios pagalbos skyriuose. Be to,

daugumai pacientų susisiekti su savo šeimos gydytoju yra priimtinausias būdas siekiant gauti patarimą įvykus trauminiam pažeidimui. Norint efektyviau teikti skubią pagalbą dantų traumų atvejais, matyt, didesnis dėmesys turėtų būti skiriamas mokslu paremtai žinių sklaidai tarp mediciną baigusiu gydytojų, rezidentų. Daugumos atliktų tyrimų rezultatai rodo, kad būtų racionalu įtraukti dantų traumų dėstymą į medicinos studijų programą (17). Tad, jei šeimos gydytojas būtų pirmas medicinos specialistas, į kurį kreipsis pacientas, patyręs dantų traumą, jis galėtų tapti labai svarbia dantų traumų profesionalaus gydymo grandimi. Tinkamai pateikta informacija ar suteikta ūmi pagalba įvykus dantų traumai gali turėti reikšmingos įtakos tolimesnei danties prognozei (3). Jeigu ūmi pagalba ir gydymo planavimas yra netikslūs arba pavėluoti, tikėtina, kad naujas gydymo planas bus ženkliai platesnis į kurio įgyvendinimą teks įtraukti daugelį odontologų specialistų. Kaip rodo JAV atliktų tyrimų rezultatai – traumų gydymas yra vienas brangiausių ir ilgiausių odontologinėje praktikoje (18). Todėl norint įvertinti šeimos gydytojų žinias apie ūmią pagalbą dantų trauminių pažeidimų atvejais, būtina jų apklausa.

## 1.2. Dantų traumų klasifikacija ir skubi pagalba

Medicinos gydytojams svarbu žinoti pagrindines dantų traumų rūšis ir informaciją apie jų gydymo bei ūmios pagalbos suteikimo principus. Pagal naujausią 2022 m. priimtą Pasaulio sveikatos organizacijos trauminių dantų pažeidimų klasifikaciją jie skirstomi į dvi grupes: kietųjų danties audinių ir pulpos bei periodonto audinių traumas. Kietųjų danties audinių pažeidimai apima: emalio skilimą, emalio, emalio/dentino lūžius su pulpos atvėrimu arba be jos (19). Jeigu emalio įskilimas, emalio, emalio/dentino lūžiai nereikalauja labai skubios reakcijos ir gydymo norint išlaikyti pulpos audinio gyvybingumą, tai danties kietųjų audinių lūžio su pulpos atvėrimu atveju tiksliai suteikta informacija gali tapti sėkmingo odontologinio gydymo garantu, užtikrinančiu ilgalaikę danties prognozę. Pageidautina, kad pacientas patektų pas odontologą per 24 valandas (20). Odontologinė pagalba gali būti suteikta ir vėliau, tačiau nuo traumos praėjęs laikas turi tiesioginę įtaką tolesnio gydymo eigoje šalinant pulpos audinį skirtingame šaknies kanalo gylyje. Taigi, kuo vėliau bus pradėtas gydymas, tuo mažiau konservatyvus jis bus ir tuo didesnė atokiųjų komplikacijų tikimybė (21). Kadangi komplikuoto vainiko lūžio gydymo esmė yra išsaugoti pulpos gyvybingumą, pacientui reikėtų kuo greičiau patekti pas odontologą (22). Be to, svarbu suprasti, jog pacientas, patyręs tokį vainiko lūžį, patirs daug didesnę diskomfortą nei esant nekomplikuotam emalio – dentino lūžiui dėl atsivėrusios pulpos dirginimo. Nulūžę danties fragmentai taip pat gali būti naudingi atstatant tokio danties estetiką ir funkciją, tad svarbu, kad tokia informacija pasiektų pacientą ar jo tėvelius (20). Nekomplikuoto vainiko – šaknies lūžio atveju lūžęs fragmentas dažnu atveju lieka burnoje ir yra paslankus, todėl sukelia skausmą bei kelia galimą jo aspiracijos pavojų

(23,24). Komplikuooto vainiko – šaknies lūžio atveju į trauminį pažeidimą yra įtraukiami ir danties pulpos audiniai. Tad tai gali sukelti dar stipresnį skausmą pacientui, taigi būtina kuo skubesnė profesionali pagalba (22,25). Šaknies lūžis apima dantiną, cementą bei pulpą (25). Vainikinis fragmentas gali būti paslankus ir dislokuotas (23). Tokiais atvejais, kaip ir visais kitais, norint nustatyti tikslią diagnozę, būtina atlikti rentgenologinį paciento ištyrimą, nes gali būti ir paslėptos traumos, kurias kliniškai diagnozuoti yra sudėtinga (26). Esant danties fragmentų dislokacijai būtina kuo skubesnė fragmentų repozicija ir imobilizacija, norint išvengti susidarančio tarp fragmentų krešulio senėjimo (23,27). Tad, jeigu pacientas visų pirma kreiptųsi į šeimos gydytoją, jis matydamas dislokuotus fragmentus bent jau pradiniam etape galėtų pacientui duoti tvirtai sukąsti tvarstelį ir laikyti maksimaliai kietai suspaudus dislokuotus fragmentus, kol pacientas atvyks į gydymo įstaigą pas gydytoją odontologą (28).

Periodonto audinių traumos savo prigimtimi gali būti skirtingo sunkio nuo pažeidimo, nereikalaujančio sudėtingų gydymo procedūrų ir nesiejamų su galimomis dažnomis komplikacijomis. Tokioms traumoms priskiriami danties sumušimas, panirimas. Taip pat reikia pabrėžti, kad ir šiems pacientams yra būtinas nukreipimas gydytojo odontologo konsultacijai. Sunkesniai tipai yra priskiriamos tokios traumos kaip dalinis ar šoninis danties išnirimai, danties pilnas išmušimas ir danties įmušimas (23,25). Visais šiais traumų atvejais yra būtina gydytojo, į kurį visų pirma kreipiasi patyręs traumą pacientas, savalaikė reakcija. Pageidautina, jog pacientas į gydymo įstaigą patektų nepraėjus valandai nuo įvykio, nes tai palengvina danties repoziciją ir yra labai svarbi profilaktinė priemonė norint išvengti galimų atokiųjų komplikacijų (24). Tad, jei įvykus daliniam išnirimui nėra galimybės pas odontologą patekti per nurodytą laiko tarpą, tikslinga būtų medikui, į kurį kreipiamasi pagalbos, dantį repozicionuoti į taisyklingą padėtį bei, siekiant išlaikyti jį, duoti kietai sukąsti tvarstelį iki kol pacientas pateks pas odontologą (28,29). Kalbant apie pieninius dantis, svarbu pabrėžti, jog danties repozicija dalinio išnirimo atveju yra negalima, kadangi atliekant tokią procedūrą kyla rizika pažeisti nuolatinio danties užuomazgą (30,31). Dantis gali būti dislokuotas į lūpinę arba gomurinę/liežuvinę padėtį. Tokia trauma dažnai lydimas ir alveolės lūžio (25). Dantis gali būti visiškai nepaslankus, kadangi šaknies viršūnė gali būti įstrigusi tarp alveolės kaulo lūžgalių (23). Danties šoninio išnirimo atveju, dėl lūžusios alveolės sienelės, repozicija yra sudėtinga procedūra, reikalaujanti gydytojo profesionalumo (29). Danties įmušimo atveju dantis dislokuojasi vertikalia kryptimi į alveolės vidų, kas sukelia alveolinio kaulo suspaudimą, kuris gali būti lydimas ir alveolės lūžio (25). Dantis nepaslankus, o perkutuojant girdimas aukšto tono metališkas garsas (23). Kaip ir visų dantų traumų atvejais, geriausia pacientą siųsti į odontologijos kliniką (24). Šios traumos atveju nėra jokių kitų ūmios pagalbos veiksnių, kuriuos galėtų atlikti šeimos gydytojas ar pats pacientas (22). Pilnas danties išnirimas yra viena iš pavojingiausių dantų traumų, kurios gydymo sėkmei yra ypač

svarbus laikas, nes vėlyva pagalba dažnu atveju yra siejama su danties netekimu (32). Žinoti, kaip reikėtų elgtis tokioje situacijoje yra svarbu, nes, net ir netiesiogiai, galima suteikti pacientui ar jo aplinkoje esantiems žmonėms rekomendacijas, kaip taisyklingai elgtis ir paskatinti atlikti replantaciją įvykio vietoje, kadangi tai užtikrina geriausią pilnai išnirusio danties gydymo prognozę (33). Jeigu tokios galimybės nėra, būtina rekomenduoti kuo skubiau dantį patalpinti į greičiausiai prieinamą danties transportinę terpę, pvz. pieną, tuomet kuo greičiau kreiptis į odontologą (28). Vienas iš svarbiausių avulsiją patyrusio danties prognozės veiksnių yra laikas, kurį jis išbuvo sausoje aplinkoje. Geriausia prognozė yra tuomet, kai danties buvimo sausoje aplinkoje laikas neviršija 15-20 minučių, tokiu atveju labiausiai tikėtina, kad periodonto raiščio ląstelių gyvybingumas bus išlikęs. Būtent per tokį laiko tarpą rekomenduojama dantį replantuoti įvykus pilnam danties išnirimui arba patalpinti jį į transportinę terpę. Periodonto ląstelių gyvybingumas gali būti išlikęs, bet yra abejotinas, jei dantis buvo sausai iki 60 minučių, tačiau sklandus periodonto gijimas be komplikacijų vis dar tikėtinas. 60 minučių sausas laikotarpis periodonto raiščio ląstelėse sukelia negrįžtamus procesus. Nepaisant to, net tokiu atveju dantį vis tiek reikėtų patalpinti į transportinę terpę ir kreiptis į odontologą (28,32,33). Avulsijos atveju ypač svarbu atskirti, ar išmuštas dantis yra nuolatinis, ar pieninis. Pieniniai dantys neturėtų būti replantuojami nei įvykio vietoje, nei odontologo kabinete (30).

Labai svarbi yra išsami bendrinė anamnezė, kad būtų įsitikinta, jog dantų trauminio pažeidimo nelydi gretutinės patologijos (smegenų trauma ir kt.). Su dantų traumomis susijusi pagalba turi būti teikiama tik suteikus būtinąją pagalbą dėl kitų sveikatai pavojingesnių būklių (16).

### 1.3. Dantų traumų epidemiologija

Greta labiausiai burnos srityje paplitusių patologijų tokių kaip ėduonis bei kraštinio periodonto patologija, dantų trauminiai pasitaiko irgi dažnai (34). Apskaičiuotas tikėtinas naujų dantų traumų atveju skaičius pasaulyje per metus sudaro 2,82 atvejo 100 gyventojų. Taigi, dantų traumas tai neprognozuojamos būklės su kuriomis gali susidurti kiekvienas iš mūsų.

Pagal Petti ir bendraautorių pateiktus susistemintus įvairių pasaulio tyrimų duomenis, nuolatinį dantų trauminių pažeidimų paplitimas pasaulyje siekia 15,2% o Europoje – 14% (2). Panašus paplitimas skelbiamas ir kitose mokslinėse publikacijose (35).

Tyrimuose identifikuota nemažai etiologinių veiksnių, sąlygojusių trauminius dantų pažeidimus. Dažniausia dantų traumas sukėlusia priežastimi įvardijami kritimai, įvairių tyrimų duomenimis sukėlė iki 72% traumų. Kitos dažnos tyrimuose įvardijamos trauminių dantų pažeidimų priežastys tai eismo įvykiai,

susidūrimai bei sportas, kiek rečiau dantų traumos siejamos su agresija bei smurtu (35,36). Pastebėta, kad kai kurios dantų traumų priežastys ypač būdingos specifinėms amžiaus grupėms. Priešmokyklinio amžiaus vaikai dažniausiai susiduria su kritimais (36). Pagal Patnana ir kt. tarp tokio amžiaus vaikų kritimai sudaro 59,3% dantų traumų (37). Tai gali būti paaiškinta intensyviu vaikų motorikos bei koordinacijos vystymusi. 7 – 12 metų vaikų patirtos dantų traumos daugiausiai susijusios su kritimais bei susidūrimais (36). Apjungiant kelių tyrimų duomenis nelaimingi atsitikimai sporto metu labiausiai siejami su 12 – 32 metų amžiaus grupės trauminiais dantų pažeidimais. Tuo tarpu eismo įvykiai dažniau sąlygoja dantų traumas 17 – 62 metų pacientams (36,38). Taip pat pastebėtas ryšys tarp dantų traumų paplitimo ir amžiaus. Teigiama, jog didžiausias dantų traumų paplitimas stebimas tarp 0 ir 21 metų. Net 90 % visų trauminių dantų pažeidimų įvyksta iki 20 metų (37,39). Tad tai reiškia, kad trauminiai pažeidimai yra dažniausiai diagnozuojami tarp jaunų pacientų ir suteikta savalaikė pagalba gali užtikrinti ilgalaikę gerą prognozę.

Minimos ir tam tikrų dantų traumų etiologinių veiksnių sąsajos su lytimi - pastebėtas vyriškos lyties ryšys su agresijos, kritimų ir sportinių veiklų sukeltomis traumomis (36). Teigiama, kad 1,43 karto labiau tikėtina, kad dantų traumą patirs vyras lyginant su moterimis (2). Pagal Borin – Moura ir kt., dantų traumų paplitimo santykis lyginant vyrus su moterimis buvo 2,4:1, t.y. vyrai patyrė 2,4 karto daugiau tokių dantų pažeidimų (36). Vyriškos lyties dominavimas išlieka ir kitų mokslinių tyrimų rezultatuose (38,40). Tačiau mokslinių tyrimų rezultatuose apie traumų paplitimą pieninių dantų sąkandyje tarp priešmokyklinio amžiaus vaikų skirtumas tarp berniukų ir mergaičių patirtų pažeidimų statistiškai reikšmingai nesiskyrė, nors skaitmenine išraiška berniukai traumų buvo patyrė daugiau. Panašūs rezultatai buvo gauti ir kituose tyrimuose, nagrinėjusiuose lyties sąsają su dantų traumų paplitimu pieniniame sąkandyje (41). Manoma, jog didesnė vyriškos lyties rizika patirti dantų traumą yra susijusi tuo, kad vyrai dažniau užsiima kontaktinėmis sporto šakomis, taip pat yra labiau linkę elgtis rizikingai savo sveikatos atžvilgiu, patiria dantų traumų susijusių su eismo įvykiais ar agresija. Tikimybę patirti dantų traumą padidina ir tai, kad vyrai vengia nešioti apsaugines kapas sportuodami (36,42).

Yra tyrimų, vertinusių padidėjusio horizontalaus kandžių perdengimo bei nečiaupių lūpų įtaką dantų traumų paplitimui. Vienoje iš sisteminių apžvalgų daroma išvada, kad padidėjęs horizontalus kandžių perdengimas padidina tikimybę patirti dantų traumą bet kuriame iš sąkandžio laikotarpių ir amžiaus grupių. Pagal autorius, pieninio sąkandžio laikotarpyje stebimas didesnis dantų traumų paplitimas, kai horizontalus kandžių perdengimas sudaro 3 mm ir daugiau (43). Nuo ankstyvo mišraus sąkandžio taikytinas 5 – 6 mm kandžių perdengimo dydžio slenkstis, kuomet rizika patirti dantų traumą yra didesnė. Didesnis padidėjusio horizontalaus kandžių perdengimo atskaitos taškas mišriame sąkandyje tyrimuose

pasirenkamas siekiant išvengti rezultatų netikslumų, susijusių su dideliu nežymiai padidėjusio horizontalaus kandžių perdengimo paplitimu (44). Su padidėjusiu horizontaliu kandžių perdengimu yra glaudžiai susijęs nepakankamas lūpų čiaupumas. Tyrimai teigia, jog bet kurio sąkandžio laikotarpiu nepakankamas lūpų čiaupumas siejamas su padidėjusia rizika patirti dantų traumą (41,45). Padidėjęs horizontalus kandžių perdengimas bei nepakankamas lūpų čiaupumas yra dantų traumų padidėjusios rizikos veiksniai, kurie gali būti koreguojami, o tai reiškia jog esant tokioms sąkandžio anomalijoms įmanoma ortodontinė profilaktika, padėsianti sumažinti riziką patirti dantų traumą (43).

Pagal traumos tipą dantų traumų paplitimas taip pat pasiskirsto nevienodai. Dantų traumų tipų paplitimas irgi siejamas su paciento amžiumi. Jaunesnio amžiaus pacientams dažnesnės yra periodonto audinių traumos, vyresnio amžiaus – danties kietųjų audinių pažeidimai. Tarp suaugusiųjų, pagal Ramachandran ir bendraautorius, dažniausiai pasitaikė nekomplikuoti bei komplikuoti danties vainiko lūžiai, emalio skilimai sudarę atitinkamai po 32,59%, 17,12% ir 14,78% (46). Pieninių dantų grupėje, t.y. tarp ikimokyklinio amžiaus vaikų, dažniausiai nustatyti emalio lūžiai (61,9%) (37,47). Tačiau autoriai pastebi, kad nepaisant to, keletas kitų tyrimų tarp pieninių dantų dažniausiai fiksavo periodonto trauminius pažeidimus (37). Be to, anot Diago ir kt., didesnė dalis išnirimų pažeidė būtent pieninius dantis (38). Manoma, kad tai nulemia pieninio sąkandžio laikotarpiu būdingos minkštesnės bei elastingesnės dantį supančios struktūros. Taip pat prie pieninių dantų dažnesnių išnirimų prisideda trumpesnės jų šaknys (37).

#### 1.4. Transportinės terpės

Dantų trauminių pažeidimų, ypač periodonto audinių pažeidimų atveju, svarbu žinoti galimas transportines terpes tinkamas danties pervežimui į gydymo įstaigą. Gydytojas, tokią informaciją pateikęs pacientui, gali pagerinti ilgalaikę tokio danties prognozę apsaugant pacientą nuo didelės apimties odontologinio gydymo procedūrų, kurios gresia dėl traumą patyrusio danties netekimo. Be gausybės kitų transportinių terpių, pienas išlieka viena dažniausiai rekomenduojamų terpių odontologijoje. Tai siejama su tuo, kad ji yra santykinai lengvai prieinama palyginus su kitomis terpėmis, pasižymi periodonto ląstelių gyvybingumui palaikyti tinkamu pH (6,7 – 6,9) ir osmosinėmis savybėmis bei kitomis periodonto išsaugojimui palankiomis savybėmis (48,49). Teigiama, jog pienas periodonto ląstelių gyvybingumą išlaiko nuo 2 iki 6 valandų. Geriausia, kad pienas prieš tai būtų laikytas šaldytuve ir būtų kuo žemesnio riebumo. Jokie rūgštūs pieno produktai, pvz. kefyras, rūgpienis, negali būti naudojami kaip alternatyva pienui, kadangi jie kenkia periodonto raiščio ląstelėms.

Kita transportinė terpė yra Hanko subalansuotas druskos tirpalas. Tai specialiai sukurta terpė, kurioje yra periodonto raiščio gyvybingumui palaikyti būtinų medžiagų. Tačiau daugelyje pasaulio šalių jis nėra lengvai prieinamas, o Lietuvos rinkoje taip pat nėra paplitęs. Tirpalas išsaugo periodonto ląstelių gyvybingumą bei dauginimąsi iki 48 valandų (50). Taigi, ši terpė būtų geriausias pasirinkimas išmušto danties laikymui, tačiau dėl riboto pasiekiamumo ją rekomenduoti būtų netikslinga.

Fiziologinis tirpalas yra gana lengvai prieinama transportinė terpė, tačiau jame trūksta kai kurių jonų bei gliukozės, kurie reikalingi periodonto raiščio ląstelių gyvybingumo išsaugojimui (49). Ląstelių išgyvenamumas naudojant fiziologinį tirpalą yra mažesnis, nei naudojant pieną ar paciento seiles. Dėl hipotoninių savybių jis gali sukelti ląstelių lizę (48). Taigi, rinktis fiziologinio tirpalo danties transportacijai nevertėtų, jei įmanoma panaudoti paciento seiles ar pieną. Tačiau, jei prieinamas yra tik jis, šis tirpalas gali būti naudojamas danties laikymui iki 2 valandų (49).

Paciento seilės nėra dažnai rekomenduojamos išmušto danties transportacijai. Jose esantys fermentai bei bakterijos neigiamai veikia periodonto raiščio ląsteles. Dantį seilėse rekomenduojama laikyti ne ilgiau, nei 30 minučių (50). Tokia rekomendacija, aišku, nėra labai tinkama, nes ne kiekvienas pacientas, tuo labiau vaikas, išdrįstų išmuštą dantį transportuoti burnoje, tuo labiau, kad pacientas atsiduria stresinėje būklėje traumos metu. Tokiu atveju tikėtinas ir aspiracijos pavojus, kas gali lydėti į ženkliai sunkesnes komplikacijas.

Vanduo yra visiškai netinkama transportinė terpė pilnai išnirusiam dantiui. Jo hipotoniškumas ir netinkamas osmosiškumas sukelia periodonto raiščio ląstelių lizę ir sparčią jų mirtį (49). Taigi, vandenį verta naudoti tik renkantis tarp jo ir sauso laikymo (28).

Kontaktinių lešų skystis yra gana patogiai pasiekiamas, jo sudėties pagrindą sudaro buferinis izotoninis tirpalas su konservantais. Tačiau pastebėta, jog būtent šie konservantai gali sukelti periodonto raiščio ląstelių nekrozę, taigi, jo rinktis nerekomenduojama (28).

Kiaušinio baltymas taip pat gali būti naudojamas danties transportavimui. Pagal De Brier ir kt. periodonto raiščio ląstelių išgyvenamumas naudojant kiaušinio baltymą nebuvo statistiškai reikšmingai didesnis, nei naudojant pieną (48). Tačiau, remiantis Khan ir Sharma, šių ląstelių išgyvenamumas buvo didesnis naudojant kiaušinio baltymą. Kiaušinio baltymas pasižymi periodonto raiščio gyvybingumui naudingomis savybėmis, nes turi daug baltymų, vandens, vitaminų bei nėra užterštas mikroorganizmais. Be to, jis yra lengvai prieinamas. Teigiama, kad kiaušinio baltymas efektyvus išnirusio danties laikymui iki 10 valandų (49). Taigi, nepaisant tyrimo rezultatų išsiskyrimo, abu jie teigia, jog kiaušinio baltymas

yra tinkamas pasirinkimas. Tačiau, kadangi tiek kiaušinius, tiek pieną galima įsigyti toje pačioje vietoje, geriau būtų rinktis pieną, kurį rekomenduoja daugiausiai tyrimų.

Propolis tai bičių gaminamas produktas, turtingas biologiškai aktyvių komponentų, pvz. polifenolių. Jis pasižymi antibakterinėmis, priešuždegiminėmis, antioksidacinėmis bei imunomoduliuojančiomis savybėmis, todėl propolio tirpalai pasižymi gerais rezultatais išsaugant periodonto raiščio ląstelių gyvybingumą (48,49). Yra tyrimų, teigiančių, kad propolio tirpalai yra efektyvesni išsaugant šių ląstelių gyvybingumą, nei pienas (48). Tokie tirpalai danties laikymui yra veiksmingiausi iki 6 valandų (51). Taigi, propolis labai veiksminga, tinkama medžiaga išnirusio danties transportacijai (49). Tačiau dantų traumos įvykio metu mažai tikėtina, jog ji bus lengvai prieinama.

Kokosų vanduo turtingas aminorūgščių, baltymų, vitaminų ir mineralų, yra tinkamo osmosiškumo išmuštų dantų laikymui. Tačiau jo pH, kurio vertė 4,1, žalingai veikia periodonto raiščio ląstelių metabolizmą (49). Mokslinių tyrimų rezultatai kokoso vandens atžvilgiu stipriai išsiskiria vieniems tyrimams teigiant, jog savo savybėmis jis lenkia pieną pagal gebėjimą išlaikyti ląstelių gyvybingumą, kitiems – jog kokosų vanduo nepasižymi dideliu efektyvumu išsaugant jų gyvybingumą (48). Taigi, kokosų vanduo laikomas vidutinio efektyvumo danties transportavimo terpe ir įprastomis sąlygomis Lietuvoje, kai pienas yra lengviau pasiekiamas, nebūtų racionali pasirinkimu (49).

Yra ištirta ir daugiau potencialių danties transportavimo terpių. ViaSpan transplantuojamų organų transportacijai skirta terpė yra labai efektyvi ir dantų transportacijai, tačiau dėl didelės kainos ir riboto prieinamumo, nėra rekomenduojama naudoti kasdienėje klinikinėje praktikoje. Sportininkams skirtas gėrimas „Gatorade“, kurį galima rasti ir Lietuvos rinkoje, yra mažo efektyvumo, bet geresnis pasirinkimas už vandenį (49).

Taigi, apibendrinant pienas yra labiausiai rekomenduojama terpė danties transportacijai. Hanco subalansuotas druskos tirpalas, ViaSpan terpė, propolis taip pat yra puikios terpės, tačiau retai naudojamos šiam tikslui dėl labai riboto prieinamumo. Žalingiausi iš išvardintų terpių išnirusio danties periodontui yra fiziologinis tirpalas, vanduo, seilės bei kontaktinių lęšių tirpalas. Todėl, nepaisant daugelio iš jų lengvo prieinamumo, juos naudoti verta tik tuomet, kai vienintelis kitas konkrečioje situacijoje įmanomas variantas yra sausa terpė (49).



## 1.5. Stabligės profilaktika

Stabligės profilaktika yra labai svarbus aspektas dantų trauminių pažeidimų atveju, kai dantis yra pilnai išmušamas iš savo alveolės ir yra randamas po sąlyčio su žeme. Todėl avulsijos atveju būtina prisiminti, kad gydytojo konsultacija dėl stabligės profilaktikos yra būtina dėl paciento imunizacijos būklės. (52). Stabligės profilaktika turi būti apsvarstyta ir kitų dantų traumų atveju, jei sužaloti audiniai buvo užteršti. Į šeimos gydytoją turi būti kreipiamasi per 48 valandas (53). Turi būti išsiaiškinta, ar pacientui atlikta pirminė vakcinacija nuo stabligės. Pacientai, kurių imunizacijos būklė nežinoma ar neaiški, turi būti laikomi nevakcinuotais. Jei pacientas nėra užbaigęs pirminės imunizacijos, gali būti reikalinga įprasta vakcinacija ir pasyvi imunizacija stabligės imunoglobulinu. Teigiama, jog užbaigta pirminė vakcinacija yra efektyvi 10 ir daugiau metų (54). Taip pat priimdamas sprendimą šeimos gydytojas turėtų įvertinti stabligės išsivystymo riziką: jei rizika maža, vakcinacija indikuotina tik tuomet, kai paskutinė dozė buvo gauta seniau, nei prieš 10 metų; jei rizika didelė – vakcinaciją reikėtų pakartoti, jei paskutinė jos dozė buvo gauta seniau, nei prieš 5 metus (55).

## 1.6. Žinios apie skubią pagalbą įvykus dantų trauma

Atsižvelgiant į didelį trauminių dantų pažeidimų paplitimą galima teigti, kad žinios apie dantų traumų skubią pagalbą yra visuomenės interesas. Siekiant kuo didesniai skaičiui asmenų užtikrinti geriausią įmanomą traumuočių dantų prognozę, didelis dėmesys turėtų būti teikiamas toms visuomenės grupėms, kurių profesijos pobūdis ar kitos priežastys lemia nuolatinį kontaktą su didesnės dantų traumų rizikos asmenimis. Kokybiškos dantų traumų skubios pagalbos žinios ypač aktualios sporto treneriams, pradinių klasių mokytojams, vaikų tėvams, todėl šių visuomenės grupių žinios yra plačiai ištirtos mokslinėje literatūroje. Tewari ir kt. atlikta sisteminė apžvalga parodė, kad tėvų žinios apie dantų traumų skubią pagalbą yra nepakankamos (56). Žinių trūkumą pabrėžia ir kiti tyrimai (8,57,58). Daugelio tyrimų rezultatai rodo, kad tėvai dažnai nežino apie galimybę replantuoti nuolatinius dantis, neatskiria traumoto danties tipo, taip pat trūksta žinių renkantis transportinę terpę išmuštam dančiui (56,59,60). Tačiau tėvai supranta, kad dantų traumų gydymas reikalauja profesionalios pagalbos ir daugelis nurodo, jog jai įvykus kreiptųsi į gydytoją (56,59). Mokyklinio amžiaus vaikai yra viena iš didesnės dantų traumų rizikos grupių, o mokykloje praleidžia didelę dalį dienos, tad mokyklų mokytojams ypač aktualu žinoti, kaip padėti vaikui įvykus dantų traumai. Tačiau Lietuvos autorių tarp pradinių klasių mokytojų atliktas tyrimas parodė, jog jiems trūksta žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai. Tiriamųjų nuomone, mokytojai negali suteikti kokybiškos skubios pagalbos dantų traumos atveju, kadangi tai pajėgūs atlikti tik šios srities specialistai. Be to, dauguma jų nežino, kad išmuštas dantis gali būti replantuotas, bei negali

teisingai pasirinkti transportinės danties terpės (61). Užsienio tyrimų rezultatai taip pat įvardija žinių trūkumą tarp šios profesijos atstovų (62–64). Kadangi daug trauminių dantų pažeidimų įvyksta sportuojant, sporto treneriams, kaip asmenims, kurie būna šalia trauminio įvykio metu, irgi būtinos bazinės dantų traumų skubios pagalbos žinios. Tewari ir kt. atlikta sisteminė apžvalga parodė, jog trenerių žinios pasauliniu mastu yra žemo lygio (56). Žinių trūkumą pažymi ir kiti mažesnio masto tyrimai. Žinių apie įvairių dantų traumų skubią pagalbą lygiui varijuojant daugelis tyrimų nurodo žinių apie pagalbą įvykus pilnam danties išnirimui trūkumą, nors šis dantų traumų tipas yra vienas pavojingiausių ir labiausiai priklausomų prognozės atžvilgiu nuo kokybiškai bei laiku suteiktos skubios pagalbos (58,65,66). Taigi, apibendrinant galima teigti, jog tarp tikslinių visuomenės grupių, kurios nesusijusios su sveikatos priežiūra, tačiau turi būti susipažinusios su skubios pagalbos veiksmis įvykus dantų traumai, stebimas šių kompetencijų trūkumas, ypač pilno danties išnirimo atžvilgiu. Tad didelė atsakomybė už pacientų informavimą ir pagalbą tenka būtent medikams. Svarbu pabrėžti, jog daugelis pacientų, patyrusių dantų traumą pirmiausia kreipiasi ne į odontologus, o į medicinos gydytojus (58). Mokslinėje literatūroje trūksta duomenų apie būtent šeimos gydytojų žinias dantų traumos skubios pagalbos klausimu, tačiau gausu tyrimų, apie skubios pagalbos gydytojus bei pediatrus. Yra pagrindo teigti, kad šių publikacijų rezultatus galima pritaikyti ir šeimos gydytojams, kadangi bazinės medicinos žinias visų specialybių medikai gauna tas pačias. Yeng ir kt. atlikta apžvalga, į kurią buvo įtraukta 10 tyrimų, parodė ženklų žinių trūkumą tarp medicinos gydytojų tiek kietųjų danties audinių bei pulpos, tiek periodonto pažeidimų atžvilgiu (16). Wolfer ir kt. tyrimo, atlikto tarp būtent skubios pagalbos skyriaus gydytojų, dauguma respondentų teigė neturintys pakankamai žinių bei įgūdžių, reikalingų teikiant skubią pagalbą dantų traumų atvejais. Ypač medikai stokoja žinių, kaip elgtis įvykus avulsijai. Dauguma gydytojų nežino taisyklingo danties replantacijos protokolo bei tinkamos terpės danties transportacijai (1). Kiti tyrimai, atlikti tarp skubios pagalbos gydytojų, patvirtina žinių trūkumą pabrėžiant nepakankamas kompetencijas teikiant pagalbą įvykus avulsijai (67,68). Daugelyje tyrimų apklausiant pediatrus vėlgi nustatomas nepakankamas žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai lygis (69–71). Pagal Atas ir kt. didelė vaikų gydytojų dalis nežinotų arba nerepozicionuotų dislokuoto nuolatinio danties, teisingai neidentifikuoja tinkamų danties transportinių terpių. Avulsijos terminas apskritai buvo pažįstamas tik trečdaliui apklaustųjų (70). Ir kitų tyrimų duomenimis tarp pediatrų stebimas žinių apie pagalbos teikimą pilno išnirimo atveju trūkumas (71,72). Apibendrinant, medicinos specialistai, iš kurių tikimasi gilesnių žinių apie dantų traumų skubią pagalbą, demonstruoja nepakankamą žinių lygį, o žinios apie įvairaus tipo išnirimus yra ypač prastos. Tad dideliame pacientų su rimtomis dantų traumomis srautui pirmiausiai patenkant būtent pas juos prastėja ir tokių dantų gydymo prognozė, todėl medicinos gydytojų

žinios šiuo metu turi būti prioritetizuojamos. Gydytojų kompetencijų trūkumas siejamas su nepakankamu dėmesiu dantų traumoms medicinos mokymo programose (17). Siekiant gerinti teikiamų paslaugų kokybę į medikų ruošimo programas siūloma įtraukti dantų bei aplinkinių struktūrų anatomijos pagrindus, informaciją apie dantų numeravimą, jų traumų klasifikaciją bei teorinius ir praktinius mokymus apie dantų repoziciją ir įtvėrimą išnirimų atvejais (16).

## 2. MEDŽIAGA IR METODAI

**Tyrimo organizavimas:** Gavus sutikimus atlikti šeimos gydytojų ir šeimos medicinos gydytojų rezidentų anketines apklausas, tyrimas vykdytas 2023 m. spalio – 2024 m. vasario mėnesiais Antakalnio, Šeškinės, Karoliniškių bei Vilniaus rajono centrinės poliklinikos šeimos medicinos skyriuose, Santaros klinikų šeimos medicinos centre, UAB „InMedica“ bei Žvėryno klinikose. Sveikatos priežiūros įstaigos pasirinktos patogiosios atrankos būdu. Anketos buvo platinamos mišriu būdu – paruoštas popierinis variantas bei internetinis anketos variantas naudojant „Google forms“ apklausų kūrimo priemonę. Padedant išvardintų gydymo įstaigų atsakingiems asmenims Antakalnio, Šeškinės, Karoliniškių ir Vilniaus rajono centrinės poliklinikos gydytojams buvo išdalinti popieriniai anketos variantai, su Santaros, UAB „InMedica“ bei Žvėryno klinikų gydytojais pasidalinta internetiniu anketos variantu. Duomenys buvo renkami anonimiškai, o tiriamieji supažindinti su tyrimo tema ir tikslu. Esant 8,63% paklaidos dydžiui bei 95% pasitikėjimo lygiui, kai populiacijos dydis 441 apskaičiuota tiriamoji imtis buvo 100. Surinkta 100 tyrimui tinkamų anketų.

### **Tiriamųjų atrankos kriterijai:**

Tiriamųjų anketų įtraukimo kriterijai:

- Vilniaus šeimos gydytojai bei šeimos medicinos rezidentai, kurie sutinka užpildyti tyrimo anketą.

Tiriamųjų anketų atmetimo kriterijai:

- Tiriamieji, nepilnai užpildę anketą.
- Tiriamieji, pažymėję daugiau nei vieną atsakymą į anketos klausimą (-us).
- Tiriamieji, nesutinkantys dalyvauti tyrime.

**Tyrimo metodai:** Tyrimo dizainas – vienmomentinis skerspjūvio tyrimas (anketinė apklausa). Tyrimo instrumentas – popierinė bei internetinė anketa (priedas Nr. 1). Anketa sudaryta remiantis V. Zaleckienės daktaro disertacijos „Nuolatinių dantų trauminiai pažeidimai: Lietuvos gydytojų odontologų žinių analizė; dantų traumų paplitimas ir jų prevencija tarp šeštų klasių moksleivių“ bei kitų panašių tyrimų,

tiriančių gydytojų arba medicinos studentų žinias apie dantų traumų skubią pagalbą, klausimynais pritaikius asmenines korekcijas (1,34,73–77). Klausimyną sudaro 18 uždaro tipo vieno pasirinkimo klausimų, suskirstytų į 2 dalis. Į pirmą dalį įtraukti 8 klausimai, iš kurių 4 yra sociodemografiniai, skirti nustatyti tiriamųjų lytį, amžių, profesinę patirtį bei išsilavinimą. Dar 4 klausimai skirti su dantų traumomis susijusioms patirtims bei požiūriui įvertinti. Antrą dalį sudaro 10 klausimų, skirtų įvertinti šeimos gydytojų bei šeimos medicinos gydytojų rezidentų žinias apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai. 6 iš jų skirti žinių apie pilną danties išnirimą įvertinimui, 1 skirtas žinioms apie kitus danties išnirimų tipus bei 1 – apie vainiko lūžius. Dar 2 klausimai vertina gydytojų žinias, susijusias su siuntimo pas gydytoją odontologą poreikiu bei laiku. Gydytojų žinios vertinamos pagal teisingai atsakytų klausimų kiekį. Vertinimo skalė sudaryta remiantis S. Wolfer ir kt. tyrime naudota skale skubios pagalbos skyriaus gydytojų žinių apie dantų traumas vertinimui perskaičiavus reikšmes pagal procentinę teisingų atsakymų išraišką dėl nesutampančio mūsų ir šio tyrimo bendro klausimų kiekio. Vertinimo skalė: 0 – 4 nepatenkinamos žinios; 5 – 8 vidutinės žinios; 9 ir daugiau labai geros, puikios žinios (1).

**Statistinė duomenų analizė:** Rezultatų statistiniam reikšmingumui nustatyti pasitelktas IBM SPSS 28.0.1.0 programinis paketas statistinio reikšmingumo lygmeniu pasirenkant  $p < 0,05$  reikšmę. Duomenų vaizdavimas atliktas naudojant MS Excel bei MS Word įrankiais. Naudoti statistiniai testai:

1. Chi kvadrato – taikytas binarinių kintamųjų pasiskirstymo tarp grupių palyginimui.
2. Vienpusė ANOVA (taikant post – hoc analizę) – taikyta tolydžiųjų kintamųjų pasiskirstymo tarp daugiau nei 2 grupių palyginimui.
3. Porinis t – testas – taikytas tolydžiųjų kintamųjų pasiskirstymo tarp 2 grupių palyginimui.
4. Binarinė logistinė regresija – taikyta binarinių kintamųjų priklausomybei nuo ranginių kintamųjų nustatyti.

### 3. REZULTATAI

#### 3.1. Sociodemografinė tiriamosios imties charakteristika

Iš viso tyrime dalyvavo 100 respondentų. Respondentų sociodemografinė charakteristika pateikta 1 lentelėje.

### ***1 lentelė. Respondentų sociodemografinė charakteristika***

<b>Lytis</b>	
Moterys	85 (85%)
Vyrai	15 (15%)
<b>Amžius</b>	
24 – 33 m.	37 (37%)
34 – 43 m.	17 (17%)
44 – 53 m.	10 (10%)
54 – 63 m.	26 (26%)
64 m. ir daugiau	10 (10%)
<b>Profesinė patirtis</b>	
Gydytojai rezidentai	15 (15%)
Iki 10 m.	36 (36%)
11 – 20 m.	13 (13%)
21 – 30 m.	14 (14%)
31 – 40 m.	19 (19%)
41 m. ir daugiau	3 (3%)
<b>Išsilavinimas (pagal baigtą aukštąją mokyklą)</b>	
VU	67 (67%)
LSMU (buvęs KMU)	30 (30%)
Užsienio aukštosios mokyklos	3 (3%)

#### **3.2. Su dantų traumomis susijusios patirtys bei požiūris**

42 (42%) respondentai savo profesinėje praktikoje nebuvo susidūrę su dantų traumų atvejais, tuo tarpu 58 (58%) respondentai pažymėjo, kad profesinėje praktikoje turėjo dantų traumų patirties. 37 (37%) tiriamieji teigė esantys susipažinę su dantų traumų ūmios pagalbos principais, kai 63 (63%) nurodė, jog su jais susipažinę nėra. Kalbant apie savo žinių dantų traumų ūmios pagalbos srityje vertinimą, tik 11 (11%) gydytojų įvertino jas kaip pakankamas, taigi 89 (89%) tyrimo dalyviai manė, jog pakankamų žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai jie neturi. Didžiosios dalies (90%) gydytojų nuomone, šeimos gydytojus reikėtų daugiau šviesti apie dantų traumų ūmią pagalbą, tuo tarpu 10% respondentų tokio poreikio nenurodė.

#### **3.3 Žinių, susijusių su skubia pagalba įvykus dantų traumai, analizė pagal atskirus klausimus**

Lentelėje (2 lentelė) pavaizduotas tyrimo dalyvių atsakymų į pirmus 5 antros klausimyno dalies klausimus, skirtus įvertinti žinias apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai, pasiskirstymas. Atsakant į klausimą „Jums paskambina ką tik dantį išsimušusio vaiko mama ir klausia, ką daryti. Ką patarsite?“

vertinant teisingų – neteisingų atsakymų santykį statistiškai reikšmingo skirtumo rasta nebuvo ( $p=0,11$ ) (2 lentelė). Tačiau rasta sąsaja tarp teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo bei dalyvių amžiaus. Skaičiavimo patogumui amžiaus grupės performuotos į 2 grupes. Statistiškai reikšmingai daugiau, 31 (57%) amžiaus grupės iki 43 metų atstovas pasirinko teisingą atsakymo variantą palyginus su amžiaus grupe nuo 44 metų, iš kurių teisingą atsakymą pasirinko 11 (24%) respondentų ( $p<0,001$ ). Taip pat rasta sąsaja su dalyvių profesine patirtimi, dėl skaičiavimo patogumo grupės vėlgi performuotos į 2. Statistiškai reikšmingai daugiau, 34 (53%) respondentai, kurių profesinė patirtis iki 20 metų žinojo, kaip elgtis pateiktoje situacijoje palyginus su respondentais, kurių profesinė patirtis 21 m. ir daugiau, iš jų tik 8 (22%) atsakymą rinkosi teisingai ( $p=0,003$ ). Gydytojų susipažinimas su ūmios pagalbos principais įvykus dantų traumai taip pat turėjo įtakos atsakymų pasiskirstymui, iš susipažinusių gydytojų 21 (57%) pasirinko teisingą atsakymą. Tai buvo statistiškai reikšmingai daugiau nei tarp nesusipažinusių gydytojų, iš kurių 21 (33%) žinojo, kaip teisingai elgtis avulsijos atveju ( $p=0,022$ ). Statistiškai reikšmingų sąsajų tarp teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo bei lyties, išsilavinimo, dantų traumų patirties profesinėje praktikoje, savo žinių vertinimo dantų traumų ūmios pagalbos srityje bei nuomonės apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą atsakant į šį klausimą nebuvo.

Atsakant į klausimą "Išmuštą bei sausomis sąlygomis laikytą dantį (nenaudojant transportinės terpės) būtina replantuoti:" statistiškai reikšmingai mažiau, 18 (18%) respondentų pasirinko teisingą atsakymą „Per 60 min. po traumos“ ( $p<0,001$ ) (2 lentelė.). Rasta sąsaja tarp teisingų – neteisingų atsakymų į šį klausimą pasiskirstymo bei amžiaus. 16 (30%) respondentų iki 43 m. amžiaus žinojo, per kiek laiko geriausia replantuoti dantį, o tai buvo statistiškai reikšmingai daugiau palyginus su respondentais nuo 44 m. amžiaus, iš kurių tik 2 (4%) klausimą atsakė teisingai ( $p=0,001$ ). Taip pat įtakos turėjo profesinė patirtis. Statistiškai reikšmingai daugiau, 16 (25%) gydytojų, kurių profesinė patirtis buvo iki 20 metų, atsakymą į šį klausimą rinkosi teisingai palyginus su gydytojais, kurių profesinė patirtis buvo 21 m. ir daugiau ( $p=0,015$ ). Iš jų teisingai atsakė 2 (6%) gydytojai. Tarp lyties, išsilavinimo, dantų traumų patirties profesinėje praktikoje, susipažinimo su ūmios pagalbos principais įvykus dantų traumai, savo žinių vertinimo dantų traumų ūmios pagalbos srityje, nuomonės apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą bei žinių, kiek laiko saugu dantį laikyti sausoje terpėje, t.y. teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo, nebuvo rasta statistiškai reikšmingų sąsajų.

Klausime "Jei dantis, kurį ruošiatės replantuoti, nukrito ant žemės ar kitaip išsipurvino, kaip rekomenduotumėte elgtis?" 17 (17%) respondentų rinkosi teisingą atsakymo variantą „Praskalauti dantį steriliu fiziologiniu tirpalu“, o skirtumas teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstyme buvo statistiškai reikšmingas ( $p<0,001$ ) (2 lentelė). Atsakant į šį klausimą rasta sąsaja tarp teisingų – neteisingų atsakymų

pasiskirstymo bei respondentų amžiaus. 13 (24%) iki 43 m. amžiaus respondentų pasirinko teisingą atsakymą „Praskalauti dantį steriliu fiziologiniu tirpalu“, tai buvo statistiškai reikšmingai daugiau lyginant su 44 metų ir vyresniais respondentais, iš kurių teisingą atsakymo variantą pasirinko 4 (7%) ( $p=0,041$ ). Tarp gydytojų žinių, kaip elgtis dančiui užsiteršus nešvarumais, bei lyties, profesinės patirties, išsilavinimo, dantų traumų patirties profesinėje praktikoje, susipažinimo su ūmios pagalbos principais įvykus dantų traumai, savo žinių vertinimo dantų traumų ūmios pagalbos srityje ir nuomonės apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą sąsajų rasta nebuvo.

Klausimas „Ar replantuojant išmuštą dantį būtina pritaikyti stabligės profilaktikos priemonės?“ 47 (47%) tyrimo dalyvių buvo atsakyta teisingai pasirinkus atsakymą „Atsižvelgti į paciento skiepus kortelę ir amžių, kada įvyko trauma“. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp atsakymų pasiskirstymo rasta nebuvo ( $p=0,549$ ) (2 lentelė). Rasta sąsasa tarp teisingų – neteisingų atsakymų santykio bei dalyvių amžiaus atsakant šį klausimą. 31 (57%) respondentas, kurių amžius yra iki 43 metų pasirinko teisingą atsakymą „Atsižvelgti į paciento skiepus kortelę ir amžių, kada įvyko trauma“, tuo tarpu, kokiu atveju būtina pritaikyti stabligės priemones išsimušus dantį, žinojo 16 (35%) 44 metų ir vyresnių respondentų. Šis skirtumas buvo statistiškai reikšmingas ( $p=0,024$ ). Taip pat statistiškai reikšmingai didesnė dalis, 36 (56%) gydytojai, turintys profesinės patirties iki 20 metų šį klausimą atsakė teisingai, kai iš gydytojų, turinčių 21 m. patirties ir daugiau teisingą atsakymą rinkosi 11 (31%) gydytojų ( $p=0,013$ ). Sąsajų su lytimi, išsilavinimu, dantų traumų patirtimi profesinėje praktikoje, susipažinimu su ūmios pagalbos principais įvykus dantų traumai, savo žinių vertinimu dantų traumų ūmios pagalbos srityje ir nuomone apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą nerasta.

Klausimas „Už kurios dalies turi būti laikomas išmuštas dantis?“ daugumos, 66 (66%) respondentų buvo atsakyta teisingai pasirinkus atsakymo variantą „Už vainiko“. Tai parodė statistiškai reikšmingą skirtumą tarp teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo ( $p=0,001$ ) (2 lentelė). Sąsajų su tokiais kintamaisiais kaip lytis, amžius ir kt. nerasta.

**2 lentelė. Respondentų atsakymų į pirmus 5 klausimus, susijusius su skubia pagalba įvykus dantų traumai, pasiskirstymas**

<b>Jums paskambina ką tik dantį išsimušusio vaiko mama ir klausia, ką daryti. Ką patarsite?</b>				
Replantuoti (išodinti atgal į jo vietą) dantį, o jei nepavyksta, tai laikant dantį piene ar seilėse kuo greičiau atvykti pas odontologą	42 (42%)	Teisingas atsakymas	42 (42%)	p=0,11
Dantį įsukti į servetėlę ir kuo greičiau atvykti pas odontologą	17 (17%)	Neteisingi atsakymai	58 (42%)	
Dantį įdėti į maišelį su ledu ir kuo greičiau atvykti pas odontologą	31 (31%)			
Replantuoti dantį, o jei nepavyksta, tai, pamerkus dantį į geriamąjį vandenį, kuo greičiau atvykti pas odontologą	3 (3%)			
Nežinau	7 (7%)			
<b>Išmuštą bei sausomis sąlygomis laikytą dantį (nenaudojant transportinės terpės) būtina replantuoti:</b>				
Per 60 min. po traumos	18 (18%)	Teisingas atsakymas	18 (18%)	p<0,001
Per 10 min. po traumos	8 (8%)	Neteisingi atsakymai	82 (82%)	
Per 3 val. po traumos	24 (24%)			
Per 24 val. po traumos	7 (7%)			
Per 48 val. po traumos	1 (1%)			
Nežinau	42 (42%)			
<b>Jei dantis, kurį ruošiatės replantuoti, nukrito ant žemės ar kitaip išsipurvino, kaip rekomenduotumėte elgtis?</b>				
Praskalauti dantį steriliu fiziologiniu tirpalu	17 (17%)	Teisingas atsakymas	17 (17%)	p<0,001
Nuvalyti dantį švariu dantų šepetėliu	1 (1%)	Neteisingi atsakymai	83 (83%)	
Praskalauti dantį geriamuoju vandeniu	15 (15%)			
Nuvalyti dantį švariu dantų šepetėliu ir praskalauti steriliu fiziologiniu tirpalu	40 (40%)			
Nedaryti nieko	5 (5%)			
Nežinau	22 (22%)			
<b>Ar replantuojant išmuštą dantį būtina pritaikyti stabiligės profilaktikos priemonės?</b>				
Atsižvelgti į paciento skiepų kortelę ir amžių, kada įvyko trauma	47 (47%)	Teisingas atsakymas	47 (47%)	p=0,549
Taip, visada	14 (14%)	Neteisingi atsakymai	53 (53%)	
Taip, tačiau tik tais atvejais, kai dantis turėjo sąlytį su žeme	17 (17%)			
Ne	5 (5%)			
Nežinau	17 (17%)			
<b>Už kurios dalies turi būti laikomas išmuštas dantis?</b>				
Už vainiko	66 (66%)	Teisingas atsakymas	66 (66%)	p=0,001
Už šaknies	1 (1%)	Neteisingi atsakymai	34 (44%)	
Neturi reikšmės	6 (6%)			
Nežinau	27 (27%)			

Paklausti, ar rekomenduotų replantuoti išmuštą pieninį dantį dauguma, t.y. 61 (61%) tyrimo dalyvis, teisingai pasirinko nerekomenduoti tokios procedūros. Skirtumas tarp teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo buvo statistiškai reikšmingas (p=0,028) (3 lentelė). Sąsajų su demografiniais ir kitais kintamaisiais nepastebėta.



Klausimą „Kai po traumos dantų padėtis dantų lanke yra pakitusi, ar jie turi būti atstatomi į įprastinę vietą alveolėje?“ didesnė dalis, 64 (64%) respondentai, atsakė klaidingai, o tai buvo statistiškai reikšminga ( $p=0,005$ ) (3 lentelė). Pastebėta sąsaja tarp teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo bei dalyvių išsilavinimo ( $p=0,006$ ). Statistinį reikšmingumą lėmė skirtumas būtent tarp respondentų grupių, išsilavinimą įgijusių Vilniaus universitete bei Lietuvos sveikatos mokslų universitete ( $p=0,029$ ). Taigi, LSMU išsilavinimą įgiję respondentai turėjo 2,722 didesnius šansus teisingai pasirinkti atsakymą į šį klausimą palyginus su VU išsilavinimą įgijusiais respondентаis ( $\text{Exp}(B)=2,722$ ). Sąsajų su kitais kintamaisiais nepastebėta.

Atsakant į klausimą „Pacientui įvyko danties vainiko lūžis. Ar rekomenduotumėte išsaugoti nulūžusį fragmentą?“, maža dalis, 19 (19%) respondentų teisingai nurodė, jog rekomenduotą fragmentą išsaugoti įdėjus į vandens buteliuką, o teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo skirtumas buvo statistiškai reikšmingas ( $p<0,001$ ) (3 lentelė). Sąsajų su demografiniais ir kitais veiksniais nepastebėta.

Paklausus, ar gydytojai siųstų pacientą gydytojo odontologo konsultacijai suteikus ūmią pagalbą savarankiškai, didžioji dalis, 98 (98%) respondentų teisingai teigė, jog siųstų, tai buvo statistiškai reikšminga ( $p<0,001$ ) (3 lentelė). Sąsajų su tokiais kintamaisiais kaip lytis, amžius ir kt. rasta nebuvo.

Atsakant į klausimą „Jeigu suteikus ūmią pagalbą savarankiškai siųsite pacientą gydytojo odontologo konsultacijai, kaip greitai pacientas turi patekti pas odontologą?“ apie pusė respondentų, 52 (52%) teisingai teigė, jog pacientą pas odontologą siųstų nedelsiant, kaip įmanoma greičiau. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp teisingų – neteisingų atsakymų pasiskirstymo rasta nebuvo (3 lentelė). Tačiau pastebėta, jog statistiškai reikšmingai daugiau, 24 (65%) respondentai, susipažinę su dantų traumų ūmios pagalbos principais pasirinko teisingą atsakymo variantą lyginant su tais, kurie su šiais principais susipažinę nebuvo, iš jų teisingai klausimą atsakė 28 (44%) respondentai ( $p=0,048$ ). Be to, statistiškai reikšmingai daugiau respondentų, kurie mano, jog yra poreikis daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą, 51 (57%), teigė, jog pacientą pas odontologą siųstų nedelsiant, kaip įmanoma greičiau, tuo tarpu tokią pačią nuomonę turėjo tik 1 (10%) iš tų, kurie tokio poreikio nemato ( $p=0,005$ )

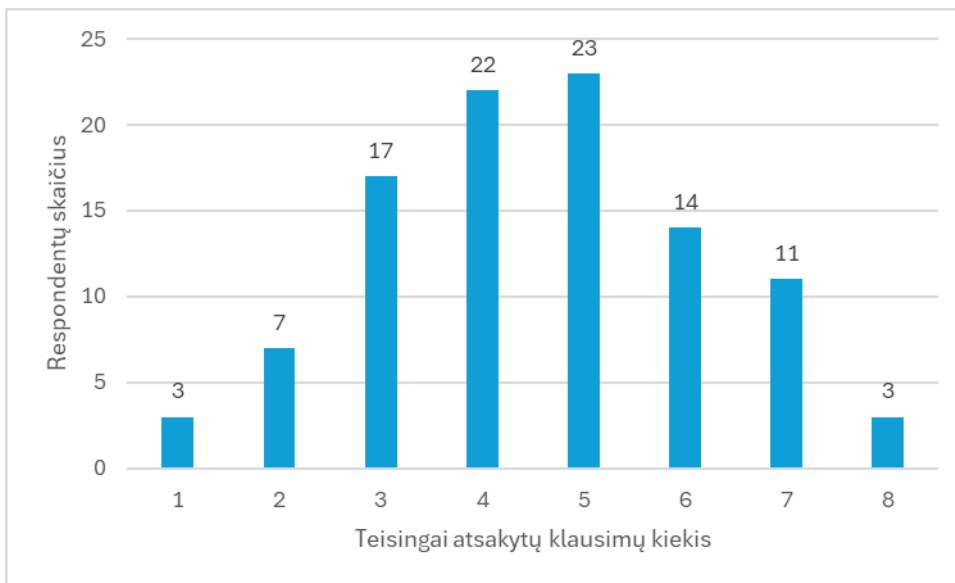
**3 lentelė. Respondentų atsakymų į 6 - 10 klausimus, susijusius su skubia pagalba įvykus dantų traumai, pasiskirstymas**

<b>Ar rekomenduotumėte replantuoti išmuštą pieninį dantį?</b>				
Ne	61 (61%)	Teisingas atsakymas	61 (61%)	<b>p=0,028</b>
Taip	19 (19%)	Neteisingi atsakymai	39 (39%)	
Nežinau	20 (20%)			
<b>Kai po traumos dantų padėtis dantų lanke yra pakitusi, ar jie turi būti atstatomi į įprastinę vietą alveolėje?</b>				
Taip	36 (36%)	Teisingas atsakymas	36 (36%)	<b>p=0,005</b>
Ne	9 (9%)	Neteisingi atsakymas	64 (64%)	
Nežinau	55 (55%)			
<b>Pacientui įvyko danties vainiko lūžis. Ar rekomenduotumėte išsaugoti nulūžusį fragmentą?</b>				
Taip, rekomenduočiau įdėti į vandens buteliuką	19 (19%)	Teisingas atsakymas	19 (19%)	<b>p&lt;0,001</b>
Taip, rekomenduočiau nuplovus įdėti į maišelį	30 (30%)	Neteisingi atsakymai	81 (81%)	
Ne	18 (18%)			
Nežinau	33 (33%)			
<b>Jeigu suteiksite ūmią pagalbą savarankiškai, ar siūsite pacientą gydytojo odontologo konsultacijai?</b>				
Taip	98 (98%)	Teisingas atsakymas	98 (98%)	<b>p&lt;0,001</b>
Ne	1 (1%)	Neteisingi atsakymai	2 (%)	
Nežinau	1 (1%)			
<b>Jeigu suteikus ūmią pagalbą savarankiškai siūsite pacientą gydytojo odontologo konsultacijai, kaip greitai pacientas turi patekti pas odontologą?</b>				
Nedelsiant, kaip įmanoma greičiau	52 (52%)	Teisingas atsakymas	52 (52%)	<b>p=0,689</b>
Per 24 val.	39 (39%)	Neteisingi atsakymai	48 (48%)	
Per savaitę	1 (1%)			
Pagal paciento poreikį	2 (2%)			
Po suteiktos pagalbos odontologo konsultacija nereikalinga	1 (1%)			
Nežinau	5 (5%)			

**3.4. Bendrų žinių, susijusių su skubia pagalba įvykus dantų traumai, analizė**

Diagramoje (1 pav.) pavaizduotas tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal teisingai atsakytų klausimų kiekį. Nepatenkinamą žinių lygį pademonstravo 49 respondentai, o vidutinį lygį pasiekė 51, nei vienam iš apklaustų gydytojų nepasiekus labai gero žinių apie dantų traumų skubią pagalbą lygmens (1 pav.).

Bendras dalyvių teisingai atsakytų klausimų vidurkis buvo 4,56 iš 10. Taigi, tyrime dalyvavusių šeimos gydytojų ir šeimos medicinos gydytojų rezidentų žinios apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai bendrai buvo nepatenkinamos.



*1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal teisingai atsakytų klausimų kiekį*

*4 lentelė. Teisingai atsakytų klausimų kiekio priklausomybė nuo demografinių ir kt. veiksnių*

Nepriklausomas kintamasis		Teisingai atsakytų klausimų kiekio vidurkis	p vertė
<b>Lytis</b>	Moteris	4,53	p=0,66
	Vyras	4,73	
<b>Amžius</b>	24 – 33 m.	4,97	p=0,031
	34 – 43 m.	4,94	
	44 – 53 m.	3,7	
	54 – 63m.	3,92	
	64 m. ir daugiau	4,9	
<b>Profesinė patirtis</b>	Šeimos medicinos gydytotas rezidentas	4,73	p=0,676
	Iki 10 m.	4,67	
	11 – 20 m.	5	
	21 – 30 m.	4,43	
	31 – 40 m.	4,05	
<b>Išsilavinimas (pagal baigtą aukštąją mokyklą)</b>	VU	4,66	p=0,399
	LSMU (KMU)	4,27	
	Užsienio aukštosios mokyklos	5,33	
<b>Ar esate savo profesinėje praktikoje susidūrę su dantų traumų atvejais?</b>	Taip	4,38	p=0,356
	Ne	4,69	
<b>Ar esate susipažinę su dantų traumų ūmios pagalbos principais?</b>	Taip	4,92	p=0,094
	Ne	4,35	
<b>Kaip vertinate savo žinias dantų traumų ūmios pagalbos srityje?</b>	Pakankamos	5	p=0,348
	Nepakankamos	4,51	
<b>Ar manote, jog yra poreikis daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą?</b>	Taip	4,72	p=0,003
	Ne	3,1	

Pastebėtas ryšys tarp respondentų amžiaus bei teisingai atsakytų klausimų kiekio, taigi ir žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai ( $p=0,031$ ) (4 lentelė). 24 – 33 m. amžiaus grupės teisingų atsakymų vidurkis 4,97 buvo statistiškai reikšmingai didesnis už 44 – 53 m. grupės vidurkį 3,7 ( $p=0,027$ ) bei 54 – 63 m. grupės vidurkį 3,92 ( $p=0,011$ ). Tuo tarpu 34 – 43 m. amžiaus grupės vidurkis 4,94 buvo taip pat didesnis nei 54 – 63 m. grupės vidurkis, o tai buvo statistiškai reikšminga ( $p=0,042$ ) (5 lentelė).

Taip pat rasta sąsaja tarp respondentų nuomonės apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą bei teisingai atsakytų klausimų kiekio. Respondentai, išreiškę nuomonę, jog esti poreikis daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą turėjo didesnę teisingų atsakymų kiekio vidurkį, 4,72, nei respondentai, manantys, jog tokio poreikio nėra, kurių teisingų atsakymų vidurkis buvo 3,1 ( $p=0,003$ ). Statistiškai reikšmingo ryšio su gydytojų žiniomis dantų traumų skubios pagalbos srityje bei demografiniais ir kitais veiksniais nebuvo rasta (4 lentelė)

**5 lentelė. Amžiaus ryšys su teisingai atsakytų klausimų kiekiu**

<b>24 – 33 m.</b>	34 – 43 m.	$p=0,946$
	44 – 53 m.	<b><math>p=0,027</math></b>
	54 – 63 m.	<b><math>p=0,011</math></b>
	64 m. ir daugiau	$p=0,898$
<b>34 – 43 m.</b>	24 – 33 m.	$p=0,946$
	44 – 53 m.	$p=0,052$
	54 – 63 m.	<b><math>p=0,042</math></b>
	64 m. ir daugiau	$p=0,948$
<b>44 – 53 m.</b>	24 – 33 m.	<b><math>p=0,027</math></b>
	34 – 43 m.	$p=0,052$
	54 – 63 m.	$p=0,706$
	64 m. ir daugiau	$p=0,094$
<b>54 – 63 m.</b>	24 – 33 m.	<b><math>p=0,011</math></b>
	34 – 33 m.	<b><math>p=0,042</math></b>
	44 – 53 m.	$p=0,706$
	64 m. ir daugiau	$p=0,101$
<b>64 m. ir daugiau</b>	24 – 33 m.	$p=0,898$
	34 – 33 m.	$p=0,948$
	44 – 53 m.	$p=0,094$
	54 – 63 m.	$p=0,101$

## DISKUSIJA

Remiantis tyrimo rezultatuose minimu respondentų teisingai atsakytų klausimų vidurkiu ir jo nepatenkinamu vertinimu, galima teigti, jog tarp šeimos gydytojų ir šeimos medicinos gydytojų rezidentų stebimas ženklus žinių apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai trūkumas. Dėl trūkumo tyrimų, kuriuose dalyvautų aukščiau minimų specialybių gydytojai ir gydytojai rezidentai, gautus rezultatus galima būtų aptarti lyginant su rezultatais gautais tarp kitų įvairių specialybių medikų, nes bazinis žinių lygis yra tolygiai visiems išdėstomas per ikidiplominių studijų metus. Tyrimo rezultatai, kurio metu žinių vertinimui naudota skalė buvo taikyta ir šiame tyrime, parodė nepakankamas žinias apie dantų traumų skubią pagalbą tarp skubios pagalbos gydytojų (1). Būtent vienodų skalių naudojimas suteikia galimybę gautus rezultatus palyginti tiksliau ir detaliau. Taigi, nors tiek šis, tiek Wolfer ir kt. atliktas tyrimas parodė žinių stoką tarp gydytojų, vis dėlto Wolfer ir kt. tyrime dalyvavusių respondentų žinių lygis apie dantų traumas buvo aukštesnis ir atitiko vidutinį lygmenį (1). Be to, nei vienas šiame tyrime dalyvavęs respondentas nepasiekė labai gero žinių lygio, kai tuo tarpu Wolfer ir kt. tyrime 16,86% dalyvių šį lygmenį pasiekė (1). Tad galima teigti, jog Lietuvoje šeimos gydytojų žinios apie dantų traumų skubią pagalbą yra prastos ir tai kelia nerimą, nes tyrime dalyvavo ir jaunos kartos medikai rezidentai, studijuojantys pagal atnaujintas programas. Nepakankamą žinių lygį rodo ir kitų panašių tyrimų rezultatai (69,78). Šis žinių trūkumas yra aktuali problema, kadangi santykinai didelė dalis gydytojų, 42%, nurodė savo profesinėje praktikoje susidūrę su dantų traumų atvejais. Taigi, tyrimas patvirtino, kad šeimos gydytojai dantų traumų skubios pagalbos srityje yra labai svarbi grandis, galinti turėti daug įtakos traumotų dantų gydymo prognozei, ypač laiku ir teisingai suteikiant išsamią informaciją ir, esant galimybei, pagalbą. Deja, tik 37% apklaustų gydytojų buvo susipažinę su dantų traumų ūmios pagalbos principais, o pakankamai žinių šiuo klausimu nurodė turintys tik 11% respondentų. Tad tai parodo, kad šeimos gydytojai, nepaisant didelio poreikio, nėra pajėgūs kokybiškai suteikti skubios pagalbos dantų traumos atveju bei pateisinti visuomenės pasitikėjimo jais ieškant pagalbos įvykus tokiai traumai. Optimistiškai nuteikia tai, kad 90% respondentų vis dėlto mato poreikį suteikti šeimos gydytojams daugiau žinių apie dantų traumų ūmią pagalbą, todėl galima teigti, jog šeimos gydytojai supranta ir mato tokių žinių trūkumo problemą bei yra pakankamai motyvuoti tobulinti savo kompetencijas dantų traumų skubios pagalbos teikime.

Nors atsakant į klausimą apie informacijos pateikimą ką tik pilnai dantį išsimušusio vaiko mamai teisingu ir neteisingu atsakymų kiekis pasiskirstė maždaug po lygiai, tai rodo, jog beveik pusė respondentų nežino, kokią informaciją reikėtų pateikti skambinančiam žmogui. Šio klausimo atsakymų variantai

yra gana kompleksiški ir apima keletą skubios pagalbos įvykus pilnam danties išnirimui aspektų. Todėl palyginti šio klausimo rezultatus su kitų tyrimų rezultatais būtų sudėtinga. Didžioji dalis, 82% gydytojų nežinojo, kiek laiko saugu laikyti išmuštą dantį sausoje terpėje, nors danties „sausas laikas“ yra vienas svarbiausių aspektų vertinant išmušto danties prognozę. Panašūs tyrimai domėjosi tik tuo, ar respondentai supranta laiko, kurį dantis praleido sausoje terpėje, svarbą, tačiau neklausė respondentų apie konkretų laiko intervalą, kurį dantis gali išbūti sausai ir nebūtų prarandamas periodonto raiščio ląstelių gyvybingumas. Bahammam tyrimas parodė, jog 51,6% skubios pagalbos gydytojų pripažino sauso danties buvimo laiko svarbą (68). Taip pat panaši dalis, 60% respondentų pripažino šio veiksnio svarbą Raziye ir Gulsum tyrime, tačiau dėl minėtų priežasčių didesnė teisingų atsakymų dalis yra logiška, o rezultatų palyginimas su šių tyrimų rezultatais nebūtų visiškai objektyvus (79). Maža dalis apklaustų gydytojų, 17%, žinojo, kaip elgtis, jei dantis, kurį ruošiamasi replantuoti, nukrito ant žemės ar kitaip išsipurvino. Vadovaujantis 2018 m. rekomendacijomis kai kurie tyrimai nurodė danties praskalavimą vandeniu kaip teisingą pasirinkimą šiuo atveju (80). Taigi, Bahammam tyrime analogiškame klausime 48,4% respondentų teisingai nurodė, jog dantį praskalautų po tekančiu vandeniu (68). Tą patį teisingą pasirinkimą rinkosi ir 29% respondentų Tadin ir kt. tyrime (71). Prastesni mūsų tyrimo rezultatai atsakant į šį klausimą gali būti paaiškinti didesniu atsakymų variantų kiekiu ir kompleksišku bei klaidinančiu vienu iš variantų, kurį rinkosi daugiausiai respondentų. Taigi, tiksliai nežinant atsakymo jį buvo sunkiau atspėti. Paklausti, ar replantuojant išmuštą dantį būtina pritaikyti stabligės profilaktikos priemonės, 47% respondentų teisingai rinkosi, jog reikėtų atsižvelgti į paciento skiepų kortelę ir amžių, kada įvyko trauma. Teisingi bei neteisingi atsakymai pasiskirstė maždaug po lygiai, tačiau tai taip pat rodo, jog vis dar didelė dalis šeimos gydytojų nežino, kaip tiksliai elgtis svarstant stabligės profilaktikos priemonės įvykus avulsijai. Kito panašaus tyrimo, atlikto tarp skubios pagalbos gydytojų, 80,4% respondentų teisingai pasirinko, jog replantuojant išmuštą dantį būtina patikrinti paciento skiepų kortelę (79). Geresnės gydytojų žinios šiuo klausimu palyginus su mūsų tyrimu galėjo priklausyti nuo to, jog šis tyrimas pateikė paprastesnius atsakymų pasirinkimus „taip“, „ne“ bei „nežinau“. 66% tyrimo respondentų žinojo, jog išmuštas dantis turi būti laikomas už vainiko, taigi tai vienas iš klausimų, kuriuo šeimos gydytojai parodė geriausias žinias. Tai yra ženkliai daugiau, nei Tadin ir kt. tyrimo atveju, kiek daugiau palyginus su Bahammam tyrimu, tačiau Nikolic ir kt. tyrimo respondentai teisingai šį klausimą atsakė dažniau, 76% dažniu (68,69,71). Atsakymai į klausimą apie tai, kaip reikėtų elgtis, jeigu būtų išmuštas pieninis dantis parodė, kad net 39% respondentų arba atsakė neteisingai arba nežinojo kaip elgtis. Vis dėlto, džiugu, jog dauguma tiriamųjų, 61%, pateiktoje situacijoje pasielgtų teisingai. Tadin ir kt., Sari ir kt. tyrimų dalyviai šiuo klausimu parodė prastesnes žinias, tuo tarpu panašiai atsakymai į šį

klausimą pasiskirstė Nikolic ir kt. bei Raziye ir Gulsum tyrimuose (69,71,72,79). Atsakant į klausimą „Kai po traumos dantų padėtis dantų lanke yra pakitusi, ar jie turi būti atstatomi į įprastinę vietą alveolėje?“ tik 36% respondentų teisingai rinkosi, jog tokius dantis reikėtų atstatyti į įprastą jų padėtį. Šiuo klausimu tiriamųjų žinios buvo ženkliai prastesnės, nei Wolfer ir kt. tyrimo dalyvių, iš kurių 73,4% teigė, jog tokiu atveju dantį reikėtų repositionuoti (1). Paklausti, ar danties vainiko lūžio atveju gydytojai rekomenduotų išsaugoti nulūžusį fragmentą, tik 19% apklaustųjų teisingai rinkosi, jog jį išsaugotų bei rekomenduotų įdėti į vandens buteliuką. Tai yra ženkliai prastesnis rodiklis palyginus su Sari ir kt. tyrimu, kurio 55% respondentų rekomenduotų laikyti danties fragmentą piene, o tai irgi yra galimas pasirinkimas jo transportacijai (72). Tačiau rezultatų išsiskyrimui įtakos galėjo padaryti tai jog, minėtame tyrimo respondentams nebuvo pateiktas pasirinkimas iš viso danties fragmento neišsaugoti arba variantas „nežinau“, taigi atsakymą buvo paprasčiau atspėti. Vertinant tik tai, ar gydytojai apskritai žino, jog nulūžusį danties fragmentą reikia išsaugoti, 49% respondentų pasirinko teisingą atsakymą, o panašūs rezultatai buvo gauti ir Tadin ir kt. tyrimo (71). Džiugu, jog beveik visi apklausti šeimos gydytojai, 98%, suteikė skubią pagalbą dantų traumos atveju pacientą siųstų pas odontologą. Palyginus su Sari ir kt. tyrimo rezultatais tai yra ženkliai daugiau(72). Tuo tarpu lyginant su Bahammam tyrimu, kur šis klausimas buvo užduotas tik avulsijos kontekste, skirtumas nėra toks didelis, kadangi siųsti pacientą odontologui rinkosi 87,7% respondentų, bet net ir šiuo atveju apklausti šeimos gydytojai pademonstravo geresnes žinias (68). Nors atsakant į klausimą „Jeigu suteikus ūmią pagalbą savarankiškai siųsite pacientą gydytojo odontologo konsultacijai, kaip greitai pacientas turi patekti pas odontologą?“ statistiškai reikšmingo skirtumo tarp teisingų bei neteisingų atsakymų pasiskirstymo nebuvo, deja, tik 52% tiriamųjų žinojo, jog dantų traumų atveju pacientą siųsti pas odontologą reikėtų nedelsiant. Taigi, vis dar didelė dalis gydytojų to nežino taip galėdami neigiamai paveikti traumuoto danties prognozę. Bahammam tyrimo rezultatai analogiški – nedelsiant odontologo konsultacijai pacientą siųstų 54% gydytojų (68).

Teisingai atsakytų klausimų vidurkio priklausomybės nuo įvairių veiksnių analizė parodė amžiaus įtaką respondentų žinioms apie dantų traumų skubią pagalbą. Lyginant visų amžiaus grupių sąveiką tarpusavyje apibendrintai galima teigti, kad jaunesni respondentai iki 43 metų pasižymėjo geresnėmis žiniomis šioje srityje. Tai rodo teigiamą jaunesnės kartos gydytojų tendenciją kalbant apie šeimos gydytojams reikalingas plačias tarpdisciplinines žinias, kurios turi apimti ir skubią pagalbą įvykus dantų traumai. Šiuos rezultatus lyginant su Yigit ir kt. tyrimu apie Turkijos skubios pagalbos gydytojų žinias apie dantų traumas stebimas rezultatų išsiskyrimas. Amžiaus įtaka gydytojų žinioms taip pat buvo nustatyta, tačiau jos analizė parodė, kad geresnės žinios apie dantų traumas buvo susijusios su didesniu tyrimo dalyvių amžiumi (78). Rezultatus taip pat galima palyginti su Bahammam tyrimu apie Saudo

Arabijos skubios pagalbos gydytojų žinias apie skubią pagalbą įvykus pilnam danties išnirimui. Būtų neobjektyvu lyginti mūsų tyrimo amžiaus įtaką žinioms, kurios susijusios ne tik su pilnu išnirimu, su šio tyrimo amžiaus įtaka žinioms, kurios susijusios tik su šiuo traumos tipu. Tačiau 4 iš 6 mūsų tyrimo klausimuose, kurie buvo skirti įvertinti gydytojų žinias apie skubią pagalbą įvykus būtent pilnam danties išnirimui taip pat buvo pastebėta sąsaja su respondentų amžiumi. Visais šiais atvejais jaunesni šeimos gydytojai, kurių amžius buvo iki 43 m. pasižymėjo didesniu teisingų atsakymų dažniu palyginus su vyresniais respondentais. Kita vertus, Bahammam tyrimas vėlgi parodė, jog didesnis respondentų amžius buvo susijęs su geresne žinių kokybe (68). Tai, vis dėlto, leidžia teigti, kad situacija Lietuvoje yra palankesnė, kadangi būtent jaunesnės kartos šeimos gydytojų žinios yra prioritetas, o geresnė jų kokybė lyginant su vyresniais respondentais leidžia preziumuoti teigiamą gydytojų švietimo ir jų sąmoningumo šiuo klausimu dinamiką. Kitas veiksnys, turėjęs įtakos šeimos gydytojų žinioms apie dantų traumų skubią pagalbą tai nuomonė apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą. Gydytojai, matantys tokį poreikį, pasižymėjo didesniu teisingų atsakymų kiekio vidurkiu. Šis rezultatas atrodo logiškas, kadangi tokie gydytojai yra labiau motyvuoti ir, tikėtina, labiau suinteresuoti įvairiapusišku savo profesiniu tobulėjimu. Įdomu, jog tai buvo vienintelis subjektyvus veiksnys, kuris turėjo įtakos šeimos gydytojų žinioms apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai.



## IŠVADOS

1. Šeimos gydytojų ir šeimos medicinos gydytojų rezidentų žinios apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai yra nepatenkinamos.
2. Šeimos gydytojams trūksta žinių, apie skubią pagalbą pilnai arba dalinai išnirusio danties atveju bei lūžusio danties vainiko atveju. Dauguma šeimos gydytojų žino, jog išmuštą dantį reikia laikyti už vainiko, kad pieninių dantų replantuoti negalima bei savarankiškai suteikę skubią pagalbą dantų traumos atveju siųstų pacientą gydytojo odontologo konsultacijai.
3. Amžius, profesinė patirtis, išsilavinimas, susipažinimas su dantų traumų skubios pagalbos principais bei nuomonė apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą turi įtakos žinioms pagal atskirus klausimus apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai. Amžius bei nuomonė apie poreikį daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą taip pat turi įtakos bendroms dantų traumų skubios pagalbos žinioms.
4. Šeimos gydytojai profesinėje praktikoje susiduria su dantų traumų atvejais, bet stokoja kompetencijų kokybiškai suteikti skubią pagalbą jų atveju. Tačiau gydytojai yra motyvuoti tobulėti šioje srityje.

## **PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS**

Remiantys tyrimo rezultatais bei kitų panašių tyrimų rekomendacijomis siekiant kuo labiau pagerinti traumotų dantų gydymo prognozę bei šeimos gydytojus įtraukti profesionaliai dalyvauti dantų traumų gydymo pradiniam etape būtų racionalu į medicinos studijų programas įtraukti bazinį kursą apie skubią pagalbą įvykus dantų traumai. Taip pat siekiant su dantų traumų skubios pagalbos principais supažindinti ir jau dirbančius gydytojus tikslinga būtų įtraukti šią informaciją į profesinės kvalifikacijos tobulinimo mokymų programas.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Wolfer S, von Hahn N, Sievers D, Hohenstein Ch, Kauffmann P. Knowledge and skills of emergency physicians in managing traumatic dental injuries. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2022 Jun 1;48(3):2081–8.
2. Petti S, Glendor U, Andersson L. World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis—One billion living people have had traumatic dental injuries. *Dent Traumatol.* 2018;34(2):71–86.
3. Levin L, Day PF, Hicks L, O’Connell A, Fouad AF, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General introduction. *Dent Traumatol.* 2020 Aug;36(4):309–13.
4. Borges TS, Vargas-Ferreira F, Kramer PF, Feldens CA. Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preschool children: A systematic review and meta-analysis. Milgrom PM, editor. *PLOS ONE.* 2017 Feb 28;12(2):e0172235.
5. Comim LD, Dalla Nora Â, Knorst JK, Racki DNDO, Zenkner JEDA, Alves LS. Traumatic dental injury and oral health-related quality of life among 15 to 19 year old adolescents from Santa Maria, Brazil. *Dent Traumatol.* 2021 Feb;37(1):58–64.
6. Cully M, Cully J, Nietert PJ, Titus MO. Physician Confidence in Dental Trauma Treatment and the Introduction of a Dental Trauma Decision-Making Pathway for the Pediatric Emergency Department. *Pediatr Emerg Care.* 2019 Nov;35(11):745–8.
7. Steeves E, Doyle T, Mello I. Perceptions of emergency department physicians regarding the management of traumatic dental injuries. *Dent Traumatol Off Publ Int Assoc Dent Traumatol.* 2023 Oct;39(5):462–8.
8. Momeni Z, Afzalsoltani S, Moslemzadehasl M. Mothers’ knowledge and self-reported performance regarding the management of traumatic dental injuries and associated factors: a cross-sectional study. *BMC Pediatr.* 2022 Nov 17;22(1):665.
9. Cohen N, Via -Kagan R, Haberman S, Gigi D, Ianculovici C, Rimon A. Dental injuries in the pediatric emergency department: A retrospective analysis and literature review [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 9]. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-2509786/v1>
10. Beech N, Tan-Gore E, Bohreh K, Nikolarakos D. Management of dental trauma by general practitioners. *Aust Fam Physician.* 2015 Dec;44(12):915–8.
11. Lam R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Aust Dent J.* 2016 Mar;61(S1):4–20.
12. Chandran V, Varma Rb, Joy T, Ramanarayanan V, Govinda B, Menon M. Parental knowledge, attitude, and practice regarding the importance of primary dentition of their children in Kerala, India. *J Indian Assoc Public Health Dent.* 2019;17(3):247.

13. Silva-Oliveira F, Goursand D, Ferreira RC, Paiva PCP, Paiva HN, Ferreira EF, et al. Traumatic dental injuries in Brazilian children and oral health-related quality of life. *Dent Traumatol*. 2018 Feb;34(1):28–35.
14. Anbarserri N, Ismail K, Anbarserri H, Alanazi D, AlSaffan A, Baseer M, et al. Impact of severity of tooth loss on oral-health-related quality of life among dental patients. *J Fam Med Prim Care*. 2020;9(1):187.
15. Rodd H, Noble F. Psychosocial Impacts Relating to Dental Injuries in Childhood: The Bigger Picture. *Dent J*. 2019 Mar 4;7(1):23.
16. Yeng T, O’Sullivan AJ, Shulruf B. Medical doctors’ knowledge of dental trauma management: A review. *Dent Traumatol*. 2020 Apr;36(2):100–7.
17. Yeng T, O’Sullivan AJ, Shulruf B. A proposal to introduce dental trauma into medical education: An insight. *Dent Traumatol*. 2020 Aug;36(4):390–2.
18. DiPaolo M, Townsend J, Peng J, McTigue DJ, Azadani EN. Characteristics, treatment outcomes and direct costs of tooth avulsion in children treated at a major hospital. *Dent Traumatol*. 2023;39(3):240–7.
19. Petti S, Andreasen JO, Glendor U, Andersson L. NAOD – The new Traumatic Dental Injury classification of the World Health Organization. *Dent Traumatol*. 2022;38(3):170–4.
20. Moule A, Cohenca N. Emergency assessment and treatment planning for traumatic dental injuries. *Aust Dent J*. 2016;61(S1):21–38.
21. Pulpotomy for treatment of complicated crown fractures in permanent teeth: A systematic review - Donnelly - 2022 - International Endodontic Journal - Wiley Online Library [Internet]. [cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/iej.13690>
22. Krastl G. Initial management of dental trauma: musts, shoulds, and cans. *QUINTESSENCE Int*. 2020;51(9).
23. Bourguignon C, Cohenca N, Lauridsen E, Flores MT, O’Connell AC, Day PF, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. *Dent Traumatol*. 2020;36(4):314–30.
24. Patel K DS. Management of Traumatic Dental Injuries Presenting to the Emergency Department. 2018;1(1):104.
25. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics [Internet]. [cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1413338122>
26. Andreasen FM, Kahler B. Diagnosis of acute dental trauma: the importance of standardized documentation: a review. *Dent Traumatol*. 2015;31(5):340–9.
27. Andreasen J o., Andreasen F m., Skeie A, Hjørting-Hansen E, Schwartz O. Effect of treatment delay upon pulp and periodontal healing of traumatic dental injuries – a review article. *Dent Traumatol*. 2002;18(3):116–28.

28. Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol.* 2020;36(4):331–42.
29. Andreasen FM, Andreasen JO. Extrusive Luxation and Lateral Luxation.
30. Day PF, Flores MT, O’Connell AC, Abbott PV, Tsilingaridis G, Fouad AF, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol.* 2020;36(4):343–59.
31. Machado De Carvalho Coutinho T, Marques Paes da-Silva A, Chagas de-Medeiros T, Nivoloni Tannure Veiga de-Almeida P, Marques Ferreira M, De Carvalho Ferreira D. Extrusive, Intrusive Luxation and Avulsion in a 7-Year- Old Child: One year of Clinical, Radiographic and Tomographic Follow-Up. *Int J Odontostomatol.* 2021 Dec;15(4):867–72.
32. Nene. Prognosis of replanted avulsed permanent incisors: A systematic review [Internet]. [cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://www.ijpedor.org/article.asp?issn=2468-8932;year=2018;volume=3;issue=2;spage=87;epage=98;aulast=Nene>
33. Gagan N, Dhingra SS, Singla IK, Kumar M, Chhabra P, Kumari S. Tooth Avulsion – Comprehensive Management. A Review. 2018;(4).
34. Zaleckienė V. Nuolatinių dantų trauminiai pažeidimai: Lietuvos gydytojų odontologų žinių analizė; dantų traumų paplitimas ir jų prevencija tarp šeštų klasių moksleivių [Internet] [PhD]. [Lithuania]: Vilnius University; 2021 [cited 2024 Feb 6].
35. Tewari N, Mathur VP, Siddiqui I, Morankar R, Verma AR, Pandey RM. Prevalence of Traumatic Dental Injuries in India: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Indian J Dent Res.* 2020 Aug;31(4):601.
36. Borin-Moura L, Azambuja-Carvalho P, Daer-de-Faria G, Barros-Gonçalves L, Kirst-Post L, Braga-Xavier C. A 10-year retrospective study of dental trauma in permanent dentition. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2018 Apr 1;40(2):65–70.
37. Patnana AK, Chugh A, Chugh VK, Kumar P, Vanga NRV, Singh S. The prevalence of traumatic dental injuries in primary teeth: A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol.* 2021;37(3):383–99.
38. Murri Dello Diago A, Generali L, Apponi R, Colombini V, Checchi V. Traumatic Dental Injuries: Clinical Case Presentation and a 10-Year Epidemiological Investigation in an Italian Dental Emergency Service. *Case Rep Dent.* 2021 Jun 30;2021:e8649663.
39. Lima TC da S, Coste SC, Fernandes MIAP, Barbato-Ferreira DA, Colosimo EA, Del Fabbro M, et al. Prevalence of traumatic dental injuries in emergency dental services: A systematic review and meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2023;51(2):247–55.
40. Dharmani CK, Pathak A, Sidhu HS. Prevalence of Traumatic Dental Injuries to Anterior Teeth in 8–12-year-old Schoolchildren of Patiala City, Punjab, India: An Epidemiological Study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2019;12(1):25–9.

41. Born CD, Jackson TH, Koroluk LD, Divaris K. Traumatic dental injuries in preschool-age children: Prevalence and risk factors. *Clin Exp Dent Res*. 2019;5(2):151–9.
42. Men and Oral Health: A Review of Sex and Gender Differences - Martin S. Lipsky, Sharon Su, Carlos J. Crespo, Man Hung, 2021 [Internet]. [cited 2024 Feb 6]. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/15579883211016361>
43. Arraj GP, Rossi-Fedele G, Dođramacı EJ. The association of overjet size and traumatic dental injuries—A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol*. 2019;35(4–5):217–32.
44. Schatz JP, Ostini E, Hakeberg M, Kiliaridis S. Large overjet as a risk factor of traumatic dental injuries: a prospective longitudinal study. *Prog Orthod*. 2020 Nov 9;21(1):41.
45. Wig M, Kumar A, Chaluvaiiah MB, Yadav V, Shyam R. Lip incompetence and traumatic dental injuries: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Dent*. 2022 Jul 11;1–9.
46. Ramachandran A, Khan SIR, Al-maslamani M, Baskaradoss JK. Pattern of Traumatic Dental Injuries Among Adults. *Open Access Emerg Med*. 2021 May 21;13:201–6.
47. Takahashi K, Faria IC, Neves NO, Montano SB, Araujo HC. Traumatic dental injuries in young children. *Arch Health Investig* [Internet]. 2019 May 24 [cited 2024 Feb 6];8(3). Available from: <http://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3246>
48. De Brier N, O D, Borra V, Singletary EM, Zideman DA, De Buck E, et al. Storage of an avulsed tooth prior to replantation: A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol*. 2020;36(5):453–76.
49. Khan DrM, Sharma DrM. Comparison of efficacy of different storage media for an avulsed tooth. *Int J Appl Dent Sci*. 2020 Jul 1;6(3):528–31.
50. Adnan S, Lone MM, Khan FR, Hussain SM, Nagi SE. Which is the most recommended medium for the storage and transport of avulsed teeth? A systematic review. *Dent Traumatol*. 2018;34(2):59–70.
51. Madhusudhan K, Monisha K, Nayak NP. Store in nature - A medium for avulsed tooth.
52. Flores MT, Andreasen JO, Bakland LK. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries<sup>Note</sup>. *Dent Traumatol*. 2001 Apr;17(2):49–52.
53. Kurnaz S. School Teachers' Knowledge and Attitudes about the Emergency Management of Traumatic Dental Injuries in Turkey. *Community Dent Health*. 2021 Sep 1;38(3):215–9.
54. Yunus GY, Nalwar A, Divya Priya GK, Veeresh DJ. Influence of educational intervention on knowledge and attitude toward emergency management of traumatic dental injuries among nursing students in Davangere, India: Pre- and post-design. *J Indian Assoc Public Health Dent*. 2015 Sep;13(3):228.
55. Callison C, Nguyen H. Tetanus Prophylaxis. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [cited 2024 Feb 6]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559008/>

56. Tewari N, Goel S, Srivastav S, Mathur VP, Rahul M, Haldar P, et al. Global status of knowledge of parents for emergency management of traumatic dental injuries: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Dent*. 2023 Jun;24(2):91–91.
57. Kebriaei F, Attarzadeh H, Sadri L, Foroughi E, Taghian M, Sadri S. Knowledge of Iranian Parents of Elementary School Children about Traumatic Dental Injuries and its Management. *J Dent*. 2020 Sep;21(3):202–8.
58. Tian J, Lim J, Moh F, Siddiqi A, Zachar J, Zafar S. Parental and training coaches' knowledge and attitude towards dental trauma management of children. *Aust Dent J*. 2022;67(S1):S31–40.
59. Al-Sehaibany FS, Alajlan R, Almubarak D, Almaflehi N, Aljabaa A, AlBarakati SF. Knowledge on management of traumatic dental injuries among Saudi mothers. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2018 Jul 6;10:123–8.
60. Świątkowska M, Kargol J, Turska-Szybka A, Olczak-Kowalczyk D. What do polish parents know about dental trauma and its management in children's treatment? A questionnaire study. *Acta Odontol Scand*. 2018 May 19;76(4):274–8.
61. Daupare S, Narbutaite J. Primary school teachers' knowledge and attitude regarding traumatic dental injuries. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2020;38(3):216–21.
62. Al-Sehaibany FS, Almubarak DZ, Alajlan RA, Aldosari MA, Alqahtani ND, Almaflehi NS, et al. Elementary school staff knowledge about management of traumatic dental injuries. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2018 Sep 4;10:189–94.
63. Khan A, Goyal A, Somaiya V, Rathesh A, Sathiyamoorthy J, Larkin K, et al. Knowledge of Australian primary education providers towards dental avulsion injuries: a cross-sectional study. *Aust Dent J*. 2020;65(1):46–52.
64. Katge FA, Patil DP, Khakhar PJ, Poojari MS, Koticha PB. Knowledge and Awareness of School Teachers Regarding Emergency Management of Dental Trauma in School Children of Navi Mumbai. *Indian J Dent Res*. 2021 Mar;32(1):51.
65. van Vliet KE, Brand HS, Lobbezoo F, de Lange J. Knowledge about the emergency management of dental injuries among field hockey coaches. *Dent Traumatol*. 2022;38(6):526–31.
66. Elareibi I, Fakron S, Gaber A, Lambert M, El Tantawi M, Arheiam A. Awareness of sports-related dental emergencies and prevention practices among Libyan contact sports coaches: A cross-sectional study. *Health Sci Rep*. 2023;6(1):e977.
67. Özalp Ş, Özbulur A. EVALUATION OF KNOWLEDGE LEVEL AND APPROACHES IN TRAUMATIC DENTAL INJURIES AMONG DIFFERENT MEDICAL OCCUPATIONAL GROUPS. *Selcuk Dent J*. 2019 Dec 17;6(3):341–6.
68. Bahammam LA. Knowledge and attitude of emergency physician about the emergency management of tooth avulsion. *BMC Oral Health*. 2018 Apr 2;18(1):57.

69. Nikolic H, Ivancic Jokic H, Bakarcic D, Hrvatin S, Jakljevic N. Knowledge about emergency procedure in case of dental trauma among paediatricians in Croatia. *Eur J Paediatr Dent.* 2018;(4):277–81.
70. Atas O, Gok A. Evaluation of knowledge levels and attitudes of pediatricians on traumatic dental injuries. *Ann Med Res.* 2021;28(1):43.
71. Tadin A, Delic D, Delic Jukic IK, Gorseta K, Gavic L. Pediatricians' Knowledge of Emergency Management of Dental Injuries and Use of Mouthguards: A Cross-Sectional Survey. *Dent J.* 2021 Dec;9(12):152.
72. Sari MBD, Sari E, Bal C, Aksoy M. Evaluation of the knowledge level of pediatricians on dental trauma and their awareness of the ToothSOS mobile application: A cross sectional study. *Dent Traumatol* [Internet]. [cited 2024 Feb 26];n/a(n/a). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/edt.12895>
73. Gok A, Atas O. Traumatic Dental Injuries: A Survey of Knowledge and Attitudes Among Family Physicians in Turkey [Internet]. 2021 [cited 2024 Apr 23]. Available from: <https://www.researchsquare.com/article/rs-959140/v1>
74. Hashim R. PHYSICIANS' KNOWLEDGE AND EXPERIENCE REGARDING THE MANAGEMENT OF AVULSED TEETH IN UNITED ARAB EMIRATES. 2012;
75. Coşkun A, Şener A, Şahin O, Ekmekcioğlu C. Knowledge and attitudes of emergency medicine physicians and nurses regarding emergency management of dentofacial trauma in pediatric patients. *Arch Pédiatrie.* 2021 Oct 1;28(7):520–4.
76. Kuru R, Duruk G. Evaluation of Turkish Emergency Medicine Physicians' Knowledge on Emergency Management of Tooth Avulsion. *Eur Oral Res.* 2022 Dec 27;0(0):0–0.
77. Enabulele JE, Omo JO. Knowledge and attitudes of final year medical students to first aid management of traumatic tooth avulsion: A cross-sectional survey. *J Med Biomed Res.* 2015 Oct 29;14(1):54–63.
78. Yigit Y, Helvacioğlu-Yigit D, Kan B, Ilgen C, Yilmaz S. Dentofacial traumatic injuries: A survey of knowledge and attitudes among emergency medicine physicians in Turkey. *Dent Traumatol.* 2019;35(1):20–6.
79. Raziye K, Gülsüm D. Evaluation of Turkish emergency medicine physicians' knowledge on emergency management of tooth avulsion. *Eur Oral Res.* 2023;57(1):49–59.
80. Andersson L, Andreasen JO, Day P, Heithersay G, Trope M, DiAngelis AJ, et al. Guidelines for the Management of Traumatic Dental Injuries: 2. Avulsion of Permanent Teeth. | *Pediatric Dentistry | EBSCOhost* [Internet]. Vol. 40. 2018 [cited 2024 Apr 1]. p. 424. Available from: <https://openurl.ebsco.com/contentitem/gcd:132575384?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:gcd:132575384>



## PRIEDAI

Priedas Nr. 1

### Šeimos gydytojų anketa – klausimynas

Sveiki, esu Jonė Aistė Urbonaitė, Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos instituto V kurso studentė. Vykdu magistro baigiamąjį darbą, kurio tikslas yra ištirti šeimos gydytojų bei šeimos medicinos gydytojų rezidentų žinias dantų traumų ūmios pagalbos srityje. Pateikta anketa yra VU MF Odontologijos institute vykdomo tyrimo dalis. Maloniai prašau skirti laiko ir užpildyti anketą, atsakant į pateiktus klausimus. Kiekviename klausime galimas tik vienas teisingas atsakymas. Apklausa yra anoniminė ir atsakymai bus panaudoti tik tyrimo tikslais.

### BENDROJI INFORMACIJA

1. Jūsų lytis:	<input type="checkbox"/> Moteris <input type="checkbox"/> Vyras
2. Jūsų amžius (metais):	<input type="checkbox"/> 24 – 33 <input type="checkbox"/> 34 – 43 <input type="checkbox"/> 44 – 53 <input type="checkbox"/> 54 – 63 <input type="checkbox"/> 64 ir daugiau
3. Jūsų profesinė patirtis:	<input type="checkbox"/> Esu šeimos medicinos gydytojas rezidentas <input type="checkbox"/> Iki 10 m. (po rezidentūros baigimo) <input type="checkbox"/> 11 – 20 m. (po rezidentūros baigimo) <input type="checkbox"/> 21 – 30 m. (po rezidentūros baigimo) <input type="checkbox"/> 31 – 40 m. (po rezidentūros baigimo) <input type="checkbox"/> 41 m. ir daugiau (po rezidentūros baigimo)
4. Kokią aukštąją mokyklą esate baigę?	<input type="checkbox"/> Vilniaus universitetą <input type="checkbox"/> Lietuvos sveikatos mokslų universitetą (Kauno medicinos universitetą) <input type="checkbox"/> Aukštąją mokyklą užsienyje
5. Ar esate savo profesinėje praktikoje susidūrę su dantų traumų atvejais?	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne
6. Ar esate susipažinę su dantų traumų ūmios pagalbos principais?	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne
7. Kaip vertinate savo žinias dantų traumų ūmios pagalbos srityje?	<input type="checkbox"/> Pakankamos <input type="checkbox"/> Nepakankamos
8. Ar manote, jog yra poreikis daugiau šviesti šeimos gydytojus apie dantų traumų ūmią pagalbą?	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne

### ŽINIOS APIE DANTŲ TRAUMŲ ŪMIĄ PAGALBĄ

1. Jums paskambina ką tik dantį išsimušusio vaiko mama ir klausia, ką daryti. Ką patarsite?	<input type="checkbox"/> Dantį įsukti į servetėlę ir kuo greičiau atvykti pas odontologą <input type="checkbox"/> Dantį įdėti į maišelį su ledu ir kuo greičiau atvykti pas odontologą
---	---

	<input type="checkbox"/> Replantuoti (įsodinti atgal į jo vietą) dantį, o jei nepavyksta, tai laikant dantį piene ar seilėse kuo greičiau atvykti pas odontologą <input type="checkbox"/> Replantuoti dantį, o jei nepavyksta, tai, pamerkus dantį į geriamąjį vandenį, kuo greičiau atvykti pas odontologą <input type="checkbox"/> Nežinau
2. Išmuštą bei sausomis sąlygomis laikytą dantį (nenaudojant transportinės terpės) būtina replantuoti:	<input type="checkbox"/> Per 10 min. po traumos <input type="checkbox"/> Per 60 min. po traumos <input type="checkbox"/> Per 3 val. po traumos <input type="checkbox"/> Per 24 val. po traumos <input type="checkbox"/> Per 48 val. po traumos <input type="checkbox"/> Nežinau
3. Jei dantis, kurį ruošiatės replantuoti, nukrito ant žemės ar kitaip išsipurvino, kaip rekomenduotumėte elgtis?	<input type="checkbox"/> Nuvalyti dantį švarių dantų šepetėliu <input type="checkbox"/> Praskalauti dantį geriamuoju vandeniu <input type="checkbox"/> Praskalauti dantį steriliu fiziologiniu tirpalu <input type="checkbox"/> Nuvalyti dantį švarių dantų šepetėliu ir praskalauti steriliu fiziologiniu tirpalu <input type="checkbox"/> Nedaryti nieko <input type="checkbox"/> Nežinau
4. Ar replantuojant išmuštą dantį būtina pritaikyti stabiligės profilaktikos priemonės?	<input type="checkbox"/> Taip, visada <input type="checkbox"/> Taip, tačiau tik tais atvejais, kai dantis turėjo sąlytį su žeme <input type="checkbox"/> Atsižvelgti į paciento skiepų kortelę ir amžių, kada įvyko trauma <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Nežinau
5. Už kurios dalies turi būti laikomas išmuštas dantis?	<input type="checkbox"/> Už šaknies <input type="checkbox"/> Už vainiko <input type="checkbox"/> Neturi reikšmės <input type="checkbox"/> Nežinau
6. Ar rekomenduotumėte replantuoti išmuštą pieninį dantį?	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Nežinau
7. Kai po traumos dantų padėtis dantų lanke yra pakitusi, ar jie turi būti atstatomi į įprastinę vietą alveolėje?	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> nežinau
8. Pacientui įvyko danties vainiko lūžis. Ar rekomenduotumėte išsaugoti nulūžusį fragmentą?	<input type="checkbox"/> Taip, rekomenduočiau įdėti į vandens buteliuką <input type="checkbox"/> Taip, rekomenduočiau nuplovus įdėti į maišelį <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Nežinau
9. Jeigu suteiksite ūmią pagalbą savarankiškai, ar siūsite pacientą gydytojo odontologo konsultacijai?	<input type="checkbox"/> Taip <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Nežinau
10. Jeigu suteikus ūmią pagalbą savarankiškai siūsite pacientą gydytojo odontologo	<input type="checkbox"/> Nedelsiant, kaip įmanoma greičiau <input type="checkbox"/> Per 24 val.

konsultacijai, kaip greitai pacientas turi patekti pas odontologą?	<input type="checkbox"/> Per savaitę <input type="checkbox"/> Pagal paciento poreikį <input type="checkbox"/> Po suteiktos pagalbos odontologo konsultacija nereikalinga <input type="checkbox"/> Nežinau
--	--

Labai dėkoju už skirtą laiką!