

# Strah od stomatološkog liječenja u djece s ponovljenim ozljedama zuba

---

Ivančić Jokić, Nataša

Doctoral thesis / Disertacija

2007

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Medicine / Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:188:302385>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-27**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka Library - SVKRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
MEDICINSKI FAKULTET

Nataša Ivančić Jokić

**STRAH OD STOMATOLOŠKOG LIJEČENJA U  
DJECE S PONOVLJENIM OZLJEDAMA ZUBA**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Rijeka, 2007.

Mentor rada: doc.dr.sc. Martina Majstorović

Komentor rada: prof.dr.sc. Predrag Zarevski

Doktorska disertacija obranjena je dana \_\_\_\_\_ u \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

Rad ima 130 listova

UDK: \_\_\_\_\_

Ovaj rad je izrađen na Katedri za Kliničku pedodonciju Studija stomatologije  
Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Zavodu za pedodonciju Stomatološkog  
fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Rad je izrađen u okviru projekta:

Biološki učinci stomatoloških materijala, br. 0062058 (2003-2004)

*Tei i Nini,  
koje daju smisao životu*

*Zahvaljujem se mentorici doc. dr. sc. Martini Majstorović na pomoći i prijateljskim savjetima koje mi pružila prilikom izrade ovoga rada.*

*Komentoru prof. dr. sc. Predragu Zarevskom zahvaljujem na pomoći i spremnosti da sudjeluje u izradi ovog rada.*

*Prof. dr. sc. Lajos Szivoczki zahvaljujem na pomoći pri statističkoj obradi podataka u ovom istraživanju.*

*Veliko hvala mom suprugu, mami i tati za strpljenje i podršku.*

*Rijeka, svibanj 2007. godine*

*Nataša Ivančić Jokić*

## Sažetak

Cilj istraživanja bio je evaluirati dentalni strah u djece sa i bez ozljeda zuba na slučajnom uzorku djece (59 dječaka i 88 djevojčica). Djeca su ovisno o iskustvu ozljede zuba bila podijeljena u tri grupe. Također su bila podijeljena u dvije dobne skupine: 5-8 i 9-12 godina. U istraživanje su bile uključene samo ozljede trajnih zuba. Children's Fear Survey Schedule- Dental Subscale (CFSS-DS), Corah Dental anxiety Scale (CDAS) i Broome's Child Medical Fear Questionnaire (CMFQ) su se koristili za evaluaciju dentalne anksioznosti te se izračunao Hollingshead Two Factor Index of Social Position (ISP) u svrhu evaluacije socijalnog statusa. Prosječne vrijednosti CDAS, CFSS-DS i CMFQ testova pokazale su da razina dentalne anksioznosti opada sa iskustvom ozljeda zuba. Analiza varijance za CDAS test pokazala je značajnu razliku između skupine djece sa i bez iskustva ozljede zuba ( $p=0,010$ ). Analiza varijance za CMFQ ( $p=0,021$ ) i CFSS-DS ( $p=0,001$ ) pokazala je značajnu razliku glede skupina, a također i dobi (CMFQ;  $p=0,001$  i CFSS-DS;  $p=0,016$ ). Crombach-ovi alfa koeficijenti pokazali su najveću pouzdanost CFSS-DS testa ( $\alpha=0,9101$ ). Pearson-ovi koeficijenti korelacija pokazali su značajne korelacije između vrijednosti razine anksioznosti mjerenih različitim instrumentima, te dobi i ISP statusa u djece bez ozljeda zuba, te između vrijednosti razine anksioznosti i dobi u djece sa ponovljenim ozljedama zuba. Rezultati ISP Hollingshead-ovog indeksa pokazali su najviše frekvencije u djece sa ozljedama zuba iz familija s niskim socijalnim statusom (ISP=44-60). U djece sa i bez ozljeda zuba nije dokazana statistički značajna razlika glede spola ili ISP vrijednosti.

Ključne riječi: dentalna anksioznost, ozljede zuba

## **Summary**

### **FEAR OF DENTAL TREATMENT IN CHILDREN WITH REPEATED DENTAL TRAUMA INJURIES**

The aim of the study was to evaluate dental fear in children with and without dental injuries in a randomly selected children (59 girls and 88 boys). Children were divided into three groups depending on dental trauma experience. They were also divided into two age groups: 5-8 and 9-12 years. Only dental trauma to the permanent teeth was included in the study. The Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), Corah Dental anxiety Scale (CDAS) i Broome's Child Medical Fear Questionnaire (CMFQ) were used for evaluation of dental anxiety and the Hollingshead Index of Social Position (ISP) was calculated for evaluation of social status. The mean values of CDAS, CFSS-DS and CMFQ tests revealed that the anxiety level decreases with increasing experience of dental injury. The analysis of variance performed for CDAS showed a significant difference between children with and without dental trauma ( $p=0,010$ ). Regarding the groups, the analysis of variance for CMFQ ( $p=0,021$ ) and CFSS-DS ( $p=0,001$ ) showed a significant difference, as well as regarding age (CMFQ;  $p=0,001$  and CFSS-DS;  $p=0,016$ ). Crombach alpha coefficients revealed the highest reliability for CFSS-DS ( $\alpha=0,9101$ ). Pearson's correlation coefficients represented significant correlations between the anxiety scores, age and ISP values for children without dental trauma, and between the anxiety scores and age for children with repeated dental trauma. The results of the ISP Hollingshead Index exhibited the highest frequency in children with dental injuries who belonged to the families with poor social background (ISP=44-60). No significant difference was obtained between children with and without dental injuries depending on either gender or the ISP value.

Key words: dental anxiety, dental trauma



## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Traume zuba .....	2
1.1.1. Etiologija zubnih trauma .....	2
1.1.2. Prevalencija zubnih trauma .....	2
1.1.3. Ponavljane traume .....	3
1.2. Psihološki razvoj pojedinca .....	5
1.2.1. Razvojne faze djeteta .....	5
1.2.2. Teorije psihološkog razvoja pojedinca .....	6
1.3. Bol – direktno uvjetovano negativno iskustvo .....	8
1.4. Strah od stomatološkog liječenja .....	9
1.5. Dentalna anksioznost .....	11
1.5.1. Etiologija anksioznosti .....	12
1.5.2. Prevalencija anksioznosti .....	15
1.6. Socioekonomski status roditelja djece sa i bez zubne traume .....	16
2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....	18
3. ISPITANICI I METODE .....	21
3.1. Ispitanici .....	22
3.2. Postupci .....	27
3.3. Obrada podataka .....	31
4. REZULTATI .....	32
4.1. Socioekonomski status roditelja .....	33
4.2. Corahov upitnik o dentalnoj anksioznosti roditelja .....	39
4.3. Corahov upitnik o dentalnoj anksioznosti djeteta .....	43
4.4. Broomeov upitnik o strahu djeteta od medicinskog zahvata .....	49
4.5. Plan procjene straha djeteta – dentalna podskala .....	56
4.6. Upitnik o provokativnim činjenicama dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama .....	70
4.7. Rezultati diskriminacijske analize .....	81
4.8. Rezultati faktorske analize .....	84
5. RASPRAVA .....	89
6. ZAKLJUČCI .....	100
7. LITERATURA .....	102
8. ŽIVOTOPIS .....	115
PRILOG .....	120

**IUVOD**

---

## **Traume zuba**

Traume zuba obzirom na terapijski pristup i prognozu spadaju među najteža klinička stanja, jer predstavljaju estetski, psihološki, socijalni i terapijski problem (1).

Traumatske ozljede zuba su hitna stanja u stomatologiji i zahtijevaju trenutno zbrinjavanje (2).

Osnovni razlozi za momentalno stomatološko liječenje su postizanje estetike, uklanjanje boli, prevencija promjene boje traumatiziranog zuba, prevencija komplikacija uzrokovanih traumom i/ili eventualne reakcije zuba nakon traume (1).

## **Etiologija zuba ultrauma**

Trauma se u epidemiološkim istraživanjima najčešće istražuje kroz model "sredstvo-domaćin-okoliš". Pod sredstvom se razumijeva objekt ili oblik energije što izaziva ozljedu. Domaćin je ozlijeđeno dijete kod kojeg su relevantni čimbenici dob, spol i razvojni stadij. Okoliš u kojem nastaju ozljede podrazumijeva fizikalni i psihosocijalni aspekt (3).

## **Prevalencija zuba ultrauma**

Prevalencija zubnih trauma značajno varira u pojedinim razdobljima života. Rizične dobne skupine su razdoblje života od druge do četvrte godine u djece s mliječnom denticijom i od sedme do desete godine u djece s trajnom denticijom (3).

Tako recimo Sargolu i Sonmez na uzorku od 147 pacijenata traumatu zuba najčešće nalaze kod 11-godišnjaka (4).

Grimm i sur. te Skaare i Jacobsen najveći broj trauma nalaze u dobi između 8-11 godina, a Caldas i Burgos te Kahabuka i sur. u pacijenata između 4 i 15 godine (5, 6, 7).

Al-Majedi i sur. najvišu prevalenciju zubnih trauma nalaze između 5-6 i 12-14 godina, i to od 354 dječaka u dobi od 5-6 godina traumatu je pretrpjelo njih 33%, a od 862 dječaka u dobi od 12-14 godina 34% (8).

Traume se statistički češće javljaju kod dječaka u odnosu na djevojčice (5,6,9,10) i ta se razlika povećava s dobi (11).

Visoka prevalencija zubnih trauma u školske djece predstavlja javnozdravstveni problem (12), a ovisno o istraživanju navode se podaci koji variraju od 14,2% do 58,6 % (9,13,14,15,16).

### **Pojam traume**

Podaci o prijašnjim ozljedama u djeteta s traumom zuba su važni, budući izražavaju psihološke osobine djeteta zbog kojih je ono sklono ozljedama. Može se stoga pretpostaviti i grupa djece koja predstavlja rizičnu skupinu za nastanak novih ozljeda (3).

Istraživanja pokazuju da neka djeca i adolescenti dožive traumatu zuba svega jedanput u određenom životnom periodu rasta i sazrijevanja, dok su druga sklonija ozljeđivanju te ponavljanju ozljeda zuba.

Broj pacijenata s ponavljanom dentalnom traumom je statistički značajno veći među onima koji su imali traumu u dobi od 6-10 godina, nego kod djece u dobi od 11-18 godina.

Porastom broja ponavljanih trauma zuba povećava se i broj stomatoloških tretmana i praćenja pacijenata (17).

Prema nekim istraživanjima na većem uzorku pacijenata (195), ponavljane traume zuba se javljaju u oko 30 % pacijenata i odgovorne su za komplikacije koje se javljaju tijekom terapije (2).

Međutim, rezultati istraživanja variraju ovisno o broju i dobi ispitanika, kao i nekim drugim čimbenicima, pa se stoga navode i podaci koji upućuju da se ponavljane traume javljaju u dotičnoj populaciji u otprilike 19,4 % pacijenata (3, 10).

## **Phirajpeda**

### **Raz vja fiz e djeteta**

Ponašanje i reakcije djeteta ovise o njegovom stadiju razvoja koje se ne mora uvijek podudarati s kronološkom i psihološkom dobi djeteta. S promjenama što ih u djeteta izaziva rast i razvoj, mijenjaju se i njegove sposobnosti da razumije i reagira na vanjske podražaje (18). S petom godinom života završava rano djetinjstvo. Strahovi djeteta su smanjeni u odnosu na prijašnje razdoblje. Dijete se ponaša odgovorno, stabilno, prilagodljivo i ne odviše zahtjevno (18). U dobi od 8-12 godina djeca se postupno osamostaljuju i prilagođavaju pravilima društva. Premda i dalje imaju strah od stomatoloških zahvata, sposobna su ga kontrolirati. Eventualnu anksioznost djeca u toj dobi nastoje prikriti hrabrim držanjem ili pak stoički i to šutnjom (18). Klinberg navodi da mlađa djeca imaju izraženiji strah (19), dok Rantavuori i sur. navode jače izražen dentalni strah u dobi između 12 i 15 godine (20). Također navode da je kod djece izraženiji strah ukoliko ga iskazuju i drugi članovi obitelji (20).

Majstorović i Veerkamp navode niži postotak dentalne fobije u dječaka (7,1%) i djevojčica (9,2%) u starijoj dobi u odnosu na mlađu (51,8%, 52,8%) (21).

Taani i sur. nalaze veću prevalenciju straha u djevojčica u odnosu na dječake (22).

## **Teorije i razvoja jednog**

Postoji niz teorija koje objašnjavaju psihološke aspekte razvoja pojedinca. U tom smislu važno je spomenuti koje su pretpostavke relevantne u pojašnjenju djetetovih reakcija u određenom periodu života te u kojem smislu mogu utjecati na njegov razvoj.

**Psihiki faktor** polazi od pretpostavke da je ljudsko ponašanje određeno impulsima, željama, motivima i konfliktima, koji su intrapsihički (unutar uma) i često izvan svijesti. Intrapsihički faktori uzrokuju kako normalno, tako i abnormalno ponašanje. Onesposobljavajuća anksioznost može se pripisati narazriješenim konfliktima i nezadovoljenim potrebama. Prema tom pristupu temelji ponašanja određeni su u djetinjstvu kroz zadovoljavanje ili frustraciju osnovnih potreba i impulsa. Posebna pažnja posvećena je ranim odnosima s obitelji, vršnjacima i autoritetima (23).

**Teorije socijalnog učenja (kognitivno-bihevioralne)** naglašavaju ulogu kognitivnih procesa (tj. mišljenja) u razvoju, održavanja i promjene ponašanja. Predstavnik teorije socijalnog učenja je Albert Bandura (23, 24), čija teorija ističe usmjerenost na učenje opažanjem ili posrednim kognitivnim procesima. Njegovo je stajalište da se ponašanje ne razvija neposredno pomoću operantnog i klasičnog uvjetovanja, već posredno (eng. *vicariously*), posredstvom opažanja i kognitivnih reprezentacija svijeta. Bandura je istaknuo činjenicu da ljudi stječu nove oblike ponašanja bez očitog potkrijepljenja ili uvježbavanja, pukim opažanjem druge osobe ili *modela* koji se na određeni način oponaša (23, 25).

**Latentna inhibicija** je pojava da se uvjetovana reakcija uspostavlja znatno teže ako se uvjetovani podražaj zada nekoliko puta sam prije početka postupka njegova uparivanja s neuvjetovanim podražajem (18, 26).

To je metoda koja se preporuča pri pripremi djeteta za stomatološki tretman. Dijete zahvaljujući spoznajnom procesu može prijašnje neutralne dentalne situacije doživjeti atraumatski, čime se, kad se jednom suoči s traumatskim i bolnim podražajem smanjuje mogućnost javljanja straha od stomatološkog liječenja (27, 28, 29, 30).

Ten Berg i sur. u svom su istraživanju ustvrdili da objektivno stomatološko iskustvo igra malu ulogu u razvoju straha kod djeteta, dok subjektivni osjećaj ima važniju ulogu (28).



### **1.3. Bol – direktno uvjetovano negativno iskustvo**

Bol je složeni multidimenzionalni fenomen pa stoga objektivna procjena boli u djece predstavlja izazov za liječnika. Promjene u kognitivnim sposobnostima djeteta utječu na zamjećivanje, razumijevanje, pamćenje i iskazivanje boli (31).

Bol je osobno iskustvo, a percepcija intenziteta boli varira ovisno o različitim subjektivnim i objektivnim parametrima. Djeca koja iskuse bolni zahvat u ranoj dobi imaju povećan rizik za razvoj dentalne anksioznosti u usporedbi s onima koji imaju pozitivno ili neutralno stomatološko iskustvo prije prvog bolnog zahvata (31).

Mnoga akutna stresna iskustva, koja sama po sebi nisu štetna mogu dovesti do pojačanog osjećaja straha i anksioznosti (32).

Reakcija na stresne događaje ovisi ne samo o pacijentovom osobnom osjećaju kontrole, već i o njegovoj percepciji interesa i osoba odgovornih za te događaje (18).

## 1.4. Strah od stomatološkog liječenja

Strah je negativan osjećaj koji čovjek doživljava u trenutku opasnosti, neovisno o tomu je li opasnost stvarna ili nestvarna (nerealna). Doživljaj straha je normalan fenomen i predstavlja obrambenu reakciju pojedinca u trenutku izlaganja opasnosti (33).

Strah u životu ima važnu ulogu, jer razvija važne funkcije, upozorava organizam na opasnost te širi i razvija brze i efikasne zaštitne reakcije. Kod stomatoloških zahvata javlja se kao negativan činitelj te postaje razlogom nedolaska na dogovorene termine ili odgađanje odlaska stomatologu (18).

Većina djece posjećuje stomatologa u hitnim slučajevima, a bol i trauma su najčešći razlozi pojave straha (34).

Strah od stomatologa, tj. dentalni strah predstavlja ozbiljan problem koji interferira s planiranjem liječenja te provedbom preventivnih mjera, poglavito u pedodontskoj kliničkoj praksi (35, 36, 37, 38).

Takvoj djeci sa strahom od stomatološkog liječenja može se pomoći ukoliko se temeljem procjene straha dijete nauči suočiti s njime. Treba razgovarati s djecom o pojavi straha, pri tom stavljajući strah od stomatološkog liječenja u razvojni kontekst pojedinca (33).

Poznato je prema nekim statističkim podacima da se u djece u oko 15 % slučajeva pojavljuje strah ekstremnog intenziteta (18).

Liječnici trebaju provoditi tretmane na takav način da minimaliziraju mogućnost razvoja anksioznosti, strahova i fobija (18). Savladavanjem straha od

stomatološkog liječenja u djece, poboljšava se komunikacija između pacijenata i terapeuta, što rezultira poboljšanjem brige o oralnom zdravlju, intenziviranjem posjeta stomatologu i poboljšanjem dentalnog statusa (27).

Većina psihologa smatra da je strah naučen, što znači da se prema određenom modelu „učenja“ može i zaboraviti. **Rachman** je razvio model i opisao kako se strah može naučiti, a dotični model podrazumijeva: direktni put nastanka straha i indirektni put nastanka straha putem negativnih informacija i /ili negativnim primjerima (24, 39, 40, 41).

Strah kod djeteta više je povezan sa subjektivnim osjećajem boli i traume nego s objektivnom dentalnom patologijom (40).

## 1.5. Dentalna anksioznost

Anksioznost je složeno emocionalno stanje tjeskobe, napetosti i uznemirenosti. Najčešće postoji jaka emocija povezana sa strahom, a da pri tom izostaje jasni uzrok dotičnom strahu (18).

Pojam straha i anksioznosti je u osnovi psihološki pa je stoga nužna suradnja psihologa i stomatologa u postizanju optimalne skrbi za dijete koje iskazuje dentalnu anksioznost (24).

Problem dentalne anksioznosti u djece nije u tome što ona postoji, već što anksiozno ponašanje negativno utječe na stomatološko liječenje djeteta. Visok nivo straha u djece tijekom stomatološkog pregleda predskazuje često prekid aktualnog stomatološkog liječenja (24).

Dentalna anksioznost je problem djece, ali i mnogih odraslih, te za mnoge pacijente predstavlja značajnu prepreku u liječenju, odnosno uzrokom je izbjegavanja tretmana, neredovitog odlaženja stomatologu, djelomičnog ili potpunog izbjegavanja liječenja ili pak odlaženja samo u hitnim slučajevima (42, 43, 44).

Ako se dentalna anksioznost ne prevenira u početku, može poprimiti razmjere fobije i postati još štetnija za dijete (24). Podaci pokazuju da prekidanje stomatološkog liječenja radi nekooperativnosti djeteta, povećava rizik za nastanak dentalne anksioznosti pri svakom slijedećem zahvatu (24).

### **1.5.1. Etiologija dentalne anksioznosti**

Dentalna anksioznost je prihvaćena kao kompleksni fenomen čiji je uzrok multifaktorijalni. Postoji velika povezanost između prijašnjeg bolnog iskustva i dentalne anksioznosti.

Prijašnje bolno iskustvo te općenito anksioznost koja ne uključuje odontofobiju, kao i mišljenje stomatologa, odnosno razina anksioznosti prisutna u obitelji, jesu parametri koji utječu na pojavu dentalne anksioznosti. Većina studija potvrđuje multifaktorijalnu teoriju anksioznosti i bol kao vodeći uzrok (44, 45, 46, 47, 48, 49, 50).

Uzrok dentalne anksioznosti je najčešće povezan s direktnim traumatskim iskustvom u dječjoj dobi, posebno ako je bol prilikom stomatološkog liječenja kombinirana s osjećajem gubitka kontrole. Također je važno i ponašanje stomatološkog tima te interaktivni odnos djeteta i terapeuta u smislu stjecanja straha od stomatološkog liječenja. Međutim, čimbenici koji se smatraju važnima za razvoj dentalne anksioznosti jesu opća anksioznost, dentalna anksioznost u obitelji i socioekonomski faktor (44, 51, 52).

**Etiologija straha od stomatološkog liječenja** je složena te podrazumijeva niz različitih etioloških čimbenika koji doprinose njegovoj pojavnosti i progresiji (20, 53). Važno je osvrnuti se na važnost ranog prepoznavanja, dijagnosticiranja i prevencije straha od stomatologa.

Strah od stomatologa (dentalni strah) se javlja u specifičnoj situaciji, a podrazumijeva trenutačnu subjektivnu tj. afektivnu reakciju, ekscesivni emocionalni odgovor na realnu prijetnju u stomatološkom okruženju (posjeta stomatologu,

stomatološka intervencija), prilikom koje se jedinka nastoji adaptirati toj novonastaloj situaciji (54). Njegova progresija rezultira dentalnom anksioznošću, stanjem koje u stomatološkom kontekstu predstavlja kompleksniji klinički problem, a koje se opisuje kao specifični strah vezan uz specifičnu stomatološku situaciju ili zahvat, koja je za razliku od tzv. dentalnog straha irealna te se manifestira intenzivnijim fiziološkim i psihološkim simptomima (55). Progresijom anksioznosti dolazi do kulminirajućeg oblika straha od stomatologa, odnosno okolnosti u kojima se temeljem nesvjesne i autonomne reakcije jedinka pokušava obraniti od postojeće opasnosti koju predstavlja specifična stomatološka situacija, tj. zahvat koji predstavlja tzv. fobični podražaj (54, 56).

Prema dosadašnjim znanstvenim i kliničkim istraživanjima pokazalo se da je etiologija straha od stomatologa, a koji se može manifestirati kao tzv. dentalni strah, dentalna anksioznost ili dentalna fobija, multifaktorska te da brojni čimbenici doprinose njenoj pojavnosti prilikom stomatološkog tretmana ili pak same posjete stomatologu (57, 58, 59, 60).

Strah od stomatološkog liječenja i nekooperativno ponašanje jesu uvjetovani raznim unutarnjim (psihološkim) i vanjskim (psihosocijalnim) čimbenicima. Međutim, pojedini čimbenici koji nerijetko podrazumijevaju bol kao posljedicu direktno uvjetovanih negativnih iskustava (rad bušilice, injekcijski ubod, fizička trauma tj. ozljeda zuba), a s druge strane pak konstitucionalni i psihosocijalni čimbenici (strah od medicinskog zahvata, strah od «bijelih kuta», dob djeteta, socijalni uvjeti, utjecaj roditelja i okoline, karakterne osobine djeteta, postojeći strahovi u djeteta i sl.), predstavljaju spoznaje koje su u dosadašnjim istraživanjima

još uvijek nedovoljno znanstveno potkrijepljuju problem dentalnog straha i dentalne anksioznosti (61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69).

Ten Berge u svom istraživanju nalazi da ovi faktori u 60% ispitanika izazivaju strah (70). Pretpostavlja se da se njihove dugoročne negativne reperkusije akumuliraju te utječu na provedbu liječenja i mogućnosti terapijskog uspjeha u kliničkoj pedodontskoj praksi, što konačno u perspektivi može rezultirati nizom problema i interferirati sa učestalosti posjeta stomatologu, odnosno mogućnosti stjecanja pravilnih navika i brige o oralnom zdravlju u najranijoj dobi.

Posebno je važno u kontekstu multifaktorske etiologije istaknuti iskustva dentalne traume, tj. ozljede zuba. Jedanput doživljena dentalna trauma predstavlja negativno iskustvo koje u određenoj mjeri rezultira javljanjem različitog intenziteta straha od stomatologa, a koje se također ponavlja u kasnijim sličnim i/ili istim situacijama. U tom smislu takvo negativno iskustvo biva pohranjeno, kako bi u istoj i/ili sličnoj situaciji evociralo iste i/ili slične uspomene na prijašnji traumatski doživljaj. Majstorović nalazi da 90% ispitanika s dentalnom traumom ima umjereni stupanj anksioznosti glede stomatološkog zahvata (27).

U tom su kontekstu važan klinički entitet ponavljane traume, jer se pretpostavlja da bi djeca s ponavljanom fizičkom traumom, tj. ozljedom zuba imala i veću predispoziciju za akumulaciju negativnog dentalnog iskustva, kao i višu razinu dentalne anksioznosti.

Prema dosadašnjim istraživanjima znanstveno su poznati navodi o povećanom riziku za dentalne traume u one djece u koje postoji strah od stomatologa ili pak neki drugi oblik nekooperativnosti ili otklona u ponašanju, premda ne i obratno (21, 71, 72).

### 1.5.2. Prevalencija dentalne anksioznosti

Dentalna anksioznost započinje u djetinjstvu ili u prepubertetskom razdoblju (73).

U ekspresiji dentalne anksioznosti kod djece dob i spol imaju glavnu ulogu (45).

Mnoga djeca koja razviju dentalnu anksioznost u drugim situacijama nisu anksiozna (74).

Brojne studije širom svijeta pokazuju da prevalencija visoke dentalne anksioznosti varira između 5 i 20 % (44).

Bergius i suradnici u istraživanju navode prevalenciju dentalnog straha od 12.6% (75). Rezultati ten Berge (76) pokazuju da 6% dječje populacije u Nizozemskoj ima visoko izraženi strah, dok 8% ih ima tendenciju razvijanja jakog straha.

Mnogi radovi pokazuju da dentalna anksioznost opada s dobi, a taj je pad intenziteta anksioznosti evidentiran do otprilike 14, odnosno 16 godine života (44).

Studije također pokazuju da je period između 6 i 7 godine kulminativan u smislu pojave dentalne anksioznosti (17, 31, 77, 78).

Neki autori navode da su djeca u dobi između 8 i 9 godina najviše pogođena anksioznošću, dok se za djecu u dobi između 4 i 14 godina navodi specifični strah od stomatologa, i to ponajviše radi osjećaja gušenja, davanja injekcije i bušenja (24).



## **1.6. Socioekonomski status roditelja djece sa i bez zubne traume**

Socioekonomski status pacijenta znatno utječe na korištenje preventivnih postupaka. Pretpostavka je da je u djece iz obitelji s višim socioekonomskim statusom značajno bolje oralno zdravlje i izraženija je potreba za odlaskom stomatologu i liječenjem. Takvi pacijenti i više koriste stomatološke usluge, bolje su educirani i upoznati s postupcima za očuvanje oralnog zdravlja (18). Dio roditelja iz najnižih socioekonomskih slojeva, pri tom misleći prvenstveno na nisku razinu obrazovanja, jednostavno ne zna i /ili ne pokušava saznati koje su sve medicinske potrebe djeteta (18).

Odoi (79) navodi da djeca koja imaju problema u obitelji, imaju i češće ozljede zuba, a to potvrđuje i istraživanje Nicolau i suradnika (80).

Djeca majki s višim obrazovanjem doživljavaju više trauma zuba u odnosu na one čije su majke slabijeg obrazovanja. Nivo očevog obrazovanja i zaposlenost roditelja nisu statistički značajno povezani s dentalnim traumama (9). Također se prema nekim istraživanjima navodi da nivo obrazovanja roditelja nije povezan s traumama zuba (15), a da dječaci iz nižeg socijalnog sloja imaju češće traume zuba (16).

Visok postotak neliječenih trauma zuba je primijećen među djecom s nižim socioekonomskim statusom (9). Prema svemu dakle, traume zuba predstavljaju ozbiljan javnozdravstveni problem među djecom iz deprivirane okoline (81).

Socioekonomski faktor i stupanj obrazovanja dakle mogu značajno utjecati na prevalenciju dentalne anksioznosti. U literaturi se navodi da je u adolescenata

dentalna anksioznost obrnuto proporcionalna stupnju obrazovanja njihovih roditelja (44).

Procjena djeteta bazirana na njegovom ponašanju jedna je od najznačajnijih vještina koju bi dječji stomatolog morao savladati u kliničkoj praksi, budući je iskustveno dobro poznato da pacijenti koji iskazuju anksioznost ili strah od stomatološkog liječenja pokazuju nekooperativno ponašanje tijekom liječenja.

U nekim slučajevima liječenje postaje otežano radi neispravne odluke stomatologa.

Za razumijevanje ponašanja djeteta tijekom stomatološkog liječenja treba pokušati razjasniti njegove osjećaje koji eventualno utječu na ponašanje, odnosno suradnju s terapeutom i stomatološkim timom (82).

Stoga je i cilj ovoga istraživanja usmjeren prema nastojanju razjašnjavanja utjecaja psiholoških i socijalnih momenata u djece koja su sklona ponavljanim ozljedama zuba, kako bi se u perspektivi pravovremeno prevenirali intrinzički čimbenici koji dovode do pojačane sklonosti dentalnim traumama. Međutim, u takve djece s ponavljanim ozljedama zuba, temeljem adekvatne kontrole ponašanja i boli potrebno je omogućiti adekvatno liječenje koje neće dodatno psihički traumatizirati pacijenta i koje će prevenirati pojavu dentalne anksioznosti.

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

---

Svrha istraživanja je procijeniti utjecaj ozljeda zuba i ponavljanih ozljeda zuba u etiologiji straha od stomatološkog liječenja (dentalnog straha) i dentalne anksioznosti. Odredit će se stupanj dentalnog straha i anksioznosti u skupini djece bez iskustva ozljede zuba, u djece s iskustvom pojedinačne ozljede zuba te u djece s ponavljanim ozljedama zuba. Strah od stomatološkog liječenja i dentalna anksioznost u svim skupinama djece ispitat će se u ovisnosti o dobi i spolu. Pretpostavka je da djeca različite dobi imaju različitu sklonost nastanku ozljeda zuba te da se u ovisnosti o dobi percepcija i ekspresija dentalnog straha mijenja. Odrastanjem djeteta postaje samostalnije i sigurnije pa stoga drugačije i u manjoj mjeri izražava strah.

Istraživanje uključuje ispitivanje unutarnjih čimbenika koji podrazumijevaju psihološku konstituciju te vanjskih čimbenika koji su u velikoj mjeri određeni socijalnim uvjetima te prijašnjim bolnim i neugodnim iskustvima.

Osim navedenoga, svrha je istovremeno ukazati na eventualne razlike glede spola i dobi djeteta, odnosno razlike glede utjecaja prijašnjega medicinskog iskustva u djece ponavljača ozljeda zuba.

Navedena hipotetska razmišljanja o povećanoj razini straha od stomatologa u djece ponavljača ozljeda zuba nisu dosad istraživana u znanstvenoj literaturi, a neminovno se nadovezuju na već postojeća klinička zapažanja. Originalnost bi ovoga istraživanja podrazumijevala upravo znanstvenu evaluaciju i dokazivanje navedenih pretpostavki.

Važno je istaknuti da određeni otkloni u ponašanju u djece sa verificiranom psihijatrijskom anamnezom nisu predmetom ovoga istraživanja.

***Polazeći od spomenutih hipoteza, ciljevi ovog istraživanja su slijedeći:***

1. Odrediti imaju li djeca s nižim socioekonomskim statusom jače izražen strah od stomatološkog liječenja.
2. Odrediti jesu li djeca s nižim socioekonomskim statusom sklonija ponavljanju ozljeda zuba.
3. Ispitati imaju li djeca s dentalnom anksioznošću veću predispoziciju za nastanak ozljede zuba.
4. Odrediti u kojoj mjeri prijašnje negativno medicinsko iskustvo utječe na povećanu razinu straha od stomatološkog liječenja.
5. Odrediti u kojoj mjeri ozljede zuba utječu na povećanu razinu straha od stomatološkog liječenja
6. Evaluirati da li djeca s ponavljanim ozljedama zuba imaju veći stupanj straha od stomatološkog liječenja u odnosu na djecu bez iskustva ozljede zuba.
7. Odrediti da li djeca s ponavljanim ozljedama zuba imaju veći stupanj straha od stomatološkog liječenja u odnosu na djecu s iskustvom pojedinačne ozljede zuba.

### **3. ISPITANICI I METODE**

### 3.1. Ispitanici

Istraživanje se provelo temeljem slučajnog uzorka (redosljedom kako pacijenti dolaze u ordinaciju) na 147 ispitanika, djece predškolske i rane školske dobi (88 dječaka i 59 djevojčica). Ispitanici su redoviti pacijenti Zavoda za pedodonciju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu i Katedre za Kliničku pedodonciju Studija stomatologije Medicinskog fakulteta u Rijeci.

U svrhu istraživanja ispitanici su bili podijeljeni u dvije dobne skupine: 5-8 i 9-12 godina. U obje dobne skupine bilo je 49 ispitanika bez iskustva ozljede zuba, 69 ispitanika s iskustvom jedne ozljede zuba i 29 ispitanika s ponovljenim ozljedama zuba.

Svi ispitanici su imali prijašnja stomatološka i medicinska iskustva (pregledi i liječenje u ambulanti opće medicine i stomatološkoj ambulanti). Ispitivanje se provelo u stomatološkoj ambulanti nakon obavljenog stomatološkog pregleda. Istraživanje je podrazumijevalo procjenu dentalne anksioznosti, odnosno predisponirajućih čimbenika u pojavi straha od stomatologa (dentalnog straha) u djece sa i bez iskustva ozljede zuba, ponavljača ozljeda zuba, kao i procjenu prijašnjeg negativnog medicinskog i stomatološkog iskustva. Na cjelokupnom uzorku su se istovremeno ispitale različitosti glede spola, dobi i socioekonomskog statusa u pojavi dentalne anksioznosti i dentalnog straha.

Ispitanici su u skladu s etičkim pravilima bili pravovremeno obaviješteni o tijeku istraživanja, te o mogućnosti da u svakom trenutku od njega odustanu. Nakon usmenog pristanka ispitanika (djeteta), roditelj ili skrbnik je prije anketiranja i

provođenja stomatološkog pregleda dao pismenu suglasnost, odnosno pristanak na sudjelovanje u istraživanju. Formular za informirani pristanak nalazi se u **Prilogu**.

Razdioba djece bez traume, s jednom i s ponovljenom traumom prema spolu navedena je u **Tablici 1.** zajedno s rezultatom  $\chi^2$  – testa hipoteze o njihovom podjednakom spolnom učešću u tim kategorijama. Kako je uočljivo u tablici, učešće dječaka je veće (59,9%) od očekivanog u populaciji, a s time je učešće djevojčica manje. Osim toga, u skupini bez traume učešće dječaka je manje (46,9%) u odnosu na marginalno (59,9%), u skupini s jednom traumom približno jednak tome, dok je u skupini s ponovljenom traumom njihovo učešće znatno veće (79,3%) od očekivanog na osnovi marginalnog. Prema tome, rizik ponovnog ozljeđivanja je karakteristika dječaka.

**TABLICA 1.**

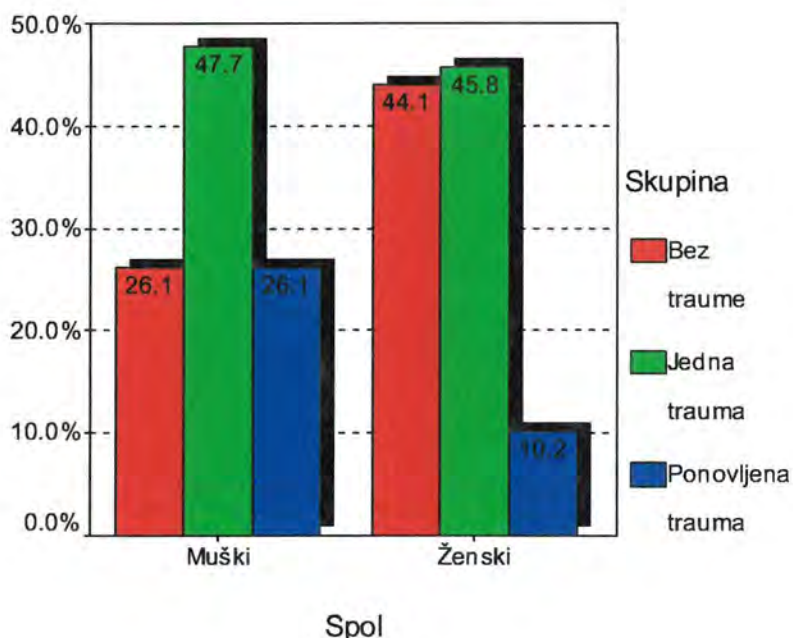
Kontingencijska tablica ispitanika bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom prema spolu i rezultat  $\chi^2$  - testa

SKUPINA		Spol djeteta		Ukupno
		Muški	Ženski	
<b>Bez traume</b>	n <sup>a</sup>	23	26	49
	hp <sup>b</sup>	46,9%	53,1%	100,0%
	vp <sup>c</sup>	26,1%	44,1%	33,3%
<b>Jedna trauma</b>	n	42	27	69
	hp	60,9%	39,1%	100,0%
	vp	47,7%	45,8%	46,9%
<b>Ponovljena trauma</b>	n	23	6	29
	hp	79,3%	20,7%	100,0%
	vp	26,1%	10,2%	19,7%
<b>Ukupno</b>	n	88	59	147
	hp	59,9%	40,1%	100,0%
<b><math>\chi^2</math> - test</b>		$\chi^2 = 8,000$	df = 2	<b><math>p = 0,018</math></b>

<sup>a</sup> broj slučajeva, <sup>b</sup> postotak u odnosu na horizontalnu sumu, <sup>c</sup> postotak u odnosu na vertikalnu sumu



Na **Slici 1.** prikazana razdioba trauma prema spolu djece.



**SLIKA 1.**

Relativne frekvencije ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema spolu (N=147)

Podaci na **Slici 1.** pokazuju da je u slučaju dječaka oko polovina njih doživjela traumu (47,7%), a bez trauma, odnosno s ponovljenom traumom ih je podjednak postotak (oko 26%). U slučaju djevojčica podjednak je postotak bez i s jednom traumom, a udio s ponovljenom traumom je puno manji nego kod dječaka (10,2%).

Dobna struktura ozlijeđenih je također statistički značajno različita po kategorijama ozljeđivanja (trauma) što je i razumno očekivati (**Tablica 2.**). Naime, starija djeca duže su izložena mogućnosti ozljeđivanja što pokazuju i rezultati ovog

istraživanja. Bez traume je 61,2% djece mlađe od 9 godina, s jednom traumom 37,7%, a s ponovljenom traumom 27,6% u odnosu na djecu stariju od 8 godina.

Prema rezultatima analize varijance prosječna dob ispitanika (djece) značajno se razlikuje i prema spolu i prema traumi (Slika 2.). Dječaci s jednom traumom stari su u prosjeku 10,3 godine, a djevojčice samo 8,9 godina. U slučaju ponovljenih trauma prosjek dobi im je podjednak (oko 10,5 godina).

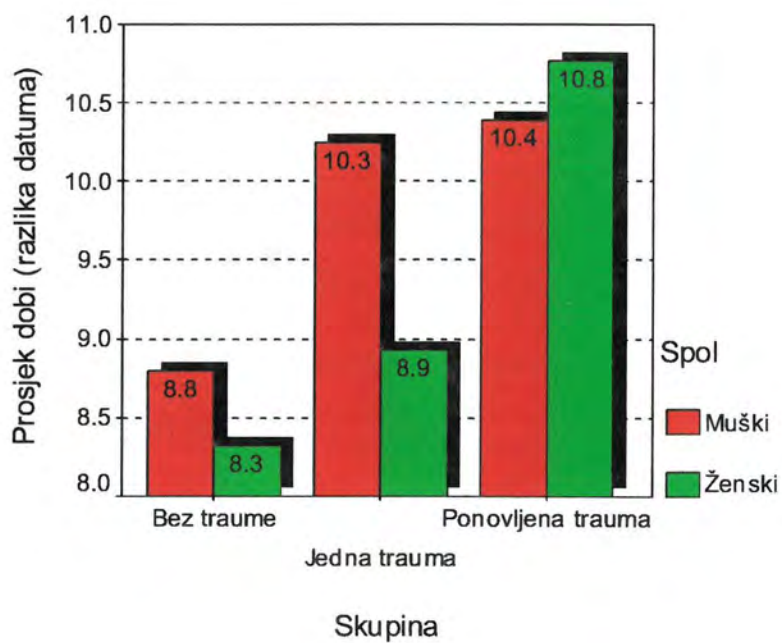
**TABLICA 2.**

Kontingencijska tablica ispitanika bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom prema dobnim skupinama i rezultat  $\chi^2$  - testa

SKUPINA		Dobna skupina		Ukupno
		5 -8 god.	9 – 12 god.	
Bez traume	n <sup>a</sup>	30	19	49
	hp <sup>b</sup>	61,2%	38,8%	100,0%
	vp <sup>c</sup>	46,9%	22,9%	33,3%
Jedna trauma	n	26	43	69
	hp	37,7%	62,3%	100,0%
	vp	40,6%	51,8%	46,9%
Ponovljena trauma	n	8	21	29
	hp	27,6%	72,4%	100,0%
	vp	12,5%	25,3%	19,7%
Ukupno	n	64	83	147
	hp	43,5%	56,5%	100,0%
$\chi^2$ - test		$\chi^2 = 10,200$	df = 2	<b><math>p = 0,006</math></b>

<sup>a</sup> broj slučajeva, <sup>b</sup> postotak u odnosu na horizontalnu sumu, <sup>c</sup> postotak u odnosu na vertikalnu sumu

Potrebno je naglasiti da se dobnja razlika javlja među kategorijama trauma: djeca bez traume u prosjeku su stara 8,6 godina, s jednom traumom 9,7 a s ponovljenom traumom 10,5.

**SLIKA 2.**

Prosjeck dobi ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema spolu (N=147)

### 3.2. Postupci

Svaki ispitanik je pregledan u stomatološkoj ordinaciji prilikom čega su uzeti opći podaci (ime, prezime, dob i spol) te je registriran dentalni status radi uvida u oralno zdravlje (prisustvo karijesa, vađenja ili liječenja zuba). Posebno je evidentiran tip ozljede jednog i/ili više zuba.

Ozljede zuba (dentalne traume) klasificirane su prema klasifikaciji koju je predložio Andreasen, a koju je objavila i prihvatila Svjetska zdravstvena organizacija u Internacionalnoj klasifikaciji bolesti u stomatologiji (3). Klasifikacija ozljeda zuba bila je neophodna radi dobivanja podataka o intenzitetu ozljede, ali i eventualnoj ponavljanoj ozljedi, budući je pretpostavka da su upravo ponavljane ozljede zuba u djece uzrokom pojavnosti dentalne anksioznosti u stomatološkoj kliničkoj praksi.

U procjeni straha, anksioznosti i socioekonomskog statusa ispitanika koristili su se standardizirani testovi, koji se u navedene svrhe koriste u dugogodišnjim znanstvenim istraživanjima (83). U ovom istraživanju su se koristili slijedeći testovi za evaluaciju intenziteta straha od stomatologa:

1. Corah Dental anxiety Scale (CDAS)
2. Broome's Child Medical Fear Questionnaire (CMFQ)
3. Hollingshead Two Factor Index of Social Position (ISP)
4. Children's Fear Survey Schedule – Dental Subscale ( CFSS - DS )
5. Short Dental Anxiety Inventory test (S-DAI)

**Corah Dental Anxiety Scale (DAS)** ili Corahov upitnik o dentalnoj anksioznosti je test koji evaluira dentalni strah, a koristio se u djeteta i roditelja. Obrazac testa uključuje četiri pitanja, a na svako od njih ponudeno je pet odgovora koji se vrednuju od 1 (a) do 5 (e). Raspon ukupnih vrijednosti, tj. zbroj bodova dobivenih ovim testom je 4 do 20. Ovisno o broju bodova ispitanici se mogu svrstati u tri skupine: 1) skupinu niskog (4-8), 2) srednjeg (umjerenog) (9-12) i 3) visokog (13-20) stupnja dentalne anksioznosti.

Pitanja se odnose na pacijentov subjektivni strah od odlaska u stomatološku ordinaciju, čekanja u čekaonici i konkretnog stomatološkog zahvata u pacijentovim ustima.

Mogući odgovori su stupnjevani prema intenzitetu dentalnog straha u rasponu od ugodnog doživljaja (a), indiferentnosti (b), nelagode (c), neugode i straha od eventualne boli (d) do vrlo jake prestrašenosti (e). Niske vrijednosti ukazuju na nikakav ili niski stupanj straha, dok visoke vrijednosti ukazuju na visoki stupanj straha tj. dentalne anksioznosti (27, 83, 84, 85, 86).

**Broome's Child Medical Fear Questionnaire (CMFQ)** ili Broomeov upitnik o strahu djeteta od medicinskog zahvata evaluira intenzitet straha od medicinskog zahvata. U ovom istraživanju se koristi jer se pretpostavlja da je dijete koje ima neugodna iskustva u liječničkoj ordinaciji podložnije stjecanju dentalnog straha. Test se sastoji od dvanaest pitanja na koja su ponudeni odgovori koji se ovisno o intenzitetu doživljenog straha mogu vrednovati u rasponu od 1-3 boda. Kategorije su sljedeće: a) nimalo uplašen (1), b) malo uplašen (2), c) jako uplašen (3). Raspon bodova kreće se od 12-36, a intenzitet straha je proporcionalan broju bodova. Pitanja se odnose na strah od odlaska u bolnicu, injekcije, doktora, stomatologa, uboda u

prst, bijele odjeće, krvi, pregleda uha i grla, slušanja srca, mjerenja temperature i ležanja na stolu u liječničkoj ordinaciji (27).

**Children's Fear Survey Schedule – Dental Subscale (CFSS-DS)** ili Plan procjene straha djeteta - Dentalna podskala je test koji ispituje specifičan strah od stomatološkog liječenja. Test se sastoji od 15 pitanja. Pitanja se odnose na strah od stomatologa, liječnika, injekcije, pregleda zuba, dodira i pogleda strane osobe, otvaranja usta, bušenja zuba i pogleda na proceduru bušenja zuba, zvuka bušilice, manipulacije u ustima, gušenja, odlaska u bolnicu, bijele uniforme te zahvata čišćenja zuba u stomatološkoj ordinaciji. Mogući odgovori vrednuju se kao: 1) uopće se ne boji, 2) malo se boji, 3) boji se, 4) dosta se boji i 5) jako se boji. Raspon bodova je od 15-75, a intenzitet straha pacijenta je proporcionalan broju bodova.

Ispitanici se temeljem ovog testa, ovisno o stupnju dentalne anksioznosti, mogu podijeliti u dvije skupine. Ispitanici koji imaju 45 i više bodova spadaju u visoko anksiozne pacijente (27, 78, 85, 87).

**Short Dental Anxiety Inventory test (S-DAI)** je test koji evaluira dentalnu anksioznost, a sastoji se od 9 tvrdnji koje se povezuju s određenim stomatološkim zahvatima i dentalnim situacijama, a smatraju se relevantnim u procjeni dentalne anksioznosti. Tvrdnje se odnose na procjenu straha od dolaska i sjedanja u stomatološku stolicu, vađenja zuba, zvuka bušilice, spoznaje o tome što se radi u pacijentovim ustima, injekcije i bušenja zuba bušilicom. Navedene tvrdnje su izdvojene iz originalnog obrasca koji sadrži 36 pitanja, a u ovom su istraživanju primijenjene u svrhu evaluacije djetetove anksioznosti (27). Svako pitanje uključuje 5 mogućih odgovora koji odgovaraju intenzitetu straha od stomatološkog liječenja u ispitanika. Mogući odgovori su u rasponu od potpuno neistinite (1), jedva istinite (2),

djelomično istinite (3), prilično istinite (4) i potpuno istinite (5) tvrdnje. Raspon mogućih bodova je između 9 i 45, a intenzitet straha procjenjuje se proporcionalno broju postignutih bodova (27, 88, 89).

CDAS i S-DAI testovi za evaluaciju dentalnog straha u ovom su se istraživanju koristila radi dobivanja preciznijih rezultata te mogućnosti usporedbe dobivenih rezultata, jer se prema podacima u znanstvenoj literaturi navode razlike u pouzdanosti navedenih testova, što u krajnjem slučaju može utjecati na interpretaciju dobivenih rezultata (27).

U svrhu procjene socioekonomskog statusa koristio se **Hollingshead Two Factor Index of Social Position: ISP (Hollingsheadov dvofaktorski indeks socijalnog statusa)** koji objektivno određuje socijalni razred pojedine obitelji. Izračunava se pojedinačni indeks socijalnog statusa svakog roditelja, tako da se indeks zanimanja pomnoži s faktorskim indeksom 7, a indeks obrazovanja s faktorskim indeksom 4. Dobivene vrijednosti se zbroje i dobije se konačni rezultat. Vrijednost dobivene za oca i majku se zbroje te se dobije konačni indeks socijalnog statusa. S obzirom na visinu indeksa socijalnog statusa obitelj se svrstava u socijalni razred. Obitelj s višim indeksom socijalnog statusa pripada nižem socijalnom razredu i obrnuto. Ako nema jednog roditelja kao konačna vrijednost uzima se indeks socijalnog statusa postojećeg roditelja (27, 90).

### 3.3. Obrada podataka

Prikupljeni podaci podvrgnuti su temeljitoj statističkoj analizi. Budući da je dio varijabli iz skupine nominalnih, tj. onih koje mogu poprimiti samo diskretne vrijednosti, metode analize uzimaju se iz područja neparametarske statistike, odnosno onih metoda koje se zasnivaju na učestalostima pojedinih diskretnih vrijednosti tih varijabli, odnosno na njihovim rangovima, kao npr.  $\chi^2$ -test. Kontinuirane varijable i hipoteze vezane za njih analizirane su metodama iz područja parametrijskih testova, kao npr. *t*-test. Zavisnost skala od skupina, dobnim kategorijama i spolu ispitanika testirana je trofaktorskim modelom analize varijance. Od multivarijatnih metoda za analizu podataka korištena je faktorska analiza. Razlika među spolovima je testirana kanoničkom diskriminacijskom analizom. Pri korištenju tih metoda ravnali smo se prema udžbenicima B. Petza (91) i Ivankovića i sur. (92).

Pouzdanost psiholoških mjernih instrumenata (testova) za određivanje dentalne anksioznosti djeteta ispitano je *Cronbachovim*  $\alpha$  koeficijentom koji se zasniva na unutarnjoj konzistenciji mjernog instrumenta.

Obrada podataka izvedena je na osobnom računalu programskim paketom za statističke analize STATISTICA for Windows, Release 5.5 A\* i SPSS for Windows, Release 7.5\*\*.

---

\* StatSoft, Inc. (2000). STATISTICA for Windows [Computer program manual]. Tulsa, OK: StatSoft, Inc., 2300 East 14th Street, Tulsa, OK 74104, phone: (918) 749-1119, fax: (918) 749-2217, email: info@statsoft.com, WEB: <http://www.statsoft.com>

\*\* SPSS Inc. (1996). SPSS for Windows [Computer program manual]. SPSS Inc. 444 N. Michigan Avenue, Chicago, Illinois 60611, USA.



## **4. REZULTATI**

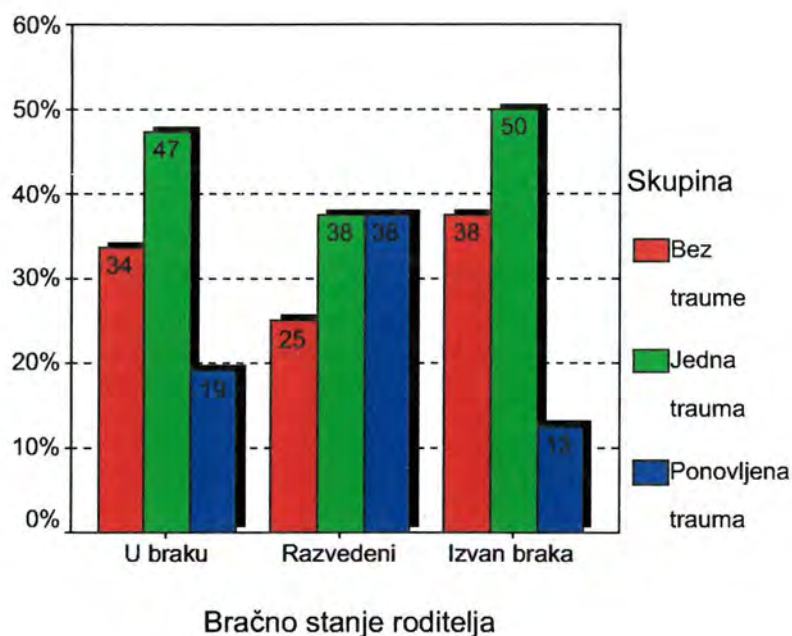
---

## 4.1. Socioekonomski status roditelja

U ovom dijelu rada navedeni su značajniji rezultati analize socioekonomskog statusa roditelja obilježeni ponajprije obrazovanjem, zanimanjem i zaposlenošću, a potom bračnim stanjem i veličinom obitelji kao i zdravstvenim stanjem ispitivanog djeteta. Opće socijalno stanje obitelji zbirno je izraženo putem Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa (ISP).

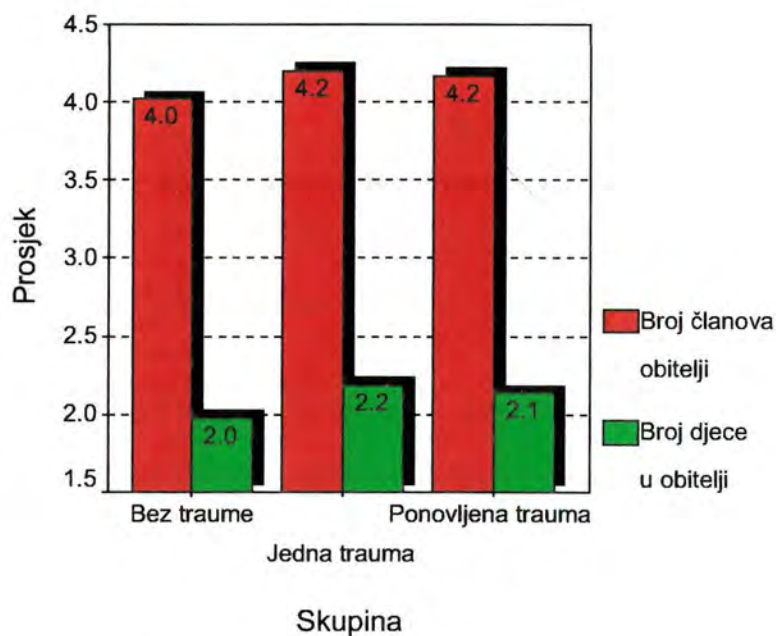
Bračno stanje roditelja nije statistički značajno niti po jednom gore spomenutih varijabli za opisivanje socioekonomskog statusa obitelji ispitivanog djeteta. Od ispitivane djece većina njih (89,8%) živi u potpunoj obitelji, 5,4% živi s razvedenom majkom, a isti postotak djece živi s neudanom majkom, tj. u vanbračnoj zajednici. Takva struktura obitelji podjednako je prisutna u svim skupinama djece, tj. djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom. Kako je prikazano na **Slici 3.**, u svim oblicima bračnog statusa postotak djece bez traume kreće se od 25 do 38%, djece s jednom traumom od 38 do 50%, a udio djece s ponovljenom traumom kreće se od 13 do 38%.

Brojnost obitelji također ne zavisi statistički značajno od varijabli za opisivanje socijalnog statusa. Na **Slici 4.** prikazana je prosječna veličina obitelji mjerena brojem djece i brojem članova posebno za svaku skupinu ispitanika. Uočljivo je da su skupine podjednake glede broja djece i članova obitelji. Broj djece u obitelji čije ispitivano dijete nije doživjelo traumu iznosi dvoje, a ustalim skupinama neznatno više. Prosječan broj članova u obitelji prati kretanje prosjeka broja djece, naravno uvećan za dva roditelja.



SLIKA 3.

Relativne frekvencije ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema bračnog stanju roditelja (N=147)



SLIKA 4.

Prosjeck broj članova i broj djece u obitelji ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (N=147)

Stupanj obrazovanja roditelja, mjerena u kategorijama osnovno, srednje i više ili visoko, također je nezavisna od ostalih pokazatelja socijalnog statusa. Obrazovanje oca i majke, međutim, u statistički značajnoj su vezi. Kako pokazuju rezultati  $\chi^2$  - testa, navedeni u **Tablici 3.**, stupanj obrazovanja oca prati obrazovanje majke. Dominantna školska sprema je srednja i kod očeva i kod majki (65,3% odnosno 58,5%).

**TABLICA 3.**

Kontingencijska tablica obrazovanja oca prema obrazovanju majke i rezultat  $\chi^2$  - testa

Obrazovanje oca		Obrazovanje majke			Ukupno
		Osnovno	Srednje	Više i visoko	
Osnovno	n <sup>a</sup>	7	4		11
	hp <sup>b</sup>	63,6%	36,4%		100,0%
	vp <sup>c</sup>	46,7%	4,7%		7,5%
Srednje	n	8	69	19	96
	hp	8,3%	71,9%	19,8%	100,0%
	vp	53,3%	80,2%	41,3%	65,3%
Više i visoko	n		13	27	40
	hp		32,5%	67,5%	100,0%
	vp		15,1%	58,7%	27,2%
Ukupno	n	15	86	46	147
	hp	10,2%	58,5%	31,3%	100,0%
$\chi^2$ - test		$\chi^2 = 67,924$		df = 4	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>

<sup>a</sup> broj slučajeva, <sup>b</sup> postotak u odnosu na horizontalnu sumu, <sup>c</sup> postotak u odnosu na vertikalnu sumu

Zaposlenost očeva i majki ispitivane djece nisu statistički značajno različiti ni po jednom od ostalih pokazatelja socijalnog statusa a podjednako su zastupljena i u skupinama djece (bez traume, s jednom i ponovljenom traumom). Kako je navedeno u **Tablici 4.**, u 75,5% obitelji zaposlena oba roditelja, u 6,1% slučajeva nezaposlen je otac, u 17,0% nezaposlena je majka, a samo u 1,4% obitelji nezaposlena su oba roditelja.

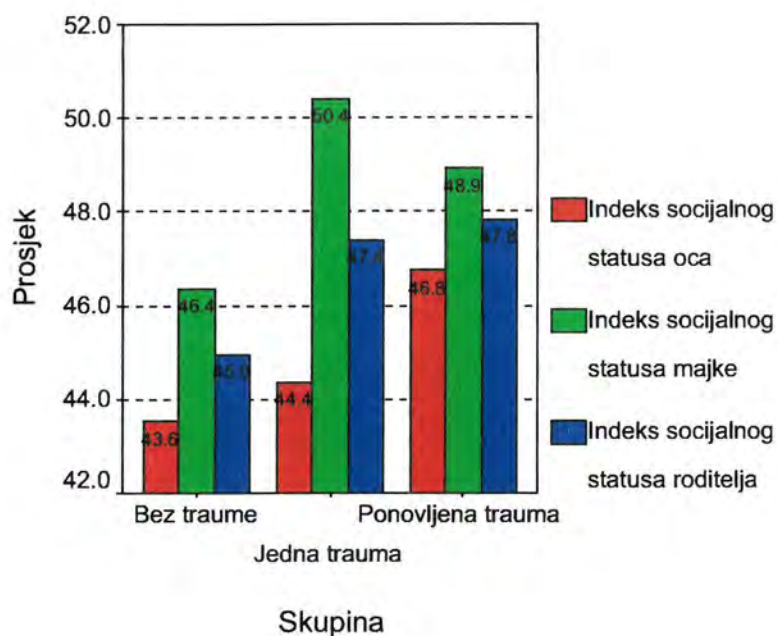
**TABLICA 4.**  
Kontingencijska tablica zaposlenosti oca prema zaposlenosti majke

Zaposlenost oca		Zaposlenost majke		Ukupno
		Da	Ne	
<b>Da</b>	n <sup>a</sup>	111	25	136
	hp <sup>b</sup>	81,6%	18,4%	100,0%
	vp <sup>c</sup>	92,5%	92,6%	92,5%
	tp <sup>d</sup>	75,5%	17,0%	
<b>Ne</b>	n	9	2	11
	hp	81,8%	18,2%	100,0%
	vp	7,5%	7,4%	7,5%
	tp	6,1%	1,4%	
<b>Ukupno</b>	n	120	27	147
	hp	81,6%	18,4%	100,0%

<sup>a</sup> broj slučajeva, <sup>b</sup> postotak u odnosu na horizontalnu sumu, <sup>c</sup> postotak u odnosu na vertikalnu sumu, <sup>d</sup> postotak u odnosu na sveukupnu sumu

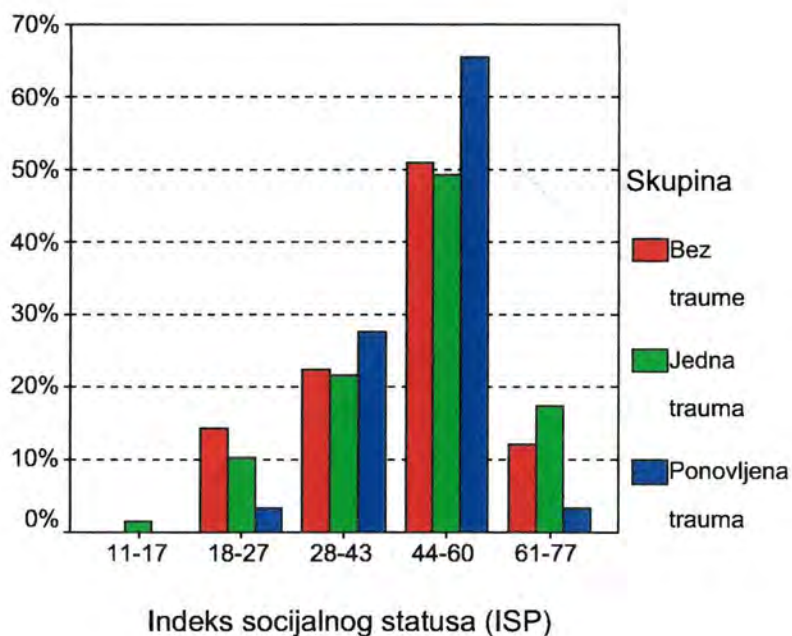
Zanimanje roditelja je kategorizirano u sedam kategorija. Varijable zanimanja zajedno sa stupnjem obrazovanja (šest stupnjeva) sastavnice su Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa očeva (ISP-O), majki (ISP-M) odnosno obitelji (ISP-T). Indeks za obitelj je određen kao prosjek indeksa oca i majke, te je kategoriziran u pet kategorija (ISP-K) od najbolje stojećih obitelji do najsiromašnijih.

Indeks socijalnog statusa obitelji također ne zavisi od ostalih varijabli za opisivanje statusa obitelji što je, među inim, pokazatelj slučajnosti uzorka ispitivane djece. Na **Slici 5**, prikazane su prosječne vrijednosti indeksa socijalnog statusa očeva, majki i obitelji prema skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom. Uočljiv je lošiji status majki. Razdioba kategorija indeksa socijalnog statusa obitelji prema skupinama ispitane djece prikazana je na **Slici 6**. Uočljiv je podjednak udio djece bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom u svim njegovim kategorijama.



SLIKA 5.

Prosjeak indeksa socijalnog statusa oca, majke i njihova prosjeka ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (N=147)



SLIKA 6.

Relativne frekvencije ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema kategorijama socioekonomskog statusa (ISP) (N=147)

Težu bolest imalo je 22,4% djece u skupini bez traume, 33,3% s jednom i 27,6% s ponovljenom traumom. U trenutku istraživanja teže je bolovalo od oko 4 do 7% ispitivane djece. Lijekove uzima 6,1% djece bez traume, 8,8% s jednom i 10,3% s ponovljenom traumom (**Tablica 5**).

**TABLICA 5.**

Relativne frekvencije bolesti djeteta i uzimanja lijekova prema skupinama bez trauma, jednom i ponovljenom traumom (N=147)

SKUPINA		Da	Ne
Bez traume	Da li je dijete bilo teže bolesno?	22,4%	77,6%
	Da li dijete boluje od neke teže bolesti?	4,1%	95,9%
	Da li dijete uzima neke lijekove?	6,1%	93,9%
Jedna trauma	Da li je dijete bilo teže bolesno?	33,3%	66,7%
	Da li dijete boluje od neke teže bolesti?	4,3%	95,7%
	Da li dijete uzima neke lijekove?	8,8%	91,2%
Ponovljena trauma	Da li je dijete bilo teže bolesno?	27,6%	72,4%
	Da li dijete boluje od neke teže bolesti?	6,9%	93,1%
	Da li dijete uzima neke lijekove?	10,3%	89,7%

Potrebno je napomenuti kako ni ove varijable nisu statistički značajno povezani s ostalim varijablama pokazateljima statusa obitelji ispitivane djece.

Od svih pokazatelja statusa obitelji u daljnjim analizama koristit će se spol i dob (najviše u kategorijama 5-8 i 9-12 godina) ispitivane djece, njihova pripadnost skupinama bez ozljede, s jednom i ponovljenom ozljedom i Hollingsheadov dvofaktorski indeks socijalnog statusa u kontinuiranom (ISP-T) i kategoriziranom obliku (ISP-K).

## 4.2. Corahov upitnik o dentalnoj anksioznosti roditelja

Dentalna anksioznost roditelja određivana je pomoću četiri čestica Corahovog upitnika. Pouzdanost tog psihologijskog testa ispitana je pomoću Cronbachovog  $\alpha$  koeficijenta (Tablica 6.). Izostavljanjem bilo koje čestice pouzdanost testa ostaje na razini iznad 0,80, a ukupna pouzdanost je 0,8874. Prema tome realizacija testa je na ispitivanom uzorku zadovoljavajuća.

**TABLICA 6.**

Cronbachov  $\alpha$  koeficijent Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS) i njegova promjena kada je varijabla izostavljena (N=147)

Varijabla	Cronbach $\alpha$ ako je varijabla izostavljena
Ako biste sutra trebali poći stomatologu, kako ... (P12)	0,8867
Dok čekate u čekaonici na svoj red kod stomatologa ... (P13)	0,8517
Dok ste u zubarskom stolcu i čekate da stomatolog ... (P14)	0,8304
Sjedite u zubarskom stolcu i čekate čišćenje zuba ... (P15)	0,8524
Cronbach $\alpha$	0,8874

Pojedinačna analiza čestica Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja u svezi sa spolom, dobnim kategorijama djece i njihovoj pripadnosti,  $\chi^2$  – testom, pokazala je da nisu u statistički značajnoj vezi ni s jednom od njih. Također ne postoji značajna korelacije tih čestica s ostalim varijablama za opisivanje statusa obitelji (bračno stanje, veličina obitelji, bolest djece). Iz tog razloga na ovom mjestu navode se samo njihove razdiobe u Tablicama 7. do 10. Kako je uočljivo u tim tablicama, roditelji, tj. majke kod stomatologa najčešće se osjećaju opušteno ili malo



nelagodno. Tjeskobne situacije javljaju se u malom postotku (uglavnom ispod 5%).

**TABLICA 7.**

Dentalna anksioznost roditelja glede odlaska stomatologu, prema Corahovom testu (P12)

Ako bi sutra trebali poći stomatologu, kako biste se osjećali?	Učestalost	Postotak
Očekivala bih to kao prilično ugodan događaj	13	8,8%
Bilo bi mi svedno	46	31,3%
Osjećala bih se malo nelagodno	69	46,9%
Bojala bih se kako će to biti neugodno	13	8,8%
Bila bih vrlo prestrašen/prestrašena zbog onoga što bi mi stomatolog mogao raditi	6	4,1%
<b>Ukupno</b>	<b>147</b>	<b>100,0%</b>

**TABLICA 8.**

Dentalna anksioznost roditelja glede čekaonja u čekaonici prema Corahovom testu (P13)

Dok čekate u čekaonici na svoj red kod stomatologa, kako se osjećate?	Učestalost	Postotak
Opušteno	50	34,0%
Malo nelagodno	67	45,6%
Napeto	25	17,0%
Tjeskobno	2	1,4%
Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolestan/bolesna	3	2,0%
<b>Ukupno</b>	<b>147</b>	<b>100,0%</b>

**TABLICA 9.**

Dentalna anksioznost roditelja glede stomatološke intervencije bušenja zuba prema Corahovom testu (P14)

Dok ste u zubarskom stolcu i čekate kako bi stomatolog uzeo bušilicu spreman započeti raditi na Vašem zubu, kako se osjećate?	Učestalost	Postotak
Opušteno	23	15,6%
Malo nelagodno	80	54,4%
Napeto	39	26,5%
Tjeskobno	2	1,4%
Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolestan/bolesna	3	2,0%
<b>Ukupno</b>	<b>147</b>	<b>100,0%</b>

**TABLICA 10.**  
Dentalna anksioznost roditelja glede čišćenja zuba prema  
Corahovom testu (P15)

<b>Sjedite u zubarskom stolcu i čekate čišćenje zuba. Dok čekate i stomatolog uzima instrumente kojima će čistiti zube oko zubnog mesa, kako se osjećate?</b>	<b>Učestalost</b>	<b>Postotak</b>
<b>Opušteno</b>	34	23,1%
<b>Malo nelagodno</b>	81	55,1%
<b>Napeto</b>	24	16,3%
<b>Tjeskobno</b>	5	3,4%
<b>Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolestan/bolesna</b>	3	2,0%
<b>Ukupno</b>	147	100,0%

Skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS) prihvatljivo je normalne razdiobe pa je stoga moguće njezinu povezanost s djecom bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, mladom i starijom djecom, dječacima i djevojčicama ispitati trofaktorskom analizom varijance. Rezultati te analize pokazali su da dentalna anksioznost roditelja nije povezana ni sa jednim od tih faktora ili njihovim interakcijama, što ukazuje na činjenicu da ni jedna od tih skupina djece se ne razlikuje po dentalnoj anksioznosti roditelja.

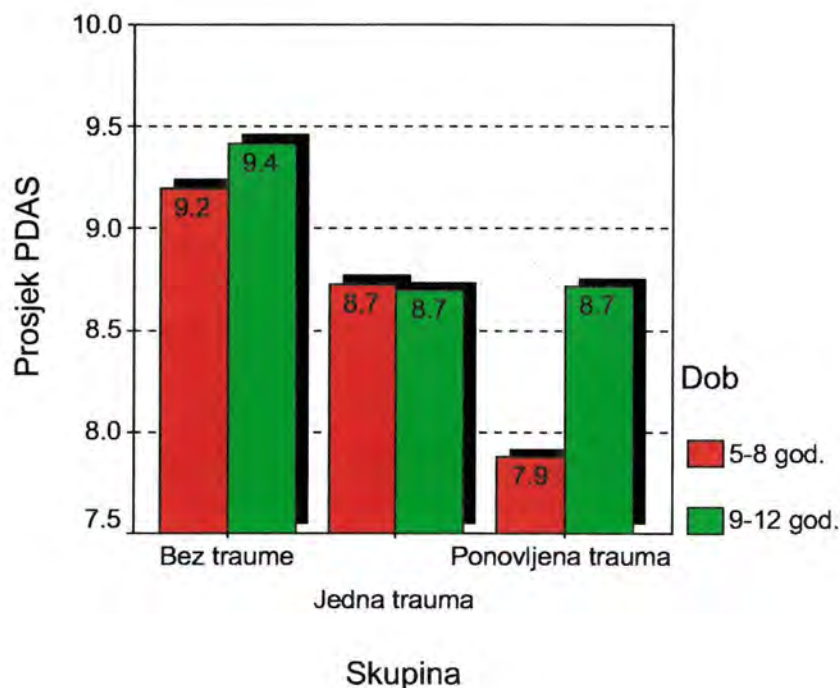
U **Tablici 11.** i na **Slici 7.** navedene su prosječne vrijednosti skale Corahovog upitnika o anksioznosti roditelja. Vidljivo je da se ta anksioznost kreće od oko 8 pa do 9,5. Budući se radi o slučajnom kolebanju oko sveukupnog prosjeka, može se utvrditi da prosječna vrijednost skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja iznosi 8,86 i predstavlja dobru procjenu populacijske vrijednosti.

**TABLICA 11.**

Prosječne vrijednosti skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS) po skupinama i spolu djece te ukupno

SKUPINA	SPOL	PDAS	
		Prosjek	Br. slučajeva
Bez traume	Muški	9,65	23
	Ženski	8,96	26
	Ukupno	9,29	49
Jedna trauma	Muški	8,48	42
	Ženski	9,07	27
	Ukupno	8,71	69
Ponovljena trauma	Muški	8,43	23
	Ženski	8,67	6
	Ukupno	8,48	29
Ukupno	Muški	8,77	88
	Ženski	8,98	59
	Ukupno <sup>a</sup>	8,86	147

<sup>a</sup> Sveukupni prosjek

**SLIKA 7.**

Prosječne vrijednosti skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS) djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema dobnim skupinama djece (N=147)

### 4.3. Corahov upitnik o dentalnoj anksioznosti djeteta

Pouzdanost Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta na istraživanom uzorku pokazala se prihvatljivom, naime izostavljanjem bilo koje njegove čestice ne narušava se pouzdanost, a Cronbachov  $\alpha$  za skalu iznosi prihvatljivih 0,7939 (Tablica 12.).

**TABLICA 12.**

Cronbachov  $\alpha$  koeficijent Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS) i njegova promjena kada je varijabla izostavljena (N=147)

Varijabla	Cronbach $\alpha$ ako je varijabla izostavljena
Ako bi sutra trebao poći stomatologu ... (CP1)	0,7760
Dok čekaš u čekaonici kod stomatologa ... CP2)	0,7216
Dok si u zubarskom stolcu ... (CP3)	0,7446
Dok sjediš u zubarskom stolcu i čekaš čišćenje zuba ... (CP4)	0,7406
Cronbach $\alpha$	0,7939

Sastavnice Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS) ne zavise od skupina (bez traume, s jednom i ponovljenom traumom), dobi (5-8 9-12 godina) i o spolu ispitivane djece. Iz tog razloga navode se samo razdiobe na ta pitanja. Razdioba odgovora na pitanje "Ako bi sutra trebao poći stomatologu, kako bi se osjećao?" (CP1) navedena je u **Tablici 13.**, a za ostala tri pitanja (CP2, CP3 i CP4) u **Tablici 14.** Vidljivo je da se većina djece ne boji stomatologa jer ih više od 60% u svim situacijama osjeća opušteno ili malo nelagodno. Napeto je od 25 do 30% djece, a tjeskobnih nije više od oko 7%.

**TABLICA 13.**

Razdioba odgovora na prvu subskalu Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS)

Ako bi sutra trebao poći stomatologu, kako bi se osjećao? (CP1)	Učestalost	Postotak
Očekivao bih to kao prilično ugodan doživljaj	26	17,7%
Bilo bi mi svejedno	55	37,4%
Osjećao bih se malo nelagodno	48	32,7%
Bojao bih se kako će biti neugodno i bolno	12	8,2%
Bio bih vrlo prestrašen/prestrašena zbog onoga što bi mi stomatolog mogao raditi	6	4,1%
<b>Ukupno</b>	<b>147</b>	<b>100,0%</b>

**TABLICA 14.**

Razdioba odgovora na drugu, treću i četvrtu subskalu Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS)

SITUACIJA	Razina straha				
	Opušteno	Malo nelagodno	Napeto	Tjeskobno	Tjeskobno da me ponekad oblije znoj ...
Dok čekaš u čekaonici na svoj red kod stomatologa, kako se osjećaš? (CP2)	65 44,2%	43 29,3%	37 25,2%	2 1,4%	
Dok si u zubarskom stolcu i čekaš da stomatolog uzme bušilicu, spreman da započne raditi na tvom zubu, kako se osjećaš? (CP3)	37 25,2%	56 38,1%	44 29,9%	7 4,8%	3 2,0%
Sjediš u zubarskom stolcu i čekaš čišćenje zuba. Dok čekaš da stomatolog uzme potrebne instrumente, kako se osjećaš? (CP4)	50 34,0%	52 35,4%	36 24,5%	9 6,1%	

Unatoč činjenici da se pojedine sastavnice Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta nisu zavisni o skupinama djece (traume, dob i spol), sama skala

pokazala se zavisnom od skupina djece bez traume, s jednom i ponovnom traumom. Naime, dvofaktorska analiza varijance sa skupinama bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, spolom i dobi kao smetnjom, pokazuje kako se CDAS statistički značajno razlikuje za djecu bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom. Sami rezultati analize varijance navedeni su u **Tablicama 15. i 16.**

**TABLICA 15.**

Prosječne vrijednosti skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djece (CDAS) po skupinama i spolu te ukupno

SKUPINA	SPOL	CDAS	
		Prosjek	Br. slučajeva
Bez traume	Muški	9,91	23
	Ženski	9,27	26
	Ukupno	9,57	49
Jedna trauma	Muški	7,93	42
	Ženski	8,33	27
	Ukupno	8,09	69
Ponovljena trauma	Muški	7,39	23
	Ženski	8,83	6
	Ukupno	7,69	29
Ukupno	Muški	8,31	88
	Ženski	8,80	59
	Ukupno <sup>a</sup>	8,50	147

<sup>a</sup> Sveukupni prosjek

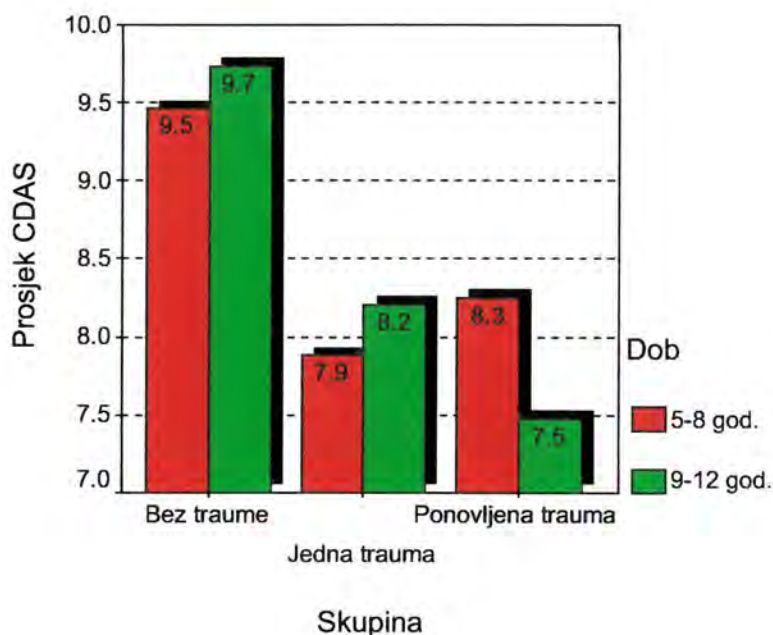
**TABLICA 16.**

Rezultati analize razlika vrijednosti skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djece (CDAS), prema skupinama ispitanika (bez traume, s jednom i ponovljenom traumom) i spolu (dvofaktorski model analize varijance)

Izvor varijabiliteta		SS <sup>a</sup>	df <sup>b</sup>	MS <sup>c</sup>	F <sup>d</sup>	p <sup>e</sup>
<b>Kovarijat</b>	Dob	9,127	1	9,127	1,115	0,293
<b>Glavni efekti</b>	Združeno	79,072	3	26,357	3,220	<b>0,025</b>
	Skupine ispitanika	77,986	2	38,993	4,764	<b>0,010</b>
	Spol	1,086	1	1,086	0,133	0,716
<b>Interakcije Model</b>	Skupine*Spol	16,626	2	8,313	1,016	0,365
		104,825	6	17,471	2,134	0,053
<b>Rezidual</b>		1145,923	140	8,185		
<b>Ukupno</b>		1250,748	146	8,567		

<sup>a</sup> zbroj kvadrata odstupanja, <sup>b</sup> broj stupnjeva slobode, <sup>c</sup> korigirana varijanca, <sup>d</sup> vrijednost test-statistike, <sup>e</sup> vjerojatnost test-statistike

Prema podacima iz **Tablice 15.** vidljivo je kako se djeca bez traume najviše boje stomatologa (skor im je u prosjeku 9,57), zatim od statistički značajno manje boje djeca s jednom traumom (skor im je u prosjeku 8,09), dok se najmanje boje djeca s ponovljenom traumom (skor im je u prosjeku 7,69). Razlike među dječacima i djevojčicama unutar pojedinih skupina zamjetne su no ne i statistički značajne. Razlike među dobnim skupinama unutar skupina djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom također su statistički neznačajne (**Slika 8.**).



**SLIKA 8.**

Prosječne vrijednosti skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djece (CDAS) djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema dobnim skupinama djece (N=147)

Promatra li se dentalna anksioznost djece po Corahovom upitniku uvrštena u kategorije (nisko, srednje i visoko, CDAS-K) i dovede li se u vezu sa skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (SKUPINA),  $\chi^2$  – testom dobiva

se rezultat koji pokazuje, sasvim očekivano, da su te dvije varijable statistički značajno zavisne (Tablica 17.).

**TABLICA 17.**

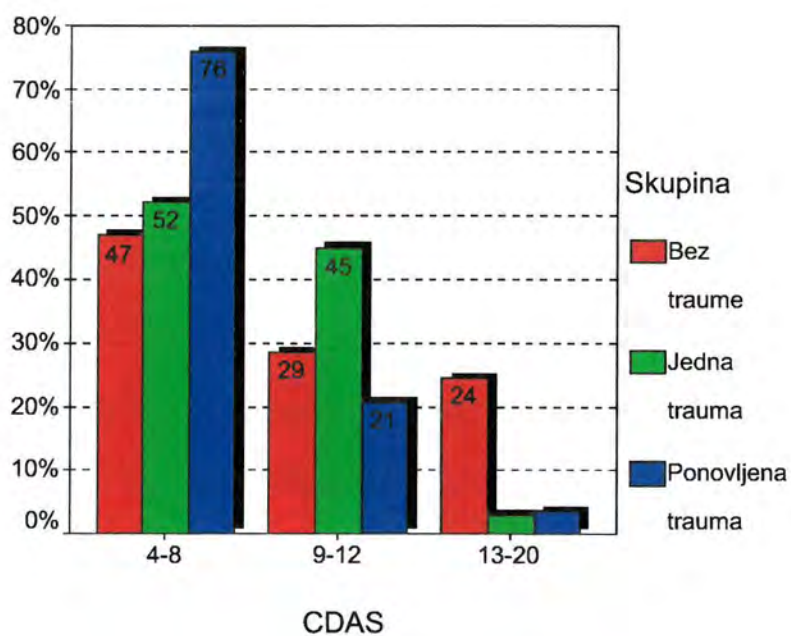
Kontingencijska tablica skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djece (CDAS-K) po skupinama i rezultat  $\chi^2$  - testa

SKUPINE		Kategorije skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti (CDAS-K)			Ukupno
		Nisko (4-8)	Srednje (9-12)	Visoko (13-20)	
Bez traume	n <sup>a</sup>	23	14	12	49
	hp <sup>b</sup>	46,9%	28,6%	24,5%	100,0%
	vp <sup>c</sup>	28,4%	27,5%	80,0%	33,3%
Jedna trauma	n	36	31	2	69
	hp	52,2%	44,9%	2,9%	100,0%
	vp	44,4%	60,8%	13,3%	46,9%
Ponovljena trauma	n	22	6	1	29
	hp	75,9%	20,7%	3,4%	100,0%
	vp	27,2%	11,8%	6,7%	19,7%
Ukupno	n	81	51	15	147
	hp	55,1%	34,7%	10,2%	100,0%
$\chi^2$ - test		$\chi^2 = 21,926$		df = 4	$p < 0,001$

<sup>a</sup> broj slučajeva, <sup>b</sup> postotak u odnosu na horizontalnu sumu, <sup>c</sup> postotak u odnosu na vertikalnu sumu

Razdiobu ispitanika po dobnim skupinama i prema skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom zorno prikazuje Slika 9. Nisku anksioznost pokazuje 47% djece bez traume, 52% s jednom traumom i čak 76% s ponovljenom traumom. Ti postoci padaju s rastom anksioznosti. Tako je srednje anksiozan 29% djece bez traume, a preostalih 24% pokazuje visoku dentalnu anksioznost. U skupini djece s jednom traumom 45% ih je srednje anksiozan i samo preostalih 3% pokazuje visoku dentalnu anksioznost. U skupini djece s ponovljenom traumom srednje anksioznih je 21% i također je 3% onih koji pokazuju visoku anksioznost.



**SLIKA 9.**

Relativne frekvencije kategorija skale Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS) djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (N=147)

#### 4.4. Broomeov upitnik o strahu djeteta od medicinskog zahvata

Broomeov upitnik o strahu djeteta od medicinskog zahvata, slično kao i dosadašnji testovi, ima prihvatljivu pouzdanost mjerenu Cronbachovim  $\alpha$  koeficijentom (Tablica 18.). Pouzdanost testa s 12 čestica samo je 1% ispod poželjnih 80%, a ni izostanak bilo koje čestice ne narušava njegovu pouzdanost.

**TABLICA 18.**

Cronbachov  $\alpha$  koeficijent Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) i njegova promjena kada je varijabla izostavljena (N=147)

Varijabla	Cronbach $\alpha$ ako je varijabla izostavljena
Bojim se ići u bolnicu (CP6)	0,7762
Bojim se da mi sestra ili doktor daju injekciju (CP7)	0,7617
Bojim se ići doktoru (CP8)	0,7647
Bojim se ići stomatologu (CP9)	0,7763
Bojim se uboda u prst (CP10)	0,7741
Bojim se bijele odjeće koju nose liječnici i sestre (CP11)	0,7727
Bojim se vidjeti krv na vlastitoj posjotini na koži (CP12)	0,7598
Bojim se da mi liječnik i sestra pregledaju uho (CP13)	0,7837
Bojim se da mi liječnik i sestra slušaju srce (CP14)	0,7861
Bojim se da mi liječnik i sestra pregledaju grlo (CP15)	0,7847
Bojim se ležati na stolu u liječničkoj ordinaciji (CP16)	0,7761
Bojim se mjeriti temperaturu (CP17)	0,7868
Cronbach $\alpha$	0,7906

U Tablicama 19. i 20. navedeni su rezultati  $\chi^2$  – testova o zavisnosti čestica Broomeovog testa sa dobnim kategorijama i skupinama bez i s traumama.

TABLICA 19.

Razdioba odgovora na subskele Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) prema dobnim kategorijama i rezultati  $\chi^2$  - testa

Bojim se ...	RAZINA STRAHA						Vjeroj. $\chi^2$ - testa
	Dob 5-8 godina			Dob 9-12 godina			
	Uopće ne	Malo	Puno	Uopće ne	Malo	Puno	
da moram ići u bolnicu (CP6)	20 31,3%	29 45,3%	15 23,4%	41 49,4%	35 42,2%	7 8,4%	0,015
da mi sestra ili doktor moraju dati injekciju (CP7)	11 17,2%	31 48,4%	22 34,4%	34 41,0%	39 47,0%	10 12,0%	0,001
ići doktoru (CP8)	45 70,3%	17 26,6%	2 3,1%	68 81,9%	14 16,9%	1 1,2%	ns
ići stomatologu (CP9)	46 71,9%	13 20,3%	5 7,8%	62 74,7%	16 19,3%	5 6,0%	ns
uboda u prst (CP10)	25 39,1%	28 43,8%	11 17,2%	55 66,3%	26 31,3%	2 2,4%	<0,001
bijele odjeće koju nose liječnici i sestre (CP11)	54 84,4%	9 14,1%	1 1,6%	82 98,8%		1 1,2%	0,002
vidjeti krv na vlastitoj posjekotini na koži (CP12)	29 45,3%	27 42,2%	8 12,5%	57 68,7%	24 28,9%	2 2,4%	0,005
da mi liječnik i sestra pregledaju uho (CP13)	57 89,1%	5 7,8%	2 3,1%	80 96,4%	3 3,6%		ns
da mi liječnik i sestra slušaju srce (CP14)	61 95,3%	2 3,1%	1 1,6%	80 96,4%	3 3,6%		ns
da mi liječnik i sestra pregledaju grlo (CP15)	60 93,8%	3 4,7%	1 1,6%	78 94,0%	4 4,8%	1 1,2%	ns
ležati na stolcu u liječničkoj ordinaciji (CP16)	49 76,6%	13 20,3%	2 3,1%	69 83,1%	11 13,3%	3 3,6%	ns
mjeriti temperaturu (CP17)	60 93,8%	4 6,3%		83 100,0%			0,034*

ns – nije značajna, \* Fisherov egzaktni test

TABLICA 20.

Razdioba odgovora na subskele Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  - testa

Bojim se ...	RAZINA STRAHA									Vjeroj. $\chi^2$ - testa
	SKUPINA bez traume			SKUPINA s jednom traumom			SKUPINA s ponovljenom traumom			
	Uopće ne	Malo	Puno	Uopće ne	Malo	Puno	Uopće ne	Malo	Puno	
da moram ići u bolnicu (CP6)	9 18,4%	29 59,2%	11 22,4%	34 49,3%	27 39,1%	8 11,6%	18 62,1%	8 27,6%	3 10,3%	0,001
da mi sestra ili doktor moraju dati injekciju (CP7)	8 16,3%	29 59,2%	12 24,5%	25 36,2%	27 39,1%	17 24,6%	12 41,4%	14 48,3%	3 10,3%	0,046
ići doktoru (CP8)	34 69,4%	15 30,6%		58 84,1%	9 13,0%	2 2,9%	21 72,4%	7 24,1%	1 3,4%	ns
ići stomatologu (CP9)	28 57,1%	13 26,5%	8 16,3%	55 79,7%	12 17,4%	2 2,9%	25 86,2%	4 13,8%		0,005
uboda u prst (CP10)	20 40,8%	24 49,0%	5 10,2%	42 60,9%	21 30,4%	6 8,7%	18 62,1%	9 31,0%	2 6,9%	ns
bijele odjeće koju nose liječnici sestre (CP11)	44 89,8%	4 8,2%	1 2,0%	65 94,2%	3 4,3%	1 1,4%	27 93,1%	2 6,9%		ns
vidjeti krv na vlastitoj posjekotini na koži (CP12)	25 51,0%	20 40,8%	4 8,2%	44 63,8%	21 30,4%	4 5,8%	17 58,6%	10 34,5%	2 6,9%	ns
da mi liječnik i sestra pregledaju uho (CP13)	46 93,9%	2 4,1%	1 2,0%	64 92,8%	4 5,8%	1 1,4%	27 93,1%	2 6,9%		ns
da mi liječnik i sestra slušaju srce (CP14)	47 95,9%	2 4,1%		66 95,7%	2 2,9%	1 1,4%	28 96,6%	1 3,4%		ns
da mi liječnik i sestra pregledaju grlo (CP15)	48 98,0%	1 2,0%		63 91,3%	5 7,2%	1 1,4%	27 93,1%	1 3,4%	1 3,4%	ns
ležati na stolcu u liječničkoj ordinaciji (CP16)	40 81,6%	8 16,3%	1 2,0%	55 79,7%	11 15,9%	3 4,3%	23 79,3%	5 17,2%	1 3,4%	ns
mjeriti temperaturu (CP17)	45 91,8%	4 8,2%		69 100,0%			29 100,0%			0,016

ns – nije značajna, \* Fisherov egzaktni test

Spolna pripadnost djece nije u statistički značajnoj vezi ni s jednom od čestica Broomeovog testa za određivanje straha djeteta od medicinskog zahvata. U slučaju dobnih skupina oko polovina čestica statistički značajno zavisi od dobi djeteta (5-8 i 9-12 godina). Kako je to vidljivo iz podataka u **Tablici 19**, starija djeca se manje boje ići u bolnicu (CP6), manje se boje injekcije (CP7), uboda u prst (CP10), bijele odjeće bolničkog osoblje (CP11), manje se plaše krvi na vlastitoj posjekotini (CP12), i na kraju, manje se boje i mjeriti temperaturu (CP17).

Djeca s rastom broja trauma (0, 1 i više) manje se boje ići u bolnicu (CP6), injekcije (CP7), manje se boje ići stomatologu (CP9) i, slično kao i u slučaju dobnih skupina, manje se boje mjeriti temperaturu (**Tablica 20**).

Skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) prihvatljivo je normalne razdiobe pa je njezinu zavisnost od ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (SKUPINA), dobnim skupinama (5 do 8 i 9 do 12 godina, DOB-K2) i spola (SPOL) moguće ispitati trofaktorskom analizom varijance. Rezultati te analize navedeni su u **Tablicama 21. i 22.** U **Tablici 21.** navedene su prosječne vrijednosti skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata, prema hijerarhiji faktora: SKUPINA, DOB-K2 i SPOL. Prema rezultatima primijenjenog modela analize varijance moguće je zaključiti kako faktori zajedno značajno utječu na formiranje prosjeka CMFQ-a. Utjecaj spola, očekivano, nije značajan, naime dječaci na toj skali imaju u prosjeku 15,57 a djevojčice 16,17 bodova. Ako se detaljno pogledaju rezultati u **Tablici 21.** po skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom pa i po dobnim skupinama, ne uočavaju se velike spolne razlike, osim u slučajevima kada je prosjek procijenjen iz premalog broja slučajeva, tj. ispitanika.

TABLICA 21.

Prosječne vrijednosti skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, dobim skupinama i spolu te ukupno

SKUPINA	DOB	SPOL	CMFQ	
			Prosjek	Br. slučajeva
Bez traume	5-8 godina	Muški	18,55	11
		Ženski	17,21	19
		Ukupno	17,70	30
	9-12 godina	Muški	15,42	12
		Ženski	15,57	7
		Ukupno	15,47	19
	Ukupno	Muški	16,91	23
		Ženski	16,77	26
		Ukupno	16,84	49
Jedna trauma	5-8 godina	Muški	16,10	10
		Ženski	16,06	16
		Ukupno	16,08	26
	9-12 godina	Muški	14,94	32
		Ženski	15,09	11
		Ukupno	14,98	43
	Ukupno	Muški	15,21	42
		Ženski	15,67	27
		Ukupno	15,39	69
Ponovljena trauma	5-8 godina	Muški	16,33	6
		Ženski	21,00	2
		Ukupno	17,50	8
	9-12 godina	Muški	14,35	17
		Ženski	13,25	4
		Ukupno	14,14	21
	Ukupno	Muški	14,87	23
		Ženski	15,83	6
		Ukupno	15,07	29
Ukupno	5-8 godina	Muški	17,15	27
		Ženski	16,92	37
		Ukupno	17,02	64
	9-12 godina	Muški	14,87	61
		Ženski	14,91	22
		Ukupno	14,88	83
	Ukupno	Muški	15,57	88
		Ženski	16,17	59
		Ukupno <sup>a</sup>	15,81	147

<sup>a</sup> Sveukupni prosjek

Prosjeck skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata statistički se značajno mijenja po skupinama ispitanika (bez traume, jedna i ponovljena trauma) i nezavisno od njih po dobnim skupinama (5 do 8 i 9 do 12 godina). Sve razlike se mogu pripisati tim faktorima buduće interakcije faktora nisu statistički značajne (**Tablica 22.**).

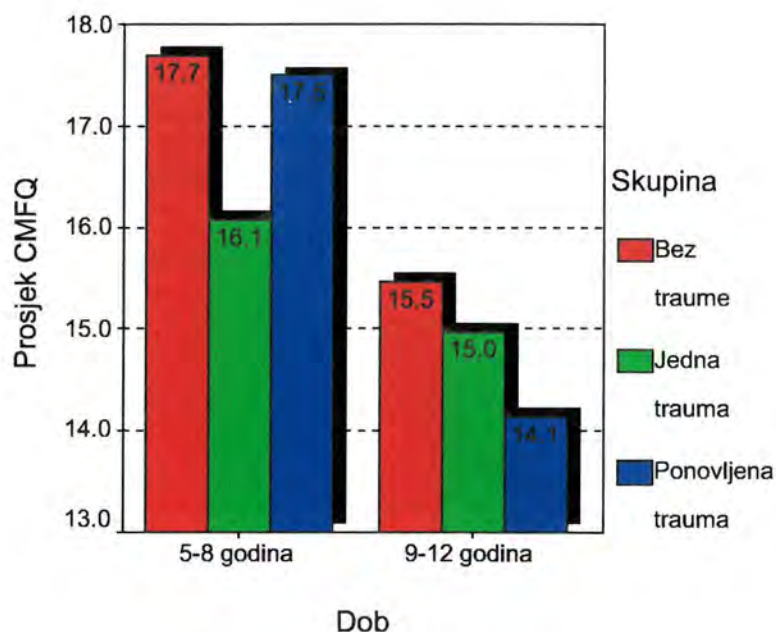
**TABLICA 22.**

Rezultati analize razlika vrijednosti skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ), prema skupinama ispitanika (bez traume, s jednom i ponovljenom traumom), dobnim skupinama i spolu (trofaktorski model analize varijance)

Izvor varijabiliteta		SS <sup>a</sup>	df <sup>b</sup>	MS <sup>c</sup>	F <sup>d</sup>	p <sup>e</sup>
<b>Glavni efekti</b>	(Združeno)	199,988	4	49,997	4,98	<b>0,001</b>
	SKUPINA	79,676	2	39,838	3,97	<b>0,021</b>
	DOB-K2	118,671	1	118,671	11,82	<b>0,001</b>
	SPOL	1,641	1	1,641	0,16	0,687
<b>Inter-akcije</b>	(Združeno)	31,524	5	6,305	0,63	0,679
	SKUPINA*DOB-K2	24,191	2	12,095	1,21	0,303
	SKUPINA*SPOL	8,671	2	4,335	0,43	0,650
	DOB-K2*SPOL	0,204	1	0,204	0,02	0,887
	SKUPIN*DOB-K2*	40,051	2	20,026	2,00	0,140
	SPOL					
<b>Model</b>		271,563	11	24,688	2,46	<b>0,008</b>
<b>Rezidual</b>		1355,103	135	10,038		
<b>Ukupno</b>		1626,667	146	11,142		

<sup>a</sup> zbroj kvadrata odstupanja, <sup>b</sup> broj stupnjeva slobode, <sup>c</sup> korigirana varijanca, <sup>d</sup> vrijednost test-statistike, <sup>e</sup> vjerojatnost test-statistike

**Slika 10.** prikazuje prosjeke CMFQ-a skupine djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom po dobnim kategorijama. Jasno se uočava značajan pad prosjeka CMFQ-a u svim skupinama (djece bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom) starije dobne skupine u odnosu na mlađu. Djeca u dobi od 5 do 8 godina u prosjeku postižu na Broomeovoj skali 17,02 bodova dok starija skupina (9 do 12 godina) statistički značajno manje, 14,88 (**Tablica 21.**), što se također može zaključiti i iz podataka na **Slici 10.**

**SLIKA 10.**

Prosječne vrijednosti skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema dobi djece (N=147)

Značajan pad prosječnih vrijednosti skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata prema porastu broja trauma očituje se na slijedeći način: djeca bez traume u prosjeku postižu 16,84 bodova CMFQ-a, s jednom traumom 15,39 a s ponovljenom traumom 15,07 (**Tablica 21.**).



#### 4.5. Plan procjene straha djeteta – dentalna podskala

Dentalnom podskalom plana procjene straha djeteta postignuta je pouzdanost, mjerena Cronbachovim  $\alpha$  koeficijentom, od 0,9101. Izostavljanje pojedinih čestica također se dostiže pouzdanost od oko 0,90 (Tablica 23).

**TABLICA 23.**  
Cronbachov  $\alpha$  koeficijent plana procjene dječjeg straha – dentalne podskale (CFSS-DS) i njegova promjena kada je varijabla izostavljena (N=147)

Strah djeteta od ...	Cronbach $\alpha$ ako je varijabla izostavljena
stomatologa (S1)	0,9026
liječnika (S2)	0,9083
injekcije (S3)	0,9068
pregleda zuba (S4)	0,9039
od otvaranja i pokazivanja usta (S5)	0,9079
dodira strane nepoznate osobe (S6)	0,9102
od pogleda (S7)	0,9085
bušenja zuba (S8)	0,8991
pogleda na bušenje zuba (S9)	0,8995
zvuka zubarske bušilice (S10)	0,8961
ulaska instrumenata u usta (S11)	0,9003
gušenja (S12)	0,9067
odlaska u bolnicu (S13)	0,9042
ljudi u bijelim uniformama (S14)	0,9083
čišćenja zuba kod stomatologa (S15)	0,9003
<b>Cronbach <math>\alpha</math></b>	<b>0,9101</b>

Razdiobe odgovora na čestice skale CFSS-DS prema dobnim kategorijama i prema skupinama bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, zajedno s vjerojatnostima pripadnih  $\chi^2$  – testova, navedene su u Tablicama 24. odnosno 25.

TABLICA 24.

Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) prema dobnim kategorijama i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	DOB		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
stomatologa (S1)	5-8 god.	N	36	16	5	3	4	ns
		%	56,3%	25,0%	7,8%	4,7%	6,3%	
	9-12 god.	N	46	28	4	1	4	
		%	55,4%	33,7%	4,8%	1,2%	4,8%	
liječnika (S2)	5-8 god.	N	49	12	1	1	1	ns
		%	76,6%	18,8%	1,6%	1,6%	1,6%	
	9-12 god.	N	64	15	4			
		%	77,1%	18,1%	4,8%			
injekcije (S3)	5-8 god.	N	7	26	10	4	17	<0,001
		%	10,9%	40,6%	15,6%	6,3%	26,6%	
	9-12 god.	N	37	24	17	2	3	
		%	44,6%	28,9%	20,5%	2,4%	3,6%	
pregleda zuba (S4)	5-8 god.	N	48	8	4	4		ns
		%	75,0%	12,5%	6,3%	6,3%		
	9-12 god.	N	73	6	4			
		%	88,0%	7,2%	4,8%			
od otvaranja i pokazivanja usta (S5)	5-8 god.	N	55	5	2	2		ns
		%	85,9%	7,8%	3,1%	3,1%		
	9-12 god.	N	80	2	1			
		%	96,4%	2,4%	1,2%			

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

**TABLICA 24. (nastavak)**  
 Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) prema dobnim kategorijama i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	DOB		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
dodira strane nepoznate osobe (S6)	5-8 god.	N	25	22	11	3	3	0,005
		%	39,1%	34,4%	17,2%	4,7%	4,7%	
	9-12 god.	N	56	19	3	2	3	
		%	67,5%	22,9%	3,6%	2,4%	3,6%	
od pogleda (S7)	5-8 god.	N	42	14	3	3	2	ns
		%	65,6%	21,9%	4,7%	4,7%	3,1%	
	9-12 god.	N	58	20	1	1	3	
		%	69,9%	24,1%	1,2%	1,2%	3,6%	
bušenja zuba (S8)	5-8 god.	N	17	20	12	5	10	ns
		%	26,6%	31,3%	18,8%	7,8%	15,6%	
	9-12 god.	N	25	40	5	6	7	
		%	30,1%	48,2%	6,0%	7,2%	8,4%	
pogleda na bušenje zuba (S9)	5-8 god.	N	31	16	10	3	4	ns
		%	48,4%	25,0%	15,6%	4,7%	6,3%	
	9-12 god.	N	47	21	7	5	3	
		%	56,6%	25,3%	8,4%	6,0%	3,6%	
zvuka zubarske bušilice (S10)	5-8 god.	N	32	13	9	2	8	ns
		%	50,0%	20,3%	14,1%	3,1%	12,5%	
	9-12 god.	N	52	19	4	3	5	
		%	62,7%	22,9%	4,8%	3,6%	6,0%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

**TABLICA 24. (nastavak)**  
 Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) prema dobnim kategorijama i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	DOB		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
ulaska instrumenata u usta (S11)	5-8 god.	N	36	17	6	2	3	<i>ns</i>
		%	56,3%	26,6%	9,4%	3,1%	4,7%	
	9-12 god.	N	51	23	6	1	2	
		%	61,4%	27,7%	7,2%	1,2%	2,4%	
gušenja (S12)	5-8 god.	N	7	17	17	2	21	<i>0,002</i>
		%	10,9%	26,6%	26,6%	3,1%	32,8%	
	9-12 god.	N	31	20	18	3	11	
		%	37,3%	24,1%	21,7%	3,6%	13,3%	
odlaka u bolnicu (S13)	5-8 god.	N	17	20	15	6	6	<i>0,020</i>
		%	26,6%	31,3%	23,4%	9,4%	9,4%	
	9-12 god.	N	43	23	10	4	3	
		%	51,8%	27,7%	12,0%	4,8%	3,6%	
ljudi u bijelim uniformama (S14)	5-8 god.	N	54	4	4	1	1	<i>0,042</i>
		%	84,4%	6,3%	6,3%	1,6%	1,6%	
	9-12 god.	N	81		1	1		
		%	97,6%		1,2%	1,2%		
čišćenja zuba kod stomatologa (S15)	5-8 god.	N	43	13	5	2	1	<i>ns</i>
		%	67,2%	20,3%	7,8%	3,1%	1,6%	
	9-12 god.	N	62	13	5	3		
		%	74,7%	15,7%	6,0%	3,6%		

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 25.

Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  - testa (N=147)

Strah djeteta od ...	SKUPINA		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
stomatologa (S1)	Bez traume	N	22	10	6	4	7	<0,001
		%	44,9%	20,4%	12,2%	8,2%	14,3%	
	Jedna trauma	N	41	25	2		1	
		%	59,4%	36,2%	2,9%		1,4%	
	Ponovljena trauma	N	19	9	1			
		%	65,5%	31,0%	3,4%			
liječnika (S2)	Bez traume	N	38	8	1	1	1	ns
		%	77,6%	16,3%	2,0%	2,0%	2,0%	
	Jedna trauma	N	53	13	3			
		%	76,8%	18,8%	4,3%			
	Ponovljena trauma	N	22	6	1			
		%	75,9%	20,7%	3,4%			
injekcije (S3)	Bez traume	N	6	23	9	1	10	0,010
		%	12,2%	46,9%	18,4%	2,0%	20,4%	
	Jedna trauma	N	23	21	13	5	7	
		%	33,3%	30,4%	18,8%	7,2%	10,1%	
	Ponovljena trauma	N	15	6	5		3	
		%	51,7%	20,7%	17,2%		10,3%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 25. (nastavak)

Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	SKUPINA		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ – testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
pregleda zuba (S4)	Bez traume	N	34	5	7	3	0,017	
		%	69,4%	10,2%	14,3%	6,1%		
	Jedna trauma	N	61	6	1	1		
		%	88,4%	8,7%	1,4%	1,4%		
	Ponovljena trauma	N	26	3				
		%	89,7%	10,3%				
od otvaranja i pokazi-vanja usta (S5)	Bez traume	N	40	5	3	1	ns	
		%	81,6%	10,2%	6,1%	2,0%		
	Jedna trauma	N	67	1		1		
		%	97,1%	1,4%		1,4%		
	Ponovljena trauma	N	28	1				
		%	96,6%	3,4%				
dodira strane nepoznate osobe (S6)	Bez traume	N	24	14	9	1	ns	
		%	49,0%	28,6%	18,4%	2,0%		2,0%
	Jedna trauma	N	41	19	3	3		3
		%	59,4%	27,5%	4,3%	4,3%		4,3%
	Ponovljena trauma	N	16	8	2	1		2
		%	55,2%	27,6%	6,9%	3,4%		6,9%

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 25. (nastavak)

Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	SKUPINA		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
od pogleda (S7)	Bez traume	N	33	12	2	1	1	ns
		%	67,3%	24,5%	4,1%	2,0%	2,0%	
	Jedna trauma	N	49	15		3	2	
		%	71,0%	21,7%		4,3%	2,9%	
	Ponovljena trauma	N	18	7	2		2	
		%	62,1%	24,1%	6,9%		6,9%	
bušenja zuba (S8)	Bez traume	N	12	13	8	6	10	ns
		%	24,5%	26,5%	16,3%	12,2%	20,4%	
	Jedna trauma	N	20	32	6	5	6	
		%	29,0%	46,4%	8,7%	7,2%	8,7%	
	Ponovljena trauma	N	10	15	3		1	
		%	34,5%	51,7%	10,3%		3,4%	
pogleda na bušenje zuba (S9)	Bez traume	N	18	13	11	4	3	ns
		%	36,7%	26,5%	22,4%	8,2%	6,1%	
	Jedna trauma	N	40	19	4	3	3	
		%	58,0%	27,5%	5,8%	4,3%	4,3%	
	Ponovljena trauma	N	20	5	2	1	1	
		%	69,0%	17,2%	6,9%	3,4%	3,4%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 25. (nastavak)

Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	SKUPINA		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
zvuka zubarske bušilice (S10)	Bez traume	N	21	11	6	4	7	<i>ns</i>
		%	42,9%	22,4%	12,2%	8,2%	14,3%	
	Jedna trauma	N	42	15	6	1	5	
		%	60,9%	21,7%	8,7%	1,4%	7,2%	
	Ponovljena trauma	N	21	6	1		1	
		%	72,4%	20,7%	3,4%		3,4%	
ulaska instrumentsa u usta (S11)	Bez traume	N	28	8	6	3	4	<i>0,039</i>
		%	57,1%	16,3%	12,2%	6,1%	8,2%	
	Jedna trauma	N	41	22	5		1	
		%	59,4%	31,9%	7,2%		1,4%	
	Ponovljena trauma	N	18	10	1			
		%	62,1%	34,5%	3,4%			
gušenja (S12)	Bez traume	N	6	13	14	1	15	<i>ns</i>
		%	12,2%	26,5%	28,6%	2,0%	30,6%	
	Jedna trauma	N	23	16	16	3	11	
		%	33,3%	23,2%	23,2%	4,3%	15,9%	
	Ponovljena trauma	N	9	8	5	1	6	
		%	31,0%	27,6%	17,2%	3,4%	20,7%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna



**TABLICA 25. (nastavak)**

Razdioba odgovora na dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Strah djeteta od ...	SKUPINA		RAZINA STRAHA					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Ne boji se	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji	
odlaska u bolnicu (S13)	Bez traume	N	12	17	11	3	6	<i>ns</i>
		%	24,5%	34,7%	22,4%	6,1%	12,2%	
	Jedna trauma	N	33	16	12	6	2	
		%	47,8%	23,2%	17,4%	8,7%	2,9%	
	Ponovljena trauma	N	15	10	2	1	1	
		%	51,7%	34,5%	6,9%	3,4%	3,4%	
ljudi u bijelim uniformama (S14)	Bez traume	N	42	2	2	2	1	<i>ns</i>
		%	85,7%	4,1%	4,1%	4,1%	2,0%	
	Jedna trauma	N	66	1	2			
		%	95,7%	1,4%	2,9%			
	Ponovljena trauma	N	27	1	1			
		%	93,1%	3,4%	3,4%			
čišćenja zuba kod stomatologa (S15)	Bez traume	N	27	10	7	4	1	<i>0,016</i>
		%	55,1%	20,4%	14,3%	8,2%	2,0%	
	Jedna trauma	N	52	14	2	1		
		%	75,4%	20,3%	2,9%	1,4%		
	Ponovljena trauma	N	26	2	1			
		%	89,7%	6,9%	3,4%			

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

Starija djeca (9 do 12 godina) imaju statistički značajno manji straha od injekcije (S3), dodira strane i nepoznate osobe (S6), gušenja (S12), odlaska u bolnicu (S13) i ljudi u bijelim uniformama (S14). U ostalim česticama dentalne podskale plana procjene dječjeg straha mlađa djeca se razlikuju od starije (**Tablica 24.**).

Strahovi su nešto drugačije strukture po skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom. Stomatologa se ne boji 44,9% djece bez traume, 59,4% s jednom i 65,5% s ponovljenom traumom (S1). Injekcije se ne boji samo 12,2% djece bez traume, 33,3% s jednom i 51,7% s ponovljenom traumom (S3). Pregleda zuba se djeca manje boje, no i u ovom slučaju se skupine djece statistički značajno razlikuju: ne boji se 69,4% djece bez traume, 88,4% s jednom i 89,7% s ponovljenom traumom (S4). Ulazak instrumenta u usta također izaziva statistički različite strahove (S11). Toga se ne boji 57,1% djece bez traume, 59,4% djece s jednom traumom i 62,1% djece s ponovljenom traumom. Slično djeca reagiraju i na čišćenje zuba kod stomatologa (S15): ne boji se 55,1% djece bez traume, 75,4% s jednom traumom i 89,7% s ponovljenom traumom (**Tablica 25.**).

Dentalna podskala plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) također je prihvatljivo normalne razdiobe pa je njezinu zavisnost od ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (SKUPINA), dobnim skupinama (5 do 8 i 9 do 12 godina, DOB-K2) i spola (SPOL) moguće ispitati trofaktorskom analizom varijance. Rezultati te analize navedeni su u **Tablicama 26. i 27.** U **Tablici 26.** navedene su prosječne vrijednosti dentalne podskale plana procjene dječjeg straha, prema hijerarhiji faktora: SKUPINA, DOB-K2 i SPOL. Prema rezultatima primijenjenog modela analize varijance moguće je zaključiti kako faktori zajedno značajno utječu na formiranje prosjeka CFSS-DS-a (Glavni efekti – združeno).

TABLICA 26.

Prosječne vrijednosti dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) po ispitaniku bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, dobnim skupinama i spolu te ukupno

SKUPINA	DOB	SPOL	CFSS-DS	
			Prosjek	Br. slučajeva
Bez traume	5-8 godina	Muški	35,55	11
		Ženski	29,79	19
		Ukupno	31,90	30
	9-12 godina	Muški	25,83	12
		Ženski	31,57	7
		Ukupno	27,95	19
	Ukupno	Muški	30,48	23
		Ženski	30,27	26
		Ukupno	30,37	49
Jedna trauma	5-8 godina	Muški	26,90	10
		Ženski	25,31	16
		Ukupno	25,92	26
	9-12 godina	Muški	22,91	32
		Ženski	24,82	11
		Ukupno	23,40	43
	Ukupno	Muški	23,86	42
		Ženski	25,11	27
		Ukupno	24,35	69
Ponovljena trauma	5-8 godina	Muški	25,00	6
		Ženski	41,50	2
		Ukupno	29,13	8
	9-12 godina	Muški	20,47	17
		Ženski	21,25	4
		Ukupno	20,62	21
	Ukupno	Muški	21,65	23
		Ženski	28,00	6
		Ukupno	22,97	29
Ukupno	5-8 godina	Muški	30,00	27
		Ženski	28,49	37
		Ukupno	29,13	64
	9-12 godina	Muški	22,80	61
		Ženski	26,32	22
		Ukupno	23,73	83
	Ukupno	Muški	25,01	88
		Ženski	27,68	59
		Ukupno <sup>a</sup>	26,08	147

<sup>a</sup> Sveukupni prosjek

Utjecaj spola, kao i kod prijašnjih testova, nije značajan, naime dječaci na toj skali imaju u prosjeku 25,01 a djevojčice 27,68 bodova. Razlika je relativno velika, no nije statistički značajna. Ako se detaljno pogledaju rezultati u **Tablici 26.** po skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom pa i po dobnim skupinama, ne uočavaju se velike razlike po spolu, osim u slučajevima kada je prosjek procijenjen iz premalog broja slučajeva, tj. ispitanika.

Slično kao i slučaju skale Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata prosjeci dentalne podskale plana procjene dječjeg straha statistički se značajno mijenjaju po skupinama ispitanika (bez traume, jedna i ponovljena trauma) i nezavisno od njih po dobnim skupinama (5 do 8 i 9 do 12 godina). Također se sve razlike mogu pripisati tim faktorima buduće interakcije faktora nisu statistički značajne (**Tablica 27.**).

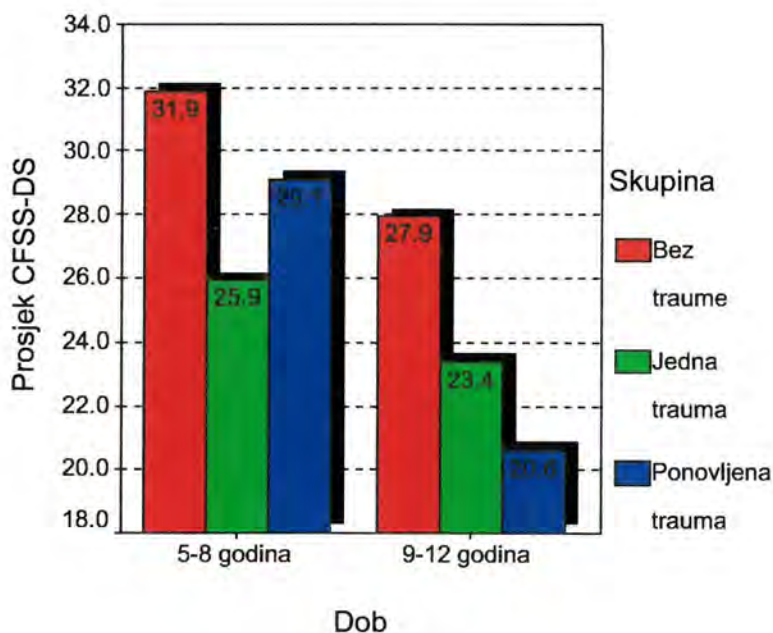
**TABLICA 27.**

Rezultati analize razlika vrijednosti dentalne podskale plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS), prema skupinama ispitanika (bez traume, s jednom i ponovljenom traumom), dobnim skupinama i spolu (trofaktorski model analize varijance)

Izvor varijabiliteta		SS <sup>a</sup>	df <sup>b</sup>	MS <sup>c</sup>	F <sup>d</sup>	p <sup>e</sup>
<b>Glavni efekti</b>	(Združeno)	1944,51	4	486,127	5,222	<b>0,001</b>
	SKUPINA	1389,02	2	694,507	7,460	<b>0,001</b>
	DOB-K2	551,72	1	551,723	5,927	<b>0,016</b>
	SPOL	3,77	1	3,772	0,041	0,841
<b>Inter-akcije</b>	(Združeno)	430,02	5	86,004	0,924	0,468
	SKUPINA*DOB-K2	98,51	2	49,255	0,529	0,590
	SKUPINA*SPOL	118,30	2	59,145	0,635	0,531
	DOB-K2*SPOL	102,64	1	102,641	1,103	0,296
	SKUPIN*DOB-K2* SPOL	551,05	2	275,524	2,960	0,055
<b>Model</b>		2925,58	11	265,961	2,857	<b>0,002</b>
<b>Rezidual</b>		12567,44	135	93,092		
<b>Ukupno</b>		15493,02	146	106,117		

<sup>a</sup> zbroj kvadrata odstupanja, <sup>b</sup> broj stupnjeva slobode, <sup>c</sup> korigirana varijanca, <sup>d</sup> vrijednost test-statistike, <sup>e</sup> vjerojatnost test-statistike

**Slika 11.** prikazuje prosjeke CFSS-DS-a skupine djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom po dobnim kategorijama. Uočava se značajan pad prosječnih vrijednosti CFSS-DS-a u svim skupinama (djeca bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom) starije dobne skupine u odnosu na mlađu. Djeca u dobi od 5 do 8 godina u prosjeku postižu na dentalnoj podskali plana procjene dječjeg straha 29,13 bodova dok starija skupina (9 do 12 godina) statistički značajno manje, 26,32 (**Tablica 26.**), što se također može zaključiti i iz podataka na **Slici 11.**



**SLIKA 11.**

Prosječne vrijednosti skale dentalnog straha djece (CFSS-DS) djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema dobi djece (N=147)

Značajan pad prosječnih vrijednosti dentalne podskale plana procjene dječjeg straha prema porastu broja trauma vidi se na slijedeći način: djeca bez traume imaju 30,37 bodova CFSS-DS-a, s jednom traumom 24,35 a s ponovljenom traumom samo malo manje, 22,97 (**Tablica 26.**).

Potrebno je napomenuti da skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ) i dentalna podskala plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) imaju sličnu strukturu u odnosu na dobne skupine i skupine djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom.

#### 4.6. Upitnik o provokativnim činjenicama dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama

Upitnikom o provokativnim činjenicama dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama postignuta je pouzdanost, mjerena Cronbachovim  $\alpha$  koeficijentom, od 0,9199. Izostavljanjem pojedinih čestica također se dostiže pouzdanost iznad 0,90 (Tablica 28.).

**TABLICA 28.**

Cronbachov  $\alpha$  koeficijent o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) i njegova promjena kada je varijabla izostavljena (N=147)

Provokativni činitelji dentalne aksioznosti i rezultirajuće djetetove reakcije	Cronbach $\alpha$ ako je varijabla izostavljena
Postanem nervozan kada me stomatolog pozove da sjednem u stolac (sp1)	0,9080
Kad znam kako će mi stomatolog izvaditi zub, strah me je već u čekaonici (sp2)	0,9158
Kad pomislim na zvuk bušilice na putu stomatologu, najradije bih se vratio/vratila nazad (sp3)	0,9084
Želim izaći iz čekaonice u trenutku kad pomislim kako stomatolog neće objasniti što će mi raditi u ustima (sp4)	0,9117
Čim stomatolog uzme špricu za injekciju, čvrsto zatvorim oči (sp5)	0,9257
U čekaonici se znojim ili sledim kad pomislim na sjedanje u zubarski stolac (cp6)	0,9074
Kad idem stomatologu, uhvati me strah pri pomisli kako će mi bušiti zub (cp7)	0,9039
Kad sjedim u zubarskom stolcu i ne znam što se događa u mojim ustima, oblije me hladan znoj (cp8)	0,9074
Kad idem stomatologu, sama pomisao kako ću se naći na stolcu, čini me nervoznim/nervoznom (cp9)	0,9088
Cronbach $\alpha$	0,9199

Razdiobe odgovora na čestice skale dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) prema dobnim kategorijama i prema skupinama bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, zajedno s vjerojatnostima pripadnih  $\chi^2$  – testova, navedene su u **Tablicama 29. i 30.**

Starija djeca (9 do 12 godina) u statistički značajno većem postotku smatraju potpuno neistinitom tvrdnju da ih je strah već u čekaonici kada znaju da će im stomatolog izvaditi zub (cp2) nego mlađa, a potpuno istinitim smatra veći postotak mlade nego starije djece. Tvrdnju da čvrsto zatvaraju oči čim stomatolog uzme špricu za injekciju (sp5) također u većem postotku smatraju potpuno neistinitom starija djeca (41%), a mlađa potpuno istinitom (32,8%). U ostalim provokativnim činjenicama mlađa i starija djeca se ne razlikuju statistički značajno (**Tablica 29.**).

Strahovi prema provokativnim činjenicama su nešto drugačije strukture po skupinama djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom. Negiranje provokativnih činjenica raste s brojem doživjele traume, no statistički nisu potvrđene kao značajne. Jedino je u slučaju, kada sama pomisao na činjenicu da će se naći u stolcu kod stomatologa čini nervoznim odnosno nervoznom, iskazana statistički značajna razlika: djeca bez traume smatraju to potpuno neistinitim u 49% slučajeva, s jednom traumom u 62,3%, a s ponovljenom traumom u 69% slučajeva. Naravno, tu činjenicu potpuno istinitom priznaje veći postotak djece bez traume (16,3%), svega 2,9% s jednom traumom, a djeca s ponovljenom traumom nisu potvrdili tu provokativnu činjenicu potpuno istinitom (**Tablica 30.**).



TABLICA 29.

Razdioba odgovora na pitanja o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) prema dobnim kategorijama i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Pitanja o provokativnim ...	DOB		RAZINA ISTINITOSTI					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Potpuno neistinito	Jedva istinito	Djelomično istinito	Prilično istinito	Potpuno istinito	
Postanem nervozan kada me stomatolog pozove da sjednem u stolac (sp1)	5-8 god.	N	31	10	11	7	5	ns
		%	48,4%	15,6%	17,2%	10,9%	7,8%	
	9-12 god.	N	46	16	10	8	3	
		%	55,4%	19,3%	12,0%	9,6%	3,6%	
Kad znam kako će mi stomatolog izvaditi zub, strah me je već u čekaonici (sp2)	5-8 god.	N	12	5	20	12	15	0,005
		%	18,8%	7,8%	31,3%	18,8%	23,4%	
	9-12 god.	N	26	21	14	8	14	
		%	31,3%	25,3%	16,9%	9,6%	16,9%	
Kad pomislim na zvuk bušilice na putu stomatologu, najradije bih se vratio/vratila nazad (sp3)	5-8 god.	N	24	12	7	13	8	ns
		%	37,5%	18,8%	10,9%	20,3%	12,5%	
	9-12 god.	N	45	13	9	6	10	
		%	54,2%	15,7%	10,8%	7,2%	12,0%	
Želim izaći iz čekaonice u trenutku kad pomislim kako stomatolog neće objasniti što će mi raditi u ustima (sp4)	5-8 god.	N	37	5	11	2	9	ns
		%	57,8%	7,8%	17,2%	3,1%	14,1%	
	9-12 god.	N	52	9	9	5	8	
		%	62,7%	10,8%	10,8%	6,0%	9,6%	
Čim stomatolog uzme špricu za injekciju, čvrsto zatvorim oči (sp5)	5-8 god.	N	11	11	10	11	21	0,014
		%	17,2%	17,2%	15,6%	17,2%	32,8%	
	9-12 god.	N	34	10	16	9	14	
		%	41,0%	12,0%	19,3%	10,8%	16,9%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 29. (nastavak)

Razdioba odgovora na pitanja o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) prema dobnim kategorijama i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Pitanja o provokativnim ...	DOB		RAZINA ISTINITOSTI					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Potpuno neistinito	Jedva istinito	Djelomično istinito	Prilično istinito	Potpuno istinito	
U čekaonici se znojim ili sledim kad pomislim na sjedanje u zubarski stolac (cp6)	5-8 god.	N	39	10	7	3	5	ns
		%	60,9%	15,6%	10,9%	4,7%	7,8%	
	9-12 god.	N	62	11	5	2	3	
		%	74,7%	13,3%	6,0%	2,4%	3,6%	
Kad idem stomatologu, uhvati me strah pri pomisli kako će mi bušiti zub (cp7)	5-8 god.	N	26	14	8	7	9	ns
		%	40,6%	21,9%	12,5%	10,9%	14,1%	
	9-12 god.	N	40	22	8	7	6	
		%	48,2%	26,5%	9,6%	8,4%	7,2%	
Kad sjedim u zubarskom stolcu i ne znam što se događa u mojim ustima, oblije me hladan znoj (cp8)	5-8 god.	N	32	11	11	4	6	ns
		%	50,0%	17,2%	17,2%	6,3%	9,4%	
	9-12 god.	N	48	17	7	5	6	
		%	57,8%	20,5%	8,4%	6,0%	7,2%	
Kad idem stomatologu, sama pomisao kako ću se naći na stolcu, čini me nervoznim/nervoznom (cp9)	5-8 god.	N	35	8	8	6	7	ns
		%	54,7%	12,5%	12,5%	9,4%	10,9%	
	9-12 god.	N	52	17	5	6	3	
		%	62,7%	20,5%	6,0%	7,2%	3,6%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 30.

Razdioba odgovora na pitanja o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Pitanja o provokativnim ...	SKUPINA		RAZINA ISTINITOSTI					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Potpuno neistinito	Jedva istinito	Djelomično istinito	Prilično istinito	Potpuno istinito	
Postanem nervozan kada me stomatolog pozove da sjednem u stolac (sp1)	Bez traume	N	21	8	9	5	6	ns
		%	42,9%	16,3%	18,4%	10,2%	12,2%	
	Jedna trauma	N	39	12	8	8	2	
		%	56,5%	17,4%	11,6%	11,6%	2,9%	
	Ponovljena trauma	N	17	6	4	2		
		%	58,6%	20,7%	13,8%	6,9%		
Kad znam kako će mi stomatolog izvaditi zub, strah me je već u čekaonici (sp2)	Bez traume	N	6	8	14	6	15	ns
		%	12,2%	16,3%	28,6%	12,2%	30,6%	
	Jedna trauma	N	23	11	13	10	12	
		%	33,3%	15,9%	18,8%	14,5%	17,4%	
	Ponovljena trauma	N	9	7	7	4	2	
		%	31,0%	24,1%	24,1%	13,8%	6,9%	
Kad pomislim na zvuk bušilice na putu stoma-tologu, najradije bih se vratio/vratila nazad (sp3)	Bez traume	N	15	10	7	10	7	ns
		%	30,6%	20,4%	14,3%	20,4%	14,3%	
	Jedna trauma	N	37	11	5	6	10	
		%	53,6%	15,9%	7,2%	8,7%	14,5%	
	Ponovljena trauma	N	17	4	4	3	1	
		%	58,6%	13,8%	13,8%	10,3%	3,4%	

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 30. (nastavak)

Razdioba odgovora na pitanja o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Pitanja o provokativnim ...	SKUPINA		RAZINA ISTINITOSTI					Vjeroj. $\chi^2$ – testa
			Potpuno neistinito	Jedva istinito	Djelomično istinito	Prilično istinito	Potpuno istinito	
Želim izaći iz čekaonice u trenutku kad pomislim kako stomatolog neće objasniti što će mi raditi u ustima (sp4)	Bez traume	N	28	4	4	2	11	ns
		%	57,1%	8,2%	8,2%	4,1%	22,4%	
	Jedna trauma	N	44	8	9	3	5	
		%	63,8%	11,6%	13,0%	4,3%	7,2%	
	Ponovljena trauma	N	17	2	7	2	1	
		%	58,6%	6,9%	24,1%	6,9%	3,4%	
Čim stomatolog uzme špricu za injekciju, čvrsto zatvorim oči (sp5)	Bez traume	N	10	8	12	5	14	ns
		%	20,4%	16,3%	24,5%	10,2%	28,6%	
	Jedna trauma	N	27	8	8	10	16	
		%	39,1%	11,6%	11,6%	14,5%	23,2%	
	Ponovljena trauma	N	8	5	6	5	5	
		%	27,6%	17,2%	20,7%	17,2%	17,2%	
U čekaonici se znojim ili sledim kad pomislim na sjedanje u zubarski stolac (cp6)	Bez traume	N	27	8	6	2	6	ns
		%	55,1%	16,3%	12,2%	4,1%	12,2%	
	Jedna trauma	N	52	9	4	2	2	
		%	75,4%	13,0%	5,8%	2,9%	2,9%	
	Ponovljena trauma	N	22	4	2	1		
		%	75,9%	13,8%	6,9%	3,4%		

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

TABLICA 30. (nastavak)

Razdioba odgovora na pitanja o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) ispitanik bez traume, s jednom i ponovljenom traumom i rezultati  $\chi^2$  – testa (N=147)

Pitanja o provokativnim ...	SKUPINA		RAZINA ISTINITOSTI					Vjeroj. $\chi^2$ - testa
			Potpuno neistinito	Jedva istinito	Djelomično istinito	Prilično istinito	Potpuno istinito	
Kad idem stomatologu, uhvati me strah pri pomisli kako će mi bušiti zub (cp7)	Bez traume	N	18	10	5	5	11	ns
		%	36,7%	20,4%	10,2%	10,2%	22,4%	
	Jedna trauma	N	31	18	8	8	4	
		%	44,9%	26,1%	11,6%	11,6%	5,8%	
	Ponovljena trauma	N	17	8	3	1		
		%	58,6%	27,6%	10,3%	3,4%		
Kad sjedim u zubarskom stolcu i ne znam što se događa u mojim ustima, oblije me hladan znoj (cp8)	Bez traume	N	24	8	6	4	7	ns
		%	49,0%	16,3%	12,2%	8,2%	14,3%	
	Jedna trauma	N	41	11	8	4	5	
		%	59,4%	15,9%	11,6%	5,8%	7,2%	
	Ponovljena trauma	N	15	9	4	1		
		%	51,7%	31,0%	13,8%	3,4%		
Kad idem stomatologu, sama pomisao kako ću se naći na stolcu, čini me nervoznim/nervoznom (cp9)	Bez traume	N	24	5	6	6	8	0,025
		%	49,0%	10,2%	12,2%	12,2%	16,3%	
	Jedna trauma	N	43	16	4	4	2	
		%	62,3%	23,2%	5,8%	5,8%	2,9%	
	Ponovljena trauma	N	20	4	3	2		
		%	69,0%	13,8%	10,3%	6,9%		

N – broj slučajeva, % - horizontalni postotak, ns – nije značajna

Skala formirana o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) slično kao i sve prethodne skale prihvatljivo je normalne razdiobe pa se njezina zavisnost od ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom (SKUPINA), dobnim skupinama (5 do 8 i 9 do 12 godina, DOB-K2) i spola (SPOL) također može ispitati trofaktorskom analizom varijance. Rezultati te analize navedeni su u **Tablicama 31. i 32.** U **Tablici 31.** navedene su prosječne vrijednosti skale o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI), prema hijerarhiji faktora: SKUPINA, DOB-K2 i SPOL. Prema rezultatima primijenjenog modela analize varijance moguće je zaključiti kako faktori zajedno značajno utječu na formiranje prosjeka S-DAI-a (Glavni efekti – združeno).

Utjecaj spola, kao i kod prijašnjih testova, nije značajan, naime dječaci na toj skali imaju u prosjeku 17,94 a djevojčice 21,85 bodova. Međutim, kod ovog testa nisu se pokazale značajne razlike među dobnim skupinama. Tendencija pada je s dobi uočljiva, no nije statistički značajna. Mlađa djeca na skali o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) u prosjeku imaju 21,61 a starija 17,89 bodova. Slično je i unutar skupina djece bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom (**Tablica 31.**).

U slučaju skale o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) prosjeci se statistički značajno mijenjaju samo po skupinama ispitanika (bez traume, jedna i ponovljena trauma). Sve razlike mogu pripisati samo tom faktoru jer nije u interakciji s ostalim faktorima (**Tablica 32.**).

TABLICA 31.

Prosječne vrijednosti skale o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) po ispitanika bez traume, s jednom i ponovljenom traumom, dobnim skupinama i spolu te ukupno

SKUPINA	DOB	SPOL	S-DAI	
			Prosjek	Br. slučajeva
Bez traume	5-8 godina	Muški	27,18	11
		Ženski	21,00	19
		Ukupno	23,27	30
	9-12 godina	Muški	20,75	12
		Ženski	25,14	7
		Ukupno	22,37	19
	Ukupno	Muški	23,83	23
		Ženski	22,12	26
		Ukupno	22,92	49
Jedna trauma	5-8 godina	Muški	19,20	10
		Ženski	20,63	16
		Ukupno	20,08	26
	9-12 godina	Muški	14,84	32
		Ženski	23,55	11
		Ukupno	17,07	43
	Ukupno	Muški	15,88	42
		Ženski	21,81	27
		Ukupno	18,20	69
Ponovljena trauma	5-8 godina	Muški	18,00	6
		Ženski	27,50	2
		Ukupno	20,38	8
	9-12 godina	Muški	15,06	17
		Ženski	17,50	4
		Ukupno	15,52	21
	Ukupno	Muški	15,83	23
		Ženski	20,83	6
		Ukupno	16,86	29
Ukupno	5-8 godina	Muški	22,19	27
		Ženski	21,19	37
		Ukupno	21,61	64
	9-12 godina	Muški	16,07	61
		Ženski	22,95	22
		Ukupno	17,89	83
	Ukupno	Muški	17,94	88
		Ženski	21,85	59
		Ukupno <sup>a</sup>	19,51	147

<sup>a</sup> Sveukupni prosjek

**TABLICA 32.**

Rezultati analize razlika vrijednosti skale o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI), prema skupinama ispitanika (bez traume, s jednom i ponovljenom traumom), dobnim skupinama i spolu (trofaktorski model analize varijance)

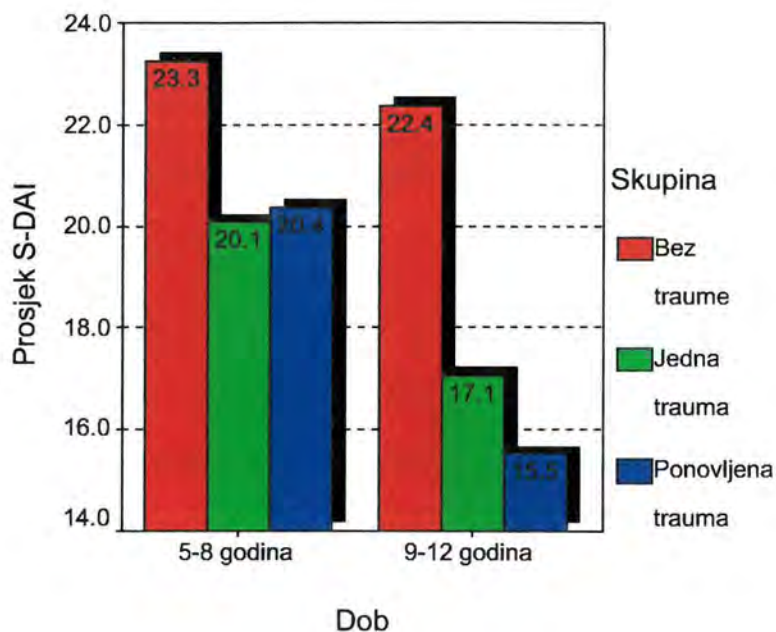
Izvor varijabiliteta		SS <sup>a</sup>	df <sup>b</sup>	MS <sup>c</sup>	F <sup>d</sup>	p <sup>e</sup>
<b>Glavni efekti</b>	(Združeno)	1306,45	4	326,612	4,002	<b>0,004</b>
	SKUPINA	890,45	2	445,227	5,455	<b>0,005</b>
	DOB-K2	226,51	1	226,512	2,776	0,098
	SPOL	189,48	1	189,483	2,322	0,130
<b>Inter-akcije</b>	(Združeno)	779,32	5	155,865	1,910	0,097
	SKUPINA*DOB-K2	17,28	2	8,638	0,106	0,900
	SKUPINA*SPOL	262,55	2	131,272	1,609	0,204
	DOB-K2*SPOL	304,06	1	304,056	3,726	0,056
	SKUPIN*DOB-K2*	235,48	2	117,741	1,443	0,240
	SPOL					
<b>Model</b>		2321,25	11	211,023	2,586	<b>0,005</b>
<b>Rezidual</b>		11017,48	135	81,611		
<b>Ukupno</b>		13338,74	146	91,361		

<sup>a</sup> zbroj kvadrata odstupanja, <sup>b</sup> broj stupnjeva slobode, <sup>c</sup> korigirana varijanca, <sup>d</sup> vrijednost test-statistike, <sup>e</sup> vjerojatnost test-statistike

**Slika 12.** prikazuje prosjeke S-DAI-a skupine djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom po dobnim kategorijama. Jasno se uočava značajan pad prosječnih vrijednosti S-DAI-a u svim skupinama (djece bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom) starije dobne skupine u odnosu na mlađu. Djeca u obje dobne skupine na skali o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) s rastom broja trauma (0, 1 i više) imaju u prosjeku sve manje bodova, no pad nije dovoljno velik da bi bio statistički značajan (**Tablica 31.**). Navedeno može se zaključiti i iz podataka na **Slici 12.**

Značajan pad prosjeka dentalne podskale plana procjene dječjeg straha prema porastu broja trauma vidi se na slijedeći način: djeca bez traume u prosjeku imaju 30,37 bodova CFSS-DS-a, s jednom traumom 24,35 a s ponovljenom traumom samo malo manje, 22,97 (**Tablica 31.**).





SLIKA 12.

Prosječne vrijednosti skale o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom prema dobi djece (N=147)

Skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ), dentalna podskala plana procjene dječjeg straha (CFSS-DS) i skala o provokativnim činiteljima dentalne aksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) imaju sličnu strukturu u odnosu na dobne skupine i skupine djece bez traume, s jednom i ponovljenom traumom.

#### 4.7. Rezultati diskriminacijske analize

Sintezu rezultata do sada provedeni univarijatnih analiza najbolje je izvršiti pomoću kanoničke diskriminacijske analize u manifestnom prostoru koju definiraju skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa (ISP-T), skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS), skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS), skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ), dentalna podskala plana procjene straha djeteta (CFSS-DS) i skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI).

Analiza je provedena s više mogućih skupina ispitanika sačinjenih kombinacijom spola, dobnih kategorija i skupine djece bez traume, s jednom odnosno ponovljenom traumom. S obzirom na relativno mali broj ispitanika s ponovljenom traumom najprihvatljivije rezultata dao je model s dvije skupine: djeca bez traume i djeca s (jednom i ponovljenom) traumom.

Rezultati odgovarajuće multivarijatne diskriminacijske analize navedeni su u **Tablicama 33. do 35.**

Značajnom se pokazala jedino moguća diskriminacijska funkcija (**Tablica 33.**) ( $p = 0,010$ ).

**TABLICA 33.**

Kanoničke diskriminacijske funkcije - svojstvene vrijednosti i Wilksova  $\Lambda$

Disk. funk.	Svojstv. vrijedn.	Post. varija.	Kumu. postot.	Kanon. korel.	Test dis.fun.	Wilksova $\Lambda$	$\chi^2$	df	$p$
1	0,125	100,0	100,0	0,333	1	0,889	16,712	9	<b>0,010</b>

Prema dobivenim standardiziranim koeficijentima kanoničku diskriminacijsku funkciju (**Tablica 34.**) najjače određuje dentalna podskala plana procjene straha djeteta (CFSS-DS), potom skala Corahovog upitnika dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS), te skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa (ISP-T), kao i skala o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS).

**TABLICA 34.**  
Standardizirani koeficijenti kanoničke diskriminacijske funkcije  
(N=147)

Šifra	Naziv varijable	Funk. 1
ISP-T	skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa	-0,379
PDAS	skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja	0,233
CDAS	skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta	0,386
CMFQ	skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata	-0,060
CFSS-DS	dentalna podskala plana procjene straha djeteta	0,615
S-DAI	skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama	0,055

Korelacije originalnih varijabli s dobivenom diskriminacijskom funkcijom prikazane su (poredane prema apsolutnoj veličini) u **Tablici 35.**

**TABLICA 35.**  
Korelacije skala za procjenu dentalne anksioznosti i kanoničke diskriminacijske funkcije djece bez i s traumom (N=14)

Šifra	Naziv varijable	Funk. 1
CFSS-DS	dentalna podskala plana procjene straha djeteta	<b>0,874</b>
CDAS	skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta	<b>0,758</b>
S-DAI	skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama	<b>0,740</b>
CMFQ	skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata	<b>0,633</b>
PDAS	skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja	0,293
ISP-T	skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa	-0,262

Iz **Tablice 35.** vidljivo je da se dobivena diskriminacijska funkcija ponajprije može smatrati nekom vrstom generalne dentalne anksioznosti, tek potom kao straha

djeteta od medicinskog zahvata. Naime, s njom najviše (pozitivno) koreliraju dentalna podskala plana procjene straha djeteta (CFSS-DS), skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS), skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) i na kraju skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ).

## 4.8. Rezultati faktorske analize

Prema rezultatima kanoničke diskriminacijske analize potvrđena je razlika djece bez traume i s traumom. Razlika se ponajprije očituje u rezultatima na testovima za određivanje dentalne anksioznosti, izuzev skale upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI), koja doduše nema istaknutu ulogu u razdvajanju skupina, no jasno saturira diskriminacijsku funkciju, zahvaljujući visokim korelacijama s ostalim skalama za određivanje dentalne anksioznosti. Upravo iz tog razloga je potrebno detaljnije istražiti latentnu strukturu primjenjenih testova za određivanje dentalne anksioznosti i to posebno za djecu bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom.

Korelacije varijabli (dimenzija) manifestnog prostora koju definiraju dob, skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa (ISP-T), skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja (PDAS), skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta (CDAS), skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata (CMFQ), dentalna podskala plana procjene straha djeteta (CFSS-DS) i skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama (S-DAI) pokazatelji su sličnosti između primijenjenih upitnika za određivanje dentalnog straha djece. Budući da je nizom analiza pokazano da se djeca bez traume, s jednom i ponovljenom traumom razlikuju prema razini dentalnog straha po svim korištenim upitnicima, može se očekivati da će se razlikovati i prema međusobnom odnosu (strukturi) varijabli, koje

pripadaju primijenjenim mjernim instrumentima (upitnicima) za određivanje dentalnog straha.

Koeficijenti korelacija određenih za djecu bez traume, s jednom i ponovljenom traumom navedeni su u **Tablicama 36., 37. i 38.**

**TABLICA 36.**

Koeficijent korelacije skala za procjenu dentalne anksioznosti djece bez traume (N=49)

	DOB-T	ISP-T	PDAS	CDAS	CMFQ	CFSS-DS	S-DAI
DOB-T	---	-0,044	0,014	0,035	-0,419**	-0,203	-0,110
ISP-T	-0,044	---	0,381**	0,217	-0,004	0,197	0,289*
PDAS	0,014	0,381**	---	0,265	0,260	0,258	0,323*
CDAS	0,035	0,217	0,265	---	0,533**	0,684**	0,856**
CMFQ	-0,419**	-0,004	0,260	0,533**	---	0,583**	0,532**
CFSS-DS	-0,203	0,197	0,258	0,684**	0,583**	---	0,758**
S-DAI	-0,110	0,289*	0,323*	0,856**	0,532**	0,758**	---

Legenda: \* -  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$

DOB-T - godine života

ISP-T - skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa

PDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja

CDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta

CMFQ - skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata

CFSS-DS - dentalna podskala plana procjene straha djeteta

S-DAI - skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama

**TABLICA 37.**

Koeficijent korelacije skala za procjenu dentalne anksioznosti djece s jednom traumom (N=69)

	DOB-T	ISP-T	PDAS	CDAS	CMFQ	CFSS-DS	S-DAI
DOB-T	---	0,077	-0,115	0,030	-0,061	-0,078	-0,087
ISP-T	0,077	---	0,195	0,023	-0,169	-0,091	-0,004
PDAS	-0,115	0,195	---	0,077	0,143	0,098	0,143
CDAS	0,030	0,023	0,077	---	0,458**	0,572**	0,521**
CMFQ	-0,061	-0,169	0,143	0,458**	---	0,809**	0,718**
CFSS-DS	-0,078	-0,091	0,098	0,572**	0,809**	---	0,761**
S-DAI	-0,087	-0,004	0,143	0,521**	0,718**	0,761**	---

Legenda: \* -  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$

DOB-T - godine života

ISP-T - skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa

PDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja

CDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta

CMFQ - skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata

CFSS-DS - dentalna podskala plana procjene straha djeteta

S-DAI - skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama

**TABLICA 38.**  
Koeфицијент korelacije skala za procjenu dentalne anksioznosti djece s ponovljenom traumom (N=29)

	DOB-T	ISP-T	PDAS	CDAS	CMFQ	CFSS-DS	S-DAI
DOB-T	----	0,213	0,235	-0,139	-0,470*	-0,453*	-0,342
ISP-T	0,213	---	-0,202	0,089	0,069	-0,124	0,070
PDAS	0,235	-0,202	---	-0,138	-0,220	-0,037	0,038
CDAS	-0,139	0,089	-0,138	---	0,521**	0,502**	0,508**
CMFQ	-0,470*	0,069	-0,220	0,521**	---	0,663**	0,545**
CFSS-DS	-0,453*	-0,124	-0,037	0,502**	0,663**	---	0,662**
S-DAI	-0,342	0,070	0,038	0,508**	0,545**	0,662**	---

Legenda: \* -  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$

DOB-T - godine života

ISP-T - skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa

PDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja

CDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta

CMFQ - skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata

CFSS-DS - dentalna podskala plana procjene straha djeteta

S-DAI - skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama

U sve tri skupine djece dominiraju korelacije među testovima za određivanje dentalnog straha i straha djeteta od medicinskog zahvata. Ostalih korelacija uglavnom nema.

Strukturu matrica korelacija, navedenih u **Tablicama 36., 37. i 38.**, uputno je analizirati metodama faktorske analize. U **Tablicama 39., 40. i 41.** navedeni su rezultati faktorske analize u prostoru varijabli DOB-T, ISP-T, PDAS, CDAS, CMFQ, CFSS\_DS i S-DAI posebno za djecu bez trauma, s jednom odnosno ponovljenom traumom.

U skupini djece bez trauma izolirana su tri faktora koji ukupno objašnjavaju oko 80% varijance (**Tablica 39.**). Prvi faktor saturiran je s CDAS, S-DAI, CFSS-DS i CMFQ i može se prepoznati kao faktor dentalne anksioznosti ponajprije i straha od medicinskog zahvata. Drugi faktor je saturiran skalama za dentalnu anksioznost roditelja (PDAS) i indeksa socijalnog statusa (ISP-T), dok je treći saturiran dobi

**TABLICA 39.**

Svojsstvene vrijednosti, postotak varijance, komunaliteti i rotirana matrica strukture djece bez traume (N=49)

Varijable	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Komunaliteti
<b>DOB-T</b>			<b>0,959</b>	0,921
<b>ISP-T</b>		<b>0,870</b>		0,761
<b>PDAS</b>		<b>0,759</b>		0,627
<b>CDAS</b>	<b>0,923</b>			0,882
<b>CMFQ</b>	<b>0,668</b>		-0,558	0,758
<b>CFSS-DS</b>	<b>0,845</b>			0,771
<b>S-DAI</b>	<b>0,903</b>			0,873
<b>Svojsstvena vrijednost</b>	3,268	1,288	1,037	
<b>Postotak varijance</b>	41,151	20,409	18,333	
<b>Kumulativni postotak</b>	41,151	61,560	79,893	

DOB-T - godine života

ISP-T - skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa

PDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja

CDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta

CMFQ - skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata

CFSS-DS - dentalna podskala plana procjene straha djeteta

S-DAI - skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama

**TABLICA 40.**

Svojsstvene vrijednosti, postotak varijance, komunaliteti i rotirana matrica strukture djece s jednom traumom (N=69)

Varijable	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Komunaliteti
<b>DOB-T</b>			<b>0,911</b>	0,831
<b>ISP-T</b>		<b>0,820</b>	0,263	0,749
<b>PDAS</b>		<b>0,715</b>	-0,372	0,669
<b>CDAS</b>	<b>0,729</b>			0,570
<b>CMFQ</b>	<b>0,881</b>			0,799
<b>CFSS-DS</b>	<b>0,923</b>			0,859
<b>S-DAI</b>	<b>0,877</b>			0,781
<b>Svojsstvena vrijednost</b>	2,980	1,206	1,071	
<b>Postotak varijance</b>	42,242	17,226	15,639	
<b>Kumulativni postotak</b>	42,242	59,468	75,107	

DOB-T - godine života

ISP-T - skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa

PDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja

CDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta

CMFQ - skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata

CFSS-DS - dentalna podskala plana procjene straha djeteta

S-DAI - skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama



djeteta (DOB). Drugi faktor jasno ukazuje na činjenicu da se dentalna anksioznost djece bez traume nije moguće povezati s anksioznošću i socijalnim statusom roditelja.

**TABLICA 41.**

Svojsstvene vrijednosti, postotak varijance, komunaliteti i rotirana matrica strukture djece s ponovljenom traumom (N=29)

Varijable	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Komunaliteti
DOB-T	-0,390	<b>0,608</b>	0,501	0,773
ISP-T		<b>0,866</b>		0,806
PDAS			<b>0,922</b>	0,873
CDAS	<b>0,762</b>			0,629
CMFQ	<b>0,790</b>		-0,327	0,739
CFSS-DS	<b>0,845</b>	-0,275		0,791
S-DAI	<b>0,856</b>			0,740
<b>Svojsstvena vrijednost</b>	2,998	1,263	1,089	
<b>Postotak varijance</b>	40,154	18,166	18,109	
<b>Kumulativni postotak</b>	40,154	58,320	76,429	

DOB-T - godine života

ISP-T – skala Hollingsheadovog dvofaktorskog indeksa socijalnog statusa

PDAS – skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti roditelja

CDAS - skala Corahovog upitnika o dentalnoj anksioznosti djeteta

CMFQ - skala Broomeovog upitnika o strahu djeteta od medicinskog zahvata

CFSS-DS – dentalna podskala plana procjene straha djeteta

S-DAI – skala upitnika o provokativnim činiteljima dentalne anksioznosti i rezultirajućim djetetovim reakcijama

U slučaju djece s jednom traumom faktorska struktura je podjednaka onoj u djece bez trauma (**Tablica 40.**) i mogu se jednako interpretirati. U skupini djece s ponovljenom traumom također je formiran prvi faktor kao skala dentalne anksioznosti i straha od medicinskog zahvata (**Tablica 41.**). Razlikuju se od ostalih skupina djece u tome što se dentalna anksioznost roditelja pokazala nezavisnom, a socioekonomski status, zajedno s dobi, saturira treći faktor. Pažljivom analizom i za tu činjenicu je moguće naći objašnjenje.

## **5. RASPRAVA**

---

U svakodnevnoj kliničkoj praksi stomatolog se vrlo često susreće s djecom koja imaju izražen strah od stomatološkog liječenja. Preplašena i anksiozna djeca u anamnezi često navode negativno medicinsko iskustvo. Nerijetko to negativno iskustvo čine ozljede zuba, koje danas imaju sve veću prevalenciju, pogotovo u dječje školske dobi. Neka djeca u svom životu samo jedanput dožive ozljedu zuba, dok neka tu ozljedu ponove. U literaturi je dokumentirano da ozljeda zuba predstavlja direktno negativno uvjetovano i neugodno, prilično bolno i zastrašujuće iskustvo koje dovodi do razvoja dentalne anksioznosti (40, 93).

Djeca s takvim bolnim iskustvima jesu sklonija razvijanju visokog stupnja dentalne anksioznosti u situaciji kad se nađu kod stomatologa (43, 44).

Međutim u recentnoj su literaturi podaci o ponavljanim traumama slabo dokumentirani, dok uopće nema podataka o njihovoj povezanosti s razvojem straha i dentalne anksioznosti.

Glavni cilj ovog istraživanja bio je ispitati kako takvo ponavljano negativno iskustvo utječe na pojavu i razvoj straha od stomatološkog liječenja te dentalnu anksioznost.

U istraživanju se koristilo nekoliko testova za evaluaciju straha od stomatološkog liječenja i dentalne anksioznosti. To su Corah Dental Anxiety Scale (CDAS), Children' Fear Survey Schedule- Dental Subscale (CFSS-DS), Dental Anxiety Inventory - Short version (S-DAI). Child Medical Fear Questionnaire (CMFQ) koristio se za procjenu straha od medicinskih zahvata. Za određivanje

socioekonomskog statusa koristio se Hoolingsheadov dvofaktorski indeks socijalnog statusa (ISP).

Sve testove ispunjavali su svi ispitanici, tj. djeca bez traume zuba, s jednom traumom i s ponovljenom traumom, te njihovi roditelji.

U socioekonomskom statusu roditelja ispitivani su stupanj obrazovanja, zanimanje, zaposlenost, bračno stanje, veličina obitelji te zdravstveno stanje ispitivanog djeteta. Navedene se varijable pokušalo dovesti u kontekst razvoja straha od stomatološkog liječenja i dentalne anksioznosti u djece s ozljedama tj. ponavljanim ozljedama zuba. Također se pokušalo ustanoviti je li i u kojoj mjeri socioekonomski uvjeti utječu na predispoziciju za nastanak ozljede zuba.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da ispitivane socioekonomske varijabe ne diferenciraju ispitanike po skupinama, tj da između ispitivanih skupina nema razlike u socioekonomskom statusu. Prema tome, u skupinama djece bez traume, s jednom traumom i s ponovljenim traumama podjednako brojno su zastupljeni roditelji koji žive u bračnoj zajednici, razvedeni i izvan braka. Također je podjednaka i brojnost članova obitelji. Niti jedna od tih varijabli ne utječe na pojavu straha, dentalne anksioznosti i sklonosti traumi u ispitivane djece.

Nicolau i sur. u svom istraživanju navode da djeca razvedenih roditelja imaju veću prevalenciju ozljeda zuba od onih koja žive sa samohranim roditeljima ili s oba roditelja (80).

Stupanj obrazovanja i zaposlenja roditelja također je jednakomjerno zastupljen u svim skupinama ispitanika, te nema utjecaj na pojavu straha i dentalne anksioznost, kao niti sklonosti traumi.

To je u skladu s istraživanjima pojedinih autora koji navode da socio-ekonomski status nema značajnijeg utjecaja na prevalenciju ozljeda zuba te da nije povezan s razvojem dentalne anksioznosti (94, 95, 96, 97).

Neki pak autori direktno povezuju stupanj oralnog zdravlja sa socio-ekonomskim statusom, tvrdeći da je niži socijalni status povezan s lošijim oralnim zdravljem (98, 99), i razvojem višeg stupnja dentalne anksioznosti (62, 100).

Ragnarsson u svom istraživanju navodi da se strah u značajnoj mjeri češće pojavljuje među ruralnom nego urbanom populacijom (101).

Teža bolest djeteta ili uzimanje pojedinih lijekova, prema ovom istraživanju, također ne utječu na djetetovu povećanu sklonost nastanka ozljeda zuba, niti pogoduju razvoju straha od stomatološkog liječenja i dentalne anksioznosti (Tablica 5).

Dentalna anksioznost roditelja određivana je pomoću Corahovog upitnika (PDAS). Ukupna pouzdanost testa prema Cronbachovom  $\alpha$  koeficijentu pokazala se relativno visokom i iznosi 88 % (Tablica 6.)

Roditelji tj. ispitivane majke se kod stomatologa najčešće osjećaju opušteno ili malo nelagodno, dok se tjeskobne situacije javljaju u malom postotku. Rezultati trofaktorske analize varijance pokazali su da anksioznost roditelja nije povezana niti s pripadnosti ispitivanoj skupini (bez traume, s jednom traumom i s ponovljenom traumom), niti sa spolom ili dobi djeteta.

Dentalna anksioznost roditelja kreće se u vrijednostima od 8 do 9,5, sa srednjom vrijednošću od 8,86 što ih prema CDAS-u u svrstava u umjereni stupanj dentalne anksioznosti. Međutim, ipak je vidljivo da u skupini djece s ozljedama (jednom i ponovljenom) PDAS neznatno opada, što znači da roditelji djece koja su

doživjela ponovljenu ozljedu zuba imaju nešto manje izraženu dentalnu anksioznost.

(Slika 7.)

U literaturi se često navodi da je sposobnost djeteta da se suoči sa strahom od stomatologa usko povezana sa stupnjem straha koji osjeća majka. Uvriježeno je mišljenje o povezanosti majke i djeteta, a navodi se kako majka ima centralnu ulogu u psihološkom razvoju svojega djeteta. To podrazumijeva kako majka ima i utjecaj na djetetovu sposobnost da se suoči sa stomatološkim tretmanom (51,102). Majke, suprotno očevima, pokazuju značajno viši stupanj dentalne anksioznosti (103).

Rezultati ovoga istraživanja su u skladu s rezultatima drugih studija u kojima nije utvrđena značajna povezanost između majčinog straha i dentalnog straha djeteta (104).

Dvofaktorskom analizom varijance utvrđena je statistički značajna razlika vrijednosti CDAS rezultata ovisno o skupinama, tj. vrijednosti su CDAS rezultata značajno različite za djecu bez trauma, s jednom i ponovljenom traumom. Najviše se boje djeca bez traume, manje se boje djeca s jednom traumom, a najmanje se boje djeca s ponovljenom traumom. Razlike po spolu i dobi unutar skupina nisu značajne.

Obzirom na stupanj dentalne anksioznosti mjerene temeljem CDAS testa, djeca bez traume pokazuju u najvećem broju slučajeva niski stupanj dentalne anksioznosti (47% umjerenjena dentalna anksioznost izmjerena je u 29% slučajeva, a visoki stupanj dentalne anksioznosti prisutan je u 24% ispitanika. Djeca s jednom traumom zuba niski stupanj dentalne anksioznost pokazuju u 52% umjerenjeni u 45% visoki u 3% slučajeva. Ponavljači traume niski stupanj dentalne anksioznosti pokazuju u 76% umjerenjeni u 20% visoki u 3% slučajeva.

Nakon doživljene ozljede zuba djeca su primorana potražiti stomatološku pomoć te proći određeno stomatološko liječenje. Suočavaju se sa strahom od stomatološkog liječenja i sa svakom ponovljenom ozljedom zuba stupanj njihove straha od stomatološkog liječenja i dentalne anksioznosti je manji.

Broomeovim upitnikom o strahu djeteta od medicinskih zahvata ispitivala se povezanost i uvjetovanost straha od medicinskih zahvata i djetetove dentalne anksioznosti.

Rezultati CMFQ testa predstavljaju značajan utjecaj pojedinih stomatoloških i medicinskih aspekata na pojavnost te povećanu razinu dentalne anksioznosti u ispitanika. Najčešći medicinski zahvati koji utječu na pojačani strah su strah od igle, vađenja krvi i/ili viđenja vlastite krvi na posjekotini. Također je veći strah izražen i radi odlaska u bolnicu, mjerenja temperature i posjeta stomatologu.

Djeca su od rođenja podvrgnuta bolnim zahvatima koja uključuju iglu, npr. cijepljenje i vađenje krvi, te odlasku liječniku u slučaju bolesti. Sva ta negativna iskustva se akumuliraju i dolaze do izražaja za vrijeme stomatološkog liječenja koje se poistovjećuje s bolnim zahvatom.

Značajne razlike u strahu od medicinskih zahvata javljaju se između ispitivanih skupina. Najveću razinu straha iskazuju djeca bez traume, dok djeca s jednom i ponovljenom traumom imaju manje izražen strah.

Dobiveni rezultati mogu se tumačiti iskustvom koje djeca stječu prilikom liječenja prethodnih ozljeda zuba, i koje im omogućava lakše suočavanje s novim stomatološkim tretmanom.

Tu se javlja i statistički značajna razlika s obzirom na dob djeteta. Starija djeca (9 do 12) godina manje se boje u odnosu na mlađu, i to glede odlaska u bolnicu,

injekcije, uboda u prst, bijele odjeće, vlastite krvi i mjerenja temperature. To se uočava u svim ispitivanim skupinama tj. u djece bez traume, s jednom traumom i ponavljanom traumom.

Odrastanjem djeca postaju sposobna kontrolirati strah i prikriti postojeću anksioznost. Također se to može povezati i s većim iskustvom koje starija djeca stječu tijekom godina, a tiču se medicinskog i stomatološkog iskustva.

Obzirom na spol ispitanika nije utvrđena statistički značajna razlika, tj. djevojčice i dječaci sve navedene medicinske aspekte doživljavaju na sličan način. Drugim riječima, u oba spola su navedeni medicinski zahvati u jednakoj mjeri značajni kao predisponirajući čimbenici u nastanku dentalnog straha i anksioznosti.

Temeljem Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS) testa mjerila se dentalna anksioznost. Prema dobivenim rezultatima ispitanici se mogu svrstati u dvije skupine: niski ili umjereni stupanj dentalne anksioznosti (prosječna vrijednost je manja ili jednaka vrijednosti od 45 bodova) i visoki stupanj dentalne anksioznosti (prosječna je vrijednost veća od sveukupne vrijednosti od 45 bodova).

Međutim, valja spomenuti da se u literaturi navode i drugi podaci prema kojima navedena granična vrijednost varira između 38 i 42 boda (90, 105, 106, 107).

Prema rezultatima dobivenima temeljem CFSS-DS upitnika, djeca općenito iskazuju umjeren stupanj dentalne anksioznosti.

Pojavljuje se statistički značajna razlika između djece po ispitivanim skupinama i po dobi.

Djeca se najviše boje injekcije, stomatologa, pregleda zuba, ulaska instrumenata u usta i čišćenja zuba. Najveći strah osjećaju djeca bez traume dok



djeca s jednom ili ponavljanom traumom imaju statistički značajno manje izražen strah. (Tablica 25.)

Starija djeca se značajno manje boje injekcije, dodira od strane i nepoznate osobe, gušenja, odlaska u bolnicu i ljudi u bijelim uniformama. (Tablica 25.) Kod mlađe djece nema statistički značajnih razlika po skupinama glede dentalnog straha, tj. podjednake su vrijednosti dobivene za ispitanike bez trauma, s jednom traumom i ponavljanim traumama (Slika 11.). Mlađa djeca bez obzira na broj doživljenih ozljeda zuba reagiraju sukladno stupnju svog psihološkog razvoja, i iskazuju izraženiji strah u danim situacijama.

Efekt spola nije značajan tj. dječaci i djevojčice u svim skupinama i sve dobi ponašaju se na jednak način, odnosno podjednaka je razina utvrđenog dentalnog straha.

Prema rezultatima Short Dental Anxiety Inventory (S-DAI) upitnika, koji ispituje predispozicijske čimbenike u nastanku dentalne anksioznosti, statistički se značajna razlika među skupinama registrira glede straha koji osjećaju od sjedanja u stomatološkom stolcu. Negiranje provokativnih čimbenika raste proporcionalno broju doživjele traume, tj. najviše se boje djeca bez traume, nešto manje djeca s jednom traumom, a najmanje se boje djeca s ponavljanom traumom.

Tu se javljaju i statistički značajne razlike u odnosu na dob djeteta. Prema rezultatima S-DAI upitnika, starija se djeca manje boje od mlađe, kada se radi o vađenju zuba i injekciji.

To se može tumačiti psihološkim sazrijevanjem djeteta, mogućnošću da savlada dentalni strah i dentalu anksioznost, čemu pridonosi i prijašnje stomatološko iskustvo.

U sve tri skupine djece značajne su vrijednosti korelacija među testovima za određivanje dentalnog straha i straha djeteta od medicinskog zahvata. To se može objasniti temeljem toga da svi testovi evaluiraju dentalni strah /anksioznost te da imaju visoke vrijednosti pouzdanosti glede evaluacije tih problema.

Prema rezultatima svih testova kao glavni čimbenik koji izaziva strah i utječe na stupanj dentalne anksioznosti je strah od injekcije. To je situacija koja se i prema recentnoj literaturi smatra najviše stresnom za dijete. Mnogi su autori stoga strah od injekcije opisali kao osnovni uzrok nastanka dentalne anksioznosti i straha od stomatološkog liječenja (20, 34, 67, 68, 69, 110, 107, 108, 109).

Situacije koje u manjoj mjeri izazivaju strah, a prema dobivenim rezultatima se smatraju također relevantnim provokativnim čimbenikom u nastanku dentalnog straha/anksioznosti u svim skupinama ispitanika, jesu strah od gušenja, strah od stomatologa, strah od dodira strane osobe i sjedenje u stomatološkoj stolici. Navedeno se također podudara s podacima u recentnoj literaturi (37, 69, 70, 110, 111).

Sva tri korištena testa koja su ovom istraživanju poslužila za evaluaciju dentalnog straha/anksioznosti, potvrdila su da su prethodno navedene situacije jedne od najviše stresnih po dijete te utječu na nastanak dentalnog straha/anksioznosti. Ta povezanost između straha od medicinskih zahvata i djetetove dentalne anksioznosti prisutna je u sve tri skupine ispitivane djece, dakle u djece bez traume, s jednom traumom i s ponovljenom traumom. Pokazalo se da strah opada s brojem doživljenih trauma, što navodi na zaključak da dijete s doživljenom traumom zuba, jednom ili više njih, ima iskustvo od stomatologa i stomatološkog liječenja, te samim tim

postoji mogućnost da se posljedično manje boji, tj. da dentalna trauma kao prijašnje negativno iskustvo ne mora nužno imati negativne implikacije.

To se može objasniti i putem teorije "replavljanja" ili tzv. implozivne terapije. Radi se o načinu borbe protiv fobija razuvjetovanjem. Pojedincu se dovede u situaciju (uvjetovani podražaj) koji izaziva strah, ali se jamči da mu se ništa neće dogoditi. Strah (uvjetovana reakcija) trebao bi se ugasiti, budući se ne mogu dogoditi nikakve neugodne posljedice za pojedinca (18).

Navdena se teorija može objasniti i u postojećoj situaciji, kada se radi o ozljedi zuba tj. dentalnoj traumi. Dijete koje doživi ozljedu zuba na neki je način prisiljeno javiti se stomatologu i nužno mora prihvatiti stomatološki tretman. Ako uvidi da to nije tako bolno i neugodno, konačno se suočava s načinom kako se nositi s time. Naravno da način na koji će se dijete snaći i/ili nositi u određenim stresnim situacijama ovisi o psihofizičkim i mentalnim karakteristikama pojedinca, stupnju intelektualnog razvoja, utjecaju okoline i dr.

Time se potvrđuje hipoteza o utjecaju kognitivnog procesa i vremenskog činitelja u percepciji straha.

U ovom istraživanju nije nađena statistički značajna razlika u stupnju dentalnog straha između djevojčica i dječaka, bez obzira na skupinu kojoj pripadaju.

Mnogi autori navode značajnu razliku u razini dentalne anksioznosti i straha od stomatološkog liječenja između djevojčica i dječaka, navodeći da je u djevojčica strah izraženiji. To objašnjavaju vulnerabilnošću djevojčica i njihovom reakcijom na bolne i neugodne zahvate koji se javljaju prilikom stomatološkog zahvata (37, 86, 111).

Pojedini autori pak navode veću razinu straha u dječaka (106), dok su neka istraživanja pokazala istu razinu straha u oba spola (87, 112, 113).

Obzirom na dob, ovo istraživanje je pokazalo da se djeca starije dobne skupine manje boje od mlađe djece. To se može objasniti promjenama koje uslijede odrastanjem i razvojem pojačane samokontrole, te racionalnijim pristupom u stresnim situacijama, kao što je recimo stomatološki zahvat.

Neke studije potvrđuju da strah od stomatološkog liječenja opada s porastom dobi, jer djeca mogu kontrolirati način na koji izražavaju strah (20, 67, 105, 114).

Međutim, obzirom na doživljenu traumu, jednu ili ponovljenu, ta razlika se gubi, odnosno mlađa i starija djeca podjednako reagiraju. To govori u prilog tome da, ukoliko dijete prođe neko iskustvo ili se upozna s predstojećim zahvatom te navikne na određeni tretman, postoji također mogućnost da se smanji razina straha i dentalne anksioznosti u odnosu na tu situaciju.

Iz ovih rezultata je vidljivo da se dentalna anksioznost smanjuje ukoliko je dijete doživjelo traumu. To upućuje na zaključak da dijete koje je doživjelo jednu ili više trauma, ima vjerojatnost da se, upravo zbog prethodnog iskustva kod stomatologa, manje boji predstojećeg zahvata. To potvrđuje da je u razvoju straha i dentalne anksioznost važna činjenica koliko je dijete upoznato i svjesno predstojeće situacije na temelju prijašnjih iskustava.

## **6. ZAKLJUČCI**

Prema rezultatima dobivenim u ovom istraživanju, može se zaključiti slijedeće:

1. Socioekonomski status nema značajniji utjecaj na stupanj dentalne anksioznosti djeteta i/ili na sklonost djeteta prema ponavljanju ozljeda zuba.
2. Stupanj dentalne anksioznosti roditelja ne utječe značajno na stupanj dentalne anksioznosti djeteta koje nema iskustvo dentalne traume ili pak ima iskustvo jedne ili ponavljane ozljede zuba.
3. Prijašnje negativno medicinsko iskustvo značajno utječe na povećanu razinu dentalne anksioznosti.
4. Proporcionalno dobi povećava se i mogućnost nastanka ozljede zuba.
5. Ponavljana dentalna trauma značajno utječe na smanjenje razine straha od stomatološkog liječenja. Djeca s ponavljanim ozljedama zuba imaju manji stupanj straha u odnosu na djecu bez ozljede zuba, a djeca s ponavljanim ozljedama zuba imaju manji stupanj straha u odnosu na djecu s jednom ozljedom zuba
6. Povećanje dentalne anksioznosti smanjuje mogućnost nastanka ozljede zuba

## **7. LITERATURA**

---

- 1 Ivančić N. Ozljede prednjih zuba u djece. Magistarski rad, Rijeka 2000.
- 2 Al-Jundi SH. Type of treatment, prognosis, and estimation of time spent to manage dental trauma in late presentation cases at a dental teaching hospital: a longitudinal study. *Dent Traumatol.*2004 Feb;20(1):1-5.
- 3 Škrinjarić I. Traume zuba u djece. Zagreb: Globus, 1988.
- 4 Sargolu I, Sonmez H. The prevalence of traumatic injuries treated in the pedodontic clinic of Ankara University, Turkey, during 18 months. *Dent Traumatol.*2002 Dec;18(6):299-303.
- 5 Grimm S, Frazao P, Antunes JL, Castellanos RA, Narvai PC. Dental injuries among Brazilian schoolchildren in the state of Sao Paulo. *Dent Traumatol.*2004 Jun;20(3):134-8.
- 6 Caldas AF Jr, Burgos ME. A retrospective study of traumatic dental injuries in a Brazilian dental trauma clinic. *Dent Traumatol.*2001 Dec;17(6):250-3.
- 7 Kahabuka FK, Plasschaert A, van't Hof M. Prevalence of teeth with untreated dental trauma among nursery and primary school pupils in Dar es Salaam, Tanzania. *Dent Traumatol.*2001 Jun;17(3):109-13.
- 8 Al-Majed I, Murray JJ, Maguire A. Prevalence of dental trauma in 5-6- and 12-14-year-old boys in Riyadh, Saudi Arabia. *Dent Traumatol.*2001 Aug;17(4):153-8.
- 9 Marcenes W, Zobot NE, Traebert J. Socio-economic correlations of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. *Dent Traumatol.*2001 Oct;17(5):222-6.
- 10 Rocha MJ, Cardoso M. Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. *Dent Traumatol.*2001 Dec;17(6):245-9.



- 11 Skaare AB, Jacobsen I. Dental injuries in Norwegian aged 7-18 years. *Dent Traumatol.*2003 Apr;(19):67-71.
- 12 Tapias MA, Jimenez-Garcia R, Lamas F, Gil AA. Prevalence of traumatic crown fractures to permanent incisors in a childhood population: Mostoles, Spain. *Dent Traumatol.*2003 Jun;19(3):119-22.
- 13 Rajab LD. Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Jordan, 1997-2000. *Dent Traumatol.*2003 Feb;19(1):6-11.
- 14 Tovo MF, dos Santos PR, Kramer PF, Feldens CA, Sari GT. Prevalence of crown fractures in 8-10 years old schoolchildren in Canoas, Brazil. *Dent Traumatol.*2004 Oct;20(5):251-4.
- 15 Traebert J, Peres MA, Blank V, Boell Rda S, Pietruza JA. Prevalence of traumatic injury and associated factors among 12-year-old school children in Florianopolis, Brazil. *Dent Traumatol.*2003 Feb;19(1):15-8.
- 16 Soriano EP, Caldas AF Jr, Goes PS. Risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol.*2004 Oct;20(5):246-50.
- 17 Glendor U, Koucheiki B, Halling A. Risk evaluation and type of treatment of multiple dental trauma episodes to permanent teeth. *Dent Traumatol.*2000 Oct; 16(5):205-10.
- 18 Zarevski P, Škrinjarić I, Vranić A. Psihologija za stomatologe. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2005.
- 19 Klinberg G, Broberg AG. Temperament and child dental fear. *Pediatr Dent*1998; 20:237-43.
- 20 Rantavuori K, Lahti S, Hausen H, Seppa L, Karkkainen S. Dental fear and oral health and family characteristic of Finnish children. *Acta Odontol Scand.* 2004;62(4):207-13.

- 21 Mejare I, Ljungkvist B, Quensel E. Pre-school children with uncooperative behaviour in the dental situation. Some characteristics and background factors. *Acta Odontol Scand* 1989; 47:337-345.
- 22 Taani DQ, El-Qaderi SS, Abu Alhaija ESJ. Dental anxiety in children and its relationship to dental caries and gingival condition. *International Journal of Dental Hygiene* 2005 May;3(2):83.
- 23 Nietzel MT, Bernstein DA, Milch R. Uvod u kliničku psihologiju. Naklada Slap, Jastrebarsko 2001.
- 24 Do C. Applying the Social Learning Theory to Children with Dental Anxiety. *J Contemp Dent Pract* 2004 February; (5)1:126-135.
- 25 Ragnarsson B, Arnlaugsson S, Karlsson KO. Dental anxiety in Iceland: an epidemiological postal survey. *Acta Odontol Scand* 2003;61:283-288.
- 26 Skaret E, Soevdsnes EK. Behavioural science in dentistry. The role of the dental hygienist in prevention and treatment of the fearful dental patient. *International Journal of Dental Hygiene* 2005 Feb;3(1):2.
- 27 Majstorović M. Anksioznost i agresivnost u djece s dentalnim traumama. Doktorska disertacija. Zagreb, ožujak, 2002.
- 28 Ten Berge M, Veerkamp JS, Hoogstraten J. The etiology of children dental fear: the role of dental and conditioning experiences. *J Anxiety Disord.* 2002;16(3):321-9.
- 29 Davey GC. Dental phobias and anxieties: evidence for conditioning processes in the acquisition and modulation of a learned fear. *Behav Res Ther.* 1989;27(1):51-8.
- 30 de Jongh A, Muris P, ter Horst G, Duxy MP. Acquisition and maintenance of dental anxiety: the role of conditioning experiences and cognitive factors. *Behav Res Ther.* 1995 Feb;33(2):205-10.

- 31 Versloot J, Veerkamp JSJ, Hoogstraten J. Dental Diskomfort Questionnaire: assessment of dental discomfort and/or pain in very young children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006;34:47-52.
- 32 Litt MD. A model of pain and anxiety associated with acute stressors: distress in dental procedures. *Behav Res Ther.* 1996 May-Jun;34(5-6):459-76.
- 33 Chapman HR, Kirby-Turner NC. Dental fear in children-a proposed model. *Br Dent J* 1999 Oct 23;187(8):408-12.
- 34 Taani DQ. Dental attendance and anxiety among public and private school children in Jordan. *Int Dent J.* 2002 Feb;52(1):25-9.
- 35 Freeman RE. Dental anxiety: A multifactorial aetiology: *Br Dent J* 1985; 159:406-408.
- 36 Freeman R. A psychodynamic theory for dental phobia. *Br Dent J* 1998; 184(4):170-172.
- 37 Faye M, Yama A, Gueye-Diagne MC, Ba I. Study of fear of dental treatments in pediatrics in Senegal. *Dakar Med.* 2004;49(2):91-5.
- 38 Fayle SA, Tahmassebi JF. Paediatric dentistry in the new millennium: 2. Behaviour management-helping children to accept dentistry. *Dent Update.* 2003 Jul-Aug;30(6):294-8.
- 39 Milgrom P, Mancl L, King B, Weinstein P. Origins of childhood dental fear. *Behav Res Ther.* 1995 Mar;33(3):313-9.
- 40 Townend E, Dimigen G, Fung D. A clinical study of child dental anxiety. *Behav Res Ther.* 2000 Jan;38(1):31-46.
- 41 King NJ, Eleonora G, Ollendick TH. Etiology of childhood phobias: current status of Rachman's three pathways theory. *Behav Res Ther.* 1998 Mar;36(3):297-309.
- 42 Chadwick BL. Assessing the anxious patient. *Dent Update* 2002 Nov;29(9):448-54.

- 43 Wogelius P, Poulsen S. Associations between dental anxiety, dental treatment due to toothache, and missed dental appointments among six to eight-year-old Danish children: a cross-sectional study. *Acta Odontol Scand* 2005 Jun;63(3):179-82.
- 44 Skaret E, Raadal M, Berg E, Kvale G. Dental anxiety among 18-yr-olds in Norway. Prevalence and related factors. *Eur J Oral Sci* 1998;106:835-842.
- 45 Folayan MO, Idehen EE, Ojo OO. The modulating effect of culture on the expression of dental anxiety in children: a literature review. *Int J Paediatr Dent*. 2004 Jul;14(4):241-5.
- 46 Locker D, Liddell A, Shapiro D. Diagnostic categories of dental anxiety: a population-based study. *Behav Res Ther*. 1999 Jan;37(1):25-37.
- 47 Liddell A, Gosse V. Characteristics of early unpleasant dental experiences. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 1998 Sep;29(3):227-37.
- 48 Woolgrove J, Cumberbatch G. Dental anxiety and regularity of dental attendance. *Journal of Dentistry* 1986 Oct;14(5):209-213.
- 49 Kent G. Anxiety, pain and type of dental procedure. *Behav Res Ther*. 1984;22(5):465-469.
- 50 Vassend O. Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behav Res Ther*. 1993 Sep;31(7):659-666.
- 51 Corkey B, Freeman R. Predictors of dental anxiety in six-year-old children: findings from a pilot study. *ASDC J Dent Child*. 1994 Jul-Aug;61(4):267-71.
- 52 Raadal M, Strand GV, Amarante EC, Kvale G. Relationship between caries prevalence at 5 years of age and dental anxiety at 10. *Eur J Paed Dent* 2002 Mar;3(1):22-6.
- 53 Economou GC. Dental anxiety and personality: investigating the relationship between dental anxiety and self-consciousness. *J Dent Educ*. 2003; 67(9):970-980.

- 54 Peretz B, Katz J, Ziburg I, Shemer J. Treating dental Phobic Patients in the Israeli Defense Force. *Int Dent J* 1996;46:108-112.
- 55 Moore BE, Fine BD. *Psychoanalytic Terms and Concepts*. New York: the American Psychoanalytic Association, 1990.
- 56 Lundgren J, Berggren U, Carlsson SG. Psychophysiological reactions in dental phobic patients during video stimulation. *Eur J Oral Sci* 2001;109:172-177.
- 57 Leonard HL. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*. Philadelphia-London-Toronto-Montreal-Sydney-Tokyo: W.B. Saunders Co, 1993.
- 58 Radis FG, Wilson S, Griffen AL, Coury DL. Temperaments as a predictor of behavior during initial dental examination in children. *Pediatr Dent* 1994; 16(2):121-127.
- 59 Kaplan HI, Sadock BJ. *Synopsis of Psychiatry*. Baltimore-Honk Kong-London-Munich-Philadelphia-Sydney-Tokyo:Williams and Wilkins, 1998.
- 60 Toledano M, Osorio R, Aguilera FS, pEgalajar J. Children's dental anxiety: influence of personality and intelligence factors: *Int J Paediatr Dent* 1995; 5:23-28.
- 61 De Jong A, van der Burg J, van Overmeier M, Aartman I, van Zuuren FJ. Trauma-related sequelae in individuals with a high level of dental anxiety. Does this interfere with treatment outcome? *Behav Res Ther*. 2002 Sep;40(9):1017-29.
- 62 Bedi R, Sutcliffe P, Donnan PT, McConnachie J. The prevalence of dental anxiety in a group of 13-and 14-year old Scottish children. *Int J Paediatr Dent* 1992; 2:17-24.
- 63 Klingberg G, Vanna Lofqvist L, Hwang CP. Validity of the children's dental fear picture test (CDFP). *Eur J Oral Sci* 1995; 103:55-60.
- 64 Lauth H. Dental phobia. *Br J Psychiatry* 1971; 119:151-158.

- 65 Berge, ten M, Veerkamp JS, Hoogstraten J, Prins PJ. Parental beliefs on the origins of child dental fear in the Netherlands. *ASDC J Dent Child* 2001; 68(1):51-54.
- 66 Aartman IHA, De Jongh A, Van der Meulen MJ. Psychological characteristics of patients applying for treatment in dental fear clinic. *Eur J Oral Sci* 1997; 105:384-388.
- 67 Majstorovic M, Veerkamp JSJ. Needle phobia, its role in the development of dental anxiety. *J Dent Child* 2004; 3(71):202-205.
- 68 Milgrom P, Coldwell SE, Getz T, Weinstein P, Ramsay DS. Four dimensions of fear of dental injections. *J Am Dent Assoc.* 1997 Jun;128(6):756-66.
- 69 ten Berge M, Veerkamp JSJ, Hoogstraten J, Prins PJM. On the structure of childhood dental fear, using the Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule. *Eur J Paed Dent* 2002 Jun;3(2):73-8.
- 70 Alvesalo I, Murtomaa H, Milgrom P, Honkanen A, Karjalainen M, Tay KM. The Dental Fear Survey Schedule: a study with Finnish children. *Int J Paediatr Dent.* 1993 Dec;3(4):193-8.
- 71 Holst A, Crossner CG. Management of dental behaviour problems: Swed *Dent J* 1984; 8:243-249.
- 72 Varpio M, Welfelt B. Some characteristics of children with dental behaviour problems. Five-year follow-up of pedodontic treatment. *Swed Dent J* 1991; 15:85-93.
- 73 Roza JS, Hofstra BM, van den Ende J, Verhulst CF. Stable Prediction of Mood and Anxiety Disorders Based on Behavioral and Emotional Problems in Childhood: A 14-Year Follow-Up During Childhood, Adolescence, and Young Adulthood. *Am J Psychiatry* 2003;160:2116-2121.
- 74 Alwin N, Murray JJ, Niven N. The effect of children's dental anxiety on the behaviour of dentist. *Int J Paediatr Dent.* 1994 Mar;4(1):19-24.

- 75 Bergius M, Berggren U, Bogdanov O, Hakeberg M. Dental anxiety among adolescent in St. Petersburg, Russia. *Eur J Oral Sci* 1997 Apr;105(2):117-22.
- 76 ten Berge M, Veerkamp JSJ, Hoogstraten J, Prins PJM. Childhood dental fear in the Netherlands: prevalence and normative data. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002;30:101-7.
- 77 Cuthbert MI, Melamed BG. A screening device: children at risk for dental fears and management problems. *Journal of Dentistry for Children* 1992 Nov-Dec;49(6):432-6.
- 78 Folayan MO, Idehen EE, Ufomata D. The effect of sociodemographic factors on dental anxiety in children seen in a suburban Nigerian hospital. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2003;13:20-26.
- 79 Odoi R, Croucher R, Wong F, Marcenes W. The relationship between problem behaviour and traumatic dental injury amongst children aged 7-15 years old. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002;30:392-6.
- 80 Nicolau B, Marcenes W, Sheiham A. The relationship between traumatic dental injuries and adolescents' development along the life course. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31:306-13.
- 81 Marcenes W, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14-year-old schoolchildren in Newham, London. *Dent Traumatol*.2001 Feb;(1):17-21.
- 82 Sihonhara S, Nomura Y, Shingyouchi K, Takase A, Ide M, Moriyasu K, Idaira Y, Takahasi T, Yamada Y, Aoyagi Y, Asada Y. Structural relationship of child behavior and its evaluation during dental treatment. *J Oral Sci* 2005;47(2):91-96.
- 83 Aartman IHA, Everdingen van T, Hoogstraten J, Schuurs AHB. Self-report measurements of dental anxiety and fear in children: A critical assessment. *J Dent Child* 1998;24:252-258.

- 84 Kvale G, Berg E, Raadal M. The ability of Corah's Dental Anxiety Scale and Spielberger's State Anxiety Inventory to distinguish between fearful and regular Norwegian dental patients. *Acta Odontol Scand* 1998 Apr;56(2):105-9.
- 85 Klinberg G, Sillén R, Norén JG. Machine learning methods applied on dental fear and behavior management problems in children. *Acta Odontol Scand* 1999;57:207-215.
- 86 Klages U, Ulosoy Ö, Kianifard S, Wehrbein H. Dental trait anxiety and pain sensitivity as predictors of expected and experienced pain in stressful dental procedures. *Eur J Oral Sci* 2004;112:477-483.
- 87 Vogelius P, Poulsen S, Sorensen HT. Prevalence of dental anxiety and behavior management problems among six to eight years old Danish children. *Acta Odontol Scand* 2003;61:178-183.
- 88 Aartman IHA, Hoogstraten J. Reliability and validity of the Dutch version of the Social Attributes of Dental Anxiety Scale. *Eur J Oral Sci* 1999;107:322-327.
- 89 Aartman IHA, de Jongh A, Makkes PC, Hoogstraten J. Dental anxiety reduction and dental attendance after treatment in a dental fear clinic: a follow-up study. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000;28:435-42.
- 90 Arnrup K, Broberg AG, Berggren U, Bodin L. Treatment outcome in subgroups of uncooperative child dental patients: an exploratory study. *Int J Paediatr Dent* 2003;13:304-319.
- 91 Petz B. Osnovne statističke metode za nematematičare. 2. izd. Zagreb: Sveučilišna naklada Liber; 1985.
- 92 Ivanković D i sur. Osnove statističke analize za medicinare. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1991.
- 93 Locker D, Shapiro D, Lidell A. Negative dental experiences and their relationship to dental anxiety. *Community Dent Health* 1996;13(2):86-92.



- 94 Skaret E, Raadal M, Kvale G, Berg E. Missed and cancelled appointments among 12-18-years-olds in the Norwegian Public Dental Service. *Eur J Oral Sci* 1998;106:1006-1012.
- 95 Marcenes W, Alessi ON, Traebert J. Causes and prevalence of traumatic injuries to the permanent incisors of school children aged 12 years in Jaraguá do Sul, Brazil. *Int Dent J* 2000 Apr;50(2):87-92.
- 96 Traebert J, Almeida IC, Marcenes W. Etiology of traumatic dental injuries in 11 to 13-year-old schoolchildren. *Oral Health Prev Dent* 2003;1(4):317-23,
- 97 Fuks AB, Steinbock N, Zadik D. The influence of social and ethnic factors on dental care habits and dental anxiety: a study in Israel. *Int J Paediatr Dent* 1993 Mar;3(1):3-7.
- 98 Van Nieuwenhuysen JP, Carvalho JC, D'Hoore W. Caries reduction in Belgian 12-year-old children related to socioeconomic status. *Acta Odontol Scand* 2000 Mar;60(2):123-8.
- 99 Gillcrist JA, Brumley DE, Blackford JU. Community socioeconomic status and children's dental health. *J Am Dent Assoc* 2001 Feb;132(2):216-22.
- 100 Arnrup K, Berggren U, Broberg AG, Lundin SA, Hakeberg M. Attitudes to dental care among parents of uncooperative vs. cooperative child dental patients. *Eur J Oral Sci* 2002;110:75-82.
- 101 Ragnarsson E. Dental fear and anxiety in an adult Icelandic population. *Acta Odontol Scand* 1998 Apr;56(2):100-4.
- 102 Bankole OO, Aderinokun GA, Denloye OO, Jeboda SO. Maternal and child's anxiety-effect on child's behaviour at dental appointments and treatments. *Afr J Med Med Sci* 2002 Dec;31(4):349-52,
- 103 Peretz B, Zadik D. Dental anxiety of parents in an Israeli kibbutz population. *Int J Paediatr Dent* 1994 Jun;4(2):87-92.

- 104 Folayan MO, Adekoya-Sofowora CA, Otuyemi OD, Ufomata D. Parental anxiety as a possible predisposing factor to child dental anxiety in patients seen in a suburban dental hospital in Nigeria. *Int J Paediatr Dent* 2002;12:255-259.
- 105 Klinberg G. Dental fear and behaviour management problems in children. A study of measurement, prevalence, concomitant factors, and clinical effects. *Swed Dent J Suppl.* 1995;103:1-78.
- 106 Klinberg G, Berggren U, Noren JG. Dental fear in an urban Swedish child population: prevalence and concomitant factors. *Community Dent Health* 1994;11:208-14.
- 107 Baier K, Milgrom P, Russell S, Mancl L, Yoshida T. Children's fear and behavior in private pediatric dentistry practices. *Pediatr Dent* 2004 Jul-Aug;26(4):316-21.
- 108 Nakai Y, Hirakawa T, Milgrom P, Coolidge T, Heima M, Mori Y, Ishihara C, Yakushiji N, Yoshida T, Shimono T. The Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005 Jun;33(3):196-204.
- 109 Sullivan MJL, Neish NR. Catastrophizing, anxiety and pain during dental hygiene treatment. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998;26:344-9.
- 110 Peretz B, Efrat J. Dental anxiety among young adolescent patients in Israel. *Int J Paediatr Dent* 2000 Jun;10(2):126-32.
- 111 Ilieva E, Veleganova V, Petrova S, Belcheva A. A study on fear provoking factors in students from the town of Plodvivo. *Folia Med (Plodviv)* 2001;43(1-2):16-9.
- 112 ten Berge M, Hoogstraten J, Veerkamp JSJ, Prins PJM. The Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule: a factor analytic study in the Netherlands. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998;26:340-3.

- 113 Thomson WM, Locker D, Poulton R. Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000;28:289-94.
- 114 Peretz B, Nazarian Y, Bimstein E. Dental anxiety in a students' paediatric dental clinic: children, parents and students. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2004;14:192-198.

## **8. ŽIVOTOPIS**

---

Mr.sc. Nataša Ivančić Jokić, dr.stom.

Specijalist pedodont

asistent

**Datum i mjesto rođenja:** 01.01. 1972, Rijeka.

**Adresa:** Šodići 55, 51221 Kostrena.

**Bračno stanje:** Udana i majka dvoje djece.

**Školovanje:**

- 1986-1990. CUO za KUZ "Mirko Lenac", smjer: farmaceutski tehničar,
- 1990-1995 Studij stomatologije na Medicinskom fakultetu u Rijeci,
- 1997-1999 poslijediplomski studij "Biomedicina" na Medicinskom fakultetu u Rijeci,
- 2001-2005 Specijalizacija iz pedodoncije (23.05.2005 položen specijalistički ispit pri Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske).

**Akademski stupnjevi:**

- 02.02.1996. Doktor stomatologije, Studij stomatologije, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci,
- 24.09.1997 položen stručni i državni ispit pri Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske,
- 23.05.2000. Magistar znanosti, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

**Zaposlenje:**

- 1996-1997. Dom zdravlja Rijeka,
- od 1997. Medicinski fakultet Rijeka, Studij stomatologije.

**Članstva i strukovna udruženja:**

- Hrvatska stomatološka komora (od 1997.),
- "Academicus" Rijeka (od 1999.),
- Hrvatsko pedodontsko društvo (od 2005.),

**Nastavna djelatnost:**

- do 1992 demonstrator na Zavodu za Histologiju i embriologiju,
- 1997-2001 mladi asistent na Katedri za Kliničku pedodonciju, za predmet pedodoncija,
- od 2001. asistent na Katedri za Kliničku pedodonciju, za predmet pedodoncija
  - ◆ izvođenje kliničkih vježbi i seminara iz predmeta Klinička pedodoncija za studente osmog, devetog i desetog semestra Studija stomatologije,
  - ◆ izvođenje kliničkih vježbi iz predmeta Preventivna stomatologija za studente petog i šestog semestra Studija stomatologije.

**PUBLIKACIJE:****Kvalifikacijski radovi**

1. Ivančić N. Ozljede zuba u djece. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2000. (Magistarski rad)

**Znanstveni rad objavljen u časopisu citiranom u tercijarnim publikacijama:**

1. Legovic M, Novosel A, Skrinjaric T, Legovic A, Mady B, Ivancic N. A comparison of methods for predicting the size of unerupted permanent canines and premolars. Eur J Orthod. 2006 Oct;28(5):485-90.
2. Ivancic Jokic N, Majstorovic M, Bakarcic D, Katalinic A, Szivoczka L. Dental caries in disabled children. Collegium Anthropologicum 2006.

**Znanstveni rad objavljen u časopisu citiranom u sekundarnim publikacijama:**

1. Bakarčić D, Ivančić Jokić N, Mady B. Stomatološka skrb djece spoteškoćama u razvoju. Medicina 2005; 42(41): 107-111.
2. N Ivančić Jokić, D Bakarčić, A Katalinić, S Ferreri, B Mady. Karijes u ranoj dječjoj dobi (karijes bočice). Medicina 2006; 42: 282-285.

**Sudjelovanja na međunarodnim skupovima:**

1. Mady L, Ivančić N, Bakarčić D. The condition of teeth in support zone at five years old and six years old in Rijeka, Croatia.-5<sup>th</sup> Congress of European Academy of Pediatric Dentistry, 7-11 lipnja 2000. Bergen, Norveška.

2. Ivančić N, Bakarčić D, Mady L, Mady B. Oral health and teeth hygiene of deciduous and mixed dentition with special review on the condition of the first permanent molars, in preschool children in Rijeka. - 1. međunarodni Simpozij «Preventiva karijesa u zemljama CEI-a», 28.-30. Rujna 2000. Zagreb.
3. Mady B, Krneta M, Bakarčić D, Ivančić N. Bitewing method in diagnostics and caries prevention-1. međunarodni Simpozij «Preventiva karijesa u zemljama CEI-a», 28.-30. Rujna 2000. Zagreb.
4. Mady L, Bakarčić D, Ivančić N, Nacionalni Pilot program prevencije karijesa i promocije oralnog zdravlja, Primorsko-goranska županija. V savjetovanje stomatologa sjeverozapadne Hrvatske s međunarodnim učešćem, 29. rujna 2001. Čakovac
5. Bakarčić D, Ivančić Jokić N, Mady L. The relation between quality of oral hygiene and health condition of periodontal structures in children with disabilities. 13<sup>th</sup> congress of the European Anthropological association, 30. kolovoz – 3. rujna 2002. Zagreb
6. Ivančić N, Bakarčić D, Mady L. Anterior teeth injuries in children. 13<sup>th</sup> congress of the European Anthropological association, 30. kolovoz – 3. rujna 2002. Zagreb
7. Dukic S, Ces J, Ivancic Jokic N, Bakarcic D. Oral health status and early childhood caries prevalence of preschool children in Rijeka, Croatia. 32nd ADEE annual meeting, 30. kolovoza – 2. rujna 2006. Krakow, Poljska
8. Fugosic V, Bakarcic D, Mikic V, Ivancic Jokic N, Grzic R. Caries experience in children with disabilities compared to healthy children. 85th IADR Grand Session & Exhibition 21 - 24. ožujka 2007. New Orleans, USA

**Projekti:**

1. "Stomatološka preventiva i edukacija" pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i tehnologije (2001)
2. "Stomatološka prevencija u djece s poteškoćama u razvoju" pod pokroviteljstvom Ureda "Rijeka zdravi grad" (od 1999 do danas)
3. "Stomatološka prevencija djece u dječjem vrtiću "Zlatna ribica" " na nivou Općine Kostrena (kontinuirano od 2000. godine)

4. Pilot projekt "Stomatološka preventiva i edukacija u školama primorsko-goranske županije" pod pokroviteljstvom PGŽ
5. "Stomatološka preventiva i edukacija u vrtićima i školama primorsko-goranske županije" pod pokroviteljstvom PGŽ (2003, 2004, 2005, 2006, 2007)
6. Biološki učinci stomatoloških materijala, br. 0062058 (2003-2004)

**Ostalo:**

1. Mady B, Ivančić N, Bakarčić D: Klinička ispitivanja ortodontskih anomalija u učenika Medicinske škole u Rijeci. Ljetopis medicinske škole 1998. godine.
2. Ivančić Jokić N. Dijagnoza i terapija trauma zuba u djece. Tečaj trajne izobrazbe HSK, Katedra za Kliničku pedodonciju Medicinskog fakulteta u Rijeci. 16.10.2004.
3. Ivančić Jokić N. Stomatološka prevencija. Klinički stručni sastanak, KBC Rijeka, Klinika za pedijatriju. 10.02. 2005. Rijeka (predavanje)

**Rad na popularizaciji struke:**

Rad u dječjim vrtićima Grada Rijeke i Općine Kostrena o čemu su objavljeni i članci u Novom Listu, Glasilu Općine Kostrena "Naša Kostrena", listu "Školjkice" kojeg izdaje CPO Pećine, te listu "Kamičić" dječjeg vrtića Zlatna Ribica, Kostrena.



**PRILOZI**

---

U ovom prilogu naveden je formular o informiranju ispitanika i izvornici korištenih upitnika:

- Informiranje ispitanika
- Socioekonomski status – ISP (Upitnik "RODITELJ")
- Upitnik o dentalnoj anksioznosti roditelja – PDAS (Upitnik "RODITELJ")
- Corahov upitnik o dentalnoj anksioznosti djeteta – CDAS (Upitnik "DIJETE")
- Broomeov upitnik o strahu djeteta od medicinskog zahvata – CMFQ (Upitnik "DIJETE")
- Upitnik o dentalnom strahu djeteta - CFSS-DS (Upitnik "CFSS-DS") i
- Short Dental Anxiety Inventory - S-DAI (Upitnik "S-DAI")

**Strah od stomatološkog liječenja u djece s ponovljenim ozljedama zuba****INFORMIRANJE ISPITANIKA**

Molimo Vas za sudjelovanje u istraživanju pod nazivom **Strah od stomatološkog liječenja u djece s ponovljenim ozljedama zuba** koje se u suradnji sa Kliničkim zavodom za pedodonciju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu provodi na Katedri za Kliničku pedodonciju Medicinskog fakulteta u Rijeci.

Ovim će se ispitivanjem ispitati neki aspekti straha od stomatološkog i medicinskog zahvata, te prevalencija i rizični čimbenici u nastanku ozljeda zuba. Spoznaje dobivene ovim istraživanjem mogu biti važne za razumjevanje i poboljšanje ponašanja djece u stomatološkoj ordinaciji.

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem služiti će u izradi doktorske disertacije mr.sc. Nataše Ivančić Jokić, dr.stom. U disertaciji se neće iznositi nikakvi osobni podaci pacijenata te se pacijentima i njihovim roditeljima/starateljima jamči potpuna zaštita podataka i identiteta.

Pristajem da se moje dijete pregleda od strane stomatologa u ovu svrhu.

HVALA

Datum: \_\_\_\_\_ 200

Potpis: \_\_\_\_\_

## RODITELJ

Ime i prezime -----

Mjesto i godina rođenja -----

Dob -----

Spol -----

Datum anketiranja -----

1. Bračno stanje roditelja: a) u braku b) razvedeni c) izvan braka

2. Očevo obrazovanje: a) nepotpuna osnovna škola  
b) osnovna škola  
c) zanatska škola  
d) gimnazija  
e) viša škola  
f) fakultet3. Majčino obrazovanje: a) nepotpuna osnovna škola  
b) osnovna škola  
c) zanatska škola  
d) gimnazija  
e) viša škola  
f) fakultet

4. Molim precizno navesti zanimanje ovisno o stručnoj spremi, te posao koji roditelj obavlja (npr. ekonomist u privatnoj firmi, ugostitelj-vlasnik restorana)

a) otac -----

b) majka -----

5. Zaposlenost roditelja: a) otac - DA NE  
b) majka - DA NE

6. Sadašnje radno mjesto (Molim precizno navesti ime javne ili privatne institucije kod koje ste trenutno zaposleni):

a) otac -----

b) majka -----

7. Veličina obitelji:

a) broj članova obitelji -----

b) broj djece u obitelji -----

8. Da li je dijete bilo teže bolesno ili na bolničkom liječenju (operacije, neko dulje vrijeme provedeno u bolnici zbog bilo kojeg razloga):

DA NE

Ako da molim navesti razlog -----

9. Da li dijete boluje od neke teže bolesti (nasljedene/stečene abnormalnosti, teže kronične bolesti, epilepsija itd.): DA NE

Ako da molim precizno navesti liječničku dijagnozu -----

-----

10. Da li dijete uzima neke lijekove, koje i koliko dugo?

a) DA (-----)

b) NE

11. Stanje zubi majke: a) zubi zdravi ili sanirani  
b) zubi djelomično sanirani  
c) veći protetski nadomjesci (proteze, mostovi)

12. Ako bi sutra trebali poći stomatologu, kako biste se osjećali?

a) Očekivala bih to kao prilično ugodan događaj.

b) Bilo bi mi svejedno.

c) Osjećala bih se malo nelagodno.

d) Bojala bih se da će to biti neugodno i bolno.

e) Bila bih vrlo prestrašena zbog onoga što bi mi stomatolog mogao raditi.

13. Dok čekate u čekaoni na svoj red kod stomatologa, kako se osjećate?

a) Opušteno.

b) Malo nelagodno.

c) Napeto.

d) Tjeskobno.

e) Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolesna.

14. Dok ste u zubarskom stolcu i čekate dok stomatolog uzima bušilicu spreman da započne raditi na vašem zubu, kako se osjećate?

a) Opušteno.

b) Malo nelagodno.

c) Napeto.

d) Tjeskobno.

e) Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolesna.

15. Sjedite u zubarskom stolcu i čekate čišćenje zuba. Dok čekate i stomatolog uzima instrumente s kojima će čistiti zube oko zubnog mesa, kako se osjećate?

a) Opušteno.

b) Malo nelagodno.

c) Napeto.

d) Tjeskobno.

e) Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolesna.

## DIJETE

Ime i prezime \_\_\_\_\_  
Mjesto i godina rođenja \_\_\_\_\_  
Dob \_\_\_\_\_  
Spol \_\_\_\_\_  
Datum anketiranja \_\_\_\_\_

1. Ako bi sutra trebao poći stomatologu, kako bi se osjećao?
  - a) Očekivao bih to kao prilično ugodan događaj.
  - b) Bilo bi mi svejedno.
  - c) Osjećao bih se malo nelagodno.
  - d) Bojao bih se da će to biti neugodno i bolno.
  - e) Bio bih vrlo prestrašen zbog onoga što bi mi stomatolog mogao raditi.
2. Dok čekaš u čekaoni na svoj red kod stomatologa, kako se osjećaš?
  - a) Opušteno.
  - b) Malo nelagodno.
  - c) Napeto.
  - d) Tjeskobno.
  - e) Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolestan.
3. Dok si u zubarskom stolcu i čekaš dok stomatolog uzima bušilicu sprcan da započne raditi na tvom zubu, kako se osjećaš?
  - a) Opušteno.
  - b) Malo nelagodno.
  - c) Napeto.
  - d) Tjeskobno.
  - e) Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolestan.
4. Sjediš u zubarskom stolcu i čekaš čišćenje zuba. Dok čekaš i stomatolog uzima instrumente s kojima će čistiti zube oko zubnog mesa, kako se osjećaš?
  - a) Opušteno.
  - b) Malo nelagodno.
  - c) Napeto.
  - d) Tjeskobno.
  - e) Tako tjeskobno da me ponekad probije znoj ili se osjećam gotovo tjelesno bolestan.
5. Koliko često pereš zube?
  - a) ponekad
  - b) jedanput dnevno
  - c) dvaput dnevno
  - d) iza svakog jela
  - e) samo kad idem kod stomatologa
6. Bojim se da moram ići u bolnicu.
  - a) uopće ne
  - b) malo
  - c) puno
7. Bojim se da mi sestra ili doktor moraju dati injekciju.
  - a) uopće ne
  - b) malo
  - c) puno
8. Bojim se ići doktoru.
  - a) uopće ne
  - b) malo
  - c) puno
9. Bojim se ići stomatologu.
  - a) uopće ne
  - b) malo
  - c) puno
10. Bojim se uboda u prst.
  - a) uopće ne
  - b) malo
  - c) puno

11. Bojim se bijele odjeće koju nose liječnici i sestre.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno
12. Bojim se vidjeti krv na vlastitoj posjekotini na koži.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno
13. Bojim se da mi liječnik i sestra pregledaju uho.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno
14. Bojim se da mi liječnik i sestra slušaju srce.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno
15. Bojim se da mi liječnik i sestra pregledaju grlo.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno
16. Bojim se ležati na stolu u liječničkoj ordinaciji.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno
17. Bojim se mjeriti temperaturu.  
 a) uopće ne  
 b) malo  
 c) puno

## Klasifikacija

1. Fraktura krune zuba
  - 1.1. Fraktura cakline
  - 1.2. Fraktura dentina bez otvorene pulpe
  - 1.3. Fraktura dentina s otvorenom pulpom
2. Fraktura korijena zuba
3. Fraktura krune i korijena zuba
4. Luksacija zuba
  - 4.1. Intruzija zuba
  - 4.2. Ekstruzija zuba
  - 4.3. Izbijanje zuba



## STATUS ZUBA DIJETETA



## Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale (CFSS-DS)

### OPĆI PODACI

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ Datum rođenja: \_\_\_\_\_  
 Spol: muški  ženski  Datum intervjua: \_\_\_\_\_

### CFSS - DS

**UPUTA:** Ocijenite stupanj straha vašeg djeteta u svakoj od navedenih situacija i zaokružite broj za odgovarajući odgovor.

Situacija	Razina straha				
	Uopće se ne boji	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji
1. Stomatolog (zubar)	1	2	3	4	5
2. Doktor (liječnik)	1	2	3	4	5
3. Injekcija (ubod)	1	2	3	4	5
4. Pregled zuba	1	2	3	4	5
5. Otvoriti i pokazati usta	1	2	3	4	5
6. Dodir od strane nepoznate osobe	1	2	3	4	5
7. Biti promatran od nekoga	1	2	3	4	5



Situacija	Razina straha				
	Uopće se ne boji	Malo se boji	Boji se	Dosta se boji	Jako se boji
8. Bušenje zuba	1	2	3	4	5
9. Pogled na bušenje zuba	1	2	3	4	5
10. Zvuk zubarske bušilice	1	2	3	4	5
11. Ulazak instrumentima u usta	1	2	3	4	5
12. Gušenje	1	2	3	4	5
13. Odlazak u bolnicu (na liječenje)	1	2	3	4	5
14. Ljudi u bijelim uniformama	1	2	3	4	5
15. Čišćenje zuba kod stomatologa	1	2	3	4	5

## Short Dental Anxiety Inventory (S - DAI)

## OPĆI PODACI

Ime i prezime \_\_\_\_\_ Datum rođenja \_\_\_\_\_  
 Spol: muški  ženski  Datum intervjua \_\_\_\_\_

## S - DAI

1. Postanem nervozan kad me stomatolog pozove da sjednem u stolac				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 Djelomično istinito	4 Prilično istinito	5 Potpuno istinito
2. Kad znam da će mi stomatolog izvaditi zub, strah me je već u čekaonici.				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 Djelomično istinito	4 Prilično istinito	5 Potpuno istinito
3. Kad pomislim na zvuk bušilice na putu stomatologu, najradije bih se vratio nazad				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 Djelomično istinito	4 Prilično istinito	5 Potpuno istinito
4. Želim izaći iz čekaonice u trenu kad pomislim da stomatolog neće objasniti što će mi raditi u ustima				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 Djelomično istinito	4 Prilično istinito	5 Potpuno istinito

5. Ćim stomatolog uzme špricu za injekciju, Ćvrsto zatvorim oĀi.				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 DjelomiĀno istinito	4 PriliĀno istinito	5 Potpuno istinito
6. U Āekaonici se znojim ili sledim kad pomislim na sjedanje u zubarski stolac.				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 DjelomiĀno istinito	4 PriliĀno istinito	5 Potpuno istinito
7. Kad idem stomatologu uhvati me strah pri pomisli da Āe mi buštiti zub.				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 DjelomiĀno istinito	4 PriliĀno istinito	5 Potpuno istinito
8. Kad sjedim u zubarskom stolcu i ne znam Őto se dogaĀa u mojim ustima, oblje me hladan znoj.				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 DjelomiĀno istinito	4 PriliĀno istinito	5 Potpuno istinito
9. Kad idem stomatologu, sama pomisao da Āu se naĀi na stolcu, Āini me nervoznim.				
1 Potpuno neistinito	2 Jedva istinito	3 DjelomiĀno istinito	4 PriliĀno istinito	5 Potpuno istinito