

Oralno-higijenske navike učenika mlađe školske dobi

Opačak, Nikolina

Master's thesis / Diplomski rad

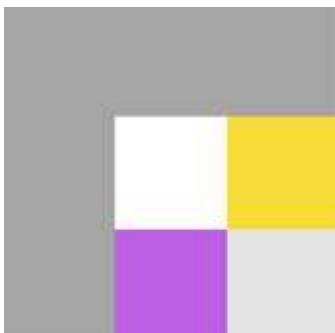
2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:621041>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-29**



Repository / Repozitorij:

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI U OSIJEKU
DISLOCIRANI STUDIJ U SLAVONSKOME BRODU

Nikolina Opačak

ORALNO-HIGIJENSKE NAVIKE UČENIKA MLAĐE ŠKOLSKE DOBI

DIPLOMSKI RAD

Slavonski Brod, 2017.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI U OSIJEKU
DISLOCIRANI STUDIJ U SLAVONSKOME BRODU

Integrirani preddiplomski i diplomske sveučilišne učiteljski studij

ORALNO-HIGIJENSKE NAVIKE UČENIKA MLAĐE ŠKOLSKE DOBI

DIPLOMSKI RAD

Predmet: Školska higijena

Mentor: izv. prof. dr. sc. Irella Bogut

Student: Nikolina Opačak

Matični broj: 2571

Modul: A

Slavonski Brod

lipanj, 2017.

Ovom se prilikom iskreno, i od srca, zahvaljujem svojoj mentorici,
izv. prof. dr. sc. Irelli Bogut, na ukazanoj pomoći i strpljenju pri izradi diplomskega rada.
Zahvaljujem se svojim roditeljima, obitelji i zaručniku koji su mi tijekom cijelog studiranja
bili neizmjerna podrška.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. USNA ŠUPLJINA.....	2
2.1. Uloga usne šupljine.....	2
3. ORALNA HIGIJENA	5
3.1. Postupak pravilne oralne higijene	5
3.2. Sredstva za provođenje oralne higijene	6
3.2.1. Četkica za zube	6
3.2.2. Pasta za zube.....	7
3.2.3. Zubni konac	7
3.2.4. Međuzubna (interdentalna) četkica	8
3.2.5. Oralni antiseptici.....	8
4. NASTANAK I ŠIRENJE KARIJESA	9
3.1. Prevencija karijesa	10
5. UTJECAJ PREHRANE NA ZUBE	12
6. STOMATOLOŠKI PREGLED	13
7. METODOLOGIJA	14
7.1. Ciljevi istraživanja	14
7.2. Ispitanici i metode	14
8. REZULTATI.....	15
8. RASPRAVA.....	32
9. ZAKLJUČAK	35
LITERATURA.....	36
PRILOZI.....	37

SAŽETAK

Cilj ovoga diplomskoga rada *Oralno-higijenske navike učenika mlađe školske dobi* bio je ispitati razinu svijesti učenika od prvoga do četvrtoga razreda o važnosti provođenja oralne higijene te provjeriti u kolikoj mjeri ju oni provode. U teorijskom dijelu upoznat ćemo se s građom i ulogom usne šupljine, postupcima pravilne oralne higijene, nastankom i širenjem karijesa, stomatološkim pregledom te utjecajem prehrane na zube. Čovjek tijekom života promijeni dvije garniture zuba. Mliječna denticija sastoji se od 20 zuba dok se trajna denticija sastoji od 28 ili 32 zuba. Uslijed nepotpune oralne higijene ili nepravilnog provođenja oralne higijene, zube mogu zahvatiti različite bolesti. Među najraširenijom bolesti zuba je karijes. Veliki učinak na nastanak karijesa ima šećer. Zato je slatkiše najbolje uzimati uz glavni obrok. Osim toga, za zdravlje zuba važni su i redoviti stomatološki pregledi. Djeca bi stomatologu trebala odlaziti 3-4 puta godišnje, a odrastao čovjek trebao bi bar dvaput godišnje. Zube je potrebno prati iza svakog obroka u trajanju od 3 minute. U nemogućnosti, zube je obvezno oprati ujutro, poslije doručka, i navečer, poslije večere. U empirijskom dijelu rada izloženi su rezultati provedenog istraživanja u Osnovnoj školi „Bogoslav Šulek“ u Slavonskome Brodu i Područnoj školi Vranovci. Istraživanje je provedeno na uzorku od 106 učenika u obliku upitnika koji se sastojao od 16 pitanja. Rezultati ankete pokazali su kako učenici imaju visoko razvijenu svijest o važnosti provođenja oralne higijene te da su određene oralno-higijenske navike kod učenika vrlo dobro razvijene dok bi neke trebalo još poboljšati. Rezultati su također pokazali i kako veliku ulogu u provođenju oralno-higijenskih postupaka učenika imaju roditelji. Stoga smatram kako je s učenicima potrebno provoditi i radionice i dodatne edukacije kako bi se njihove oralno-higijenske navike poboljšale.

Ključne riječi: oralna higijena, zubi, karijes, stomatolog, prehrana

SUMMARY

Main goal of my graduate thesis *Oral – hygienic habits amongst younger school-age children* was to examine what do they know about importance of oral hygiene and to check whether the students are conducting oral hygiene regularly. In the theoretical part of the graduate thesis we are going to get know the structure and the roles of the oral cavity, proper actions of conducting oral hygiene, how the caries is formed and spread in oral cavity, importance of dental examination and the effect food have on the teeth. Humans change two sets of teeth during their lifetime. First set consists of 20 teeth, while permanent dentition consists of 28 or 32 teeth. Due to the improper oral hygiene, various diseases can be seen in oral cavity, the most common of them all is caries. Sugar is the main reason caries is formed. Therefore, sweets sholud be consumed with the main meal of the day. Besides that, regular dental examination is very important. Children should have their sheet checked 3 – 4 times a year, while adults sholud visit their dentist 2 times a year. Teeth should be washed after every meal for about 3 minutes. If someone is unable to wash their teeth after every meal, it should be done in the morning after breakfast and in the evening after dinner. In the empirical part of the thesis you can see the results of the research conducted in the primary school „Bogoslav Šulek“ in Slavonski Brod and Vranovci. The research was conducted by a survey with 16 questiones with 106 students. Results showed that students have a great deal of knowledge about importance of oral hygiene and that certain oral hygiene habits have been developed, while some habits need to be improved. Great role in the conducting oral hygiene in a life of students have their parents, and that is something that is visible in the research. In my opinion, it is still necessary to work with students through some additional education to improve their oral hygiene habits.

Keywords: oral hygiene, teeth, caries, dentist, diet.

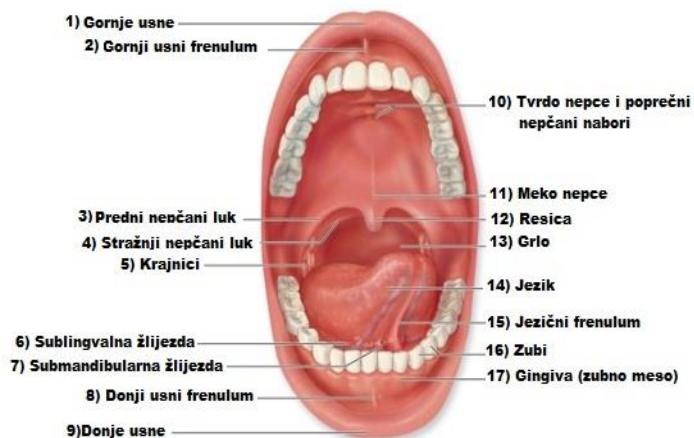
1. UVOD

Oralna higijena važna je sastavnica u očuvanju i unapređenju zdravlja usne šupljine i cjelokupnog ljudskog zdravlja. Osim što je potrebno steći navike provođenja oralne higijene, važno je da one budu i ispravne. Svatko je zaslužan za zdravlje svojih zuba, stoga je potrebno djecu poticati odmah na pravilno provođenje oralne higijene. U tome svakako najvažniju ulogu imaju roditelji, ali važna je i uloga učitelja. Učenike je potrebno educirati o važnosti pravilnog provođenja oralne higijene radi unapređenja zdravlja, o važnosti stomatoloških pregleda te o načinima kako će ispuniti oralno-higijenske navike. Na taj će se način razviti učenikova svijest o važnosti oralnoga zdravlja. Rajić (1989.) navodi kako se često mnoge sistemske bolesti mogu otkriti upravo po promjenama u usnoj šupljini, ali i obrnuto, promjene u ustima imaju odraz na druge ljudske organe. Prije bilo kakve edukacije potrebno je ispitati kakve su oralno-higijenske navike učenika kako bi se znalo na koji će se način provesti potrebna edukacija.

Cilj je ovoga istraživanja provjeriti u koliko su mjeri razvijene oralno-higijenske navike učenika od prvoga do četvrтoga razreda te uvidjeti shvaćaju li učenici važnost oralnoga zdravlja za cjelokupni ljudski organizam. U radu će biti prikazani rezultati anketnog upitnika provedenog među učenicima razredne nastave te uspoređeni rezultati prema razredima i spolu. Ispitanici su učenici Osnovne škole „Bogoslav Šulek“ iz Slavonskoga Broda i Područne škole Vranovci. Upitnik je proveden na uzorku od ukupno 106 učenika.

2. USNA ŠUPLJINA

Usna je šupljina početni dio probavnog i djelomično dišnog sustava, jer se nastavlja na jednjak i dušik. Služi za uzimanje hrane i pića te govor i disanje. Sastoji se od dva dijela: predvorje usne šupljine i sama usna šupljina. (Bival, 2012.) Predvorje se usne šupljine sastoji od usana, obraza, zubnih lukova, odnosno čeljusti i desni (zubno meso ili gingiva). Prava se usna šupljina sastoji od nepca, jezika, podjezičnog dijela i žljezda slinovnica. Također, zubi su sastavni dio usne šupljine. (Sabljak, 2016: 6 prema Kostić i suradnici, 1985.) Izgled i dijelove usne šupljine prikazuje slika 1.



Slika 1. Grada usne šupljine

(Preuzeto 25.5.2017. sa <http://drmilanpavic.com/higijena-usta>)

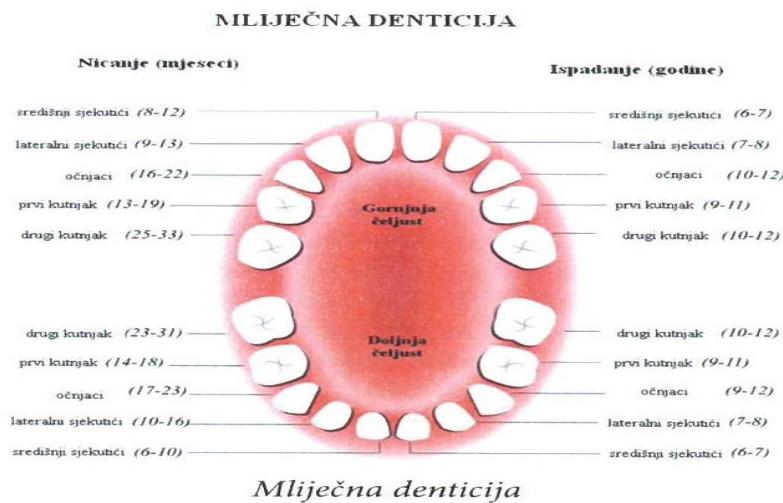
2.1. Uloga usne šupljine

Kao što je navedeno usna se šupljina sastoji od brojnih organa od kojih svaki obavlja niz važnih zadaća. Prema Rajiću (1989.) te su zadaće sljedeće:

- primanje hrane
- žvakanje i početak prerade hrane
- potiskivanje hrane u niže dijelove probavnog trakta
- kod osjeta, opipa i temperature
- kod zaštite od štetnih vanjskih utjecaja
- pri disanju
- u stvaranju glasova i riječi

- pri formiranju lijepog i zdravog osmijeha.

U usnoj se šupljini nalaze žlijezde slinovnice ili pljuvačne žlijezde čija je uloga lučenje sline. Uloga jezika jest da prevrće i namješta hranu u položaj pogodan za žvakanje. Jezik i slina omekšavaju hranu.¹ Također, jezik je i govorni organ te se u njemu nalazi osjetilo za okus i opip (Rajić, 1989.). Zubi se najtvrdi i najčvršći organi u ljudskom organizmu. Odrastao čovjek ima ukupno 32 zuba, po 16 na svakoj čeljusti. Tijekom života čovjek promijeni dvije garniture zuba. Prvu garnituru čine mliječni zubi kojih ima 20. Mliječni zubi izrastaju između šestog mjeseca i treće godine djetetova života. (Bival, 2012.) (Slika 2.) Mliječni zubi su manji od trajnih te su svojim oblikom i veličinom primjereni širini djetetova lica. Caklina mliječnih zuba brže se troši od cakline trajnih zuba. (Njemirovskij i sur., 1987.) Drugu garnituru zuba čine trajni zubi kojih ima 32. Trajni zubi izrastaju između šeste i devete godine djetetova života. (Bival, 2012.) (Slika 3.) Zubi imaju ulogu drobiti i sitniti hranu tako što ih pritišće donja čeljust. Ljudski se zubi dijele u četiri skupine i to: sjekutići kojih imamo po četiri na svakoj čeljusti, očnjaci kojih imamo po dva na svakoj čeljusti, pretkutnjaci kojih imamo po četiri na svakoj čeljusti te kutnjaci kojih imamo po šest na svakoj čeljusti. Svaka skupina zuba ima svoju zadaću. Sjekutići sijeku hranu, očnjaci kidaju hranu dok pretkutnjaci i kutnjaci melju i gnječe hranu.² Pretkutnjaci su zubi koji rastu kao trajni, jer ih nema u mliječnoj fazi. Treći kutnjak zove se umnjak i on raste između 17. i 25. godine čovjekova života.³

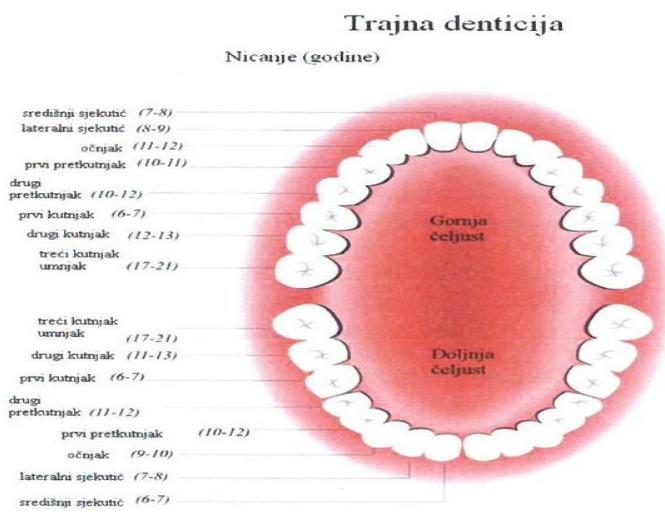


Slika 2. Mliječna denticija (Bival, 2012.)

¹ Uloga jezika. Preuzeto 25.5.2017. sa <http://drmilanpavic.com/higijena-usta>

² Uloga zubi. Preuzeto 26.5.2017. sa <http://drmilanpavic.com/higijena-usta>

³ Tipovi zubi. Preuzeto 26.5.2017. sa <http://drmartinko.com/hr/tipovi-zuba-u-ustima/>



Slika 3. Trajna denticija (Bival, 2012.)

3. ORALNA HIGIJENA

Briga o vlastitome zdravlju uključuje i brigu o zubima odnosno usnoj šupljini. Da bi se zubi sačuvali potrebno je pravilno provoditi oralnu higijenu. Oralna higijena obuhvaća niz postupaka koji se provode s ciljem očuvanja i unapređenja zdravlja zubi i usne šupljine. Osim što ju je važno provoditi, potrebno je i znati kako to činiti na pravilan način. Postupke provođenja pravilne oralne higijene potrebno je razvijati kod djece od najranije dobi. Roditelji imaju veliku ulogu u razvijanju motivacije i učenju djeteta kako pravilno njegovati i održavati zube. Oni trebaju biti uzor svome djetetu te mu svakodnevno pokazivati kako pravilno četkati zube. Budući da se navika pranja zuba stječe od malih nogu, pranje zuba treba učiniti prije svega zabavnim, što će uz svakodnevno ponavljanje s vremenom motivirati dijete da mu ta navika postane rutinom. (Surina, 2016.)

Osnovni koraci oralne higijene su:

- temeljito četkanje zuba tri puta dnevno barem 3 minute
- čišćenje zubnim koncem
- četkanje jezika
- uravnotežena i pravilna prehrana, uz minimaliziranje grickalica između obroka
- posjet stomatologu svakih 6 mjeseci.⁴

3.1. Postupak pravilne oralne higijene

Zube treba prati najmanje dva puta na dan. Najvažnije i najtemeljitije pranje zuba treba biti navečer poslije zadnjeg obroka. Jutarnje je pranje zuba dobro obaviti nakon doručka.

Pasta za zube nanosi se na suhu četkicu i unosi u usta bez ovlaživanja. U ustima ima dovoljno tekućine za stvaranje pjene. Zubi se četkaju najmanje tri minute pazeći da se iščetkaju sve dostupne površine: obrazne, jezične i grizne plohe. Dlačice četkice se usmjere pod kutom od 45° prema duljoj osi zuba, utiskuju se u međuzubne prostore te između ruba zubnog mesa i zuba. Pokreti su vibracijski i elipsoidni s određenim pritiskom. Četka se odvojeno gornja i donja čeljust počevši od zubnog mesa prema griznoj plohi. Grizne plohe se četkaju pokretima naprijed natrag. Stražnje plohe gornjih i donjih sjekutića četkaju se kružnim pokretima i pokretima gore dolje prednjom polovicom četkice. Posebnu pozornost treba obratiti na područje vrata zuba uz zubno meso, jer su tu naslage najtvrdokornije i manje dostupne

⁴ Pravilna oralna higijena. Preuzeto 27.5.2017. sa <http://www.orto-nova.hr/hr/pravilna-oralna-higijena/42/32>

čišćenju. Tek kada su zubi temeljito iščetkani usta se ispiru vodom (Jukić Krmek, 2016). Prostori koji se ne mogu zahvatiti četkicom potrebno je očistiti zubnim koncem ili interdentalnim četkicama. Na taj se način sprečava nakupljanje plaka i uklanjuju se ostatci hrane koji uzrokuju karijes i neugodan zadah.⁵

Foneova metoda četkanja zubi prikladna je za djecu, jer je jednostavna i korisna. Izvodi se tako da se zubi drže gotovo u zagrizu, četkica se pritisne na zube i gingivu i pomiče cirkulirajućim pokretima. (Mikelić i Radica, 1995.)

3.2. Sredstva za provođenje oralne higijene

3.2.1. Četkica za zube

Osnovno je sredstvo za provođenje oralne higijene četkica za zube. Svaka se četkica sastoji od drške i glave na kojoj se nalaze dlačice. Glava četkice mora biti prilagođena ustima kako bi se mogla dobro pokretati i temeljito očistiti usnu šupljinu. Četkice bi trebale biti zaobljene kako prilikom pranja ne bi oštetile zube ili sluznicu.(Rajić, 1989.) Razlikujemo tvrdnu, srednje tvrdnu i mekanu četkicu. Tvrda i srednje tvrda vlakna mogu nepovratno oštetiti zubnu caklinu, izazvati bolesti parodonta te oštetiti neke kompozitne ispune. Četkice mekih vlakana jednako učinkovito odstranjuju plak kao srednje i tvrde četkice, stoga je preporučljivo korištenje zubnih četkica mekih vlakana. Zubnu četkicu poželjno je mijenjati svaka tri mjeseca, jer se vlakna istroše i postaju neučinkovita (Sović, 2007.) Postoje i električne četkice koje se preporučuju kao nadopuna običnoj četkici. One najjednostavnije četkice imaju glavu koja rotirajućim ili vibrirajućim pokretima nadopunjuje klasične pokrete četkanja. Utvrđeno je da nisu učinkovitije od običnih četkica ako se obična četkica ispravno koristi.⁶



Slika 4. Pravilan položaj četkice pri četkanju

(28.5.2017. preuzeto sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>)

⁵ Kako pravilno prati zube. Preuzeto 27.5. 2017. sa <http://dentacentar.hr/kako-pravilno-prati-zube>

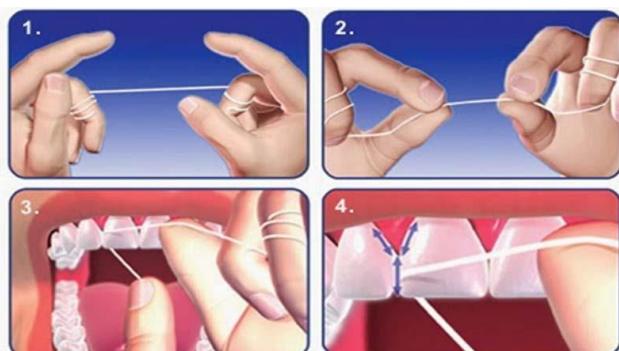
⁶ Oralna higijena. Preuzeto 28.5.2017 sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>

3.2.2. Pasta za zube

Pasta za zube koristi se u kombinaciji s četkicom za zube. Ona je pomoćno sredstvo pri pranju zuba. Glavna svrha zubne paste je da osigura abrazivne čestice koje će tijekom četkanja omogućiti odstranjivanje plaka. Poželjno je da pasta sadržava fluoride koji potiču remineralizaciju i usporavaju demineralizaciju tvrdih zubnih tkiva, a uz to djeluju i antibakterijski. Posebnu skupinu čine terapeutske zubne paste koje u svom sastavu imaju neki aktivni sastojak sa specifičnim djelovanjem.⁷

3.2.3. Zubni konac

Zubni konac služi za čišćenje međuzubnih prostora. Najčešće se koristi kao nadopuna četkanju zuba, no ne može zamijeniti četkicu za zube (Rajić, 1989.). Slika 5. prikazuje pravilnu upotrebu zubnog konca. Najprije se konac namota oko srednjih prstiju te kažiprstom i placem kontrolira pomicanje konca među zubima. Izvode se pokreti povlačenja naprijed-nazad. Kako bi se očistila cijela ploha zuba, potrebno je koncem proći od razine gingive sve do kontaktne točke (mjesto koje konac mora proći prije nego započnemo s čišćenjem). Važno je da konac bude napet tijekom čišćenja te prislonjen uz površinu zuba koji želimo očistiti.⁸



Slika 5. Pravilna upotreba zubnog konca (29.5.2017. preuzeto sa

[https://www.google.hr/search?site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1600&bih=789&q=dentalni+konac&oq=dentalni+konac&gs_l=img.3...3261.8330.0.8668.15.14.0.0.0.0.392.1776.0j11j0j1.12.0....0...1.1.64.img..3.10.1559.0..0j0i10k1j0i30k1j0i24k1.GOHPupEjRLg#imgrc=j4qnSZ4w31VopM:\)](https://www.google.hr/search?site=imghp&tbm=isch&source=hp&biw=1600&bih=789&q=dentalni+konac&oq=dentalni+konac&gs_l=img.3...3261.8330.0.8668.15.14.0.0.0.0.392.1776.0j11j0j1.12.0....0...1.1.64.img..3.10.1559.0..0j0i10k1j0i30k1j0i24k1.GOHPupEjRLg#imgrc=j4qnSZ4w31VopM:))

⁷ Oralna higijena. Preuzeto 29.5.2017. sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>

⁸ Oralna higijena. Preuzeto 29.5.2017. sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>

3.2.4. Međuzubna (interdentalna) četkica

Međuzubne (interdentalne) četkice dimenzionalno su male četkice koje služe uklanjanju plaka s interdentalnih prostora. Valjkastog su oblika, a vlakna su im postavljena poput žica na kotaču bicikla – zrakasto se šire iz središta gdje su učvršćene za držač. Postoje u nekoliko veličina, a izabiru se prema veličini međuzubnog prostora. U korištenju se razlikuju od klasičnih četkica za zube. One se jednostavno uvedu u interdentalni prostor i zatim izvuku. Pri pokretima uvođenja i izvlačenja zrakasto postavljena vlakna uklanjuju interdentalni plak. Preporučuje se koristiti kao nadopunu klasičnom četkanju.⁹



Slika 6. Upotreba međuzubne četkice

(29.5.2017. preuzeto sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>)



Slika 7. Izgled međuzubne četkice

3.2.5. Oralni antiseptici

Oralni antiseptici (vodica za ispiranje usta) služe kao dodatno sredstvo za održavanje oralne higijene, ali ne mogu zamijeniti četkanje. Cilj je ispiranja vodicama uklanjanje bakterija koje preostanu nakon četkanja i usporavanje ponovnog stvaranja plaka. Smanjenjem broja bakterija sprečava se i neugodni zadah, iako je to zapravo popratna pojava vodica, a ne njihova glavna svrha. Upotreba vodice za ispiranje usta, bez četkanja, nema nikakav učinak. Najučinkovitije su tekućine na bazi klorheksidina kojima se može tijekom duljeg vremena sprječiti stvaranje plaka. One se koriste tijekom liječenja upalnih parodontnih bolesti ili kontrolu plaka nakon operacija u usnoj šupljini. Nisu pogodne za svakodnevno održavanje oralne higijene, jer nakon određenog vremena primjene mogu uzrokovati promjenu boje zuba i promjene u osjetu okusa. Za svakodnevnu uporabu pogodnije su tekućine na bazi drugih antimikrobnih sredstava koja su nešto slabije učinkovita, ali ne izazivaju nuspojave.¹⁰

⁹ Oralna higijena. Preuzeto 1.6.2017. sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>

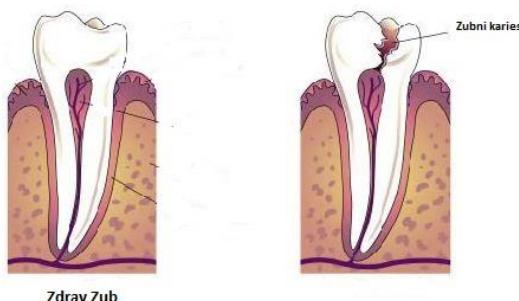
¹⁰ Oralna higijena. Preuzeto 29.5.2017. sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>

4. NASTANAK I ŠIRENJE KARIJESA

Bival (2012.) navodi kako je zubni karijes bolest tvrdih struktura zuba. Nakon razaranja tvrdih struktura zuba, dolazi do oštećenja pulpe zuba. Uzroke nastanka zubnog karijesa možemo svrstati u nekoliko skupina (Rajić, 1989.):

- hrana koja u sebi ima visoko rafinirane šećere koji se lijepe za površinu zubi
- mikroorganizmi koji od šećera mogu stvarati kiseline
- plak (naslage na zubima) koji omogućava duže djelovanje kiseline.

Kako bi nastao zubni karijes potrebno je da kroz određeno vrijeme u interakciju dođu zub, mikroorganizmi i hrana. Što je interakcija duža, karijes će biti više. (Mikelić i Radica, 1995.) Dokazano je kako način prehrane utječe na nastanak karijesa. Glavni neprijatelj zuba jest šećer nakon čije konzumacije treba odmah oprati zube. Najštetnija je upotreba šećera između dva obroka dok je uzimanje šećera odmah nakon glavnog obroka manje štetno. Razlog tomu je jače lučenje sline koja ispire šećer. (Rajić, 1989.) Na nastanak karijesa može utjecati i izgled zubi. Dokazano je da karijes češće zahvaća zube s nepravilnostima. Karijes je češće prisutan u vrijeme puberteta i to češće kod djevojčica. Nedovoljna oralna higijena svakako utječe na nastanak karijesa, stoga je zube potrebno prati nakon svakog obroka. (Mikelić i Radica, 1995.) Karijes dijelimo na primarni i sekundarni. Primarni je karijes onaj koji se po prvi put pojavljuje na nekom zubu. Sekundarni je karijes onaj koji se javlja ispod starog ispuna. (Bival, 2012.) Kod nekih se ljudi karijes širi brzo, a kod nekih sporo. Najbrže se širi kod ljudi koji često konzumiraju šećer. Karijes najprije nastaje na zubnoj caklini te je tada neprimjetan. Kada se karijes proširi do denta, tada se brže širi i dublje prodire u zub. Kod takvog zuba pri zagrizu tvrde hrane može doći do njegova raspada. Ako bolestan zub ne izliječimo na vrijeme, bolest će se širiti u dublje dijelove što može dovesti do razaranja zuba. (Rajić 1989.)



Slika 8. Izgled zdravog zuba i oboljelog od zubnog karijesa (1.6.2017. preuzeto sa

<http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>).

3.1. Prevencija karijesa

Kako do karijesa ne bi došlo, važno je brinuti se za higijenu usne šupljine i slijediti određene korake koji su prema Rajiću (1989.) sljedeći:

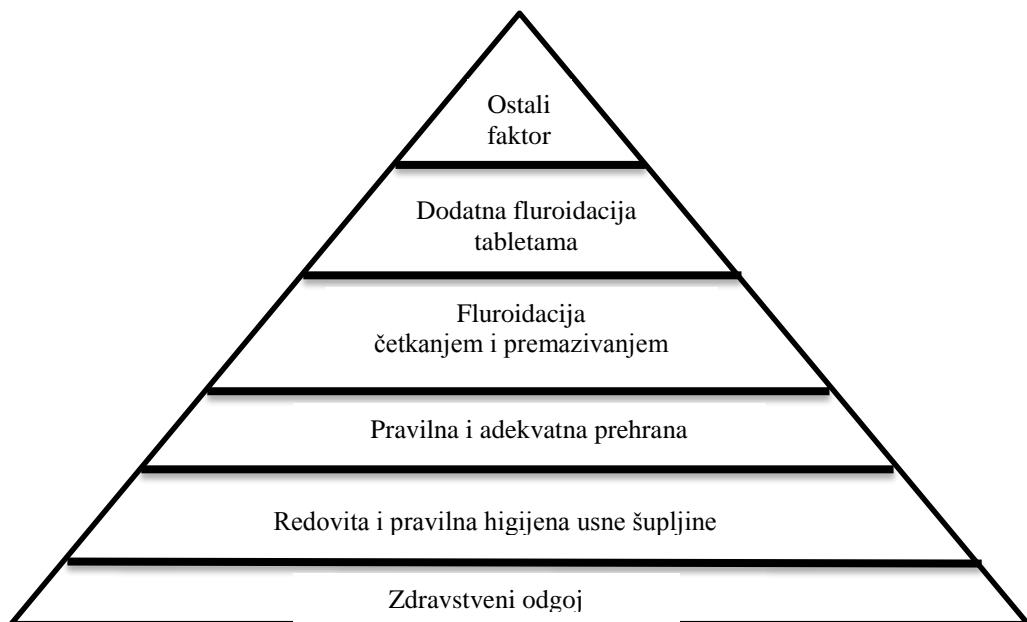
- pravilna prehrana
- temeljita higijena
- fluroidacija zuba
- redovita kontrola.

Znanstveno je dokazano da bez šećera nema karijesa, stoga je potrebno smanjiti unos šećera u organizam. Redovito četkanje i čišćenje zuba smanjit će broj bakterija koje su zaslužne za razvoj karijesa. Najvažnije je pranje zuba navečer, nakon večere, i nakon svakog uzimanja slatkiša. Redovitu stomatološku kontrolu potrebno je obaviti najmanje dvaput godišnje (Rajić, 1989.). Fluor se pokazao djelotvornim u borbi protiv karijesa. Najučestaliji preparati koji sadrže fluor pojavljuju se u obliku tableta, raznih otopina, zubnih pasta, želea i lakova. Tablete s fluorom preporučuju se djeci. (Mikelić i Radica, 1995.)

1981. godine u Republici je Hrvatskoj prihvaćen program kompleksne preventive kod djece. Taj program prati sve djetetove razvojne faze i to:

- program za trudnice
- program za dojenčad i djecu do treće godine
- program za djecu od treće do šeste godine
- program za školsku djecu od šeste do četrnaeste godine.

U okviru tog programa poželjni su sustavni pregledi predškolske djece koji se zasada ponegdje obavljaju u vrtićima. Sustavni su pregledi obvezni prije početka upisa u 1. razred osnovne škole, pri upisu u 5. razred te pri upisu u 1. razred srednje škole. Svaki od tih programa temelji se na piramidi zaštite zdravih zuba (Slika 9.) (Mikelić i Radica, 1995.)



Slika 9. Piramida zaštite zdravlja zubi (Rajić, 1989.)

5. UTJECAJ PREHRANE NA ZUBE

Zdravlje zuba dio je općeg zdravlja organizma, a pravilna je prehrana najvažniji činilac u postizanju i održavanju zdravlja. Prehrana djeluje na zube tijekom dva perioda:

1. na zube u razvoju
2. na iznikle zube.

Pravilna prehrana majke u trudnoći omogućit će optimalnu mineralizaciju mlijecnih zuba. Osnove trajnih zuba nastaju već od 3,5. do 4. mjeseca intrauterine dobi djeteta. Pravilnu je prehranu potrebno omogućiti i trudnici i djetetu. Pod pravilnom se prehranom podrazumijeva da ona sadržava sve hranjive tvari i to: bjelančevine, ugljikohidrate, masti, vitamine (A, B, C i D), minerale, od kojih posebno kalcij i fosfor. Bjelančevine su potrebne organizmu jer su važan građevni materijal organskog dijela zuba tj. njegova matriksa. Ugljikohidrati djeluju štetno na razvoj zuba te se pokazalo da visoka šećerna dijeta prije nicanja zuba može povećati sadržaj glikoproteina u caklini i sklonost karijesu. Dokazano je da unos ugljikohidrata kod već izniklih zuba djeluje kariogeno na zube. Posebno štetna je saharoza, a zatim slijede glukoza, maltoza, laktosa i fruktoza. Pri izgradnji zuba posebno su važni vitamini A, D i C. Vitamin A nalazimo u mlijeku, jajima, mrkvi, špinatu i jetri. Kod već razvijenih zuba duži deficit vitamina A može izazvati smetnje u funkciji žljezda slinovnica što utječe na razvoj karijesa. Deficit vitamina D povećava sklonost zuba karijesu. Vitamina D je vrlo malo u prehrani, a najčešće se nalazi u ribljem ulju. Masti igraju važnu ulogu u apsorpciji vitamina A i D. (Rajić, 1985.) Previše topla, hladna ili tvrda hrana mogu oštetiti zube. Preporučuje se konzumirati namirnice koje ne uzrokuju nastanak karijesa kao što su: meso, riba, povrće, jaja, orašasto voće, sjemenke te smanjiti unos jako slatke ili kisele hrane i pića.¹¹ Hrana treba biti raznovrsna te treba sadržavati što raznovrsnije proizvode biljnog i životinjskog podrijetla. Slatkiš treba uzimati samo uz glavni obrok, a u međuobrocima voće i povrće. Nakon uzimanja slatkiša potrebno je oprati zube. (Rajić, 1989.)

¹¹ Važnost prehrane za zdravlje zubi. Preuzeto 1.6.2017. sa http://blog.jelusic.com/prehrana_zdravi_zubi

6. STOMATOLOŠKI PREGLED

Kako bismo sačuvali zdrave zube i spriječili moguće bolesti zuba potrebno je redovito odlaziti na stomatološke preglede. U pravilu bi svaki odrastao čovjek trebao dvaput godišnje obavljati preglede kod stomatologa, a djeca četiri puta godišnje odnosno svaka tri mjeseca. Navedeno vrijedi ako su zubi zdravi ili dobro sanirani, u protivnom treba ići što češće i probleme riješiti što prije. Razlog zbog kojega djeca trebaju ići češće na preglede zuba jesu promjene koje se odvijaju brže nego kod odraslih. Mlijecni su zubi slabije mineralizirani, stoga su lakše podložni karijesu, a i oralna higijena djece obično je slabija nego kod odraslih (Bival, 2012.). Prvi posjet djeteta stomatologu potrebno je obaviti već početkom treće godine života kada u ustima postoji kompletan zubni niz mlijecnih zuba, radi praćenja rasta i razvoja čeljusti i zuba, preventivnih mjera te moguće sanacije zuba (Rajić, 1985.). U provedbi preventivnih stomatoloških mjera važnu ulogu imaju povremeni kontrolni pregledi (Rajić, 1985. prema Reynolds, 1966.) koji omogućuju:

- prepoznavanje zdravstvenog stanja koje odstupa od normale
- služe identifikaciji morbiditetnih stanja
- pomažu otkrivanju kroničnih i malignih procesa
- rezultati kliničkog nalaza služe uspostavljanju temeljnih smjernica za buduće razdoblje općeg i oralnog zdravlja
- uspostavljanje dobrih odnosa na relaciji bolesnik i liječnik.

Bival (2012.) navodi kako u Hrvatskoj najveći broj pacijenata odlazi stomatologu tek kada ih na to prisili potreba. Najčešći su razlozi: bol, klimavost zuba, nekakva nezgoda, pad na zube, udarac i prometna nesreća. Cilj svakoga stomatologa je da prevencijom patoloških promjena u najvećoj mogućoj mjeri sačuva, održi i unaprijedi oralno zdravlje svoga pacijenta. Stoga je potrebno redovito odlaziti stomatologu, budući da je preventiva najisplativiji oblik zaštite oralnog zdravlja (Sović, 2007.).

7. METODOLOGIJA

7.1. Ciljevi istraživanja

Ovaj rad usmjeren je na oralnu higijenu i oralno zdravlje učenika te na razvijanje svijesti o važnosti održavanja oralne higijene radi unapređenja i očuvanja oralnog zdravlja.

Ciljevi istraživanja koje sam provela bili su: ispitati stav učenika mlađe školske dobi o važnosti pojedinih oralno-higijenskih navika radi očuvanja zdravlja te provjeriti u kolikoj su mjeri razvijene njihove određene oralno-higijenske navike.

7.2. Ispitanici i metode

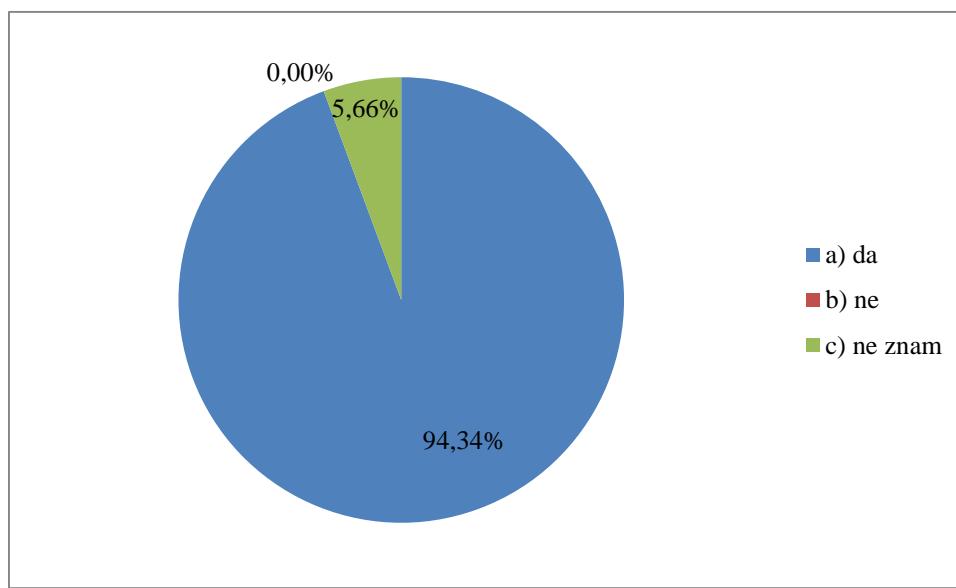
Ispitivanje je provedeno u Osnovnoj školi „Bogoslav Šulek“ i u Područnoj školi Vranovci, na uzorku od ukupno 106 učenika. Istraživanje sam provela pomoću upitnika (Prilog 1.) koji je bio namijenjen učenicima mlađe školske dobi. Anketa je bila anonimna i sastojala se od ukupno 16 pitanja. Petnaest je pitanje bilo zatvorenog tipa, a jedno je pitanje bilo otvorenog tipa. Prije ispunjavanja upitnika učenici su trebali zaokružiti kojeg su spola te navesti koji su razred. Odgovori učenika obrađeni su u računalnom programu Microsoft Excelu te prikazani tablicama i grafikonima.

8. REZULTATI

Odgovori učenika na prvo pitanje: *Je li pranje zuba važno za zdravlje zuba i usne šupljine?* nalaze se u tablici 1. i na slici 10.

Tablica 1. Odgovori učenika na 1. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno
	Broj učenika	Udio učenika (%)				
a) da	6	28	50	16	100	94,34
b) ne	0	0	0	0	0	0
c) ne znam	0	0	5	1	6	5,66



Slika 10. Odgovori učenika na 1. pitanje

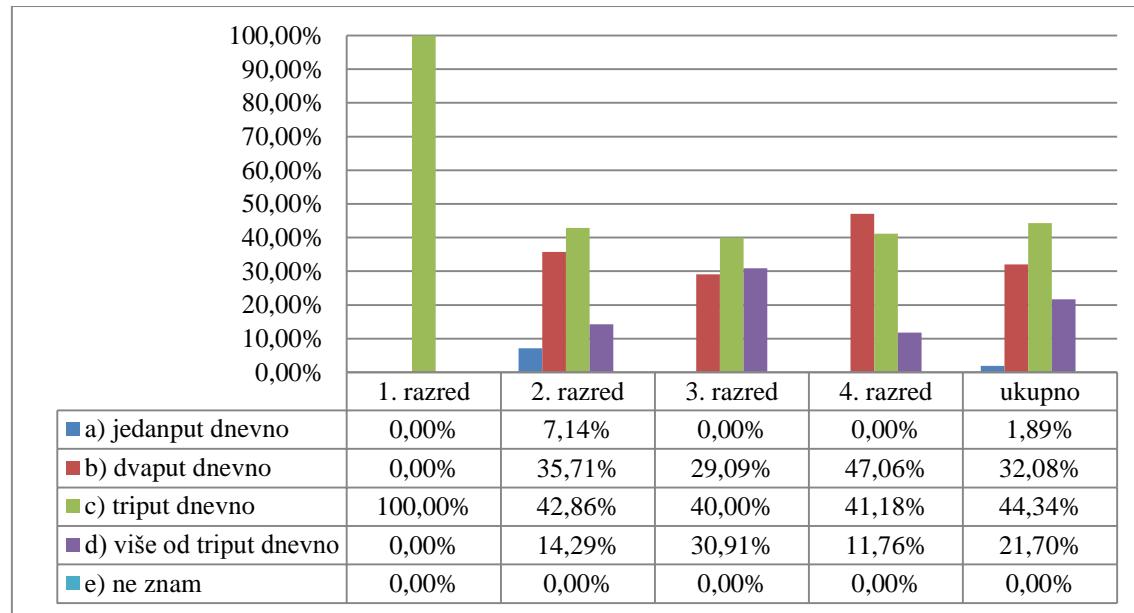
Tablica 1. i slika 10. prikazuju učeničke odgovore na prvo pitanje koje se odnosi na važnost pranja zuba u svrhu očuvanja njihova zdravlja i zdravlja usne šupljine. Iz prikaza na slici 10. vidi se kako je većina učenika zaokružila odgovor *da* (94,34%) što je vrlo pozitivno. Manji dio učenika zaokružio je odgovor *ne znam* (5,66%) dok nijedan učenik nije zaokružio odgovor *ne*. Iz toga možemo zaključiti kako učenici shvaćaju važnost pranja zuba u svrhu

očuvanja zdravlja.

Odgovori učenika na drugo pitanje: *Što misliš koliko puta dnevno treba prati zube kako bi se sačuvali zdravi zubi?* prikazani su u tablici 2. i na slici 11.

Tablica 2. Odgovori učenika na 2. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno
	Broj učenika	Udio učenika (%)				
jedanput	0	2	0	0	2	1,89
dvaput	0	10	16	8	34	32,08
triput	6	12	22	7	47	44,34
više od triput	0	4	17	2	23	21,70
ne znam	0	0	0	0	0	0



Slika 11. Odgovori učenika na 2. pitanje

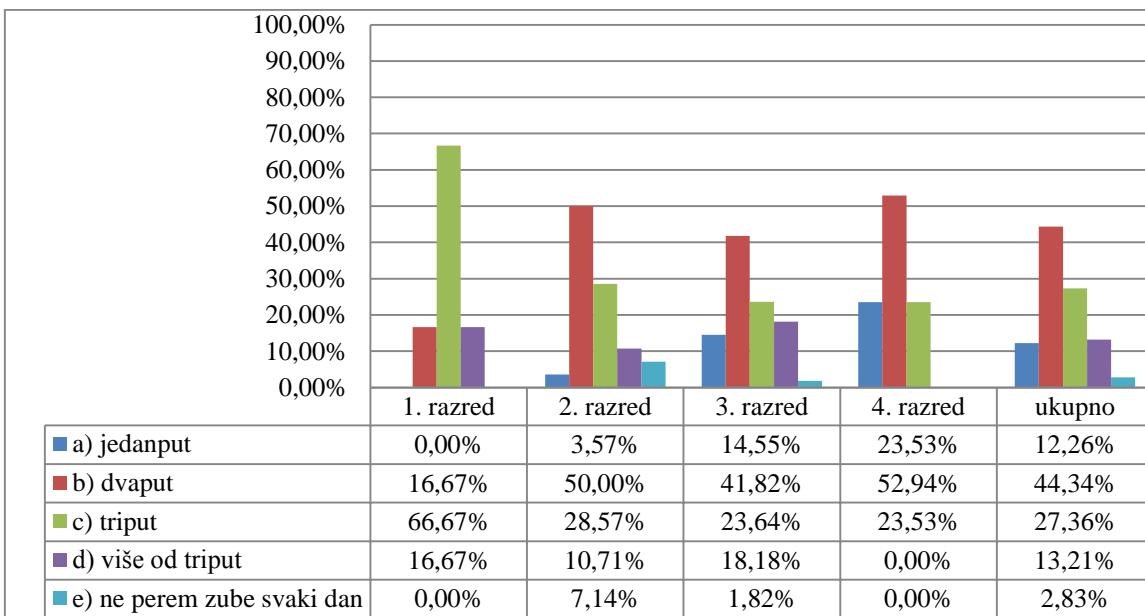
Tablica 2. i slika 11. prikazuju odgovore učenika na drugo pitanje koje se odnosi na stav učenika o učestalosti pranja zuba. Gledajući ukupne rezultate najviše je učenika zaokružilo odgovor *triput dnevno* i to 47 učenika (44,34%), a odgovor *dvaput dnevno* je zaokružilo 34 učenika (32,08%). Takvi odgovori govore kako većina učenika ima pozitivan stav o

učestalosti pranja zuba. Postoji znatna razlika u odgovorima učenika s obzirom na razred koji pohađaju. Svi ispitani učenici prvih razreda zaokružili su kako se zubi trebaju prati triput dnevno. Među učenicima drugih razreda najviše je zaokruženih odgovora bilo *triput dnevno* 12 (42,86%), a odgovor *dvaput dnevno zaokružilo je* deset (35,71%) učenika. Dva učenika drugih razreda zaokružila su odgovor *jedanput dnevno* dok učenici ostalih razreda nisu niti jednom naveli taj odgovor. Četiri učenika drugog razreda smatraju kako zube treba prati više od *triput dnevno* (14,29%), a isti taj odgovor zaokružilo je 17 (30,91%) učenika trećih razreda i dva (11,76%) učenika četvrtih razreda. Učenici trećih razreda najčešće su zaokruživali odgovor *triput dnevno* (40,09%), a odgovor *dvaput dnevno* zaokružilo je 16 učenika (29,09%). Učenici četvrtih razreda kao najčešći odgovor navodili su odgovor *dvaput dnevno* (47,06%). Drugi najčešći odgovor je *triput dnevno*. Niti jedan učenik nije naveo odgovor *ne znam*. Iz navedenih rezultata može se zaključiti kako većina učenika od prvog do trećeg razreda smatra kako zube treba prati triput dnevno dok većina učenika četvrtih razreda smatra kako je dovoljno prati zube dvaput dnevno.

Odgovori učenika na treće pitanje: *Koliko puta dnevno pereš zube?* prikazani su u tablici 3. i na slici 12.

Tablica 3. Odgovori učenika na 3. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Udio učenika (%)
	Broj učenika					
a) jedanput	0	1	8	4	13	12,26%
b) dvaput	1	14	23	9	47	44,34%
c) triput	4	8	13	4	29	27,36%
d) više od triput	1	3	10	0	14	13,21%
e) ne perem zube svaki dan	0	2	1	0	3	2,83%



Slika 12. Odgovori učenika na 3. pitanje

Tablica 3. i slika 12. prikazuju odgovore učenika na treće pitanje kojse se odnosi na učestalost pranaj zuba. Postoji znatna razlika u odgovorima učenika s obzirom na razred koji pohađaju. Od ukupno šest učenika prvoga razreda četiri učenika odgovorila su kako triput dnevno peru zube dok je po jedan učenik odgovorio kako dvaput, odnosno više od triput dnevno pere zube. Jedan učenik drugog razreda odgovorio je kako *jedanput dnevno* pere zube (3,57%), 14 učenika odgovorilo je *dvaput dnevno* (50,00%), osam učenika (28,57%) odgovorilo je *triput dnevno*, tri učenika odgovorila su kako *više od triput dnevno* Peru zube (10,71%) dok je dvoje učenika odgovorilo kako *ne pere zube svaki dan* (7,14%). U trećem razredu najviše učenika odgovorilo je *dvaput dnevno*, njih 23 (41,82%), osam učenika odgovorilo je *jedanput dnevno* (14,55%), 13 učenika odgovorilo je *triput dnevno*, deset učenika odgovorilo je *više od triput dnevno* (18,18%) dok je jedan učenik zaokružio kako ne pere zube svaki dan (1,82%). Među učenicima 4. razreda odgovor *dvaput dnevno* (52,94%) zaokružilo je devet učenika i to je najčešće zaokruženi odgovor. Odgovor *jedanput* (23,53%) i *triput dnevno* (23,53%) zaokružila su po četiri učenika. Gledajući ukupne rezultate na ovo pitanje može se zaključiti kako je najčešće zaokruženi odgovor *dvaput dnevno* (44,34%), a najmanje zaokruženi odgovor je *ne perem zube svaki dan* (2,83%). Taj odgovor ukupno su zaokružila tri učenika od kojih su svi muškoga spola.

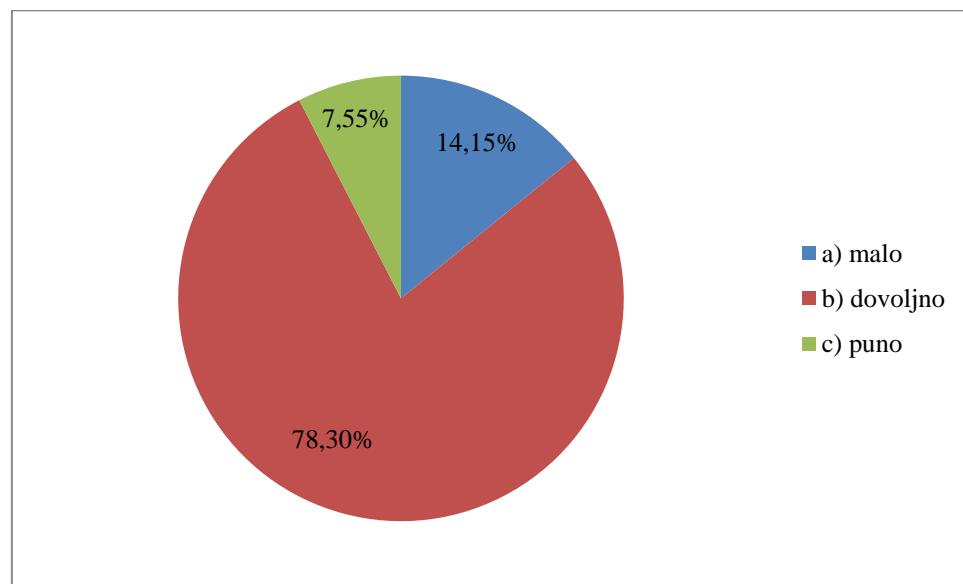
Analizom dobivenih rezultata može se zaključiti kako stavovi učenika o učestalosti pranja zuba iz prethodnoga pitanja nisu u skladu s njihovim stvarnim oralno-higijenskim navikama. Naime, većina učenika u prethodnom je pitanju navela kako zube treba prati triput odnosno dvaput dnevno dok odgovori koji se odnose na učestalost pranja zubi učenika pokazuju kako

većina učenika zube pere dvaput. Jedino su učenici četvrtih razreda u prethodnom pitanju naveli kako se zubi trebaju prati dvaput dnevno što većina njih i prakticira u praksi.

Odgovori učenika na četvrto pitanje: *Misliš li kako je to?* prikazani su u tablici 4. i slici 13.

Tablica 4. Odgovori učenika na 4. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) malo	0	3	8	4	15	14,15
b) dovoljno	4	22	44	13	83	78,30
c) puno	2	3	3	0	8	7,55



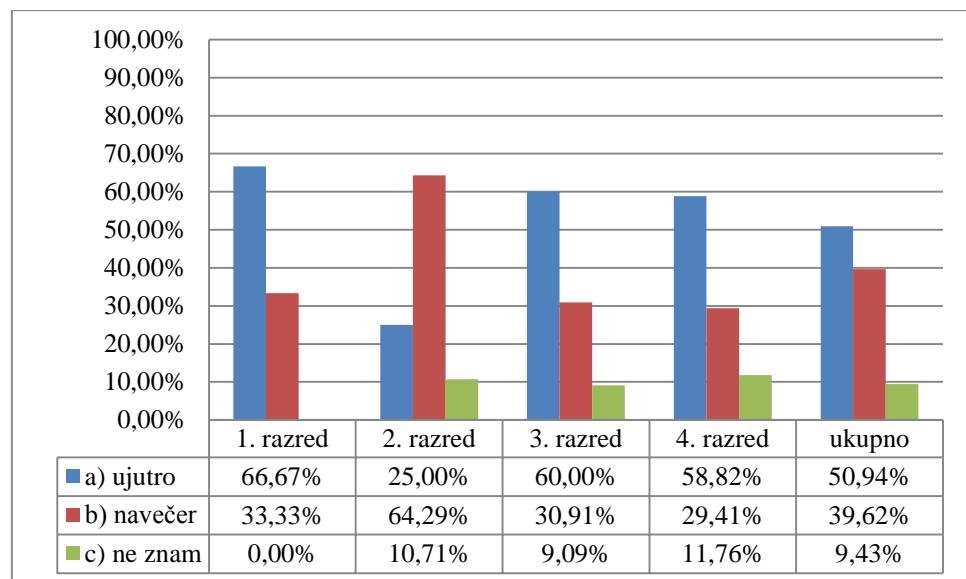
Slika 13. Odgovori učenika na 4. pitanje

Tablica 4. i slika 13. prikazuju odgovore učenika na četvrto pitanje koje se odnosi na stav učenika o tome je li dovoljno koliko često Peru zube. Iz prikaza na slici 13. vidi se kako je većina učenika zaokružila odgovor *dovoljno* (78,30%). Odgovor *malo* zaokružilo je 14,15% učenika, a 7,55% učenika zaokružilo je odgovor *puno*. Iz navedenog se može zaključiti kako je većina učenika zadovoljna učestalošću pranja svojih zuba i smatraju kako dovoljno često Peru zube, a samo manji dio učenika smatra kako nije dovoljno koliko često Peru zube.

Odgovori učenika na peto pitanje: *Što misliš kada je važnije oprati zube tijekom dana?* prikazani su u tablici 5. i na slici 14.

Tablica 5. Odgovori učenika na 5. pitanje s obzirom na razred

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) ujutro	4	7	33	10	54	50,94
b) navečer	2	18	17	5	42	39,62
c) ne znam	0	3	5	2	10	9,43



Slika 14. Odgovori učenika na 5. pitanje

Tablica 5. i slika 14. prikazuju odgovore učenika na peto pitanje: *Što misliš kada je važnije oprati zube tijekom dana?*. Iz prikaza na slici 14. može se vidjeti kako postoje razlike među odgovorima učenika s obzirom na razred koji pohađaju. Posebno se izdvajaju učenici drugih razreda, jer je većina učenika zaokružila odgovor *navečer* (64,29%), njih 18 od ukupno 28, što i jest ispravan odgovor. Odgovor *ujutro* (25,00%) zaokružilo je sedam učenika, a odgovor *ne znam* zaokružila su dva učenika. Među učenicima prvih, trećih i četvrtih razreda najčešći odgovor je *ujutro*. Od ukupno šest učenika prvoga razreda, četiri učenika odgovorilo je

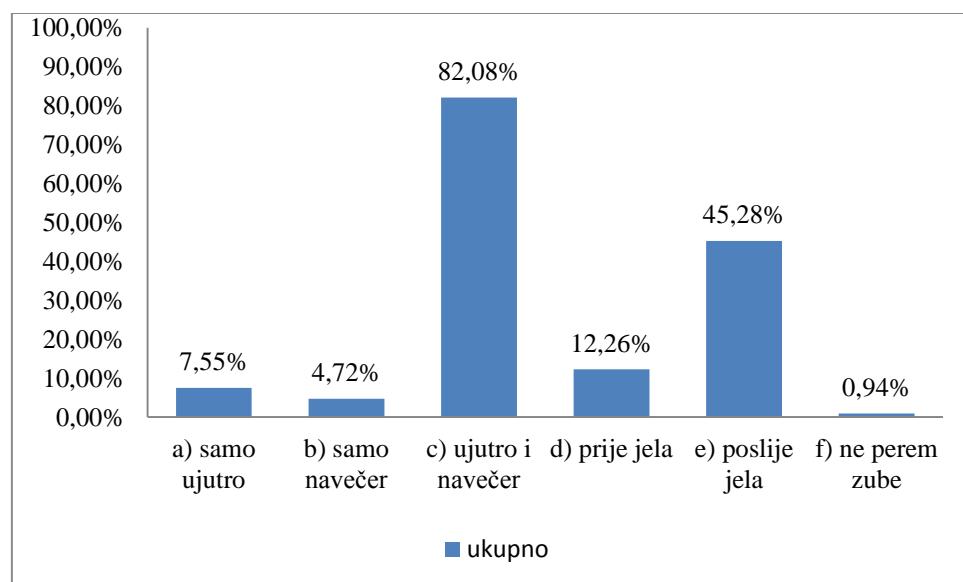
ujutro, a dva učenika odgovorilo je *navečer*. Od ukupno 55 učenika trećeg razreda, čak 33 učenika, odnosno njih 60,05%, smatra kako je zube važnije oprati *ujutro*. Sedamnaest učenika, odnosno 30,91%, smatra kako je važnije oprati zube navečer dok pet učenika ne zna kada je važnije oprati zube. Od ukupno 17 učenika četvrtih razreda, deset učenika zaokružilo je odgovor *ujutro* odnosno njih 58,82%, a dva učenika zaokružila su kako ne znaju kada je važnije oprati zube.

Gledajući ukupne rezultate može se zaključiti kako polovica ispitanih učenika (50,94%) smatra kako je zube važnije oprati ujutro nego navečer, što je vrlo velik postotak, a može biti posljedica nedovoljne edukacije učenika. Zube je potrebno prati nakon svakog obroka, ali najvažnije je večernje pranje zuba i to poslije večere.

Odgovori učenika na šesto pitanje: *Kada pereš zube?* Prikazani su na tablici 6. i slici 15.

Tablica 6. Odgovori učenika na 6. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	ukupno
	Broj učenika	Udio učenika				
a) samo ujutro	1	0	5	2	8	7,55%
b) samo navečer	0	1	2	2	5	4,72%
c) ujutro i navečer	5	25	44	13	82	82,08%
d) prije jela	1	4	6	2	13	12,26%
e) poslije jela	3	15	27	3	48	45,28%
f) ne perem zube	0	1	0	0	1	0,94%



Slika 15. Odgovori učenika na 6. pitanje

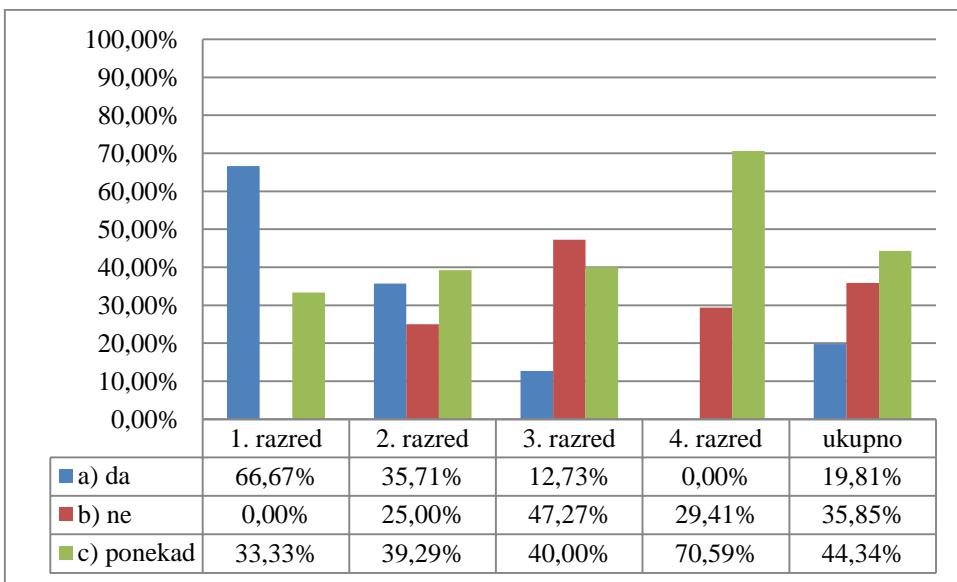
Tablica 6. i slika 15. prikazuju odgovore učenika na šesto pitanje koje se odnosi na dob dana kada učenici peru zube. Na slici 15. vidi se kako većina učenika zube pere dvaput dnevno i to ujutro i navečer (82,08%). Ovakvi odgovori bili su očekivani, jer je u 3. pitanju polovica učenika navela kako zube pere dvaput dnevno. Nešto malo manje od polovice učenika navelo je kako zube pere poslije jela (45,28). Prije jela zube pere 12,26% učenika. Pozitivno je što vrlo malo učenika pere zube samo ujutro i to osam učenika (7,55%), a navečer zube pere pet učenika (4,72%). Samo jedan učenik odgovorio je kako ne pere zube. U ovom pitanju učenici su imali mogućnost zaokružiti više odgovora, a najčešća kombinacija koju su navodili je bila odgovor *ujutro i navečer* i odgovor *poslije jela*.

Sedmo pitanje napisano je u obliku tvrdnje *Zube perem* na koju su učenici trebali zaokružiti Peru li zube sami ili im roditelji pomažu. Svi su učenici odgovorili kako zube Peru sami. Na temelju odgovora učenika može se zaključiti kako su učenici samostalni u provođenju oralne higijene što je svakako vrlo pozitivno.

Odgovori učenika na osmo pitanje: *Podsjećaju li te roditelji na pranje zuba?* prikazani su u tablici 7. i slici 16.

Tablica 7. Odgovori učenika na 8. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Broj učenika	Broj učenika	Broj učenika		
a) da	4	10	7	0	21	19,81%
b) ne	0	7	26	5	38	35,85%
c) ponekad	2	11	22	12	46	44,34%



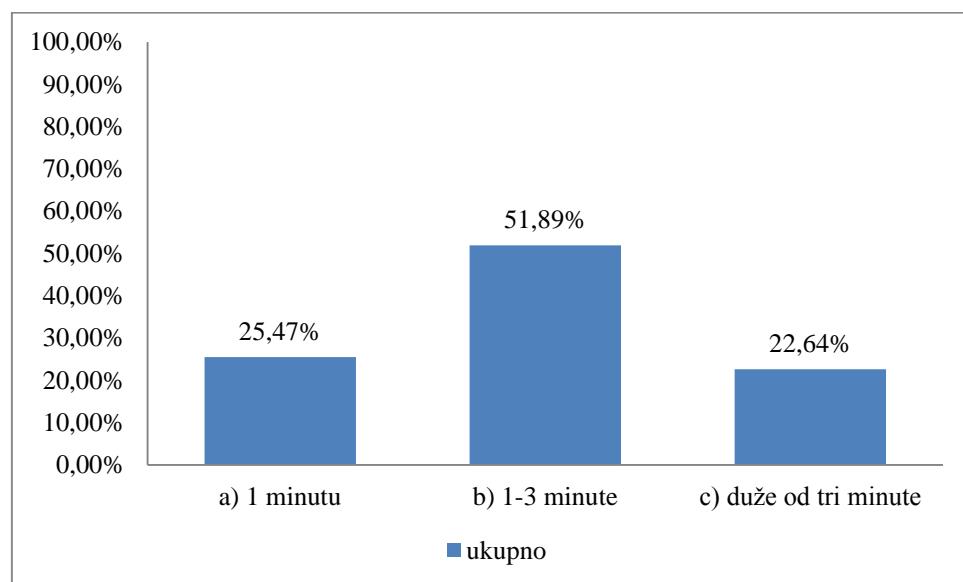
Slika 16. Odgovori učenika na 8. pitanje

Tablica 7. i slika 16. prikazuju odgovore učenika na osmo pitanje koje se odnosi na ulogu roditelja u provođenju oralno-higijenskih navika. Iz prikaza na slici 16. može se vidjeti kako postoji razlika među odgovorima učenika s obzirom na razred koji pohađaju. Učenici prvih i drugih razreda češće su zaokruživali odgovor *da* u odnosu na treći i četvrti razred što je bilo i za očekivati. Niti jedan učenik prvog razreda nije zaokružio odgovor *ne* dok niti jedan učenik četvrtog razreda nije naveo odgovor *da*. Na temelju tih odgovora može se zaključiti da što je dijete mlađe veća je i uloga roditelja u provođenju oralno-higijenskih navika djeteta, odnosno da je potrebno djecu poticati na pranje zuba. Učenici trećih razreda kao najčešći odgovor navodili su *ne* dok su drugi i četvrti razred navodili *ponekad*. Ono što iznenađuje jest to da su učenici četvrtih razreda u velikom postotku naveli odgovor *ponekad* (70,59%), odnosno od ukupno 17 učenika čak je 12 učenika navelo kako ih roditelji ponekad podsjećaju na pranje zuba. Gledajući ukupne rezultate može se zaključiti da je najveći broj učenika odgovorio *ponekad* (44,34%) što upućuje na zaključak kako je u toj dobi uloga roditelja, u redovitom provođenju oralno-higijenskih navika, još uvijek važna.

Odgovori učenika na deveto pitanje: *Koliko dugo pereš zube?* prikazani su u tablici 8. i na slici 17.

Tablica 8. Odgovori učenika na 9. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) 1 minutu	1	9	11	6	27	25,47%
b) 1-3 minute	3	18	27	7	55	51,89%
c) duže od tri minute	2	1	17	4	24	22,64%



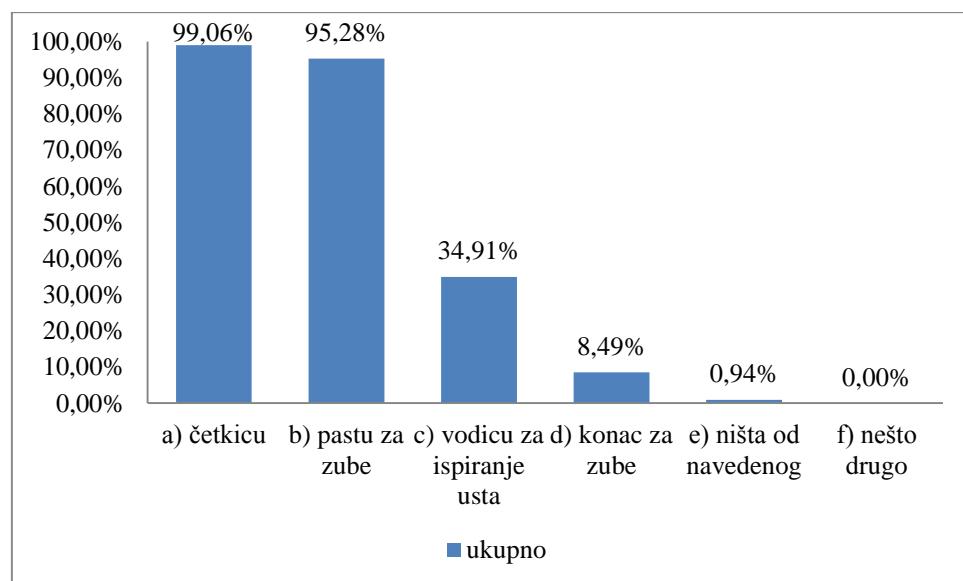
Slika 17. Odgovori učenika na 9. pitanje

Tablica 8. i slika 17. prikazuju odgovore učenika na deveto pitanje koje se odnosi na duljinu pranja zuba. Iz prikaza na slici 17. vidljivo je kako polovica učenika (51,89%) zube pere od jedne do tri minute. Dvadeset i sedam učenika (25,47%) odgovorilo je kako zube Peru u trajanju od jedne minute dok je odgovor duže od tri minute zaokružilo 24 učenika (22,64%).

Odgovori učenika na 10. pitanje: *Što koristiš pri pranju zuba?* prikazani su u tablici 9. i na slici 18.

Tablica 9. Odgovori učenika na 10. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
a) četkicu	6	28	54	17	105	99,06%
b) pastu za zube	6	26	53	16	101	95,28%
c) vodicu za ispiranje usta	3	9	18	7	37	34,91%
d) konac za zube	1	1	7	0	9	8,49%
e) ništa od navedenog	0	0	1	0	1	0,94%
f) nešto drugo	0	0	0	0	0	0,00%



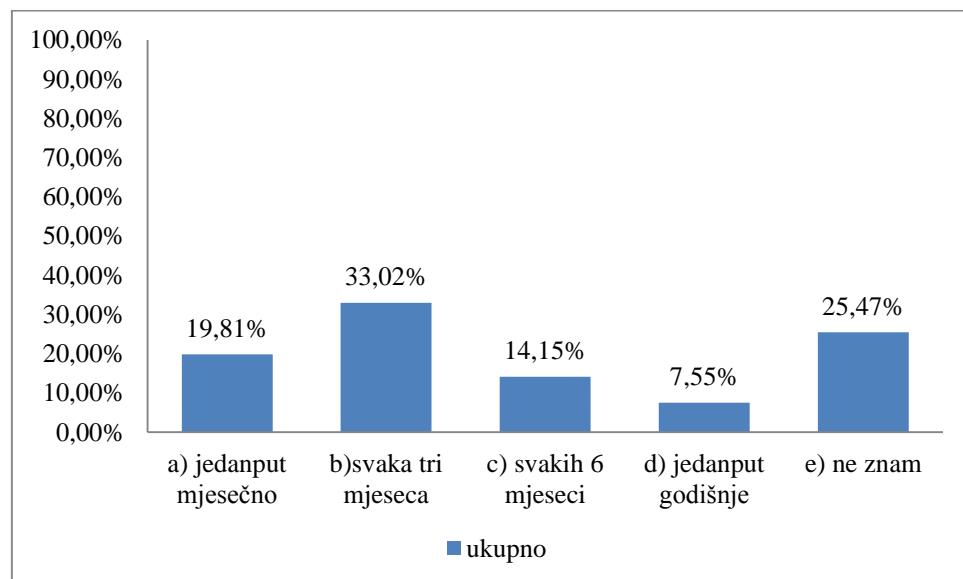
Slika 18. Odgovori učenika na 10. pitanje

Tablica 9. i slika 18. prikazuju odgovore učenika na deseto pitanje koje se odnosi na higijenska sredstva koja učenici koriste pri održavanju oralne higijene. Svi učenici, osim jednog, koriste četkicu za zube dok pet učenika ne koristi pastu za zube. Vodicu za ispiranje usta koristi 34,91% dok konac za zube koristi samo 8,49% učenika odnosno samo devet učenika. Odgovor ništa od navedenog zaokružio je samo jedan učenik dok neko drugo sredstvo za provođenje oralne higijene nije naveo niti jedan učenik.

Odgovori učenika na jedanaesto pitanje: *Koliko često mijenjaš četkicu za zube?* prikazani su u tablici 10. i na slici 19.

Tablica 10. Odgovori učenika na 11. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) jedanput mjesечно	2	1	15	3	21	19,81%
b) svaka tri mjeseca	2	9	17	7	35	33,02%
c) svakih 6 mjeseci	1	4	7	3	15	14,15%
d) jedanput godišnje	0	2	4	2	8	7,55%
e) ne znam	1	12	12	2	27	25,47%



Slika 19. Odgovori učenika na 11. pitanje

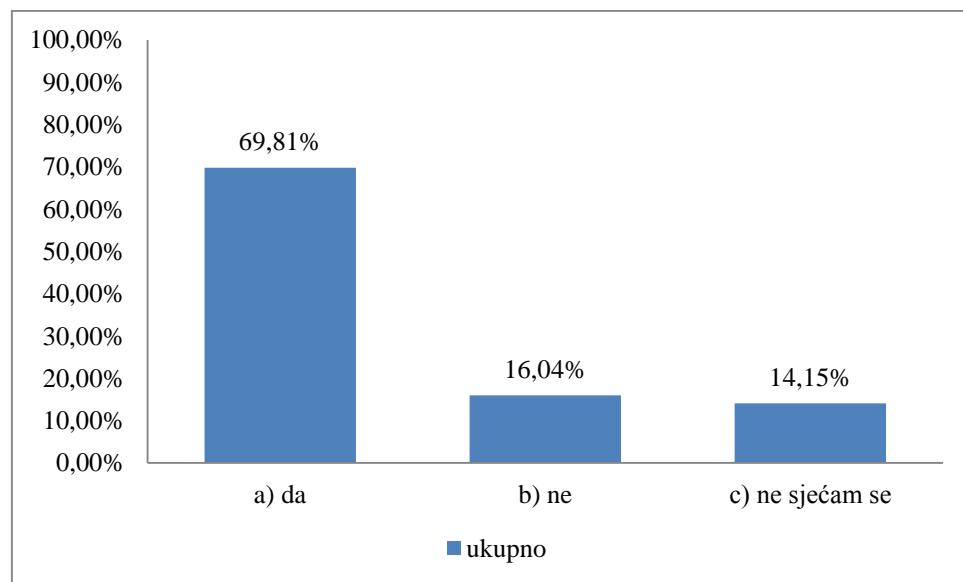
Tablica 10. i slika 19. prikazuju odgovore učenika koji se odnose na učestalost mijenjanja četkice za zube. Iz prikaza na slici 19. vidi se kako najveći broj učenika mijenja četkicu za zube svaka tri mjeseca (33,02%) kako bi zapravo trebalo i biti. Poprilično veliki postotak učenika ne zna koliko često mijenja četkicu za zube, njih 25,47%. Jedanput mjesечно četkicu za zube mijenja 19,81% učenika dok svakih šest mjeseci četkicu mijenja 14,15% učenika. Najmanji udio učenika mijenja četkicu jedanput godišnje (7,55%). Iz navedenih se rezultata može zaključiti kako kod velikog broja učenika još uvijek nije razvijena svijest o važnosti

učestalog mijenjanja četkice za zube.

Odgovori učenika na dvanaesto pitanje: *Jesi li obavio pregled kod stomatologa tijekom prošle godine?* prikazani su na tablici 11. i slici 20.

Tablica 11. Odgovori učenika na 12. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
a) da	3	20	39	12	74	69,81%
b) ne	2	4	10	2	18	16,04%
c) ne sjećam se	1	4	6	3	14	14,15%



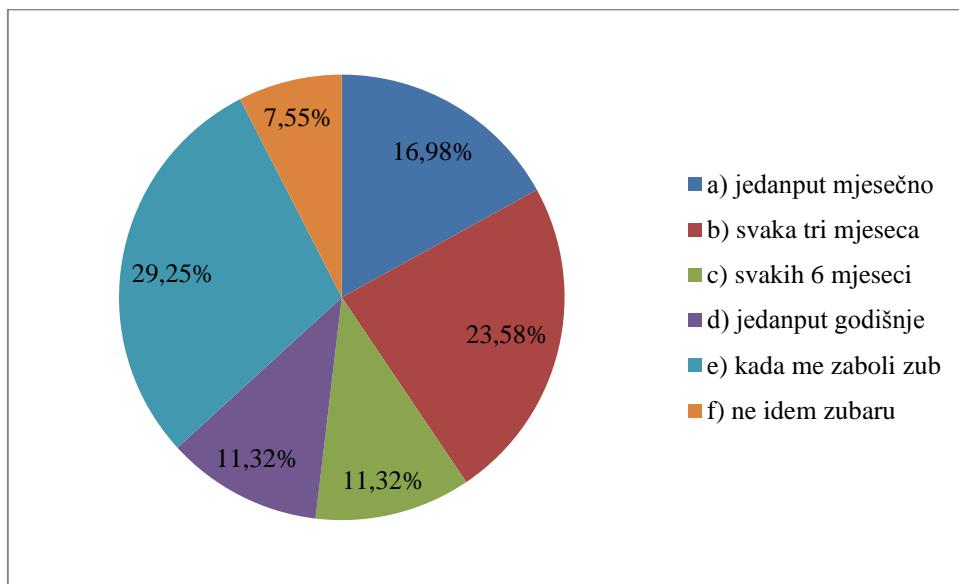
Slika 20. Odgovori učenika na 12. pitanje

Tablica 11. i slika 20. prikazuju odgovore učenika na dvanaesto pitanje koje se odnosi na obavljanje stomatološkog pregleda učenika tijekom prošle godine. Iz prikaza na slici 20. vidi se kako je većina učenika zaokružila odgovor *da*, odgovorili su kako su obavili pregled kod stomatologa tijekom prošle godine, njih ukupno 74 učenika (69,81%). 16,04% učenika nije obavilo pregled kod stomatologa tijekom prošle godine dok se 14,15% učenika ne sjeća je li obavilo stomatološki pregled.

Odgovori učenika na trinaesto pitanje: *Koliko često odlaziš stomatologu?* prikazani su na tablici 12. i slici 21.

Tablica 12. Odgovori učenika na 13. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) jedanput mjesечно	0	3	12	3	18	16,98%
b) svaka tri mjeseca	1	7	10	7	25	23,58%
c) svakih 6 mjeseci	1	2	7	2	12	11,32%
d) jedanput godišnje	0	3	9	0	12	11,32%
e) kada me zaboli zub	0	12	12	3	27	29,25%
f) ne idem zubaru	4	1	5	2	12	7,55%



Slika 21. Odgovor učenika na 13. pitanje

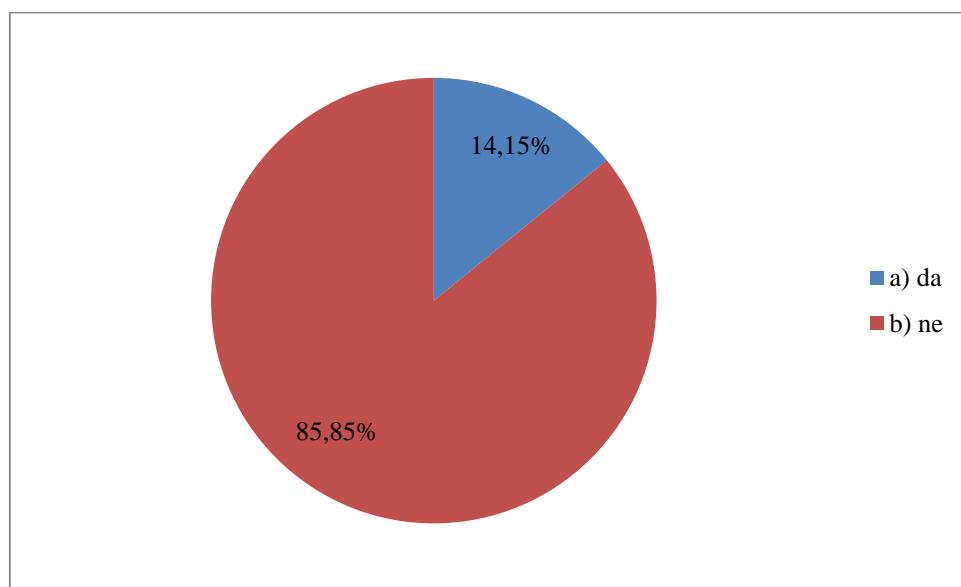
Tablica 12. i slika 21. prikazuju odgovore učenika na trinaesto pitanje koje se odnosi na učestalost odlazaka učenika na stomatološke preglede. Iz slike 21. vidljivo je da u najvećem postotku (29,25%) učenici odlaze na pregled kod stomatologa samo kada ih zaboli zub što je posebno zabrinjavajuće. Djeca bi trebala odlaziti na preglede 3-4 puta godišnje. Sljedeći najčešći odgovor je svaka tri mjeseca koliko često bi zapravo djeca i trebala odlaziti na preglede, jer su im zubi još uvijek u razvoju. Jedanput mjesечно stomatologu na pregled zuba odlazi 16,98% učenika dok 11,32% učenika odlazi jedanput godišnje te svakih 6 mjeseci.

Stomatologu na pregledе zuba ne ide 7,55% učenika odnosno njih 12.

Odgovori učenika na četrnaesto pitanje: *Bojiš li se pregleda kod stomatologa?* prikazani su na tablici 13. i slici 22.

Tablica 13. Odgovori učenika na 14. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) da	1	3	7	4	15	14,15%
b) ne	5	25	48	13	91	85,85%



Slika 22. Odgovori učenika na 14. pitanje

Tablica 13. i slika 22. prikazuju odgovore učenika na četrnaesto pitanje koje se odnosi na to boje li se učenici pregleda kod stomatologa. Iz prikaza na slici 22. vidi se da se većina učenika ne boji pregleda kod stomatologa, čak 85,85% učenika, što je vrlo pozitivno. Stomatoloških pregleda boji se 14,15% učenika.

Na petnaesto pitanje: *Ako se bojiš pregleda kod stomatologa, na praznu crtlu napiši zašto?*

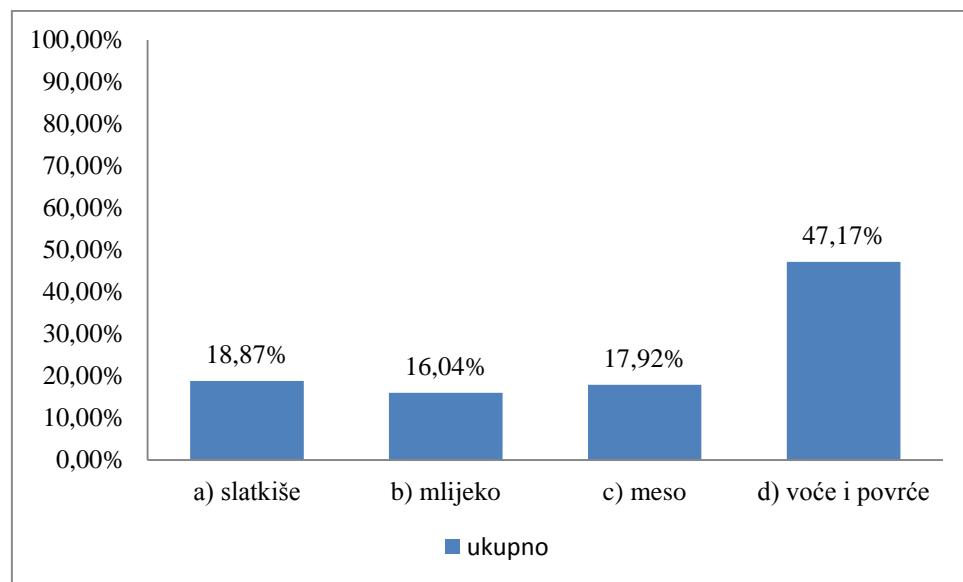
Od ukupno 15 učenika koji su u prethodnom pitanju naveli da se boje pregleda kod

stomatologa najčešći odgovori koje su navodili bili su: *brusilica, brušenje zubi, vađenje zubi, injekcija, bol, lijek, osjećaj panike i treme*.

Odgovori na šesnaesto pitanje: *Koju od navedenih namirnica najradije konzumiraš?* prikazani su na tablici 14. i slikama 23. i 24.

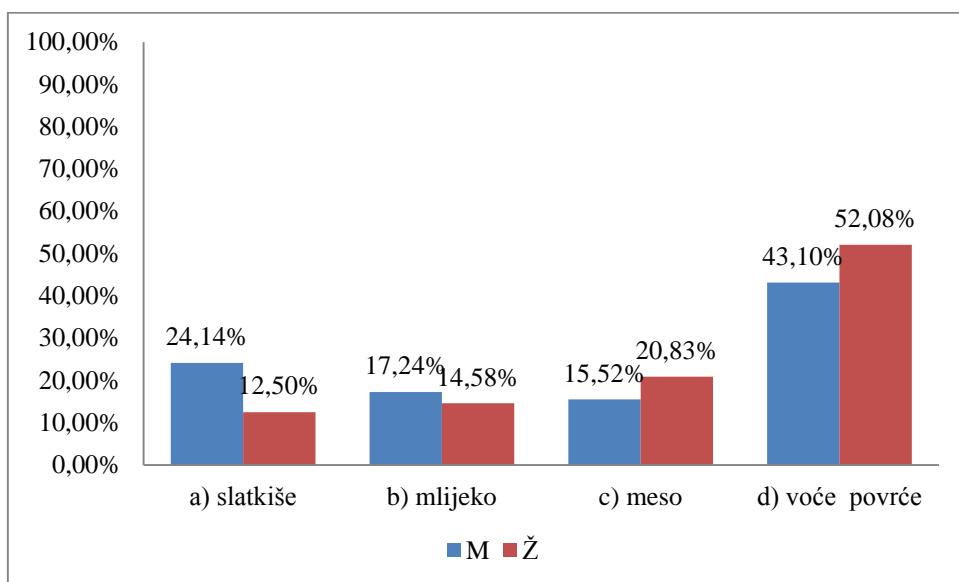
Tablica 14. Odgovori učenika na 16. pitanje

	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno	Ukupno (%)
	Broj učenika	Udio učenika				
a) slatkiše	1	6	9	4	20	18,87%
b) mlijeko	0	3	11	3	17	16,04%
c) meso	2	3	12	2	19	17,92%
d) voće i povrće	3	16	23	8	50	47,17%



Slika 23. Odgovori učenika na šesnaesto pitanje

Tablica 14. i slika 24. prikazuju odgovore učenika na šesnaesto pitanje *Koju od navedenih namirnica najradije konzumiraš?*. Iz slike 24. vidi se kako je najviše učenika zaokružilo odgovor voće i povrće što je vrlo pozitivno budući da je voće i povrće manje štetno za zube u odnosu na slatkiše koji su ujedno drugi najčešći odgovor koji su učenici navodili. Ukupno 20 učenika zaokružilo je kako najradije konzumira slatkiše (18,87%). Gotovo izjednačeno učenici su naveli da najradije konzumiraju mlijeko (16,04%) i meso (17,92%).



Slika 24. Odgovori učenika na šesnaesto pitanje s obzirom na spol

Slika 24. prikazuje odgovore učenika na šesnaesto pitanje s obzirom na spol. Zanimljivo je da je dvostruko više dječaka u odnosu na djevojčice navelo kako najradije konzumiraju slatkiše. Isto tako djevojčice su u nešto većem postotku navele kako najradije konzumiraju voće i povrće u odnosu na dječake.

8. RASPRAVA

Analizom rezultata provedenog istraživanja može se zaključiti kako učenici u velikom broju imaju razvijenu svijest o važnosti provođenja oralne higijene kako bi se sačuvalo zdravlje zuba i usne šupljine.

Analizom odgovora na prvo pitanje koje glasi: *Je li pranje zuba važno za očuvanje zdravlja zuba i usne šupljine?* zaključila sam da većina učenika pranje zuba smatra važnim postupkom kojim se čuva zdravlje ne samo zuba nego i usne šupljine. Niti jedan učenik na ovo pitanje nije zaokružio negativan odgovor dok je samo manji dio učenika navelo kako ne zna je li to važno.

Rezultati učeničkih odgovora na drugo pitanje koje glasi: *Što misliš koliko puta dnevno treba prati zube da bi se sačuvali zdravi?* pokazuju kako učenici imaju visoko razvijenu svijest o učestalosti pranja zuba, budući da je najčešći odgovor bio triput te nešto manje dvaput dnevno.

Analizom odgovora na treće pitanje koje glasi: *Koliko puta dnevno pereš zube?* zaključila sam da se učenički stavovi iz prethodnog pitanja o učestalosti pranja zuba razlikuju od njihovih stvarnih navika pranja zuba. Naime, u prethodnom pitanju najčešći je odgovor bio triput dnevno dok je na ovom pitanju najčešći odgovor bio dvaput dnevno.

Prema rezultatima odgovora na četvrto pitanje koje glasi: *Misliš li kako je to?* većina je učenika odgovorila kako smatraju da u dovoljnoj količini peru zube. To zapravo i nije negativno jer Sović (2007.) navodi kako je zube najbolje prati nakon svakog obroka, a najmanje dvaput dnevno. Prema tome, možemo zaključiti kako većina učenika zadovoljava minimalnu normu pranja zuba.

Analizom rezultata na peto pitanje koje glasi: *Što misliš kada je važnije oprati zube tijekom dana?* utvrđeno je kako je većina učenika odgovorila *ujutro*. Samo su učenici drugog razreda u većini odgovorili *navečer* što i jest zapravo ispravan odgovor. Rajić (1989.) navodi kako je najvažnije večernje pranje zuba i to poslije večere te da zube navečer Peru zbog zdravlja, a ujutro zbog ljestvica. Smatram kako je to posljedica nedovoljne edukacije učenika o važnosti večernjeg pranja zuba koje je važnije za zdravlje od jutarnjeg pranja.

Analizirajući odgovore na šesto pitanje koje glasi: *Kada pereš zube?* uočila sam kako učenici uglavnom zube Peru ujutro i navečer što je u skladu s njihovim odgovorima na treće pitanje u kojem su naveli kako zube Peru dvaput dnevno. Približno polovica učenika pere zube i poslije obroka. To je vrlo pozitivno jer je zube poželjno prati nakon svakog obroka. Sović (2007.) navodi kako zube treba prati nakon svakog obroka i uzimanja šećera, ali je važno i

znati da se to ne smije učiniti neposredno nakon obroka. Zbog povišene kiselosti u usnoj šupljini zubna caklina posebno je osjetljiva, pa se zbog čišćenja četkicom može oštetiti. Stoga, osobito nakon konzumiranja jela koja sadrže šećer ili kiselinu, s pranjem zuba treba pričekati najmanje 30 minuta.

Rezultati odgovora na sedmo pitanje koje je bilo napisano u obliku tvrdnje *Zube perem* pokazuju da su učenici vrlo samostalni u provođenju postupka pranja zuba. Svih 106 učenika navelo je kako zube Peru sami. To je vrlo pozitivno, ali smatram kako je u toj dobi još uvijek potreban nadzor roditelja koji bi trebali provjeriti je li postupak koji dijete provodi pri pranju zuba i ispravan. Djeca još uvijek nemaju izvježbane ruke te bi, bez roditeljskog povremenog nadzora, postupak pranja zuba mogao otici u krivom smjeru.

Analizom odgovora na osmo pitanje koje glasi: *Podsjećaju li te roditelji na pranje zuba?* zaključila sam kako je većini učenika potreban barem povremeni poticaj za pranje zuba. To se posebno odnosi na mlađe učenike koji su češće navodili kako ih roditelji podsjećaju na pranje zuba dok su stariji učenici, odnosno učenici četvrтog razreda, uglavnom navodili da ih roditelji ponekad podsjećaju na pranje zuba. Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti kako učenici još uvijek nemaju u potpunosti razvijene navike pranja zuba te da ih je potrebno poticati i podsjećati da to učine.

Rezultati dobiveni analizom odgovora na deveto pitanje koje glasi: *Koliko dugo pereš zube?* pokazuju kako učenici uglavnom zube Peru od 1 do 3 minute. To je vrlo pozitivno, budući da bi se zubi u pravilu trebali četkati oko 3 minute, ali najvažnije je da četkanje bude pravilno i temeljito.

Analizom rezultata na deseto pitanje koje glasi: *Što sve koristiš pri pranju zuba?* uočila sam da učenici pri pranju zubi uglavnom koriste četkicu i pastu za zube. To je bilo i očekivano, jer minimalna oralna higijena upravo to i zahtijeva. Ono što je pomalo iznenadjuće jest činjenica da tek devet učenika od ukupno 106 ispitanih učenika koristi konac za zube. To je vrlo negativno, jer se četkicom za zube ne može doprijeti do svih dijelova zuba u kojima je neizostavan Zubni konac. Zubni se konac najčešće koristi kao nadopuna četkanju, jer čisti međuzubne prostore (Rajić, 1989.).

Rezultati odgovora na jedanaesto pitanje koje glasi: *Koliko često mijenjaš četkicu za zube?* pokazuju kako učenici uglavnom mijenjaju četkicu svakih tri mjeseca kako bi zapravo i trebalo biti. Približno četvrtina učenika ne zna koliko često mijenja četkicu za zube što upućuje na činjenicu da o tome roditelji vode brigu.

Analizom odgovora na dvanaesto pitanje koje glasi: *Jesi li obavio pregled kod stomatologa tijekom prošle godine?* zaključila sam da je većina učenika obavila pregled kod stomatologa

što je vrlo pozitivno.

Analizom odgovora na trinaesto pitanje koje glasi: *Koliko često odlaziš kod stomatologa?* uočila sam kako najveći broj učenika odlazi svaka tri mjeseca na pregledе što je vrlo pozitivno i kada ih zaboli Zub što je negativno. Bival (2012.) navodi kako bi djeca u pravilu trebala ići četiri puta godišnje kod stomatologa budući da su im zubi u razvoju te su skloniji karijesu. To se odnosi na slučajeve kada su zubi zdravi, u suprotnom bi trebalo i češće odlaziti na pregledе. Nadalje navodi kako najveći broj pacijenata u Hrvatskoj odlazi stomatologu tek kada ga na to prisili potreba. Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti da se velikim dijelom takva praksa odlazaka kod stomatologa prenosi i na djecu što je svakako poražavajuće.

Analizom rezultata na četrnaesto pitanje koje glasi: *Bojiš li se pregleda kod stomatologa?* utvrdila sam da se učenici uglavnom ne boje pregleda kod stomatologa. Ono što pomalo iznenađuje je da su najviše potvrđnih odgovora na navedeno pitanje dali učenici četvrtih razreda.

Analizirajući odgovore na petnaesto pitanje koje glasi: *Ako se bojiš pregleda kod stomatologa, na praznu crtu napiši zašto?* uočila sam kako su učenici uglavnom navodili slične odgovore, a ti odgovori su sljedeći: *brusilica, brušenja zubi, injekcija, vađenja zubi, diranja zubi.* Nekoliko je učenika navelo da ih uhvati panika i trema u tom trenutku. Prema navedenim odgovorima može se zaključiti da se učenici uglavnom boje instrumenata koji se nalaze u stomatološkoj ordinaciji te postupaka koje izvodi stomatolog tijekom pregleda.

Rezultati na posljednje pitanje koje glasi: *Koju od navedenih namirnica najradije konzumiraš?* ukazuju na to da učenici radije odabiru zdrave namirnice u odnosu na slatkiše koji su posebno štetni za zdravlje zuba. Dječaci su dvostruko više naveli slatkiše kao omiljene namirnice u odnosu na djevojčice koje su češće birale zdravije namirnice.

9. ZAKLJUČAK

Oralna higijena jedan je od najvažnijih faktora u očuvanju zdravlja zuba i usne šupljine. Važno ju je poticati kod djece od najranije dobi. Analizom rezultata anketiranih učenika mlađe školske dobi uočeno je kako učenici imaju razvijenu svijest o važnosti provođenja oralno-higijenskih navika. Iako im je svijest vrlo razvijena, u praksi ju u nešto manjoj mjeri provode. To dokazuju i rezultati ankete u kojoj je većina učenika navela kako zube treba prati triput dnevno, a u praksi većina učenika zube pere dvaput dnevno. Među učenicima od prvoga do četvrтoga razreda veliku ulogu u poticanju provođenja oralne higijene još uvijek imaju roditelji. To se pokazalo i u dobivenim rezultatima u kojima su učenici u velikom postotku navodili kako ih roditelji ponekad podsjećaju na pranje zuba. Svi učenici naveli su kako zube peru sami što je vrlo pohvalno. Iznenadila me činjenica kako najviše učenika odlazi stomatologu samo kada ih заболi Zub iako se većina učenika ne boji pregleda kod stomatologa. Rajić (1989.) ističe važnost odlazaka na stomatološke preglede koje ne smijemo zanemariti ako ne želimo postati osoba koja izbjegava društvo i koju društvo izbjegava. To je posljedica i roditeljske neodgovornosti jer učenici u toj dobi nisu u mogućnosti sami posjećivati stomatologa. Vodicu za ispiranje usta koristi tek trećina učenika, a zubni konac tek nekoliko učenika što je posebno poražavajuće. Smatram, kako bi među učenicima mlađe školske dobi trebalo češće provoditi radionice kojima bi se poticale i razvijale oralno-higijenske navike.

LITERATURA

1. Bival, S. (2012.). *Zdravi zubi jedna briga manje. Što sve moramo znati o našim zubima, a stomatolog nam nije objasnio.* Zagreb: ITG
2. Mikelić, M. i Radica, V. (1995.) *Preventivna stomatologija.* U M. Juretić i L. Balarin (ur.). *Pedijatrija za više medicinske sestre.* (Vol. 17., str. 183-186). Split: Klinička bolnica Split
3. Njemirovskij, Z. i suradnici (1987.). *Klinička endodoncija.* Zagreb: Globus
4. Rajić, Z. (1989.). *Razgovori s mojim stomatologom.* Zagreb: Školska knjiga
5. Rajić, Z. (ur.) (1985.). *Dječja i preventivna stomatologija.* Zagreb: Jumena
6. Sabljak, A. (2016.) *Oralno-higijenske navike kod djece predškolske dobi.* Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku

Mrežna literatura:

1. Jukić Krmek, S. (2016.). *Higijena usne šupljine: Pravilno četkanje zubi.* (Pribavljen 27.5.2017. sa http://www.cybermed.hr/clanci/higijena_usne_supljine)
2. *Kako pravilno prati zube.* (Pribavljen 27.5. 2017. sa <http://dentacentar.hr/kako-pravilno-prati-zube>)
3. *Oralna higijena.* (Pribavljen 29.5.2017. sa <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>)
4. *Pravilna oralna higijena.* (Pribavljen 27.5.2017. sa <http://www.ortanova.hr/hr/pravilna-oralna-higijena/42/32>)
5. Sović, M. (2007.). *Čist Zub je zdrav Zub. Vaše zdravlje – vodič za zdraviji život.* (Pribavljen 28.5.2017., sa <http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/1166/>)
6. Surina, U. (2016.). Važnost higijene za oralno zdravlje. Vaše zdravlje – vodič za zdraviji život. (Pribavljen 12.6.2017. sa <http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/3160/>)
7. *Tipovi zubi.* (Pribavljen 26.5.2017. sa <http://drmartinko.com/hr/tipovi-zuba-u-ustima/>)
8. *Uloga jezika.* (Pribavljen 25.5.2017. sa <http://drmilanpavic.com/higijena-usta>)
9. *Uloga zubi.* (Pribavljen 26.5.2017. sa <http://drmilanpavic.com/higijena-usta>)
10. *Važnost prehrane za zdravlje zubi.* (Pribavljen 1.6.2017. sa http://blog.jelusic.com/prehrana_zdravi_zubi)

PRILOZI

Prilog 1.

UPITNIK

Upitnik sadrži 16 pitanja. Anoniman je, što znači da nigdje ne trebaš napisati svoje ime i prezime, stoga te molim da na pitanja odgovoriš iskreno.

RAZRED: _____

SPOL UČENIKA (zaokruži odgovor): M Ž

1. Je li pranje zuba važno za zdravlje zuba i usne šupljine?

- a. da
- b. ne
- c. ne znam

2. Što misliš koliko puta dnevno treba prati zube da bi se sačuvali zdravi?

- a. jedanput dnevno
- b. dvaput dnevno
- c. triput dnevno
- d. više od triput dnevno
- e. ne znam

3. Koliko puta dnevno pereš zube?

- a. jedanput dnevno
- b. dvaput dnevno
- c. triput dnevno
- d. više od triput dnevno
- e. ne perem zube svaki dan

4. Što misliš je li to:

- a. malo
- b. dovoljno
- c. puno

5. Što misliš kada je važnije oprati zube tijekom dana?

- a. ujutro
- b. navečer
- c. ne znam

6. Kada ti pereš zube? (možeš zaokružiti više odgovora)

- a. samo ujutro
- b. samo navečer
- c. ujutro i navečer
- d. prije jela
- e. poslije jela
- f. ne perem zube

7. Zube perem:

- a. sam/a
- b. uz pomoć roditelja

8. Podsjećaju li te roditelji na pranje zubi?

- a. da
- b. ne
- c. ponekad

9. Koliko dugo pereš zube?

- a. minutu
- b. od jedne do tri minute
- c. duže od tri minute

10. Što koristiš pri pranju zubi? (možeš zaokružiti više odgovora)

- a. četkicu za zube
- b. pastu za zube
- c. vodicu za ispiranje usta
- d. zubni konac
- e. ništa od navedenog
- f. nešto drugo: _____

11. Koliko često mijenjaš četkicu za zube?

- a. jednom mjesecno
- b. svaka 3 mjeseca
- c. svakih 6 mjeseci
- d. jednom godišnje
- e. ne znam

12. Jesi li obavio pregled kod stomatologa tijekom prošle godine?

- a. da
- b. ne
- c. ne sjećam se

13. Koliko često odlaziš kod stomatologa?

- a. jednom mjesecno
- b. svaka 3 mjeseca
- c. svakih 6 mjeseci
- d. jednom godišnje
- e. samo kada me zaboli zub
- f. ne idem kod stomatologa

14. Bojiš li se pregleda kod stomatologa?

- a. da
- b. ne

15. Ukoliko se bojiš pregleda kod stomatologa, na praznu crtu navedi zašto?

16. Koju od navedenih namirnica najradije konzumiraš?

- a. slatkiše
- b. mlijeko
- c. meso
- d. voće i povrće