

# Oralno zdravlje djece predškolske dobi

---

**Kos, Sanja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:900244>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

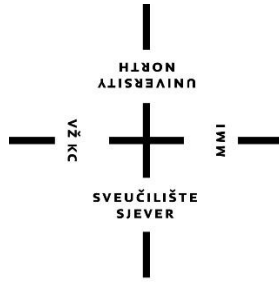
*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-15**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

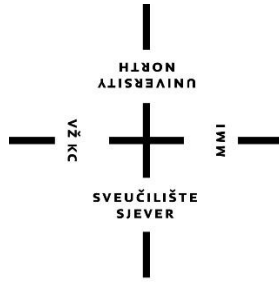
**Završni rad br. 846/SS/16**

## **Oralno zdravlje djece predškolske dobi**

**Sanja Kos, 4978/601**

Varaždin, ožujak 2017.godine





# Sveučilište Sjever

**Odjel za biomedicinske znanosti**

**Završni rad br. 846/SS/16**

## **Oralno zdravlje djece predškolske dobi**

**Student**

Sanja Kos, 4978/601

**Mentor**

Ivana Živoder, dipl.med.techn.

Varaždin, ožujak 2017.godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za biomedicinske znanosti		
PRISTUPNIK	Sanja Kos	MATIČNI BROJ	4978/601
DATUM	06.12.2016.	KOLEGIJ	Zdravstvena njega djeteta
NASLOV RADA	Oralno zdravlje djece predškolske dobi		

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Oral health in preschool children
-----------------------------	-----------------------------------

MENTOR	Ivana Živoder, dipl. med. techn.	ZVANJE	predavač
--------	----------------------------------	--------	----------

ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Marijana Neuberger, mag. med. techn., predsjednik
	2. Ivana Živoder, dipl. med. techn., mentor
	3. Nikola Bradić, dr.med., član
	4. Melita Sajko, dipl.med.techn., zamjenski član
	5. _____

## Zadatak završnog rada

BROJ	846/SS/2016
------	-------------

OPIS

Oralno zdravlje je važan dio ukupnog zdravlja i značajan čimbenik ukupne kvalitete života. Na oralno zdravlje djece utječe velik broj čimbenika među kojima su opće zdravstveno stanje, dob djeteta, način ishrane, oralna higijena, provođenje preventivnih mjera, socioekonomski status obitelji i drugi. Važan faktor u usvajanju dobrih i pravilnih smjernica u zaštiti oralne šupljine i zubi su roditelji koji djecu od najranije dobi uče kako ih njegovati i štiti od nastanka karijesa. Vjerujemo da su roditelji upoznati sa činjenicom da su svakodnevna higijena zuba, pravilna prehrana s kontroliranom konzumacijom međuobroka bogatim šećerima, te uporaba preparata fluora osnovni preduvjeti za sprječavanje pojave karijesa na zubima. Drugu važnu ulogu u očuvanju oralnog zdravlja predstavljaju vrtićki i školski programi te zdravstveni djelatnici. Preporuka za prvi posjet stomatologu je vrijeme nakon nicanja prvih zuba, odnosno do navršene prve godine života. Redoviti stomatološki pregledi svakih šest mjeseci najbolja su kontrola njihovog oralnog zdravlja. Neke sistemske bolesti mogu se otkriti u ranoj fazi zahvaljujući redovitim kontrolama liječnika što je također važno u očuvanju ne samo oralnog već i općeg zdravlja. Razvijanje svijesti o važnosti oralne higijene preduvjet je oralnom zdravlju pojedinca i njegovog utjecaja na opće zdravlje. U završnom radu provesti će se istraživanje u kojem će se anketirati roditelji i djeca predškolske dobi kako bi dobili uvid u znanja, navike i poteškoće oralnog zdravlja djece predškolske dobi.

ZADATAK URUČEN  
19.01.2017



POTPIS MENTORA

## **Predgovor**

Zahvaljujem se mentorici Ivani Živoder na pomoći oko odabira teme, strpljenju i potpori u ovom završnom i najvažnijem dijelu studija, ali i života. Također, nezaobilazna zahvala ide i mojoj obitelji bez čije pomoći i potpore ne bih mogla stići do ovog cilja. Iako, cilj je bio poprilično daleko i put do njega nije bio nimalo lak, što me podsjetilo na mnoga zbivanja u ove protekle četiri godine. Osobno, to su za mene vrlo emotivna sjećanja, jer osim što sam stigla do ovog cilja isto tako postala sam supruga svom čovjeku, svom prijatelju koji je uvijek spremno saslušao svaki problem koji me je znao sustići na tom putu. Zasižno, jedan od najznačajnijih trenutaka tada, blagoslovljena i sretna, postala sam i majka meni najljepšeg dječaka na svijetu. Tada, studiranje je izgledalo kao nemoguća misija, no uz svu pomoć meni najvažnijih ljudi u životu, sada sam ovdje i presretna sam zbog toga.

Veliko Hvala!

## **Sažetak**

Oralno zdravlje važna je sastavnica ukupnog zdravlja i važan čimbenik ukupne kvalitete života. Oralno zdravlje je stanje organizma bez kronične boli usta i lica, karcinoma usta ili grla, čireva u ustima, urođenih defekata poput, rascjepa usana i nepca, bolesti desni, bolesti zuba i ostalih bolesti i poremećaja koji utječu na usnu šupljinu. Na oralno zdravlje djece utječe velik broj čimbenika među kojima su opće zdravstveno stanje, dob djeteta, način ishrane, oralna higijena, početak preventivnih mjera, socioekonomski status obitelji i drugi čimbenici. Karijes zuba je infektivna bolest koja se može prevenirati, a idealno je s preventivnim mjerama započeti što ranije. Danas je opće prihvaćen stav da je važno u prevenciju uključiti buduću majku još za vrijeme trudnoće, te dijete u prvoj godini života. Navika održavanja oralne higijene stječe se u djetinjstvu i stoga je važno da roditelji dovoljnu pažnju posvete motivaciji djeteta i podučavanju mjera oralne higijene. Prevencija i liječenje karijesa imaju za cilj sprječavanje razvoja bolesti koja dovodi do infekcije pulpe zuba i ostalih tkiva te smanjuje funkciju zuba, a izaziva bol i patnju za dijete. Stoga je od iznimne važnosti razviti načelo samoodgovornosti i odgovornosti roditelja/staratelja za očuvanje oralnog zdravlja djece. Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja integralni je dio Nacionalne strategije razvoja zdravstva za razdoblje od 2012. do 2020.godine. Cilj ovog istraživačkog rada bio je ispitati oralno zdravlje djece predškolske dobi.

**Ključne riječi:** oralno zdravlje, oralna higijena, karijes, prevencija

## **Summary**

Oral health is an important component of overall health and important factor of life quality. Oral health is the state of organism without chronic mouth and throat pain, cancer of the mouth and throat, ulcers in the mouth, birth defects such as cleft lip and palate, gum disease, tooth disease, and other diseases and other disorders that affect the mouth. There are many factors that affect on oral health of children, like general health, the child's age, diet, oral hygiene, time of start with preventive measures, socioeconomic status of family and other factors. Tooth cavity is infective disease that can be prevented, and it is ideal to start with preventive measures as soon as possible. Today, generally accepted attitude is to involve future mother while she is pregnant and child in the first year of life. Habits of oral hygiene is gained in childhood and it's very important that parents devote sufficient attention to motivation and teaching children for oral hygiene. Prevention and cavity treatment aims to prevent development of diseases that can lead to infection of the tooth pulp and other tissues, and causes pain and suffering for the child. Therefore it is very important to develop parental principle of self-responsibility and liability for children oral health preservation. A strategic plan to promote and protect oral health is integral part of National health development strategy for the period from 2012.-2020.y. Objective of this research work was to examine oral health in preschool children.

**Keywords :** Oral health, oral hygiene, cavity, prevention



## **Popis kratica**

SAD – Sjedinjene Američke Države

SZO – svjetska zdravstvena organizacija

OHRQOL – oral health-related quality of life

RDK – rani dječji karijes

KEP– karijes, ekstrakcija, plomba indeks

EU- Europska Unija

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Oralno zdravlje .....	3
2.1. Rani dječji karijes.....	5
2.2. Oralna higijena .....	7
2.3. Pečaćenje fisura.....	9
2.4. Topikalna fluoridacija .....	10
2.5. Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske .....	11
3. Istraživanje i rezultati .....	12
3.1. Cilj rada.....	12
3.2. Hipoteze .....	12
3.3. Metode i ispitanici.....	12
3.4. Rezultati .....	12
3.5. Rezultati $\chi^2$ – kvadrat testa .....	24
4. Rasprava .....	39
5. Zaključak .....	41
6. Literatura .....	42
7. Popis slika.....	44
8. Popis tablica.....	45
9. Popis grafikona .....	46
10. Prilog .....	47

# 1. Uvod

Oralno zdravlje je stanje organizma bez kronične boli usta i lica, karcinoma usta ili grla, čireva u ustima, urođenih defekata poput, rascjepa usana i nepca, bolesti desni, bolesti zuba i ostalih bolesti i poremećaja koji utječu na usnu šupljinu. Faktori rizika za oralne bolesti uključuju nezdravu prehranu, konzumiranje duhanskih proizvoda i alkohola te loša oralna higijena. Oralno zdravlje smatra se važnim dijelom pacijentovog općeg zdravlja. Stoga je poboljšanje oralnog zdravlja, a time i kvalitete života glavni cilj suvremene stomatološke skrbi. Uklanjanje oralne boli i problema vezanih uz žvakanje i govor te poboljšavanje estetike pridonosi kvalitetnijem životu. Stoga bi stomatolozi praktičari, kao i nastavno osoblje trebali obratiti pažnju ne samo na oralne probleme, već sagledati pacijenta u cjelini te procijeniti kakav će biti utjecaj terapije na njegovo opće zdravlje i kvalitetu života. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) je napravila prekretnicu u promociji ovih vrijednosti 1946. godine, definirajući „zdravlje kao stanje kompletnog fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne samo kao odsutnost bolesti i nemoći“. [1]

Sa stajališta stomatologije ovo bi značilo da krajnji cilj stomatološke skrbi nije samo uklanjanje karijesa, parodontne ili neke druge oralne bolesti, već bi trebalo obuhvatiti pacijentovo psihičko i socijalno blagostanje. Suvremena koncepcija „oralnog zdravlja vezanog uz kvalitetu života“ (oral health-related quality of life – OHRQOL) razvila se tek u posljednjih nekoliko desetljeća. Prije se ovom konceptu nije pridavala značajna pažnja. Oralne bolesti pripisivale su se osobnom neugodnom iskustvu pacijenta bez nekih znatnih posljedica na stanje općeg zdravlja i dobrobit pojedinca. Primjerice, Gerson je u svojoj studiji o percepciji oralnih bolesti iznio opće mišljenje da oralni problemi nisu opravdanje za izostanak sa posla jer ih se ne doživljava kao dio klasične percepcije bolesti. [2] Dunnell i Cartwright podupiru takvo razmišljanje ističući da su glavobolja, osip, opekotine i zubni problemi sporedni problemi, a ne bolest. [3]

Znatni doprinos današnjem poimanju OHRQOL dale su zemlje zapadne Europe i SAD tražeći opravdanje za sve veće troškove zdravstvenog sustava koje bi trebalo unaprijediti zdravlje populacije, a koje se više nije moglo pravdati samo statističkim podacima mortaliteta i morbiditeta. [4]

Stoga su osim potrebe za kliničkim istraživanjima bolesti rasle i potrebe za mjerenjima zdravstvenog stanja društva, što je pratio razvoj standardiziranih upitnika koji su se mogli primijeniti u istraživanjima na velikim populacijama. Ova mjerenja trebala bi odražavati utjecaj oralnih stanja na osobnu i socijalnu dobrobit pojedinca. [5]

Dobra dentalna i oralna njega je važna za održavanje zdravlja zubi, desni i jezika. Oralni problemi, uključujući loš zadah, suha usta, karcinome, čireve i propadanje zubi, su izlječivi uz pravilnu dijagnozu i tretman. [6]

Svrha je ovog rada prikazati oralno zdravlje predškolske djece, povezanost između različitih parametara i njihov utjecaj na oralno zdravlje.

## 2. Oralno zdravlje

Oralno zdravlje važna je sastavnica ukupnog zdravlja i važan čimbenik ukupne kvalitete života. Na oralno zdravlje djece utječe velik broj čimbenika među kojima su opće zdravstveno stanje, dob djeteta, način ishrane, oralna higijena, početak preventivnih mjera, socioekonomski status obitelji i drugi. [7,8,9] Posebno visok rizik za oralne bolesti, uključujući i zubni karijes, postoji u skupinama djece iz obitelji s niskim socioekonomskim statusom, djece iz različitih manjinskih skupina i djece s posebnim zdravstvenim potrebama (djeca sa smetnjama u razvoju i kronično bolesna djeca). Zubni karijes najučestalija je kronična bolest u djece, koja je 5 puta učestalija od astme i 14 puta učestalija od kroničnog bronhitisa. [8]

Usprkos edukaciji i raširenoj dostupnosti kvalitetnih sredstava za oralnu higijenu, incidencija karijesa mliječnih zuba je i dalje u porastu, posebice takozvanog „ranog dječjeg karijesa“. Neliječeni rani dječji karijes (RDK) u ranoj dobi nema samo teške posljedice za zdravlje male djece i kvalitetu njihova života, nego rezultira i povećanim rizikom za karijes trajnih zuba te lošijim oralnim zdravljem tijekom čitavog života. [9] Loše oralno zdravlje malog djeteta povećava njegove izgleda za bolničko liječenje i hitna stanja, povećava vrijeme i troškove liječenja, dovodi do izostanaka iz škole, smanjuje sposobnost za učenje, uzrokuje usporen tjelesni razvoj i ukupno smanjuje kvalitetu života vezanu za oralno zdravlje. [9] Oralno zdravlje male djece temelj je na kojem počiva prevencija i zdravstvena skrb za oralno zdravlje s težnjom da se osigura cjeloživotna odsutnost oralnih bolesti koje se mogu prevenirati. [9]

Na oralno i opće zdravlje u različitoj mjeri utječu i neke razvojne anomalije orofacijalnih struktura s kojima se u najranijoj dobi susreću pedijatri i specijalisti dječje i preventivne dentalne medicine. Često je od velike važnosti njihovo rano prepoznavanje u svrhu prevencije popratnih oralnih bolesti ili lošeg općeg stanja malog djeteta. [9]

U svrhu očuvanja oralnog zdravlja u male djece od iznimne je važnosti rani prvi posjet liječniku dentalne medicine, odnosno posjet u vrijeme nicanja prvog zuba, a najkasnije do kraja prve godine života (Slika 2.1). [10]



Slika 2.1 Pregled djeteta u ordinaciji dentalne medicine

Izvor: <http://www.dentalgentletouch.com/Usluge/DjecjeDentalneMedicine.html>

Bez obzira na takav stručni stav, istraživanja pokazuju da i danas u Sjedinjenim Američkim Državama tijekom prve godine života svega 53% djece te dobi posjeti liječnika dentalne medicine. Važno je zdravstvenim prosvjeđivanjem i savjetima roditeljima postići da što veći broj djece u prvoj godini života posjeti liječnika dentalne medicine. [7,8] Ranim oralnim pregledom posebno je važno otkriti karakteristična obilježja nekih genetskih razvojnih poremećaja koji se očituju promjenama na alveolarnom grebenu ili pojavom natalnih zuba (npr. hipohidrotična ektodermalna displazija, sindromi povezani s natalnim zubima, Riga-Fede bolest i druge).

Karijes zuba je infektivna bolest koja se može prevenirati, a idealno je s preventivnim mjerama započeti što ranije. Danas je opće prihvaćen stav da je važno u prevenciju uključiti buduću majku još za vrijeme trudnoće te dijete u prvoj godini života. [8, 9] Prevencija oralnih i dentalnih bolesti može biti uspješna ako se s njom započne dovoljno rano. Zbog toga je posebno važno da prvi posjet liječniku dentalne medicine bude prije navršene prve godine života. [9, 12] Istina je da u toj dobi vrlo mali broj djece ima oralne probleme koji zahtijevaju intervenciju liječnika dentalne medicine. Međutim, glavni razlog za rani posjet leži u činjenici da sva djeca do prve godine imaju oralni okoliš s rizikom za razvoj različitih oralnih i dentalnih bolesti. To se primarno odnosi na rani dječji karijes. Ako dijete prvi put dolazi liječniku dentalne medicine u dobi između 6 i 12 godina, istraživanja pokazuju da su glavni razlozi posjeta bol u 42,04% i karijes zuba u 28,49% slučajeva. [13]

Ciljevi ranog prvog posjeta liječniku dentalne medicine su psihološki, preventivni, dijagnostički i terapijski. Rani posjet liječniku dentalne medicine ima važnu ulogu u prevenciji dentalne anksioznosti u djeteta. On je također važna psihološka potpora majci za očuvanje oralnog zdravlja djeteta. [9, 12] Na temelju razgovora s roditeljima i informacija o načinu hranjenja i oralnoj higijeni liječnik dentalne medicine će moći procijeniti rizik za dentalne bolesti u djeteta i započeti s ranim preventivnim programom. To je također prilika za savjete roditeljima o oralnoj higijeni, vrsti prehrane, načinu hranjenja, riziku od dentalnih trauma i slično. Ranim oralnim pregledom djeteta moći će se otkriti postojanje dentalnog plaka, početak ranog dječjeg karijesa i postojanje različitih oralnih i dentalnih anomalija. Nalaz oštrog i hipoplastičnog alveolarnog grebena u malog djeteta može biti znak kasnije hipodoncije ili anodoncije. U djece s natalnim zubima ili eruptivnom cistom ponekad će postojati razlozi i za terapijsku intervenciju. Prvi posjet prilika je i za planiranje te dogovor redovitih kontrolnih posjeta i daljnjeg praćenja oralnog zdravlja djeteta. [12]

Preventivna stomatologija počinje i prije nicanja prvog zuba, već za vrijeme trudnoće. Svaka majka, uravnoteženom prehranom, uzimanjem prenatalnih vitamina, održavanjem svojih zuba i desni zdravim, stvara temelje za pravilan razvoj zdravih zubi kod svog djeteta. [11]

## **2.1. Rani dječji karijes**

Rani dječji karijes (RDK) specifična je bolest mliječnih zuba. Definira se kao postojanje najmanje jedne karijesne lezije mliječnog zuba u djeteta mlađeg od 6 godina (71. mjeseca). Ako u djeteta mlađeg od 3 godine postoji bilo kakav znak karijesa glatke plohe govori se o jako ranom dječjem karijesu. [9] Zubni karijes je infektivna i prenosiva bolest. Glavnu ulogu u nastanku tog tipa karijesa ima mikrobnna flora oralnog biofilma i rana kolonizacija usne šupljine *Streptococcus mutans*om tijekom prve i druge godine života koji se s majke prenosi na dijete. Do primarne infekcije usta malog djeteta obično dolazi prijenosom *Streptococcus mutans*a od majke (vertikalna transmisija) ili od druge djece u obitelji, jaslicama ili vrtiću u dobi od 2 mjeseca do 4 godine (horizontalna transmisija). [9, 14] Procjenjuje se da na vertikalnu transmisiju od majke na dijete otpada oko 70%, a na horizontalnu oko 30% svih infekcija. [15]

Nastanku RDK pogoduje prehrana s velikim udjelom rafiniranih ugljikohidrata i slaba oralna higijena. Destrukcija zuba može započeti već u drugoj godini života, a u trećoj i četvrtoj pokazivati razvijenu sliku s destrukcijom svih maksilarnih sjekutića. U ranoj fazi bolesti karijes zahvaća sve gornje sjekutiće zbog čega dolazi do djelomičnog gubitka cakline u području vratova svih gornjih sjekutića, a kasnije ubrzo i do potpunog razaranja kruna tih zuba, gnojnih pulpitisa i dentalnih apscesa s fistulacijom. [9, 13, 16] Može se javiti visoka temperatura, bolovi i apscesi što zahtjeva česte hitne intervencije u male djece. Djeca s RDK rastu sporije od djece bez karijesa, a neki pokazuju znakove manjka željeza ili nisku tjelesnu težinu. [9] Bolest zahvaća oko 15-20% male djece, a može se prevenirati samo ranim posjetima liječniku dentalne medicine, pridržavanjem uputa o načinu hranjenja i provedbom odgovarajuće oralne higijene. Za prevenciju ranog dječjeg karijesa važna je i prevencija rane infekcije djetetovih usta *Streptococcus mutans*om, a za to je najvažnija edukacija majke i suradnja roditelja s pedijatrom i specijalistom dječje i preventivne dentalne medicine. [9, 13, 15]

Prevalencija RDK za dob od 2 do 5 godina porasla je u zadnjih 20 godina s 24% na 28%. Rani dječji karijes predstavlja velik javno zdravstveni problem. [10, 11] (Slika 2.1.1.)



Slika 2.1.1 Rani dječji karijes

Izvor: <http://3mame.com/zdravlje-2/karijes-ranog-djetinjstva>

Liječenje RDK vrlo je složen i bolan postupak za dijete. Često je potrebno provesti liječenje u sedaciji ili općoj anesteziji. [9] Kad se zapazi početak RDK nužno je odmah započeti prevenciju daljnje destrukcije zuba i pojave ostalih zdravstvenih problema. U takve djece postoji visok rizik za karijes trajnih zuba pa je potrebno provoditi mjere intenzivne prevencije karijesa. [8] Prevencija RDK započinje s ranom prevencijom u trudnica i majki već u prenatalnom i perinatalnom radoblju. [9] U prevenciji RDK mogu biti korisna različita sredstva kojima se modificira oralna flora u majke prije kolonizacije djetetovih usta.



Dokazano je da žvakanje žvakaćih guma s ksilitolom kroz 13 mjeseci (od 6. mjeseca trudnoće do dobi djeteta od 10 mjeseci) značajno smanjuje primarnu infekciju djeteta sa *Streptococcus mutansom*. Najučinkovitijim postupcima u prevenciji RDK smatra se topikalna fluoridacija. [9]

Preporučeni postupci čija je vrijednost znanstveno dokazana su:

- dnevno četkanje djetetovih zuba fluoridnim pastama odmah nakon nicanja zuba;
  - profesionalna aplikacija fluoridnih lakova dvaput godišnje;
  - savjetovanje roditelja o prevenciji prijenosa *Streptococcus mutansa* na dijete;
  - majčino korištenje žvakaćih guma s ksilitolom u vrijeme nicanja djetetovih mliječnih zuba (6-20 mjeseci);
  - prekid noćnog davanja zaslađenih napitaka ili hranjenje na bočicu slatkom hranom.
- [9]

## **2.2. Oralna higijena**

Navika održavanja oralne higijene stječe se u djetinjstvu i stoga je važno da roditelji dovoljnu pažnju posvete motivaciji djeteta i podučavanju mjera oralne higijene. Već nakon nicanja prvih mliječnih zubi dijete može početi četkati malom četkicom, moguće i bez zubne paste. Dijete u prvoj i drugoj godini života neće moći samostalno učinkovito očetkati zube, ali to nije bitno. [18]

Roditeljima se mora pokazati tehnika četkanja i treba ih naučiti kako je koristiti. Kako mala djeca nisu u stanju sama održavati oralnu higijenu, roditelji bi trebali provoditi četkanje djetetovih zuba do šeste godine života, a nakon tog vremena redovito nadgledati postupak. [10]

Glavni cilj samostalnog četkanja u najranijoj dobi je učenje i privikavanje djeteta na provođenje svakodnevne oralne higijene. Odrastanjem će djetetova motorika postupno napredovati i četkanje će postati sve temeljitije. [18]

Poput svih drugih radnji, malo dijete se četkanju uči oponašanjem roditelja. Roditelji trebaju djetetu demonstrirati pravilno održavanje oralne higijene i poticati ga da samostalno provodi naučene mjere.

U procesu učenja je vrlo bitna pravilna motivacija – dijete svaki put treba nagraditi za uloženi trud, a negativna motivacija poput zastrašivanja stomatološkim tretmanom ne dolazi u obzir. [18]

Neki roditelji smatraju da higijena mliječnih zubi nije osobito bitna jer će ti zubi biti zamijenjeni trajnima. Baš suprotno, higijena mliječnih zubi je izrazito bitna, zbog dva glavna razloga. Prvo, održavanjem zdravlja mliječnih zubi sprječava se njihov prerani gubitak koji može uzrokovati ortodontske anomalije, a dijete je pošteđeno boli i neugodnih iskustava povezanih s bolestima zubi. Drugo, održavanjem higijene mliječnih zubi dijete stječe naviku održavanja oralne higijene i uvježbava tehniku četkanja koju će primjenjivati kada niknu trajni zubi. Četkanjem mliječnih zubi dijete stječe naviku i rutinu održavanja higijene koju će u budućnosti primjenjivati na trajne zube. [18]

Prevenција i liječenje karijesa imaju za cilj sprječavanje razvoja bolesti koja dovodi do infekcije pulpe zuba i ostalih tkiva te smanjuje funkciju zuba, a izaziva bol i patnju za dijete. Prevenција karijesa može se podijeliti na primarnu, sekundarnu i tercijarnu, ovisno na kojoj se razini karijesni proces zaustavlja. [16, 19, 20] Primarna prevenција obuhvaća postupke koji se koriste za sprječavanje nastanka bolesti, sekundarna prevenција ima za cilj spriječiti nastanak klinički vidljive karijesne lezije koja će ugroziti pulpu, a tercijarna prevenција je tretman koji je potreban kada je pulpa zahvaćena te se mora zaustaviti širenje infekcije na ostatak organizma. Samo primarna prevenција je prevenција bolesti, dok su sekundarna i tercijarna obično povezane s različitim terapijskim postupcima, kao što su ispuni te endodontski i kirurški zahvati. Klinički vidljive karijesne lezije moguće je zaustaviti, može se čak i preokrenuti njihov tijek u određenoj mjeri ili se može barem odgoditi njihov daljnji razvoj. To se postiže s nekoliko tehnika: profesionalnim čišćenjem zuba, fluoridacijom i remineralizacijom tvrdih zubnih tkiva, pečaćenjem fisura i uporabom staklenoionomernih cementa. Intercepcija karijesa je pogodan termin za ovu vrstu liječenja koja aktivno ometa daljni razvoj klinički vidljive faze bolesti i sprječava napredovanje bolesti. [19, 20]

### 2.3. Pečaćenje fisura

Jedan od interceptivnih postupaka je i pečaćenje fisura. Dokazano je kako ovaj koncept funkcionira i kod inicijalnih karijesnih lezija. To je preventivni postupak kojim se fisurni sustav i jamice pečate materijalom za pečaćenje fisura temeljenim na smoli ili bilo kojim drugim materijalom koji može adherirati na caklinu okluzalne plohe zuba i tako sprječavati prodor bakterija i hrane u dubinu fisure. (Slika 2.3.1) Zbog same morfologije okluzalne plohe zuba i nemogućnosti čišćenja takve površine, fisure su retencijsko mjesto za nakupljanje plaka. Okluzalne plohe čine samo 12,5% površine zuba, međutim udio karijesa koji na njima nastaje je 60%. U trajnoj denticiji preko 65% djece imaju ispun ili karijes prvih trajnih kutnjaka smješten u fisurama okluzalnih ploha. Danas su najčešće primjenjivani materijali za pečaćenje niskoviskozne smole, kompoziti jako niske viskoznosti i staklenoionomerni cementi. [15,18]



Slika 2.3.1 Zapečaćene fisure

Izvor: <http://www.cotic.com.hr/rujan-2015/minimalno-invazivna-stomatologija>

## 2.4. Topikalna fluoridacija

Fluoridi, odnosno postupci fluoridacije zuba ili, bolje rečeno remineralizacije (ako se radi sa spojevima koji nisu temeljeni na fluoru, već primjerice kalciju) mogu se primijeniti na vidljivim karijesnim lezijama u cilju zaustavljanja, odgode ili okretanja procesa demineralizacije. Fluor ima nekoliko zaštitnih mehanizama djelovanja protiv karijesa, prvenstveno remineralizaciju i mijenjanje metabolizma bakterija. Nanošenjem fluorida na površinu cakline provodi se topikalna fluoridacija. [16]

Istraživanja su dokazala da topikalna uporaba fluorida ima bolji kariostatski učinak od sistemske. [22] Učinak je još bolji u kombinaciji s pravilnim i redovitim četkanjem pastom za zube koja sadrži fluor. [23] Fluoridi imaju više kariostatskih mehanizama, a neki od njih su: remineralizacija cakline uz mijenjanje metabolizma bakterija, ubrzavanje remineralizacijskih procesa karijesne lezije, enzimaska inhibicija unutar plaka tijekom glikolize, ometanje sinteze intra- i ekstracelularnih polisaharida te bakteriostatski učinak. [24] Rizik od pojave dentalne fluoroze kod neke djece najčešće je uzrokovan korištenjem fluoridnih nadomjestaka prvih 6 godina starosti djeteta. [25] Dentalna fluoroza nastaje kao zbroj kumulativnog unosa fluora zavrijeme razvoja cakline i ovisi o njegovoj količini, trajanju i vremenu unosa. [26] (Slika 2.4.1)



Slika 2.4.1 Dentalna fluoroza

Izvor: <http://sonda.sfzg.hr/wp-content/uploads/2015/04/Negoveti%C4%87-Vrani%C4%87-D.-et-al.-%E2%80%93-Topikalna-upotreba-fluorida-u-prevenciji-karijesa-u-djece>

Fluoridi djeluju i na smanjenje viskoziteta sline, čime se sprječava nastajanje plaka i pojačava obrambeni mehanizam sline. Nakon nicanja zuba, topikalno primijenjeni fluoridi osiguravaju sazrijevanje cakline i stvaranje sloja kalcijeva fluorida na površini cakline koji također ima zaštitnu ulogu glede pojave karijesa. Spojevi fluora za topikalnu fluoridaciju mogu biti anorganski (natrijev fluorid, natrijev monofluorofosfat, kositreni fluorid te zakiseljeni preparati fluora) i organski (aminfluorid). Fluor se može primjenjivati u obliku pasti za zube, tekućina za ispiranje, otopina, gelova, lakova, tableta za otapanje u ustima, žvakaćih guma, restaurativnih materijala koji otpuštaju fluor te naprava za otpuštanje fluorida. [15]

## **2.5. Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske**

Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja integralni je dio Nacionalne strategije razvoja zdravstva za razdoblje od 2012. do 2020. godine i krovni je dokument dentalnomedicinske zdravstvene zaštite Republike Hrvatske. Mjere i metode za postizanje dobrog oralnog zdravlja djece u posljednjih 20-30 godina bitno su uznapredovale u svijetu, dok je u današnjoj populaciji Republike Hrvatske vidljiv izostanak djelovanja dječje i preventivne dentalnomedicinske skrbi upravo u tom razdoblju. Ukidanjem specijalističke djelatnosti dječje i preventivne dentalne medicine dogodio se značajan gubitak u kvaliteti dentalnomedicinske skrbi dječje populacije koja bi trebala biti najzaštićenija. Prosječni KEP (karijes, ekstrakcija, plomba) indeks dvanaestogodišnjaka u Republici Hrvatskoj iznosi 3,99. Od zemalja Europske Unije (EU), jedino Bugarska ima višu vrijednost KEP indeksa (4,4). Ujedinjeno Kraljevstvo, Danska i Njemačka imaju najniže vrijednosti KEP indeksa od svih zemalja EU (0,7). Stoga je od iznimne važnosti razviti načelo samoodgovornosti i odgovornosti roditelja/staratelja za očuvanje oralnog zdravlja djece te poticati i provoditi preventivne oralno-zdravstvene mjere u što ranijoj dobi. [28]

## **3. Istraživanje i rezultati**

### **3.1. Cilj rada**

Cilj rada bio je ispitati oralno zdravlje djece predškolske dobi.

### **3.2. Hipoteze**

U svrhu istraživanja postavljene su sljedeće hipoteze:

H0: Nema statistički značajne razlike u frekvencijama parametara kod promatranih ispitanika

H1: Između frekvencija parametara kod promatranih ispitanika postoji statistički značajna razlika

### **3.3. Metode i ispitanici**

U svrhu istraživanja korišten je anketni upitnik koji je bio anoniman. Ispitanici su bili roditelji djece dobne skupine od jedne do šest godina. Ukupni broj ispitanika bio je 82. Upitnik se sastojao od 14 pitanja sa ponuđenim odgovorima.

U sklopu istraživanja prikazati će se rezultati Hi kvadrat testa. Hi kvadrat test spada u ne parametrijske testove i zasniva se na raspodjeli frekvencija unutar tablice kontigencije (a ne na varijabli), za podatke pretpostavljamo da su iz slučajno odabranog uzorka. Ovaj test se koristi u slučaju kad želimo utvrditi da li neke dobivene (opažene) frekvencije odstupaju od frekvencija koje bismo očekivali pod određenom hipotezom.

### **3.4. Rezultati**

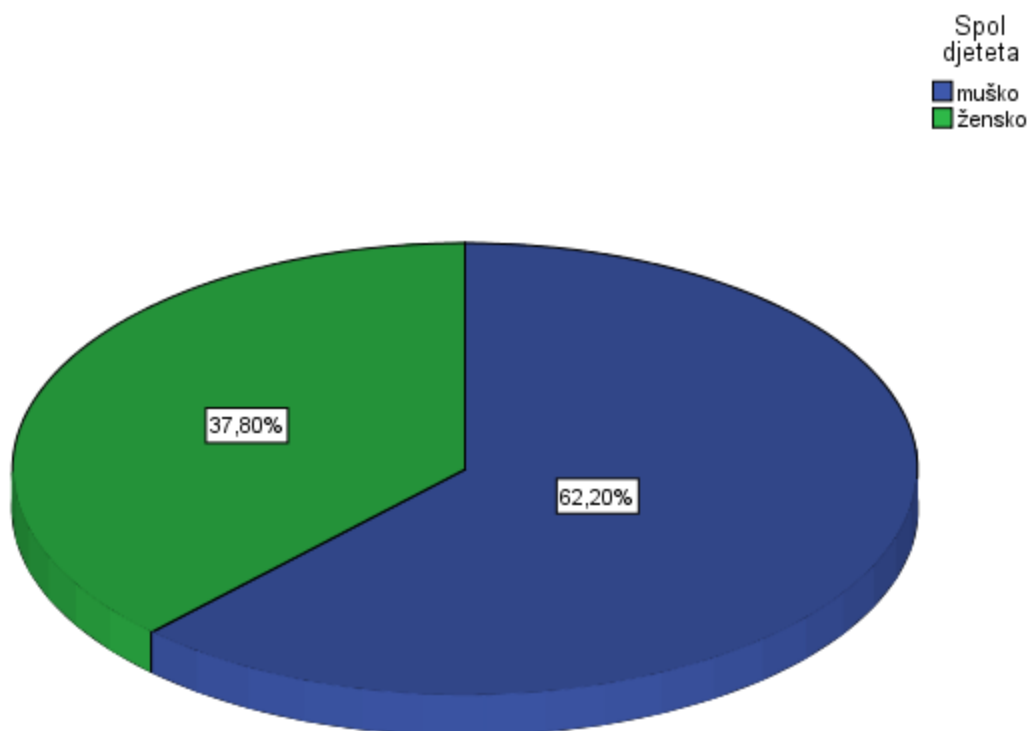
Rezultati provedenog istraživanja prikazani su u nastavku. Sve vrijednosti su prikazane pomoću grafikona i tablica. Ipod svake tablice ili grafikona nalazi se objašnjenje dobivenih rezultata ovog istraživanja.

		Broj	Postotak
Spol djeteta	muško	51	62,2%
	žensko	31	37,8%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.1** Prikaz spola djeteta

[Izvor: autor]

Pogledamo li podatke za spol djeteta možemo uočiti kako je 62,2% djece muškog spola, dok je 37,8% djece ženskog spola.



**Grafikon 3.4.1.1** Prikaz spola djeteta

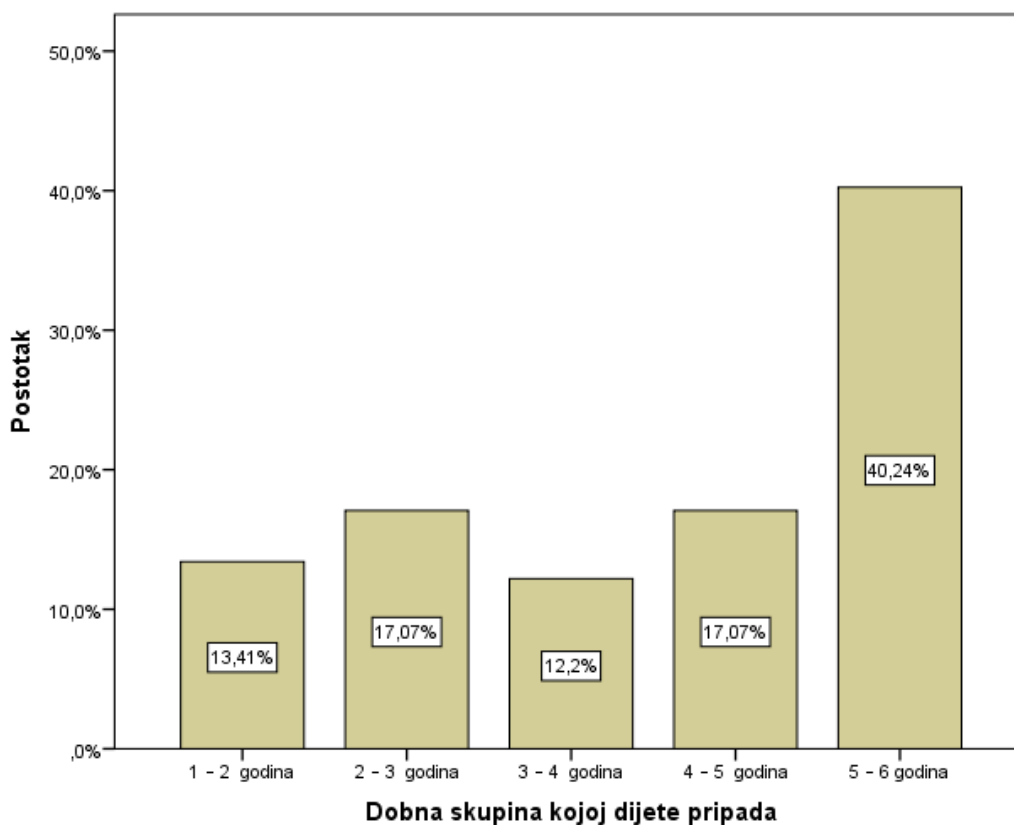
[Izvor: autor]

		Broj	Postotak
Dobna skupina kojoj dijete pripada	1 – 2 godina	11	13,4%
	2 – 3 godina	14	17,1%
	3 – 4 godina	10	12,2%
	4 – 5 godina	14	17,1%
	5 – 6 godina	33	40,2%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.2** Prikaz dobnih skupina

[Izvor: autor]

Na tablici 2 prikazani su odgovori ispitanika na pitanje *dobna skupina kojoj dijete pripada* možemo uočiti kako 13,4% ima 1 – 2 godine, 17,1% ima 2 – 3 godine, 12,2% ima 3 – 4 godine, 17,1% ima 4 – 5 godina, dok 40,2% ima 5 – 6 godina.



**Grafikon 3.4.2.1** Prikaz dobne skupine kojoj dijete pripada

[Izvor:autor]

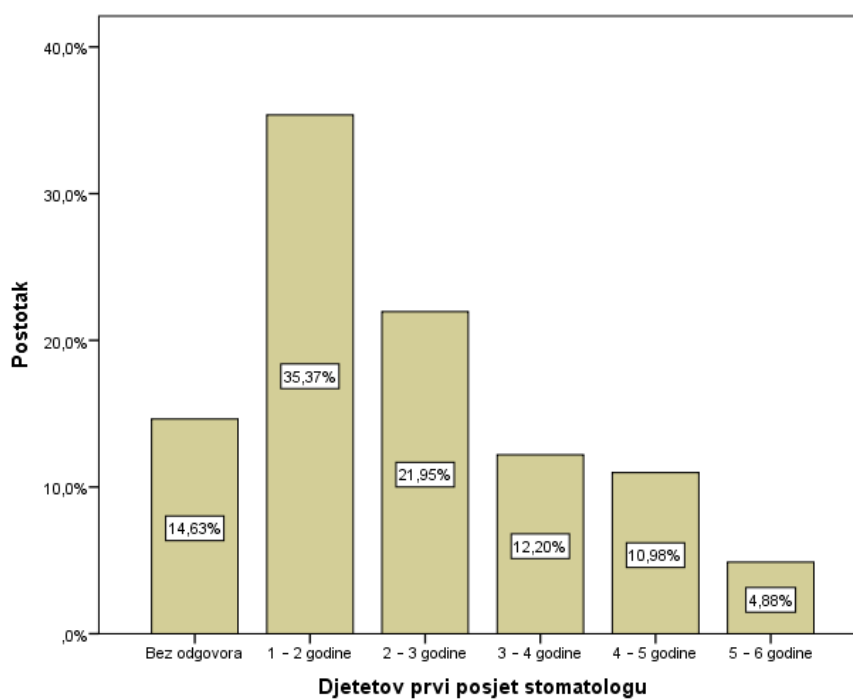


		Broj	Postotak
Djetetov prvi posjet stomatologu	Bez odgovora	12	14,6%
	1 – 2 godine	29	35,4%
	2 – 3 godine	18	22,0%
	3 – 4 godine	10	12,2%
	4 – 5 godine	9	11,0%
	5 – 6 godine	4	4,9%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.3** Prikaz prvog posjeta stomatologu

[Izvor: autor]

Kod pitanja o djetetovom prvom posjetu stomatologu možemo uočiti kako je 14,6% ispitanika bez odgovora, 35,4% navodi 1 – 2 godine, 22,0% navodi 2 – 3 godine, 12,2% navodi 3 – 4 godine, 11,0% navodi 4 – 5 godine dok 4,9% navodi 5 – 6 godina.



**Grafikon 3.4.3.1** Prikaz godine prvog odlaska stomatologu

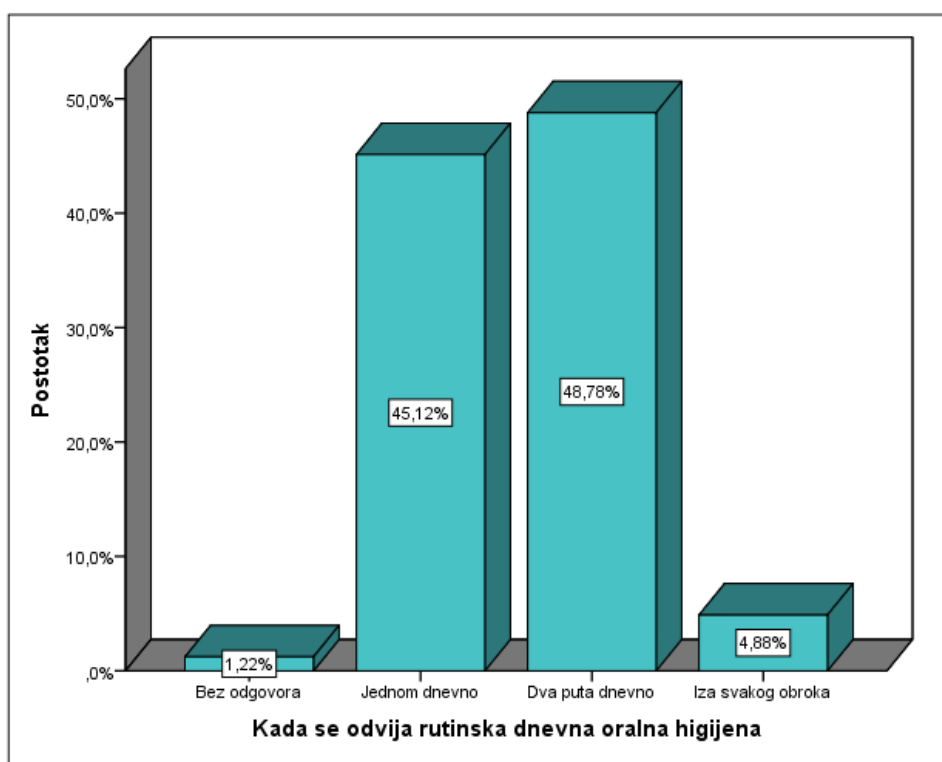
[Izvor: autor]

		Broj	Postotak
Kada se odvija rutinska dnevna oralna higijena	Bez odgovora	1	1,2%
	Jednom dnevno	37	45,1%
	Dva puta dnevno	40	48,8%
	Iza svakog obroka	4	4,9%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.4** Prikaz odvijanja rutinske dnevne oralne higijene

[Izvor:autor]

Kod pitanja *kada se odvija rutinska dnevna oralna higijena* možemo uočiti kako je 1,2% bez odgovora, 45,1% navodi jednom dnevno, 48,8% navodi dva puta dnevno, dok 4,9% navodi iza svakog obroka.



**Grafikon 3.4.4.1** Prikaz odvijanja dnevne oralne higijene

[Izvor:autor]

		Broj	Postotak
Pružila li vaše dijete otpor prema pranju zuba	Da	12	14,6%
	Ne	50	61,0%
	Ponekad	20	24,4%
	Ukupno	82	100,0%
Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo	Bez odgovora	3	3,7%
	Da	50	61,0%
	Ne	7	8,5%
	Ponekad	22	26,8%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.5** Prikaz pružanja otpora prema pranju zuba

[Izvor. autor]

Pogledamo li odgovore na pitanje pruža li vaše dijete *otpor prema pranju zuba* možemo uočiti kako 14,6% ispitanika navodi da, dok 61% ispitanika navodi ne, 24,4% ispitanika navodi ponekad.

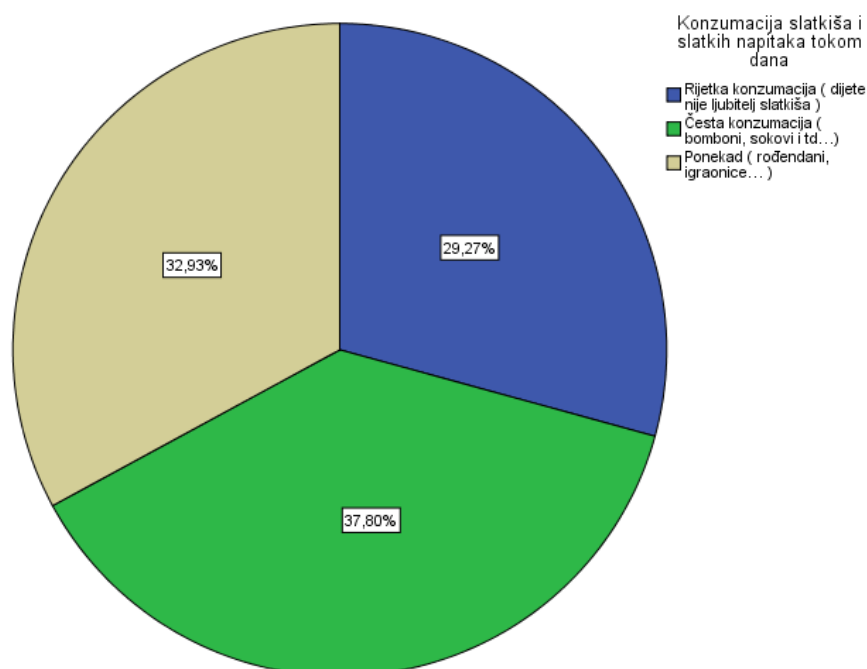
Kod pitanja *ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo* vidimo kako je 3,7% ispitanika bez odgovora, 61,0% navodi da, 8,5% navodi ne, dok 26,8% navodi ponekad.

		Broj	Postotak
Konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana	Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )	24	29,3%
	Česta konzumacija ( bomboni, sokovi itd... )	31	37,8%
	Ponekad ( rođendani, igraonice... )	27	32,9%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.6** Prikaz konzumacije slatkiša

[Izvor: autor]

Pogledamo li odgovore na pitanje *konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana* možemo uočiti kako 29,3% navodi rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša ), 37,8% navodi česta konzumacija ( bomboni, sokovi itd...), dok 32,9% navodi ponekad ( rođendani, igraonice..)



**Grafikon 3.4.6.1** Grafički prikaz konzumacije slatkiša

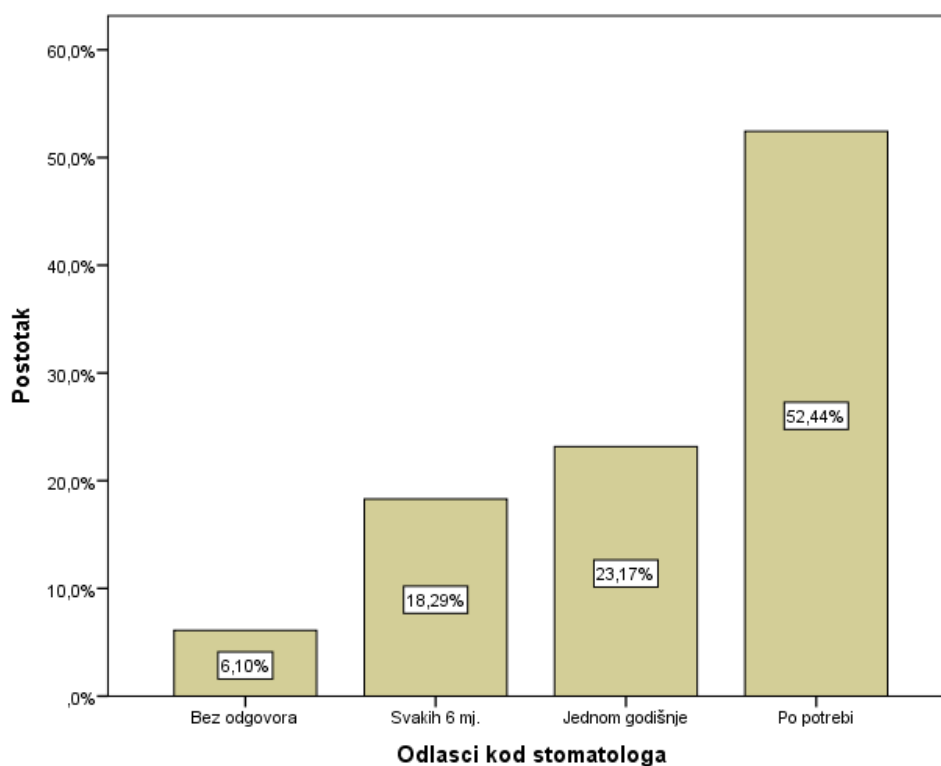
[Izvor:autor]

		Broj	Postotak
Odlasci kod stomatologa	Bez odgovora	5	6,1%
	Svakih 6 mj.	15	18,3%
	Jednom godišnje	19	23,2%
	Po potrebi	43	52,4%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.7** Prikaz učestalosti odlaska kod stomatologa

[Izvor:autor]

Kod pitanja *odlasci kod stomatologa* možemo uočiti kako je 6,1% bez odgovora, 18,3% navodi svakih 6 mj., 23,2% navodi jednom godišnje, dok 52,4% navodi po potrebi.



**Grafikon 3.4.7.1** Prikaz odlazaka stomatologu

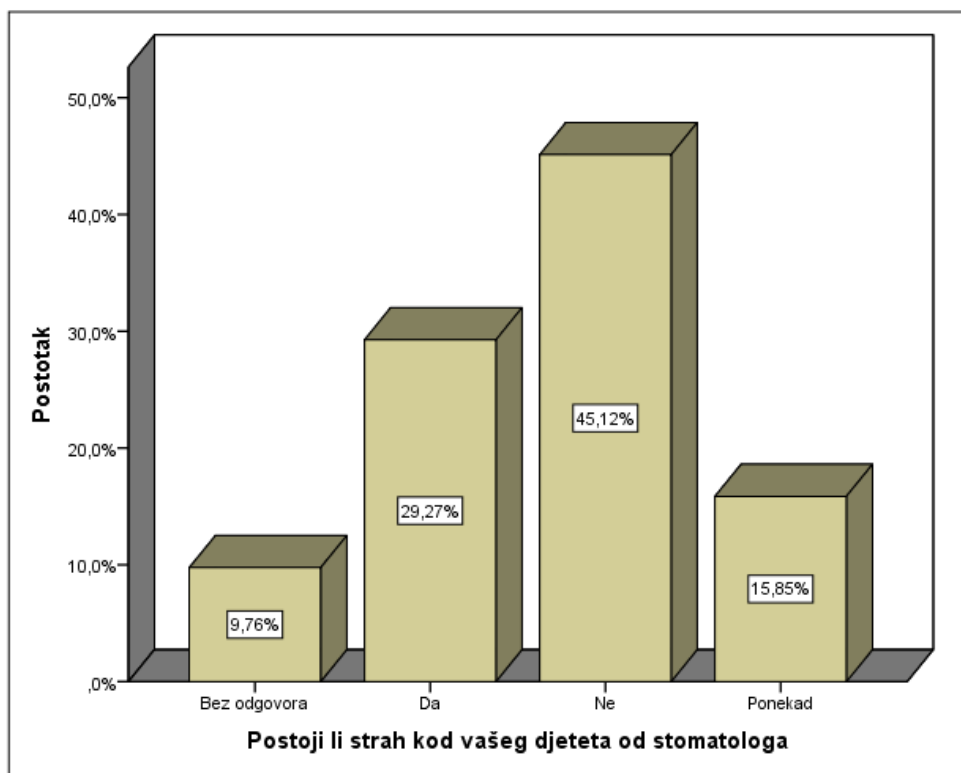
[Izvor:autor]

		Broj	Postotak
Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa	Bez odgovora	8	9,8%
	Da	24	29,3%
	Ne	37	45,1%
	Ponekad	13	15,9%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.8** Prikaz postojanja straha

[Izvor:autor]

Kod pitanja *postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa* možemo uočiti kako je 9,8% bez odgovora, 29,3% navodi da, 45,1% navodi ne, dok je 15,9% ispitanika bez odgovora.



**Grafikon 3.4.8.1** Grafički prikaz postojanja straha od stomatologa

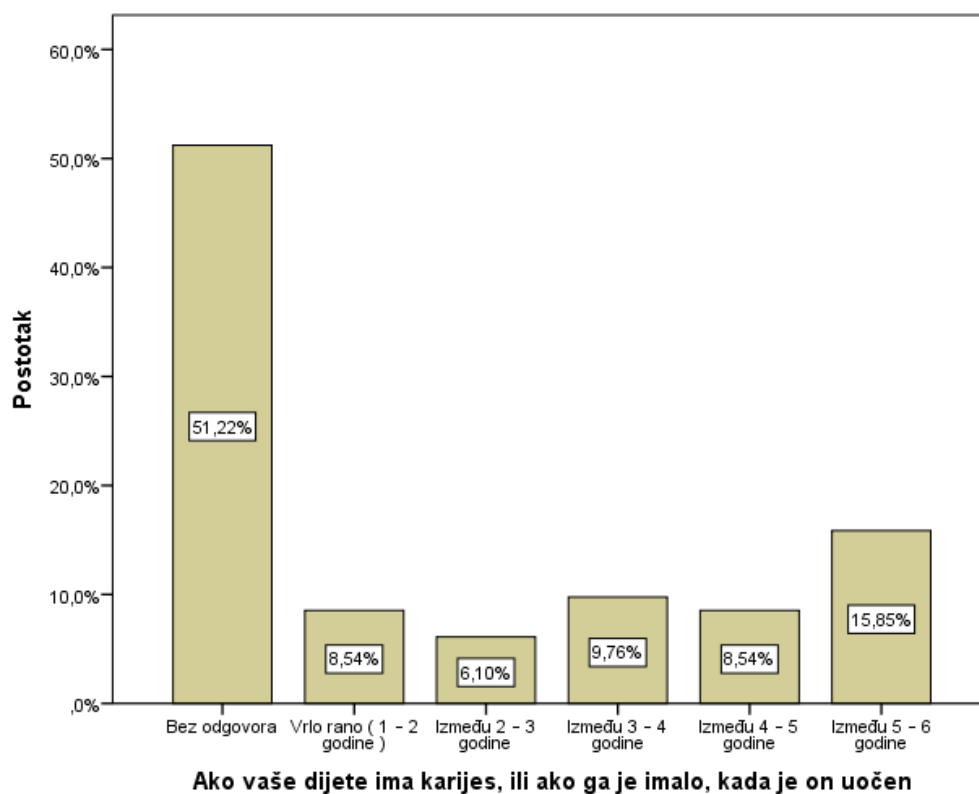
[Izvor:autor]

		Broj	Postotak
Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen	Bez odgovora	42	51,2%
	Vrlo rano ( 1 – 2 godine )	7	8,5%
	Između 2 – 3 godine	5	6,1%
	Između 3 – 4 godine	8	9,8%
	Između 4 – 5 godine	7	8,5%
	Između 5 – 6 godine	13	15,9%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.9** Vrijeme uočavanja prvog karijesa

[Izvor:autor]

Nadalje, za pitanje ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen možemo uočiti kako je 51,2% ispitanika bez odgovora, 8,5% navodi vrlo rano ( 1 – 2 godine ), 6,1% navodi između 2 – 3 godine, 9,8% navodi između 3 – 4 godine, 8,5% navodi između 4 – 5 godina, dok 15,9% navodi između 5 – 6 godina.



**Grafikon 3.4.9.1** Grafički prikaz vremena uočavanja prvog karijesa

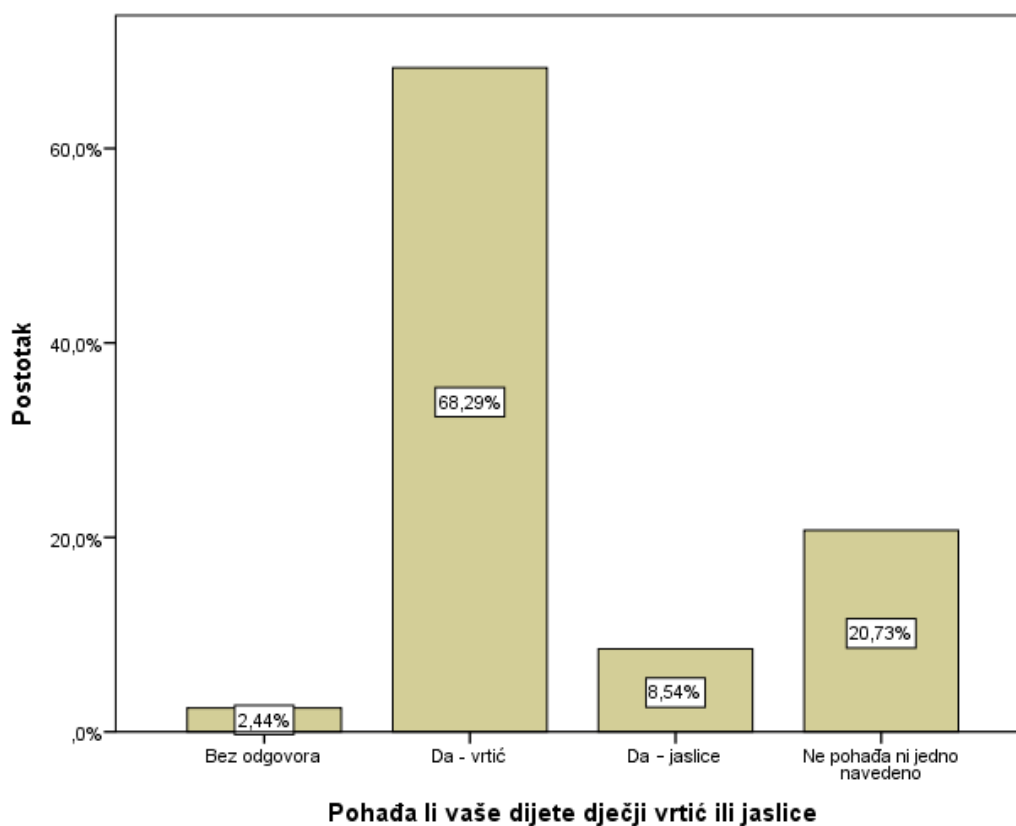
[Izvor:autor]

		Broj	Postotak
Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice	Bez odgovora	2	2,4%
	Da - vrtić	56	68,3%
	Da – jaslice	7	8,5%
	Ne pohađa ni jedno navedeno	17	20,7%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.10** Prikaz pohađanja vrtića ili jaslica

[Izvor:autor]

Kod pitanja pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice 2,4% ispitanika je bez odgovora, 68,3% navodi da – vrtić, 8,5% navodi da – jaslice, dok 20,7% navodi kako ne pohađa niti jedno navedeno.



**Grafikon 3.4.10.1** Grafički prikaz pohađanja vrtića ili jaslica

[Izvor:autor]

		Broj	Postotak
Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani	Bez odgovora	1	1,2%
	Da	25	30,5%
	Ne	56	68,3%
	Ukupno	82	100,0%
Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće	Bez odgovora	12	14,6%
	Da	32	39,0%
	Ne	38	46,3%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.11** Prikaz korištenja fluora kao dodatka prehrani

[Izvor:autor]

Kod pitanja jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani možemo uočiti kako je 1,2% bez odgovora, 30,5% navodi da, dok 68,3% navodi ne.



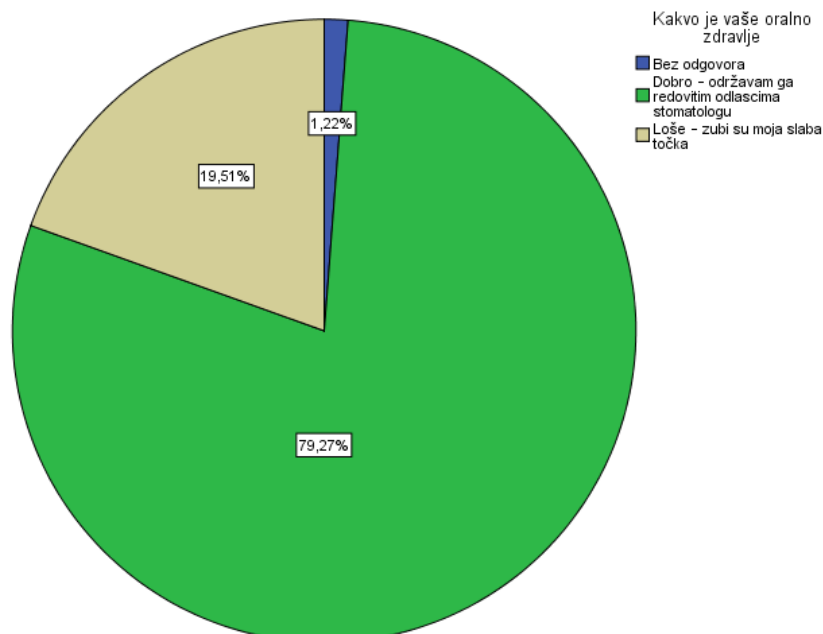
Nadalje kod pitanja *jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće* možemo uočiti kako je 14,6% bez odgovora, 39,0% navodi da, dok 46,3% navodi ne.

		Broj	Postotak
Kakvo je vaše oralno zdravlje	Bez odgovora	1	1,2%
	Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu	65	79,3%
	Loše – zubi su moja slaba točka	16	19,5%
	Ukupno	82	100,0%

**Tablica 3.4.12** Prikaz kvalitete oralnog zdravlja

[Izvor:autor]

Na pitanje kakvo je vaše oralno zdravlje 1,2% ispitanika je bez odgovora, 79,3% navodi dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu, dok 19,5% navodi loše – zubi su moja slaba točka.



**Grafikon 3.4.12.1** Grafički prikaz kvalitete oralnog zdravlja

[Izvor:autor]

### 3.5. Rezultati Hi – kvadrat testa

Na sljedećim ćemo stranicama provesti testiranje razlike u odgovorima ispitanika putem Hi kvadrat testa, testiranje će biti provedeno za razliku na ukupnom uzorku ispitanika, a s obzirom na varijable: *spol, dobna skupina djeteta, djetetov prvi posjet stomatologu, oralna higijena, oralno zdravlje.*

	Broj (%) ispitanika prema spolu djeteta			p*
	muško	žensko	Ukupno	
Dobna skupina kojoj dijete pripada				0,710
1 – 2 godine	5(45,5%)	6(54,5%)	11(100%)	
2 – 3 godine	10(71,4%)	4(28,6)	14(100%)	
3 – 4 godine	7(70%)	3(30%)	10(100%)	
4 – 5 godine	9(64,3%)	5(35,7%)	14(100%)	
5 – 6 godine	20(60,6%)	13(39,4%)	33(100%)	
Djetetov prvi posjet stomatologu				0,128
Bez odgovora	5(41,7%)	7(58,3%)	12(100%)	
1 – 2 godina	16(55,2%)	13(44,8%)	29(100%)	
2 – 3 godina	11(61,1%)	7(38,9%)	18(100%)	
3 – 4 godina	9(90,0%)	1(10,0%)	10(100%)	
4 – 5 godina	6(66,7%)	3(33,3%)	9(100%)	
5 – 6 godina	4(100,0%)	0(0,0%)	4(100%)	
Kada se odvija rutinska dnevna oralna higijena				0,054
Bez odgovora	1(100,0%)	0(0,0%)	1(100%)	
Jednom dnevno	25(67,6%)	12(32,4%)	37(100%)	
Dva puta dnevno	25(62,5%)	15(37,5%)	40(100%)	
Iza svakog obroka	0(0,0%)	4(100,0%)	4(100%)	
Pružaju li vaše dijete otpor prema pranju zuba				

Da	9(75,0%)	3(25,0%)	12(100%)	0,528
Ne	29(58,0%)	21(42,0%)	50(100%)	
Ponekad	13(65,0%)	7(35,0%)	20(100%)	
Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo				0,086
Bez odgovora	0(0,0%)	3(100,0%)	3(100%)	
Da	31(62,0%)	19(38,0%)	50(100%)	
Ne	6(85,7%)	1(14,3%)	7(100%)	
Ponekad	14(63,6%)	8(36,4%)	22(100%)	
Konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana				0,233
Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )	18(75,0%)	6(25,0%)	24(100%)	
Česta konzumacija ( bomboni, sokovi i td...)	19(61,3%)	12(38,7%)	31(100%)	
Ponekad ( rođendani, igraonice... )	14(51,9%)	13(48,1%)	27(100%)	
Odlasci kod stomatologa				0,687
Bez odgovora	2(40,0%)	3(60,0%)	5(100%)	
Svakih 6 mj.	10(66,7%)	5(33,3%)	15(100%)	
Jednom godišnje	11(57,9%)	8(42,1%)	19(100%)	
Po potrebi	28(65,1%)	15(34,9%)	43(100%)	
Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa				0,151
Bez odgovora	2(25,0%)	6(75,0%)	8(100%)	
Da	16(66,7%)	8(33,3%)	24(100%)	
Ne	24(64,9%)	13(35,1%)	37(100%)	
Ponekad	9(62,2%)	4(37,8%)	13(100%)	
Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen				
Bez odgovora	28(66,7%)	14(33,3%)	42(100%)	
Vrlo rano ( 1 – 2 godine )	4(57,1%)	3(42,9%)	7(100%)	

Između 2 – 3 godine	4(80,0%)	1(20,0%)	5(100%)	0,655
Između 3 – 4 godine	4(50,0%)	4(50,0%)	8(100%)	
Između 4 – 5 godine	5(71,4%)	2(28,6%)	7(100%)	
Između 5 – 6 godine	6(46,2%)	7(53,8%)	13(100%)	
Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice				0,111
Bez odgovora	1(50,0%)	1(50,0%)	2(100%)	
Da - vrtić	31(55,4%)	25(44,6%)	56(100%)	
Da – jaslice	7(100,0%)	0(0,0%)	7(100%)	
Ne pohađa ni jedno navedeno	12(70,6%)	5(29,4%)	17(100%)	
Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani				0,431
Bez odgovora	0(0,0%)	1(100,0%)	1(100%)	
Da	16(64,0%)	9(36,0%)	25(100%)	
Ne	35(62,5%)	21(37,5%)	56(100%)	
Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće				0,285
Bez odgovora	6(50,0%)	6(50,0%)	12(100%)	
Da	18(56,3%)	14(43,8%)	32(100%)	
Ne	27(71,1%)	11(28,9%)	38(100%)	
Kakvo je vaše oralno zdravlje				0,213
Bez odgovora	0(0,0%)	1(100,0%)	1(100%)	
Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu	43(66,2%)	22(33,8%)	65(100%)	
Loše – zubi su moja slaba točka	8(50,0%)	8(50,0%)	16(100%)	

\*Hi kvadrat test

**Tablica 3.5.1** Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na spol djeteta [Izvor:autor]

Pogledamo li odgovore ispitanika s obzirom na spol možemo uočiti kako je razina značajnosti u svim promatranim slučajevima veća od 0,05 ( $p > 0,05$ ), stoga možemo reći kako nije uočena statistički značajna razlika kod promatranih pitanja s obzirom na spol, odnosno nisu uočene značajne razlike kad je u pitanju spol djeteta.

	Broj (%) ispitanika prema dobnoj skupini djeteta						p*
	1 – 2 godina	2 – 3 godina	3 – 4 godina	4 – 5 godina	5 – 6 godina	Ukupno	
Djetetov prvi posjet stomatologu							<b>0,004</b>
Bez odgovora	5(41,7%)	2(16,7%)	3(25,0%)	1(8,3%)	1(8,3%)	12(100%)	
1 – 2 godine	6(20,7%)	6(20,7%)	4(13,8%)	3(10,3%)	10(34,5%)	29 (100%)	
2 – 3 godine	0(0,0%)	6(33,3%)	1(5,6%)	4(22,2%)	7(38,9%)	18(100%)	
3 – 4 godine	0(0,0%)	0(0,0%)	2(20,0%)	4(40,0%)	4(40,0%)	10(100%)	
4 – 5 godine	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	2(22,2%)	7(77,8%)	9(100%)	
5 – 6 godine	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	4(100,0%)	4(100%)	
Kada se odvija rutinska dnevna oralna higijena							0,210
Bez odgovora	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	1(100%)	
Jednom dnevno	6(16,2%)	8(21,6%)	4(10,8%)	7(18,9%)	12(32,4%)	37(100%)	
Dva puta dnevno	5(12,5%)	3(7,5%)	6(15,0%)	7(17,5%)	19(47,5%)	40(100%)	
Iza svakog obroka	0(0,0%)	3(75,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(25,0%)	4(100%)	
Pružaju li vaše dijete otpor prema pranju zuba							0,683
Da	1(8,3%)	2(16,7%)	0(0,0%)	2(16,7%)	7(58,3%)	12(100%)	
Ne	6(12,0%)	7(14,0%)	8(16,0%)	9(18,0%)	20(40,0%)	50(100%)	
Ponekad	4(20,0%)	5(25,0%)	2(10,0%)	3(15,0%)	6(30,0%)	20(100%)	
Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo							
Bez odgovora	1(33,3%)	0(0,0%)	0(0,0%)	2(66,7%)	0(0,0%)	3(100%)	

Da	4(8,0%)	12(24,0%)	6(12,0%)	10(20,0%)	18(36,0%)	50(100%)	0,098
Ne	1(14,3%)	0(0,0%)	2(28,6%)	1(14,3%)	3(42,9%)	7(100%)	
Ponekad	5(22,7%)	2(9,1%)	2(9,1%)	1(4,5%)	12(54,5%)	22(100%)	
<b>Konsumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana</b>							
Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )	5(20,8%)	8(33,3%)	0(0,0%)	4(16,7%)	7(29,2%)	24(100%)	0,003
Česta konzumacija ( bomboni, sokovi i td...)	5(16,1%)	4(12,9%)	3(9,7%)	2(6,5%)	17(54,8%)	31(100%)	
Ponekad ( rođendani, igraonice... )	1(3,7%)	2(7,4%)	7(25,9%)	8(29,6%)	9(33,3%)	27(100%)	
<b>Odlasci kod stomatologa</b>							
Bez odgovora	1(20,0%)	1(20,0%)	1(20,0%)	1(20,0%)	1(20,0%)	5(100%)	0,465
Svakih 6 mj.	4(26,7%)	1(6,7%)	0(0,0%)	4(26,7%)	6(40,0%)	15(100%)	
Jednom godišnje	0(0,0%)	5(26,3%)	4(21,1%)	3(15,8%)	7(36,8%)	19(100%)	
Po potrebi	6(14,0%)	7(16,3%)	5(11,6%)	6(14,0%)	19(44,2%)	43(100%)	
<b>Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa</b>							
Bez odgovora	4(50,0%)	2(25,0%)	1(12,5%)	1(12,5%)	0(0,0%)	8(100%)	0,010
Da	0(0,0%)	7(29,2%)	3(12,5%)	5(20,8%)	9(40,0%)	24 (100%)	
Ne	3(8,1%)	3(8,1%)	6(16,2%)	7(18,9%)	18(48,6%)	37(100%)	
Ponekad	4(30,8%)	2(15,4%)	0(0,0%)	1(7,7%)	6(46,2%)	13(100%)	
<b>Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen</b>							
Bez odgovora	7(16,7%)	12(28,6%)	9(21,4%)	6(14,3%)	8(19,0%)	42(100%)	0,000
Vrlo rano ( 1 – 2 godine )	4(57,1%)	1(14,3%)	1(14,3%)	0(0,0%)	1(14,3%)	7(100%)	
Između 2 – 3 godine	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	2(40,0%)	3(60,0%)	5(100%)	
Između 3 – 4 godine	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(12,5%)	7(87,5%)	8(100%)	
Između 4 – 5 godine	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	3(42,9%)	4(57,1%)	7(100%)	
Između 5 – 6 godine	0(0,0%)	1(7,7%)	0(0,0%)	2(15,4%)	10(76,9%)	13(100%)	

Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice							0,000
Bez odgovora	1(50,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(50,0%)	2(100%)	
Da - vrtić	1(1,8%)	6(10,7%)	9(16,1%)	13(23,2%)	27(48,2%)	56(100%)	
Da – jaslice	3(42,9%)	4(57,1%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	7(100%)	
Ne pohađa ni jedno navedeno	6(35,3%)	4(23,5%)	1(5,9%)	1(5,9%)	5(57,1%)	17(100%)	
Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani							0,441
Bez odgovora	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	1(100%)	
Da	5(20,0%)	5(20,0%)	2(8,0%)	7(28,0%)	6(24,0%)	25(100%)	
Ne	6(10,7%)	9(16,1%)	8(14,3%)	7(12,5%)	26(46,4%)	56(100%)	
Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće							0,863
Bez odgovora	2(16,7%)	1(8,3%)	3(25,0%)	2(16,7%)	4(33,3%)	12(100%)	
Da	4(12,5%)	6(18,8%)	4(12,5%)	4(12,5%)	14(43,8%)	32(100%)	
Ne	5(13,2%)	7(18,4%)	3(7,9%)	8(21,1%)	15(39,5%)	38(100%)	
Kakvo je vaše oralno zdravlje							0,064
Bez odgovora	1(100,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100%)	
Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu	10(15,4%)	13(20,0%)	9(13,8%)	11(16,9%)	22(33,8%)	65(100%)	
Loše – zubi su moja slaba točka	0(0,0%)	1(6,3%)	1(6,3%)	3(18,8%)	11(68,8%)	16(100%)	

\* Hi kvadrat test

**Tablica 3.5.2** Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na dobnu skupinu djeteta

[Izvor:autor]

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,004 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za *djetetov prvi posjet*

stomatologu s obzirom na *dobnu skupinu* djeteta postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Nadalje, pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,003 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za *konzumaciju slatkiša i slatkih napitaka tokom dana* s obzirom na *dobnu skupinu* djeteta postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,010 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa* s obzirom na *dobnu skupinu* djeteta postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,000 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen* s obzirom na *dobnu skupinu* djeteta postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,000 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice* s obzirom na *dobnu skupinu* djeteta postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

	Broj (%) ispitanika s obzirom na djetetov prvi posjet stomatologu							p*
	Bez odgovora	1 – 2 godine	2 – 3 godine	3 – 4 godine	4 – 5 godine	5 – 6 godine	Ukupno	
Kada se odvija rutinska dnevna oralna higijena								0,401
Bez odgovora	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	
Jednom dnevno	7(18,9%)	14(37,8%)	8(21,6%)	2(5,4%)	4(10,8%)	2(5,4%)	37(100,0%)	
Dva puta dnevno	4(10,0%)	14(35,0%)	8(20,0%)	8(20,0%)	4(10,0%)	2(5,0%)	40(100,0%)	
Iza svakog obroka	1(25,0%)	1(25,0%)	2(50,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	4(100,0%)	
Pruž li vaše dijete otpor prema pranju zuba								
Da	3(25,0%)	1(8,3%)	4(33,3%)	0(0,0%)	1(8,3%)	3(25,0%)	12(100,0%)	



Ne	7(14,0%)	19(38,0%)	8(16,0%)	10(20,0%)	5(10,0%)	1(2,0%)	50(100,0%)	<b>0,005</b>
Ponekad	2(10,0%)	9(45,0%)	6(30,0%)	0(0,0%)	3(15,0%)	0(0,0%)	20(100,0%)	
Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo								<b>0,005</b>
Bez odgovora	2(66,7%)	1(33,3%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	3(100,0%)	
Da	5(10,0%)	21(42,0%)	13(26,0%)	7(14,0%)	3(6,0%)	1(2,0%)	50(100,0%)	
Ne	2(28,6%)	1(14,3%)	0(0,0%)	0(0,0%)	4(57,1%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Ponekad	3(13,6%)	6(27,3%)	5(22,7%)	3(13,6%)	2(9,1%)	3(13,6%)	22(100,0%)	
Konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana								0,897
Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )	2(8,3%)	10(41,7%)	6(25,0%)	3(12,5%)	2(8,3%)	1(4,2%)	24(100,0%)	
Česta konzumacija ( bomboni, sokovi i td...)	6(19,4%)	10(32,3%)	6(19,4%)	2(6,5%)	5(16,1%)	2(6,5%)	31(100,0%)	
Ponekad ( rođendani, igraonice... )	4(14,8%)	9(33,3%)	6(22,2%)	5(18,5%)	2(7,4%)	1(3,7%)	27(100,0%)	
Odlasci kod stomatologa								<b>0,000</b>
Bez odgovora	5(100,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0(0,0%)	5(100,0%)	
Svakih 6 mj.	1(6,7%)	8(53,3%)	3(20,0%)	1(6,7%)	2(13,3%)	0(0,0%)	15(100,0%)	
Jednom godišnje	0(0,0%)	8(42,1%)	7(36,8%)	4(21,1%)	0(0,0%)	0(0,0%)	19(100,0%)	
Po potrebi	6(14,0%)	13(30,2%)	8(18,6%)	5(11,6%)	7(16,3%)	4(9,3%)	43(100,0%)	
Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa								<b>0,000</b>
Bez odgovora	8(100,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0(0,0%)	8(100,0%)	
Da	1(4,2%)	6(25,0%)	8(33,3%)	3(12,5%)	4(16,7%)	2(8,2%)	24(100,0%)	
Ne	2(5,4%)	18(48,6%)	6(16,2%)	6(16,2%)	4(10,8%)	1(2,7%)	37(100,0%)	
Ponekad	1(7,7%)	5(38,5%)	4(30,8%)	1(7,7%)	1(7,7%)	1(7,7%)	13(100,0%)	

Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen								
Bez odgovora	10(23,8%)	13(31,0%)	9(21,4%)	5(11,9%)	3(7,1%)	2(4,8%)	42(100,0%)	0,062
Vrlo rano ( 1 – 2 godine )	0(0,0%)	6(85,7%)	1(14,3%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Između 2 – 3 godine	0(0,0%)	2(40,0%)	1(20,0%)	0(0,0%)	2(40,0%)	0(0,0%)	5(100,0%)	
Između 3 – 4 godine	1(12,5%)	0(0,0%)	4(50,0%)	0(0,0%)	2(25,0%)	1(12,5%)	8(100,0%)	
Između 4 – 5 godine	1(14,3%)	1(14,3%)	1(14,3%)	3(42,9%)	1(14,3%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Između 5 – 6 godine	0(0,0%)	7(53,8%)	2(15,4%)	2(15,4%)	1(7,7%)	1(7,7%)	13(100,0%)	
Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice								
Bez odgovora	1(50,0%)	0(0,0%)	1(50,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	2(100,0%)	0,566
Da - vrtić	7(12,5%)	17(30,4%)	12(21,4%)	9(16,1%)	8(14,3%)	3(5,4%)	56(100,0%)	
Da – jaslice	0(0,0%)	5(71,4%)	2(28,6%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Ne pohađa ni jedno navedeno	4(23,5%)	7(41,2%)	3(17,6%)	1(5,9%)	1(5,9%)	1(5,9%)	17(100,0%)	
Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani								
Bez odgovora	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0,701
Da	4(16,0%)	11(44,0%)	4(16,0%)	4(16,0%)	2(8,0%)	0(0,0%)	25(100,0%)	
Ne	8(14,3%)	18(31,2%)	13(23,2%)	6(10,7%)	7(12,5%)	4(7,1%)	56(100,0%)	
Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće								
Bez odgovora	1(8,3%)	6 (50,0%)	3(25,0%)	1(8,3%)	0(0,0%)	1(8,3%)	12(100,0%)	0,414
Da	5(15,6%)	12(37,5%)	4(12,5%)	5(15,6%)	6(18,8%)	0(0,0%)	32(100,0%)	
Ne	6(15,8%)	11(28,9%)	11(28,9%)	4(10,5%)	3(7,9%)	3(7,9%)	38(100,0%)	
Kakvo je vaše oralno zdravlje								

Bez odgovora	1(100,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0,262
Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu	9(13,8%)	21(32,3%)	17(26,2%)	9(13,8%)	7(10,8%)	2(3,1%)	65(100,0%)	
Loše – zubi su moja slaba točka	2(12,5%)	8(50,0%)	1(6,3%)	1(6,3%)	2(12,5%)	2(12,5%)	16(100,0%)	

\* Hi kvadrat test

**Tablica 3.5.3** Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na djetetov prvi posjet stomatologu

[Izvor:autor]

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,005 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *pruža li vaše dijete otpor prema pranju zuba* s obzirom na *djetetov prvi posjet stomatologu* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,005 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo* s obzirom na *djetetov prvi posjet stomatologu* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Nadalje, pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,000 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *odlasci kod stomatologa* s obzirom na *djetetov prvi posjet stomatologu* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Nadalje, pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,000 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa* s obzirom na *djetetov prvi posjet stomatologu* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

	Broj (%) ispitanika s obzirom na oralnu higijenu					p*
	Bez odgovora	Jednom dnevno	Dva puta dnevno	Iza svakog obroka	Ukupno	
Pružaju li vaše dijete otpor prema pranju zuba						<b>0,003</b>
Da	0(0,0%)	9(75,0%)	3(25,0%)	0(0,0%)	12(100,0%)	
Ne	1(2,0%)	13(26,0%)	33(66,0%)	3(6,0%)	50(100,0%)	
Ponekad	0(0,0%)	15(75,0%)	4(20,0%)	1(5,0%)	20(100,0%)	
Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo						0,278
Bez odgovora	0(0,0%)	3(100,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	3(100,0%)	
Da	0(0,0%)	23(46,0%)	23(46,0%)	4(8,0%)	50(100,0%)	
Ne	0(0,0%)	4(57,1%)	3(42,9%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Ponekad	1(4,5%)	7(31,8%)	14(63,6%)	0(0,0%)	22(100,0%)	
Konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana						0,597
Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )	0(0,0%)	9(37,5%)	13(54,2%)	2(8,3%)	24(100,0%)	
Česta konzumacija ( bomboni, sokovi i td...)	1(3,2%)	17(54,8%)	12(38,7%)	1(3,2%)	31(100,0%)	
Ponekad ( rođendani, igraonice... )	0(0,0%)	11(40,7%)	15(55,6%)	1(3,7%)	27(100,0%)	
Odlasci kod stomatologa						0,529
Bez odgovora	0(0,0%)	3(60,0%)	1(20,0%)	1(20,0%)	5(100,0%)	
Svakih 6 mj.	0(0,0%)	7(46,7%)	7(46,7%)	1(6,7%)	15(100,0%)	
Jednom godišnje	0(0,0%)	8(42,1%)	9(47,4%)	2(10,5%)	19(100,0%)	
Po potrebi	1(2,3%)	19(44,2%)	23(53,5%)	0(0,0%)	43(100,0%)	
Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa						0,598
Bez odgovora	0(0,0%)	4(50,0%)	3(37,5%)	1(12,5%)	8(100,0%)	
Da	0(0,0%)	9(37,5%)	13(54,2%)	2(8,3%)	24(100,0%)	
Ne	1(2,7%)	15(40,5%)	20(54,1%)	1(2,7%)	37(100,0%)	

Ponekad	0(0,0%)	9(69,2%)	4(30,8%)	0(0,0%)	13(100,0%)	
Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen						0,991
Bez odgovora	1(2,4%)	18(42,9%)	20(47,6%)	3(7,1%)	42(100,0%)	
Vrlo rano ( 1 – 2 godine )	0(0,0%)	5(71,4%)	2(28,6%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Između 2 – 3 godine	0(0,0%)	2(40,0%)	3(60,0%)	0(0,0%)	5(100,0%)	
Između 3 – 4 godine	0(0,0%)	4(50,0%)	4(50,0%)	0(0,0%)	8(100,0%)	
Između 4 – 5 godine	0(0,0%)	3(42,9%)	4(57,1%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Između 5 – 6 godine	0(0,0%)	5(38,5%)	7(53,8%)	1(7,7%)	13(100,0%)	
Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice						0,855
Bez odgovora	0(0,0%)	1(50,0%)	1(50,0%)	0(0,0%)	2(100,0%)	
Da - vrtić	1(1,8%)	22(39,3%)	29(51,8%)	4(7,1%)	56(100,0%)	
Da – jaslice	0(0,0%)	5(71,4%)	2(28,6%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Ne pohađa ni jedno navedeno	0(0,0%)	9(52,9%)	8(47,1%)	0(0,0%)	17(100,0%)	
Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani						0,882
Bez odgovora	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	
Da	0(0,0%)	12(48,0%)	11(44,0%)	2(8,0%)	25(100,0%)	
Ne	1(1,8%)	25(44,6%)	28(50,0%)	2(3,6%)	56(100,0%)	
Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće						0,853
Bez odgovora	0(0,0%)	5(41,7%)	7(58,3%)	0(0,0%)	12(100,0%)	
Da	1(3,1%)	14(43,8%)	15(46,9%)	2(6,3%)	32(100,0%)	
Ne	0(0,0%)	18(47,4%)	18(47,4%)	2(5,3%)	38(100,0%)	
Kakvo je vaše oralno zdravlje						0,858
Bez odgovora	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	(100,0%)	0(0,0%)	
Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu	1(1,5%)	30(46,2%)	30(46,2%)	4(6,2%)	65(100,0%)	
Loše – zubi su moja slaba točka	0(0,0%)	7(43,8%)	9(56,3%)	0(0,0%)	16(100,0%)	

\*Hi kvadrat test

**Tablica 3.5.4** Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na oralnu higijenu

[Izvor:autor]

Nadalje, pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,003 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *pruža li vaše dijete otpor prema pranju zuba* s obzirom na *oralnu higijenu* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

	Broj (%) ispitanika s obzirom na oralno zdravlje				p*
	Bez odgovora	Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu	Loše – zubi su moja slaba točka	Ukupno	
Pruž li vaše dijete otpor prema pranju zuba					0,922
Da	0(0,0%)	9(75,0%)	3(25,0%)	12(100,0%)	
Ne	1(2,0%)	40(80,0%)	9(18,0%)	50(100,0%)	
Ponekad	0(0,0%)	16(80,0%)	4(20,0%)	20(100,0%)	
Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo					0,696
Bez odgovora	0(0,0%)	3(100,0%)	0(0,0%)	3(100,0%)	
Da	0(0,0%)	40(80,0%)	10(20,0%)	50(100,0%)	
Ne	0(0,0%)	6(85,7%)	1(14,3%)	7(100,0%)	
Ponekad	1(4,5%)	16(72,7%)	5(22,7%)	22(100,0%)	
Konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana					0,253
Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )	0(0,0%)	22(91,7%)	2(8,3%)	24(100,0%)	
Česta konzumacija ( bomboni, sokovi i td...)	1(3,2%)	24(77,4%)	6(19,4%)	31(100,0%)	

Ponekad ( rođendani, igraonice... )	0(0,0%)	19(70,4%)	8(29,6%)	27(100,0%)	
Odlasci kod stomatologa					<b>0,002</b>
Bez odgovora	1(20,0%)	2(40,0%)	2(40,0%)	5(100,0%)	
Svakih 6 mj.	0(0,0%)	12(80,0%)	3(20,0%)	15(100,0%)	
Jednom godišnje	0(0,0%)	18(94,7%)	1(5,3%)	19(100,0%)	
Po potrebi	0(0,0%)	33(76,7%)	10(23,3%)	43(100,0%)	
Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa					0,083
Bez odgovora	1(12,5%)	6(75,0%)	1(12,5%)	8(100,0%)	
Da	0(0,0%)	18(75,0%)	6(25,0%)	24(100,0%)	
Ne	0(0,0%)	29(78,4%)	8(21,6%)	37(100,0%)	
Ponekad	0(0,0%)	12(92,3%)	1(7,7%)	13(100,0%)	
Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen					<b>0,027</b>
Bez odgovora	1(2,4%)	38(90,5%)	3(7,1%)	42(100,0%)	
Vrlo rano ( 1 – 2 godine )	0(0,0%)	7(100,0%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Između 2 – 3 godine	0(0,0%)	3(60,0%)	2(40,0%)	5(100,0%)	
Između 3 – 4 godine	0(0,0%)	7(87,5%)	1(12,5%)	8(100,0%)	
Između 4 – 5 godine	0(0,0%)	4(57,1%)	3(42,9%)	7(100,0%)	
Između 5 – 6 godine	0(0,0%)	6(46,2%)	7(53,8%)	13(100,0%)	
Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice					<b>0,000</b>
Bez odgovora	1(50,0%)	1(50,0%)	0(0,0%)	2(100,0%)	
Da - vrtić	0(0,0%)	45(80,4%)	11(19,6%)	56(100,0%)	
Da – jaslice	0(0,0%)	7(100,0%)	0(0,0%)	7(100,0%)	
Ne pohađa ni jedno navedeno	0(0,0%)	12(70,6%)	5(29,4%)	17(100,0%)	
Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani					0,699
Bez odgovora	0(0,0%)	1(100,0%)	0(0,0%)	1(100,0%)	
Da	0(0,0%)	22(88,0%)	3(12,0%)	25(100,0%)	

Ne	1(1,8%)	42(75,0%)	13(23,2%)	56(100,0%)	
Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće					0,076
Bez odgovora	1(8,3%)	10(83,3%)	1(8,3%)	12(100,0%)	
Da	0(0,0%)	23(71,9%)	9(28,1%)	32(100,0%)	
Ne	0(0,0%)	32(84,2%)	6(15,8%)	38(100,0%)	

\* Hi kvadrat test

**Tablica 3.5.5** Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na oralno zdravlje

[Izvor:autor]

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,002 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *odlasci kod stomatologa* s obzirom na *oralno zdravlje* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,027 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen* s obzirom na *oralno zdravlje* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pogledamo li vrijednost Hi kvadrat testa možemo uočiti kako značajnost iznosi 0,000 što je manje od 0,05, možemo reći kako između odgovora ispitanika za pitanje *pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice* s obzirom na *oralno zdravlje* postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.



## 4. Rasprava

Rezultati istraživanja provedenog anketnim ispitivanjem roditelja predškolske djece pokazali su da je većina predškolske djece u dobi od 3 do 6 godina posjetila liječnika dentalne medicine. Iz navedenih rezultata došlo se do zaključka da ne postoji statistički značajna razlika kod promatranih pitanja s obzirom na spol, odnosno nisu uočene značajne razlike kad je u pitanju spol djeteta. U cijelom istraživanju to je jedina podjela odnosno jedino promatrano pitanje u kojem ne postoji statistički značajna razlika.

Pogledamo li rezultate dobivene ovim istraživanjem došlo se do zaključka kako postoji statistički značajna razlika između odgovora ispitanika za djetetov prvi posjet stomatologu s obzirom na dobnu skupinu djeteta. Nadalje, možemo reći kako između odgovora ispitanika za konzumaciju slatkiša i slatkih napitaka tokom dana s obzirom na dobnu skupinu djeteta postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Rezultati dobiveni u istraživanju pokazuju nam statistički značajnu razliku između odgovora ispitanika za pitanje postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa s obzirom na dobnu skupinu djeteta, između odgovora ispitanika za pitanje ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen s obzirom na dobnu skupinu djeteta, između odgovora ispitanika za pitanje pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice s obzirom na dobnu skupinu djeteta.

Također, postoji statistički značajna razlika između odgovora ispitanika za pitanje pruža li vaše dijete otpor prema pranju zuba s obzirom na djetetov prvi posjet stomatologu, između odgovora ispitanika za pitanje ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li da li je to dobro napravilo, između odgovora ispitanika za pitanje odlasci kod stomatologa, između odgovora ispitanika za pitanje postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa s obzirom na djetetov prvi posjet stomatologu postoji statistički značajna razlika u promatranim frekvencijama odgovora.

Pomoću dobivenih rezultata možemo vidjeti da postoji značajna razlika i između odgovora ispitanika za pitanje pruža li vaše dijete otpor prema pranju zuba s obzirom na oralnu higijenu, između odgovora ispitanika za pitanje odlasci kod stomatologa s obzirom na oralno zdravlje, između odgovora ispitanika za pitanje ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen s obzirom na oralno zdravlje, između odgovora ispitanika za pitanje pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice s obzirom na oralno zdravlje.

U velikoj većini promatranih parametara potvrđena je hipoteza H1, dok je odbačena hipoteza H0. Hipoteza H0 je potvrđena samo u jednom promatranom parametru.

Sprječavanje bolesti, posebno primarna prevencija, ima istaknuto mjesto i važnost u dentalnoj medicini. Poticanje određenih obrazaca ponašanja u djece dovodi do usvajanja navika i stavova u vezi s općim zdravljem, kao i zdravljem usta i zuba. Kako bi se poboljšala oralna higijena djece potrebno je uvesti zdravstveno-obrazovne mjere u dječje vrtiće čime bi se educirali i odgajatelji koji svakodnevno brinu o djeci predškolske dobi. Mjere i metode za postizanje dobrog oralnog zdravlja djece u posljednjih 20-30 godina bitno su uznapredovale u svijetu, dok je u današnjoj populaciji Republike Hrvatske vidljiv izostanak djelovanja dječje i preventivne dentalnomedicinske skrbi upravo u tom razdoblju. [28]

## 5. Zaključak

Ovim istraživanjem dokazalo se da je stupanj oralne higijene i svijesti o oralnom zdravlju predškolske djece zadovoljavajući. Također se došlo do zaključka da postoji statistički značajna razlika među promatranim parametrima. Roditelji predškolske djece odvođe svoju djecu liječniku dentalne medicine najčešće u dobi između 1. i 2. godine. Prema dobivenim rezultatima vidimo da rutinsku dnevnu oralnu higijenu preko 90% ispitanih obave barem jednom ili dva puta dnevno, što je jako visok postotak i dobar pokazatelj oralne higijene, kao i činjenica da preko 60% ispitanika navodi da djeca ne pružaju otpor prema pranju zuba. Postotak ispitanih koji odlaze barem jednom godišnje kod liječnika dentalne medicine je relativno nizak, te se nadamo da će se u budućnosti taj postotak povećati. Što se tiče straha od odlaska liječniku dentalne medicine, ne možemo reći niti da ga ima u velikoj količini niti da ga nema. Zanimljiv je podatak da na pitanje vezano za karijes, čak 42 ispitanika nisu dala odgovor na postavljeno pitanje.

U svrhu očuvanja oralnog zdravlja djece, neophodno je zdravstveno-odgojnim postupcima utjecati na usvajanje zdravih oblika ponašanja u pogledu oralne higijene, primjene topikalne fluoridacije, prehrane i redovnih odlazaka liječniku dentalne medicine. Zdravstvenim odgojem potrebno je utjecati na sve članove obitelji, u cilju razvijanja vještina potrebnih za pravilnu njegu usta i zubi i motiviranja za prevenciju oralnih bolesti. Sustavna i kontinuirana promocija oralnog zdravlja i povećanje sudjelovanja šire zajednice neophodni su kako bi se povećala svijest o značaju i efikasnosti metoda prevencije karijesa i ostalih oralnih bolesti. Programi i akcije promicanja oralnoga zdravlja i prevencije karijesa koji se počinju provoditi na nacionalnoj razini trebali bi omogućiti promjene, upozoriti na važnost preventivnog djelovanja te potaknuti na revitalizaciju preventivne dentalne zdravstvene zaštite u predškolskoj i školskoj dobi.

## 6. Literatura

- [1] World Health Organization: Constitution of the World Health Organization. Geneva: World Health Organization, 1948.
- [2] L.W.Gerson: Expectations of „sick role“ exemptions for dental problems. Can Dent assoc J 1972;10: 370-2.
- [3] K. Dunnell , A. Cartwright: Medicine takers, prescribers and hoarders. London: Routledge and Kegan, 1972.
- [4] J. Elinson: Toward sociomedical health indicators. Social Indicators Res 1974;1:59-71.
- [5] L.K. Cohen, J.D. Jago: Toward the formulation of sociodental indicators. Int J Health Serv 1976;6:681-7.
- [6] <http://www.webmd.com/oral-health> pristupljeno 09.02.2017.g.
- [7] C.A. Evans, D.V. Kleinman: The surgeon general's report on America's oral health: Opportunities for the dental profession. J Am Dent Assoc 2000;131:1721-8.
- [8] S. Malcheff, T.C. Pink, W. Sohn, M. Rohr Inglehart, D. Briskie: Infant oral health examinations: Pediatric dentists' professional behavior and attitudes. Pediatr Dent 2009;31:202-9.
- [9] I. Škrinjarić, I. Čuković- Bagić, K. Goršeta, T. Verzak: Oralno zdravlje u djece - Uloga pedodonta i pedijatra u ranoj prevenciji bolesti. Paediatr Croat 2010;54:131-8.
- [10] R.R. Welbury, M.S. Duggal, M.T. Hosey: Paediatric Dentistry. Oxford: Oxford University Press; 2005.
- [11] <http://www.dentalgentletouch.com/Usluge/DjecjeDentalneMedicine.html> , pristupljeno 09.02.2017.g.
- [12] A.J. Nowak: Rationale for the timing of the first oral evaluation. Pediatr Dent 1997;19: 8-11.
- [13] R. Meera, M.S. Muthu, M. Phanibabu, V. Rathnaprabhu: First dental visit of a child. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2008;26:68-71.
- [14] R.J. Berkowitz: Mutans Streptococci: aquisition and transmission. Pediatr Dent 2006; 28:106-9.

- [15] S. Twetman: Prevention of early childhood caries (ECC) – Review of literature published 1998-2007. Eur Arch Paediatr Dent 2008;9:12-8.
- [16] H. Jurić: Dječja dentalna medicina. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2015
- [17] <http://3mame.com/zdravlje-2/karijes-ranog-djetinjstva>. Pristupljeno 10.02.2017.g., 21:55h
- [18] <http://www.mojstomatolog.com.hr/ucenje-oralne-higijene-u-najranijoj-dobi> Pristupljeno 10.02.2017.g.
- [19] G. Koch, S. Poulsen: Pedodontija, klinički pristup. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.
- [20] Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences and preventive strategies. San Antonio: American Academy of Pediatric Dentistry; 2014.
- [21] <http://www.cotic.com.hr/rujan-2015/minimalno-invazivna-stomatologija> Pristupljeno 11.02.2017.g.
- [22] J.D. Featherstone: Prevention and reversal of dental caries: role of low level fluoride. Community Dent Oral Epidemiol 1999;27:31-40.
- [23] G. Rolla, Ogaard, Cruz RDA.,: Clinical effect and mechanism of cariostatic action of fluoride- containing toothpastes: a review. Int Dent J. 1991.
- [24] J.D. Featherstone: The science and practice of caries pre-vention. J Am Dent Assoc 2000;131(7):877-99.
- [25] A. Ismail, R.R. Bandekar: Fluoride supplements and fluorosis; a meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol, 1999, 27:48-56.
- [26] CDC. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. MMWR Recomm Rep 2001;50(RR-14): 1-42
- [27] <http://sonda.sfzg.hr/wp-content/uploads/2015/04/Negoveti%C4%87-Vrani%C4%87-D.-et-al.-%E2%80%93-Topikalna-upotreba-fluorida-u-prevenciji-karijesa-u-djece> Pristupljeno 12.02.2017.g.
- [28] Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske. Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja 2015-2017. Zagreb; 2015

## 7. Popis slika

Slika 2.1 Pregled djeteta u ordinaciji dentalne medicine. Preuzeto sa : <a href="http://www.dentalgentletouch.com/Usluge/DjecjeDentalneMedicine.html">http://www.dentalgentletouch.com/Usluge/DjecjeDentalneMedicine.html</a> .....	4
Slika 2.1.1 Rani dječji karijes. Preuzeto sa: <a href="http://3mame.com/zdravlje-2/karijes-ranog-djetinjstva">http://3mame.com/zdravlje-2/karijes-ranog-djetinjstva</a> .....	6
Slika 2.3.1 Zapečaćene fisure. Preuzeto sa: <a href="http://www.cotic.com.hr/rujan-2015/minimalno-invazivna-stomatologija">http://www.cotic.com.hr/rujan-2015/minimalno-invazivna-stomatologija</a> .....	9
Slika 2.4.1 Dentalna fluoroza. Preuzeto sa: <a href="http://sonda.sfzg.hr/wp-content/uploads/2015/04/Negoveti%C4%87-Vrani%C4%87-D.-et-al.-%E2%80%93-Topikalna-upotreba-florida-u-prevenciji-karijesa-u-djece">http://sonda.sfzg.hr/wp-content/uploads/2015/04/Negoveti%C4%87-Vrani%C4%87-D.-et-al.-%E2%80%93-Topikalna-upotreba-florida-u-prevenciji-karijesa-u-djece</a> .....	10

## 8. Popis tablica

Tablica 3.4.1 Prikaz spoli djeteta [Izvor:autor].....	13
Tablica 3.4.2 Prikaz dobnih skupina [Izvor: autor].....	14
Tablica 3.4.3 Prikaz prvog posjeta stomatologu [Izvor: autor].....	15
Tablica 3.4.4 Prikaz odvijanja rutinske dnevne oralne higijene [Izvor:autor].....	16
Tablica 3.4.5 Prikaz pružanja otpora prema pranju zuba [Izvor:autor].....	17
Tablica 3.4.6 Prikaz konzumacije slatkiša [Izvor:autor].....	18
Tablica 3.4.7 Prikaz učestalosti odlaska kod stomatologa [Izvor:autor].....	19
Tablica 3.4.8 Prikaz postojanja straha [Izvor:autor].....	20
Tablica 3.4.9 Vrijeme uočavanja prvog karijesa [Izvor:autor].....	21
Tablica 3.4.10 Prikaz pohađanja vrtića ili jaslica [Izvor:autor].....	22
Tablica 3.4.11 Prikaz korištenja fluora kao dodatka prehrani [Izvor:autor].....	23
Tablica 3.4.12 Prikaz kvalitete oralnog zdravlja [Izvor:autor].....	24
Tablica 3.5.1 Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na spol djeteta [Izvor:autor].....	27
Tablica 3.5.2 Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na dobnu skupinu djeteta [Izvor:autor].....	30
Tablica 3.5.3 Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na djetetov prvi posjet stomatologu [Izvor:autor].....	34
Tablica 3.5.4 Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na oralnu higijenu [Izvor:autor].....	37
Tablica 3.5.5 Analiza stresa s obzirom na razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na oralno zdravlje [Izvor:autor].....	39

## 9. Popis grafikona

Grafikon 3.4.1.1	Prikaz spola djeteta [Izvor: autor].....	13
Grafikon 3.4.2.1	Prikaz dobne skupine kojoj dijete pripada [Izvor:autor] .....	14
Grafikon 3.4.3.1	Prikaz godine prvog odlaska stomatologu [Izvor: autor].....	15
Grafikon 3.4.4.1	Prikaz odvijanja dnevne oralne higijene [Izvor:autor].....	16
Grafikon 3.4.6.1	Grafički prikaz konzumacije slatkiša [Izvor:autor].....	18
Grafikon 3.4.7.1	Prikaz odlazaka stomatologu [Izvor:autor].....	19
Grafikon 3.4.8.1	Grafički prikaz postojanja straha od stomatologa [Izvor:autor].....	20
Grafikon 3.4.9.1	Grafički prikaz vremena uočavanja prvog karijesa [Izvor:autor].....	21
Grafikon 3.4.10.1	Grafički prikaz pohađanja vrtića ili jaslica [Izvor:autor].....	22
Grafikon 3.4.12.1	Grafički prikaz kvalitete oralnog zdravlja [Izvor:autor].....	23



## 9. Prilog - Anketa

Poštovani roditelji, molim Vas da odvojite par minuta svojeg vremena i ispunite ovu anketu. Provođi se u svrhu izrade završnog rada na studiju Sestrinstva. Anketa je anonimna, a Vaši odgovori se koriste isključivo u izradi završnog rada. Unaprijed Vam zahvaljujem na pomoći.

1. Spol djeteta (zaokruži):

M            Ž

2. Dobna skupina kojoj dijete pripada?

- a) 1 – 2 godina
- b) 2 – 3 godina
- c) 3 – 4 godina
- d) 4 – 5 godina
- e) 5 – 6 godina

3. Djetetov prvi posjet stomatologu?

- a) 1 – 2 godine
- b) 2 – 3 godine
- c) 3 – 4 godine
- d) 4 – 5 godine
- e) 5 – 6 godine

4. Kada se odvija rutinska dnevna oralna higijena?

- a) Jednom dnevno
- b) Dva puta dnevno
- c) Iza svakog obroka

5. Pruža li vaše dijete otpor prema pranju zuba?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ponekad

6. Ako vaše dijete samo četka zube, provjeravate li dali je to dobro napravilo?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ponekad

7. Konzumacija slatkiša i slatkih napitaka tokom dana?

- a) Rijetka konzumacija ( dijete nije ljubitelj slatkiša )
- b) Česta konzumacija ( bomboni, sokovi i td... )
- c) Ponekad ( rođendani, igraonice... )

8. Odlasci kod stomatologa

- a) Svakih 6 mj.
- b) Jednom godišnje
- c) Po potrebi

9. Postoji li strah kod vašeg djeteta od stomatologa?

- a) Da
- b) Ne
- c) Ponekad

10. Ako vaše dijete ima karijes, ili ako ga je imalo, kada je on uočen?

- a) Vrlo rano ( 1 – 2 godine )
- b) Između 2 – 3 godine
- c) Između 3 – 4 godine
- d) Između 4 – 5 godine
- e) Između 5 – 6 godine

11. Pohađa li vaše dijete dječji vrtić ili jaslice?

- a) Da - vrtić
- b) Da – jaslice
- c) Ne pohađa ni jedno navedeno

12. Jeste li u trudnoći koristili fluor kao dodatak prehrani?

- a) Da
- b) Ne

13. Jeste li koristili neke druge vitaminske dodatke za vrijeme trudnoće? ako da, navedite koje?

- a) Da
- 

- b) Ne

14. Kakvo je vaše oralno zdravlje?

- a) Dobro – održavam ga redovitim odlascima stomatologu
- b) Loše – zubi su moja slaba točka

Hvala na izdvojenom vremenu i sudjelovanju u anketi!

