

# Uloga odgojitelja u očuvanju higijene zubi djece rane i predškolske dobi

---

**Vidak, Korina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:959086>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-03**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**KORINA VIDAČ**

**ZAVRŠNI RAD**

**ULOGA ODGOJITELJA U OČUVANJU**  
**HIGIJENE ZUBI DJECE RANE I**  
**PREDŠKOLSKE DOBI**

**Petrinja, rujan 2024.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**  
**(PETRINJA)**

**PREDMET: ZAŠTITA ZDRAVLJA I NJEGA PREDŠKOLSKOG  
DJETETA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Ime i prezime pristupnika: Korina Vidak**

**Tema završnog rada: Uloga odgojitelja u očuvanju higijene zubi djece rane i  
predškolske dobi**

**Mentor: doc.dr.sc. Ivan Zeljković, dr.med.**

**Petrinja, rujan 2024.**

# SADRŽAJ

Sažetak

Abstract

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. RAZVOJ ZUBALA</b> .....	1
2. 1. FAZE RAZVOJA ZUBALA.....	2
2. 2. MLIJEČNO ZUBALO.....	4
2. 3. TRAJNO ZUBALO.....	5
<b>3. BOLESTI ZUBALA</b> .....	6
3. 1. KARIJES.....	7
3. 2. HIPOMINERALIZACIJA (MIH).....	9
3. 3. ORTODONTSKE BOLESTI.....	10
<b>4. PRANJE ZUBI</b> .....	12
4. 1. VRSTE ČETKICA.....	12
4. 2. VRSTE PASTI ZA ZUBE.....	15
4. 3. PRAVILNO PRANJE ZUBI.....	16
<b>5. PREVENCIJA BOLESTI ZUBALA</b> .....	18
5. 1. EDUKACIJA O ORALNOJ HIGIJENI UNUTAR VRTIĆA.....	18
5. 2. ULOGA ODGOJITELJA.....	22
5.3. ULOGA RODITELJA.....	23
<b>6. ISTRAŽIVANJE</b> .....	23
6. 1. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	24
6. 2. DISKUSIJA ISTRAŽIVANJA.....	28
<b>7. ZAKLJUČAK</b> .....	29
<b>8. LITERATURA</b> .....	30
8. 1. POPIS SLIKA.....	30

## **Sažetak**

U ovom završnom radu govorimo o ulozi odgojitelja u očuvanju zdravlja zubi djece predškolske dobi. Najviše smo se dotaknuli provođenja pravilne higijene zubi i njezinim održavanjem. O oralnom zdravlju važno je brinuti se od prvih godina života, jer mliječni zubi stvaraju temelje za zdravlje trajnih zuba i stoga se higijena ne smije zanemarivati.

Roditelji i odgojitelji imaju glavnu ulogu u održavanju zdravlja zubi djece predškolske dobi. Oni potiču djecu na pravilno održavanje oralne higijene i uče ih pravilnim tehnikama održavanja usne šupljine čistom. Također, oni kontroliraju unos hrane koja je od velike važnosti za prevenciju razvitka dentalnih bolesti. S obzirom da su neke bolesti neizbježne, preporučljivi su preventivni odlasci stomatologu već u ranom djetinjstvu, a što dodatno doprinosi navikavanju djeteta na kontakt sa stomatologom.

Na kraju rada iznesene su tehnike i metode koje mogu poslužiti odgojiteljima i roditeljima u upoznavanju djece s pravilnim oralnim navikama te su prikazani odgovori hrvatskih odgojitelja o praktičnom vođenju zdravstveno-oralnih navika unutar vrtićkih ustanova.

Ključne riječi: zdravlje zubi, oralno zdravlje, dentalne bolesti, stomatolog, predškolska dob.

## **Abstract**

In this final paper I am discussing what role educators have in preserving dental health in preschool children. The implementation of proper oral hygiene and its maintenance is what the most focus is put on. Oral hygiene in children should become a part of daily routine as soon as the first tooth comes out, as the health of milk teeth affects the health of permanent teeth.

Parents and educators have the biggest role in the upkeep of oral health in preschool children. They encourage children to understand the importance of oral health and the correct technique of how to keep the oral cavity clean. Simultaneously, they control the intake of nutritious food which plays a big role in preventing the development of dental diseases. Regardless of what we eat or how well we take care of our teeth, annual visits to the dentist are recommended.

At the end of the paper, I am writing about the different methods and techniques that can serve parents and educators in familiarizing children with proper dental habits, as well as the responses of different Croatian educators regarding the practical management of healthy dental habits within preschool institutions.

Key words: dental health, oral health, dental diseases, dentist, preschool age.

## **1. UVOD**

*„Zdravlje se ne kupuje lijekovima, niti se čuva kirurškim nožem. Zdravlje nije samo odsutnost bolesti već borba za ispunjen život.“ (Piet Hein)*

Oralno zdravlje i higijena zubi su dio općeg zdravlja odraslog čovjeka te bi se s istom ozbiljnošću trebali shvatiti i u dječjoj dobi. Pravilno održavanje higijene dječje usne šupljine omogućuje pravilan psihički i fizički razvoj djeteta te sposobnost pravilnog žvakanja hrane. Kako bi se zubi održali zdravima, higijenu je potrebno provoditi svakodnevno. U ovom radu ćemo se upoznati s najučestalijim dječjim bolestima zuba te njihovom prevencijom putem pravilnog održavanja higijene zubi i usne šupljine.

S obzirom da djeca ne razumiju važnost oralne higijene niti posljedice njezinog zanemarivanja, odgovornost u očuvanju zdravlja prvobitno preuzimaju roditelji te odgojitelj i stomatolozi. Oni su zaduženi da zaštite dječje zdravlje te im je zadaća educirati djecu i upoznati ih s bolestima koje se mogu dogoditi nepravilnim održavanjem higijene usne šupljine već od najranije dobi. Razumijevanje i praktično vođenje pravilne oralne higijene od najranijih dana ključni su za prevenciju bolesti zubala i postavljanje temelja za dugoročno oralno zdravlje.

U radu su izneseni odgovori odgojitelja/ica o učestalosti provođenja oralne higijene unutar vrtićkih skupina, oralnih higijenskih navika djece te općoj edukaciji roditelja i djece o važnosti oralnog zdravlja. Također, u radu su naglašene praktične strategije za roditelje i odgojitelje koje se fokusiraju na rane intervencije i edukaciju djece koja može doprinijeti prevenciji dentalnih bolesti.

## **2. RAZVOJ ZUBALA**

Razvoj zubala ili zubnog aparata složeni je proces tijekom čovjekova života koji zahtjeva njegu od najranijeg djetinjstva kako bi se osiguralo zdravlje usne šupljine

kroz cijeli život. Rast i razvoj zubala je pod utjecajem raznih čimbenika koji već od samog početka mogu determinirati zdravlje zubi u adolescenciji kao što su: genetički utjecaj, endokrini sustav, bolesti, opći tjelesni razvoj djeteta, konstitucionalne osobine, način prehrane i drugo.

Svaka osoba ima dva seta zubi unutar čeljusti. To uključuje pojavu mliječnih zubi (zubi prve denticije) u najranijim danima, a zatim njihovo ispadanje te pojavu trajnih zubi (zubi druge denticije) koji ostaju u čeljusti cijeli život. Sam proces razvoja zubala kreće već u embrionalnom periodu i traje sve do konačnog nicanja zuba. Prvo nicanje zubi u djece javlja se oko šestog mjeseca života i možemo ga prepoznati po simptomima poput: razdražljivosti, poremećaju ritma spavanja, pojačanom lučenju slina, plačljivosti i gubitku teka.

## **2. 1. FAZE RAZVOJA ZUBALA**

Ljudsko zubalo prolazi kroz nekoliko ključnih faza rasta i razvoja, počevši od embrionalnog perioda do trenutka nicanja zubi. Koch i Poulsen (2003.), u djelu *Pedodontija: klinički pristup*, navode pet faza rasta i razvoja zubala:

### *Inicijacija*

Stadij inicijacije prva je i ključna faza u razvoju zuba. Počinje oko šestog tjedna razvoja embrija. Epitelne stanice u oralnoj šupljini zadebljaju i formiraju zubnu ploču. Time su položaj i vrsta budućeg zuba određeni. U slučaju pojave problema tijekom ovog stadija rasta i razvoja zuba, može doći do dentalnih anomalija poput anodontija (nedostatak zuba) ili hipodontija (nedostatak nekih zuba). O ovom stadiju ovisi tijek ostalih faza razvoja te se one temelje na uspješnoj inicijaciji. Stoga, u stadiju inicijacije svaki korak treba biti precizno reguliran kako bi se osigurao pravilan i zdrav razvoj zuba.

### *Stadij pupoljka*



Ovaj stadij započinje oko osmog tjedna embrionalnog razvoja. Nakon što se zubna ploča formirala tijekom inicijacije, ona se počinje pretvarati u dentalni mezenhim, stvarajući zubne pupoljke. Svaki zubni pupoljak predstavlja zadebljanje epitela te označava mjesto rasta budućeg zuba. Iako se u ovom stadiju ne formiraju zubi kakve poznajemo, zubni pupoljci su temelj za daljnji razvoj i diferencijaciju zuba. Problemi u ovoj fazi razvoja mogu rezultirati malformacijama ili nepravilnim brojem zuba.

#### *Stadij kape*

Javlja se između devetog i desetog tjedna embrionalnog razvoja. U ovom stadiju započinju morfološke diferencijacije zubnog organa što znači da se zubni pupoljci počinju razvijati u strukturu nalik kapici. Kapa, koju okružuje zubna papila, sada ima tri sloja: vanjski i unutarnji epitel te zvjezdasta mreža koja se nalazi između njih.

Problemi razvoja u stadiju kape mogu rezultirati pojavom malformacija krune zuba ili nepravilnog oblikovanja dentina.

#### *Stadij zvona*

Započinje oko četrnaestog tjedna embrionalnog razvoja te je ovaj stadij ključan za daljnje formiranje specifičnih struktura zuba, postavljajući temelje za konačni oblik i funkciju zuba. Zapčinje formiranje i mineralizacija dentina i cakline što postavlja temelje za formiranje tvrdih zubnih tkiva. Postaje prepoznatljiv oblik krune zuba koji je važan za funkcionalnost i estetiku zuba. Problemi u ovom stadiju razvoja zuba mogu dovesti do različitih anomalija koje utječu na čvrstoću i otpornost zuba.

#### *Stadij maturacije*

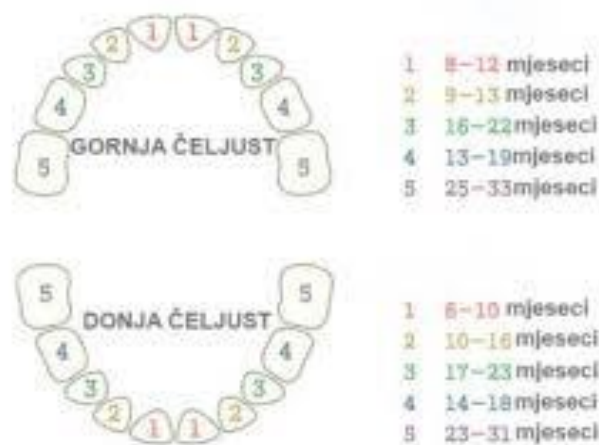
Ovaj stadij započinje nakon stadija zvona i ne završava sve dok zub ne postigne potpunu mineralizaciju. Proces mineralizacije je reguliran enzimima i signalnim molekulama koje uključuju amelogenine i enamelizine te kolagen i dentin fosfoprotein. Pomoću njih zub poprima svoju čvrstoću i otpornost na karijes, što je

ključno za samu funkcionalnost. Slabija mineralizacija dentina može rezultirati većom sklonošću karijesu u budućnosti.

## 2. 2. MLIJEČNO ZUBALO

Mliječni zubi, poznati i kao primarni ili zubi prve denticije, prvi su set zuba koji se pojavljuju u ustima djeteta između petog ili sedmog mjeseca života ili kasnije. Pojava mliječnih zubi je privremena i prethodi pojavi trajnih zubi. Do najkasnije treće godine života dijete bi trebalo imati sve mliječne zube. To je izuzetno važno za samu kvalitetu cjelokupnog rasta i razvoja djeteta.

Djeca ukupno imaju 20 zuba tj. njih 10 u gornjoj čeljusti i 10 u donjoj čeljusti. Zubi u djece dijele se na 4 sjekutića, 2 očnjaka i 4 kutnjaka (molara), a redoslijed nicanja mliječnih zubi razlikuje se ovisno o djetetu. U pravilu prvo krenu nicati donji sjekutići (tzv. jedinice) tj. prva dva prednja zuba. Zatim, rastu gornji sjekutići, a zadnji se pojavljuju kutnjaci. Najkasnije do kraja treće godine života dijete bi trebalo imati izrasle sve mliječne zube.



Slika 1. Razvoj mliječnih zubi

Preuzeto: <https://stomatologija.me/blog/mlijecni-zubi-nicanje-ispadanje-i-savjeti-za-roditelje/> (10. kolovoza 2024.)

Nicanje zuba predstavlja prolazak zuba kroz kost čeljusti (vilice) koji pritišće završetke živaca. To je za većinu djece bezbolan proces, ali se pojavljuje neugodan svrbež na zubnom mesu. Iz tog razloga djeca su često razdražljiva i neprestano imaju potrebu žvakati ruke ili druge predmete kako bi ublažili svrbež. Iako sam proces nicanja ne traje dugo, djetetu se mogu dati gumene igračke za žvakanje koje se prije upotrebe stavljaju u zamrzivač na hlađenje kako bi se smanjila iritacija zubnog mesa. Također, pomaže i prirodna metoda masiranja desni vlažnom gazom koja se umoči u čaj od kamilice kako bi dijete lakše zaspalo.

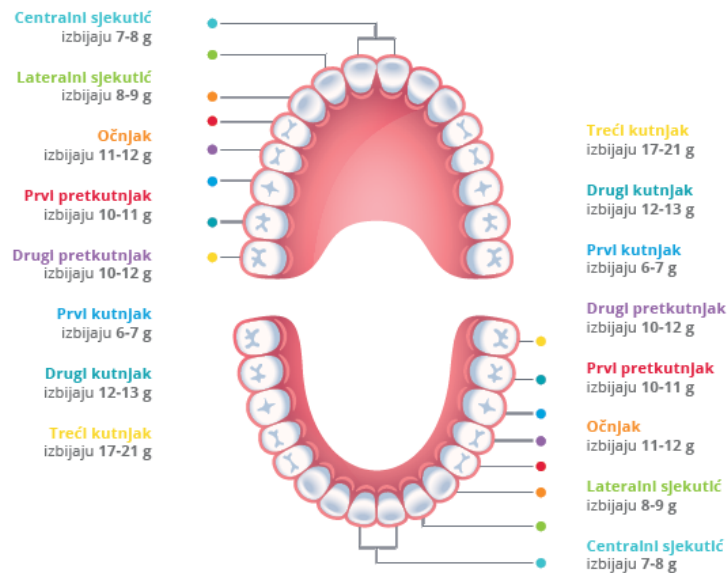
Ispadanje mliječnih zuba kreće oko šeste ili sedme godine života. Trajni zubi počinju pritiskati mliječne čime oni postaju nestabilni i ispadaju. U pravilu mliječni ispadaju redosljedom kojim su i rasli, ali to može varirati od djeteta do djeteta. Iako je ispadanje mliječnih bezbolno, neka djeca mogu osjetiti kratkotrajnu bol što znači da je trajni zub već krenuo rasti.

### **2. 3. TRAJNO ZUBALO**

U sedmoj godini života počinje rast prvih trajnih zubi. Oni igraju ključnu ulogu u funkciji, estetici i zdravlju usne šupljine. Veći su i žući od mliječnih zuba, a prvo izbija šestica ili donji kutnjak, a zadnje izrastaju osmice ili umnjaci i to najčešće između 17. i 25. godine života. Pojavom prvih trajnih zuba mliječna denticija prelazi u mješovitu, jer se u usnoj šupljini nalaze i mliječni i trajni zubi. Mješovita denticija prestaje u 12. godini života kada ispadnu svi mliječni zubi.

Najbitnije je nicanje prvih trajnih kutnjaka, jer oni trpe najveće opterećenje tijekom žvakanja hrane. S obzirom da imaju veliku ulogu u čeljusti, oralna higijena i redovno četkanje je od izuzetne važnosti. Kako bi se smanjile šanse za oštećenje, preporučljivo je pečačenje trajnih kutnjaka tj. zahvat u kojem se zub minimalno izbrusi.

Između 12. i 14. godine života svi trajni zubi bi trebali biti vidljivi. Potpuna trajna denticija sastoji se od 32 zuba. U svakoj čeljusti nalazi se ukupno 16 zuba koji se dijele na 4 sjekutića, 2 očnjaka, 4 pretkutnjaka i 6 kutnjaka. Pravilnom njegom i redovitim pregledima osigurano je dugotrajno oralno zdravlje i poboljšana kvaliteta života. Ono što pomaže u očuvanju trajnih zuba zdravima i funkcionalnima tijekom cijelog života su pravilna prehrana, njega i higijena te stomatološka skrb.



Slika 2. Razvoj trajnih zuba

Preuzeto: <https://www.cvrcakv.hr/higijena-usne-supljine-i-pravilno-cetkanje-zubi/1828/> (10. kolovoza 2024.)

### 3. BOLESTI ZUBALA

Bolesti zubala (dentalne bolesti) često su povezane s lošom oralnom higijenom, nezdravim prehrambenim navikama i genetikom kao čimbenikom na koji se ne može utjecati. Dentalne bolesti pojavljuju se na zubima i zubnom mesu i posljedica su zanemarivanja higijene usne šupljine i neredovitog obavljanja stomatoloških pregleda. Na početku se javlja blaži oblik bolesti koji, ako se ne prepozna i ne liječi

na vrijeme, razvija se u teži oblik koji radi veliku štetu. Liječenje bolesti zubala može biti dugotrajan i skup proces te može ostaviti trajne posljedice na zube i desni, ali i ukupno psihofizičko zdravlje djeteta.

Primarni razlog razvitka bolesti zuba je nepravilno ili nedovoljno pranje zuba i usne šupljine četkicom što omogućava nakupljanje plaka. To je ljepljiva, bezbojna naslaga bakterija koja se formira na zubima. Ako se ne uklanja redovito, može se pretvoriti u kamenac koji je teže ukloniti i koji iziskuje stomatološku skrb.

Neki ljudi genetski su skloniji razvitku bolesti zuba te, unatoč dobroj oralnoj higijeni i zdravoj prehrani, trebaju češće obavljati stomatološke preglede. Iako je neke bolesti lako uočiti, postoje i one koje se razvijaju potihom i skrivaju od ljudskog oka poput gingivitisa (upala desni) i pulpitisa (upala zubnog živca).

Razvitku bolesti zuba pridonosi i pretjerano konzumiranje rafiniranih šećera i kiselina koje oštećuju zube te stvaraju povoljne uvjete za razvoj bakterija rezultirajući razvitku karijesa i drugih dentalnih bolesti.

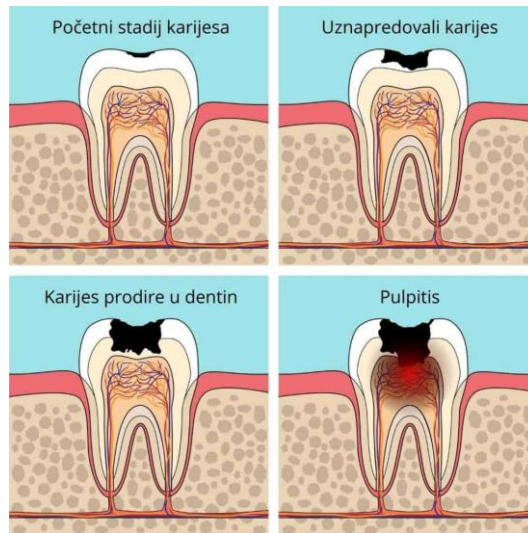
### **3. 1. KARIJES**

Karijes je najraširenija bolest zuba i označava oštećenje tvrdog tkiva, a uzrokovano je nakupljanjem nečistoća, bakterija i kiselina iz hrane na zubima. Bakterija koja ima ulogu u širenju karijesa je *Streptococcus mutans*. Ona naseljava mjesta u usnoj šupljini koja najbrže kariozno propadaju. Karijes se brzo razvija i širi te uništava zubnu caklinu koja štiti zub od bakterija. Postoje mnogi čimbenici koji su dio uzročnog lanca nastanka zubnog karijesa: hrana, bakterije, naslage plaka, kvaliteta cakline, kvaliteta i kvantiteta sline, genetsko naslijeđe te morfologija zubi (Fejerskov i Kidd, 2008.).

#### *Faze nastanka karijesa*

- Početna faza: zbog gubitka minerala stvaraju se bijele mrlje na zubima

- Rana demineralizacija: zubna caklina se oštećuje te se ne može popraviti fluoridom
- Formiranje karijesa: stvaraju se rupe u dentinu
- Duboki karijes: oštećena zubna pulpa izaziva infekciju i apsces



Slika 3. Faze nastanka karijesa

Preuzeto: <https://smile.hr/karijes-na-zubu-i-posljedice-ako-se-ne-lijeci/> (11. kolovoza 2024.)

Karijes je lako prepoznatljiv, ali ga je ponekad teško uočiti u slučaju da se nalazi na stražnjim zubima. Postoje simptomi koji mogu ukazivati na razvitak karijesa. Najčešće se pojavljuje bol unutar zuba, posebno pri žvakanju ili kod pritiska na zub. Zubi postaju osjetljivi na slatku, toplu ili hladnu hranu i pića, dok bakterije koje uzrokuju karijes mogu izazvati loš zadah iz usne šupljine. U slučajevima uznapredovalog karijesa, stomatolog uklanja oštećeni dio zuba i popunjava šupljinu plombom. Za veća oštećenja dijelovi zuba mogu biti pokriveni plombom, a u ekstremnim slučajevima, kada zub nije moguće popraviti, potrebno je njegovo vađenje.

Zube štitimo od karijesa redovitom oralnom higijenom tj. pranjem zubi fluoridnom pastom najmanje dva puta dnevno. Preporučljiva je i upotreba zubnog konca koji uklanja ostatke hrane koje četkica za zube ne može dohvatiti. Ograničavanjem

unos a šećera i ugljikohidrata smanjujemo količinu bakterija unutar usne šupljine, a žvakaće gume bez šećera pomažu u stimulaciji proizvodnje sline koja održava usnu šupljinu čistom. Iako su korisne za kratkotrajnu upotrebu, važno je napomenuti da se koriste isključivo u kratkim periodima nakon jela u slučajevima gdje pranje zuba četkicom nije dostupno.

### **3. 2. HIPOMINERALIZACIJA (MIH)**

Hipomineralizacija je poremećaj razvoja zubne cakline koji se manifestira kao smanjena mineralizacija tvrdog zubnog tkiva. Nastaje u periodu trudnoće ili u prve dvije godine djetetovog života, a može biti posljedica pretjeranih uzimanja antibiotika, učestalih prehlada i infekcija u ranom djetinjstvu, problema tijekom trudnoće ili prijevremenog poroda, izlaganja toksinima i zagađivačima te može biti genetski predodređena.

Zbog hipomineralizacije zubna caklina postaje mekša i stoga sklonija propadanju zuba i karijesu. Dječji zubi počinju dobivati kredasto bijelu boju na kojima se pojavljuju žute ili smeđe mrlje. Zubi su skloniji kvarenju, lomljenju, trošenju i razvitku karijesa što iziskuje obvezno stomatološko liječenje. Također, postaju osjetljivi na toplu, hladnu, slatku i kiselu hranu i pića.

Poremećaj najčešće zahvaća kutnjake i sjekutiće. Zato se još i zove MIH (engl: Molar and Incisor Hypomineralisation). Pojava hipomineralizacije na mliječnim zubima indikator je pojave hipomineralizacije i na trajnim zubima u budućnosti.

U slučaju blago hipomineraliziranih mliječnih kutnjaka, stomatolog može preporučiti bijele ispune. One su tek kratkotrajno rješenje, jer se ne mogu u potpunosti vezati za hipomineralizirane zube te ispod bijele ispune zubi mogu i dalje propadati.

Ovisno o stupnju ozbiljnosti poremećaja, preporučljivo je korištenje fluoridnih pasti i gelova za jačanje zubne cakline dva puta dnevno. U svrhu estetike, na zub se može

staviti krunica ili plomba. Redoviti posjeti stomatologu nužni su za procjenu stanja i daljnje liječenje djeteta.

### 3. 3. ORTODONTSKE BOLESTI

Ortodontske bolesti ili ortodontske nepravilnosti uključuju različite probleme s položajem zuba i čeljusti te njihovim rastom, razvojem i poravnanjem. One uvelike utječu na samu funkciju zagriža, estetiku i oralno zdravlje čovjeka. Mogu biti uzrokovane različitim faktorima od najranijih dana uključujući genetiku, loše oralne navike (guranje jezika, sisanje palca, dugotrajna upotreba bočice ili dude), problemi s disanjem na nos te traume ili nesreće.

Malokluzija je termin koji se koristi za nepravilno poravnanje zuba i čeljusti koji uključuje različita stanja i bolesti kao što su: prenatrpanost zuba, razmaci između zuba (dijasteme), višak zubi, križni zagriz i otvoreni zagriz. Posljedice ovih bolesti uključuju bolove u čeljusti, abnormalno lomljenje zuba i povećan rizik od povreda, poteškoće u govoru i tijekom žvakanja hrane, asimetričan rast lica te povećan rizik od razvoja karijesa. Glavna terapija za liječenje ortodontskih bolesti je nošenje zubnog aparata ili metalnih bravica. Stomatolog odnosno ortodont (specijalist ortodontije), ovisno o vrsti i ozbiljnosti bolesti, određuje terapiju koja će najbrže i najefikasnije vratiti zube u njihov prirodni položaj. Keramičke bravice bolje se uklapaju s bojom zuba od metalnih bravica pa se često biraju iz estetskih razloga. Lingvalne bravice postavljaju se s unutarnje strane zuba što ih čini neprimjetnima, ali zbog svoje lokacije često znaju biti neudobne i teže ih je održavati. U težim slučajevima napretka bolesti moguća je i provedba kirurških zahvata npr. ekstrakcija zuba. Pravovremeno otkrivanje i liječenje ortodontskih bolesti smanjuje rizik od razvoja drugih dentalnih problema u budućnosti. Cilj liječenja je poboljšati i unaprijediti funkciju zagriža, olakšati održavanje oralne higijene te unaprijediti estetski izgled zuba.

- *Križni zagriz (engl. crossbite)*



Javlja se kada gornji zubi, pri zatvaranju usta, obuhvaćaju donje zube s unutrašnje strane. Može se pojaviti u prednjem ili zadnjem dijelu usta te zahvaćati jedan zub ili skupinu zuba.

- *Pregriz (engl. overbite)*

Označava nepravilnost u kojoj gornji prednji zubi preklapaju donje prednje zube više nego što je normalno.

- *Podgriz (engl. underbite)*

Javlja se kada donji prednji zubi strše ispred gornjih prednjih zuba kada su usta zatvorena.

- *Otvoreni zagriz (engl. open bite)*

Kada gornji i donji zubi ne dolaze u kontakt prilikom zatvaranja usta.

- *Višak zubi (engl. crowded teeth)*

Označava nedostatak prostora unutar čeljusti za sve zube, što uzrokuje preklapanje i guranje zuba jedan preko drugog.

- *Razmak između zuba (engl. spacing)*

Veliki razmaci između zuba do kojih najčešće dolazi zbog gubitka zuba. Mogu uzrokovati rast manjih zuba ili abnormalnim rastom čeljusti.

Ortodontski problemi mogu imati negativan psihološki utjecaj na djecu. Djeca s godinama postaju sve svjesnija društva oko sebe pa se negativnom reakcijom okoline može narušiti njihovo samopouzdanje. Djeca s dentalnim nepravilnostima podložna su razvoju negativne slike o sebi te se mogu osjećati odbačeno od društva. Negativni komentari vršnjaka i uspoređivanje s vršnjacima dovodi do niskog samopouzdanja i osjećaja inferiornosti. Zbog govornih poteškoća i neuobičajene estetike zuba, djeca počinju osjećati sramotu i stid pa često dolazi do izbjegavanja društvenih interakcija i povlačenja u sebe. Djeca mogu biti žrtve ismijavanja od strane vršnjaka, što dovodi do emocionalnog stresa i frustracije koji u budućnosti mogu dovesti do ozbiljnijih psiholoških bolesti poput anksioznosti i depresije.

Liječenjem ortodontskih bolesti u ranoj dobi, dok se još razvija dječje zubalo, mogu se uspostaviti dijagnoze koje preveniraju daljnji napredak bolesti i razvoj budućih dentalnih problema. Ranom intervencijom roditelja i redovnim odlascima ortodontu

smanjuju se šanse za razvitak niskog samopouzdanja kod djeteta, jer ispravljanje zubi može značajno poboljšati izgled djeteta, a time i njegovu sliku o sebi. To dovodi do želje za češćim društvenim interakcijama, smanjenju emocionalnog stresa i boljim govornim vještinama.

#### **4. PRANJE ZUBI**

Pranje zubi je osnovna i ključna rutina za održavanje oralnog zdravlja djece i odraslih. Pravilna tehnika pranja zuba u velikoj mjeri može pomoći u sprečavanju nastanka karijesa, bolesti desni i drugih dentalnih problema.

Kako bi proces pranja zubi bio što efikasniji, preporučuje se korištenje kvalitetnijih četkica i pasti za zube. Zube je najbolje prati dva puta dnevno tj. ujutro i prije spavanja. Svako pranje trebalo bi trajati dvije minute. Zubi se mogu dodatno očistiti zubnim koncem, uklanjajući hranu i plak koje četkica za zube ne može dosegnuti. Konac za zube ne bi se trebao koristiti više od jednom dnevno. Za dodatnu zaštitu od bakterija mogu se koristiti sredstva za ispiranje usta koja sadrže fluor ili antiseptik, ali oprezno u predškolskoj dobi, osobito kod djece koja još nisu naučila ispljunuti sadržaj iz usne šupljine.

Važno je naglasiti da iako se poduzimaju sve kućne mjere opreza, posjeti stomatologu su neophodni zbog profesionalnog čišćenja i pregleda zdravlja zubi.

##### **4. 1. VRSTE ČETKICA**

Odabir pravilne četkice za zube ovisi o osobnim potrebama i preporukama stomatologa. Najbitnije je, osim efikasnog uklanjanja hrane i plaka, da se prilikom pranja zubi ne iritiraju desni i da je sam proces ugodan i bezbolan.

Postoji nekoliko vrsta četkica za zube od kojih svaka sadrži određene karakteristike koje odgovaraju različitim potrebama pojedinca.

- *Dječje manualne četkice*

S obzirom da su dječja usta manja od odraslih, tako su i dječje četkice za zube manje s mekanim vlaknima zbog osjetljivosti dječjeg zubnog mesa. Često dolaze u šarenom i zabavnom dizajnu za dodatnu motivaciju pranja zubi. Drške su često ergonomski dizajnirane kako bi se djeci olakšalo držanje malenim rukama.



*Slika 4. Dječje manualne četkice*

Preuzeto: <https://www.zdrav-osmijeh.com/svi-proizvodi/cetkice-za-zube-hr/djeca-hr/jordan-step-2-2-komada/> (11. kolovoza 2024.)

- *Dječje električne četkice*

Dolaze s ugrađenim tajmerima kako bi se djeci olakšalo preporučljivo vrijeme pranja zubi od dvije minute. Senzori pritiska upozoravaju ako dijete previše pritišće četkicu na površinu zuba i zubnog mesa. Također, dolaze uz zabavne elemente koji uključuju različite melodije i svijetla.



*Slika 5. Dječja električna četkica*

Preuzeto: [https://www.philips.hr/c-p/HX6352\\_42/sonicare-for-kids-sonicna-elektricna-cetkica-za-zube](https://www.philips.hr/c-p/HX6352_42/sonicare-for-kids-sonicna-elektricna-cetkica-za-zube) ( 11.kolovoza 2024.)

- *Manualne četkice za zube*  
Mogu se pronaći s različitim vrstama tvrdoće vlakana (mekane, srednje i tvrde) koje su prilagođene različitim potrebama. Najčešće se koriste mekane četkice za zube, jer su nježne prema desnima. Također, preporuka stomatologa je upotreba četkica s manjom glavom koje posljedično imaju bolji pristup teško dostupnim mjestima, a za bolju efikasnost čišćenja koriste se one s višeslojnim vlaknima.
- *Električne četkice za zube*  
Za uklanjanje plaka koriste se oscilirajuće-rotirajuće električne četkice koje se okreću naprijed natrag. Pružaju mogućnost da se napravi više pokreta u minuti nego što je moguće s manualnom četkicom čime se efikasnije uklanja zubni plak.
- *Interdentalne četkice*  
To su male četkice za zube osmišljene u svrhu čišćenja prostora između zuba i oko ortodontskih aparata.
- *Ortodontske četkice*  
Koriste ih osobe koje nose ortodontske aparate. Imaju poseban raspored vlakana za čišćenje prostora oko bravica i žica.
- *Specijalizirane četkice*  
Stariji ljudi često koriste četkice za proteze koje imaju veću glavu i jača vlakna, a za čišćenje mostova i implantata koriste se tanke jednostrane četkice.

## 4. 2. VRSTE PASTI ZA ZUBE

Postoje različite vrste pasti za zube koje su prilagođene različitim potrebama oralne higijene. Izbor prave paste za zube ovisi o individualnim potrebama i preporukama stomatologa.

- *Paste za djecu*

Paste za djecu sadrže nižu koncentraciju fluorida od običnih pasti za zube. Dizajnirane su da imaju blagi okus, sigurne su za gutanje te pomažu djeci u stvaranju zdravih oralnih navika od najranije dobi. Paste za novorođenčad ne sadrže fluor, jer bebe većinu paste progutaju tijekom procesa pranja što može biti jako štetno za zdravlje djeteta. Ove paste u potpunosti su sigurne za gutanje te često dolaze u blagim okusima ili bez okusa. Paste za djecu mlađu od 3 godine sadrže najnižu koncentraciju fluora (500 ppm) kako bi se smanjio rizik od dentalne fluoroze koja nastaje od prekomjernog unosa fluora. Za djecu stariju od 3 godine koriste se paste s većom koncentracijom fluora (1000 ppm-1450 ppm), jer djeca stječu naviku da ne gutaju pastu nakon pranja zubi. Dolaze s blagim okusima kako bi djeca lakše stvorila naviku pranja zubi. Za djecu predškolske dobi preporučuje se korištenje manje količine paste za zube (veličina zrna graška) i nadzor odraslih kako bi se izbjeglo ili minimaliziralo gutanje paste.



*Slika 6. Pasta za djecu*

Preuzeto: <https://eljekarna24.hr/elmex-djecja-pasta-za-zube/> (12. kolovoza 2024.)

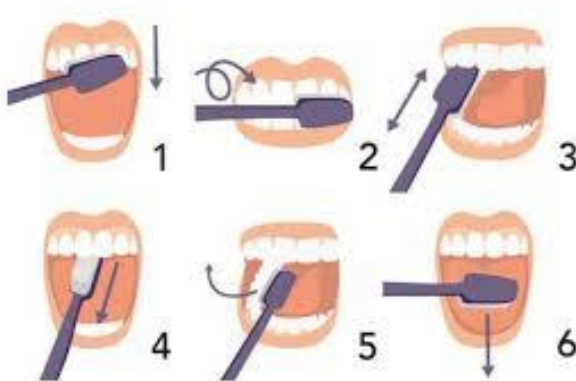
- *Fluoridne paste za zube*  
Ovo je najčešće korištena vrsta pasti za zube, jer uspješno prevenira pojavu karijesa. Glavni sastojak fluorid služi jačanju zubne cakline i popravljaju rane znakove oštećenja zuba. Prikladne su za svakodnevnu upotrebu, ali je važno pridržavati se preporučenih količina kako bi se izbjegla pojava fluoroze.
- *Paste za osjetljive zube*  
Pomažu u smanjenju osjetljivosti zuba pomoću kalijevog nitrata ili stroncij klorida.
- *Paste za izbjeljivanje zuba*  
Njihova formula sastoji se od abrazivnih čestica koje uspješno uklanjaju površinske mrlje i vraćaju prirodnu bjelinu zuba.
- *Antibakterijske paste za zube*  
Koriste se u svrhu sprječavanja bolesti desni i kontroli bakterija unutar usne šupljine
- *Prirodne paste za zube*  
Napravljene su od prirodnih sastojaka poput biljaka i eteričnih ulja te ne sadržavaju kemikalije.
- *Paste za kontrolu plaka i kamenca*  
Sadrže antibakterijski agens triklosan koji pomaže u smanjenju količine bakterija odgovornih za stvaranje plaka i kamenca.

### 4. 3. PRAVILNO PRANJE ZUBI

Pravilna tehnika pranja zubi i korištenje zubnog konca ključni su za održavanje oralne higijene i prevenciju razvitka dentalnih bolesti. Također, važno je pridržavanje preporuka stomatologa i korištenje proizvoda koji su prilagođeni specifičnim potrebama pojedinca.

Proces pranja zubi trebao bi se slijediti prema pravilima koja su dokazano najefikasnija za uklanjanje bakterija i ostataka hrane, a bez oštećenja zubne cakline i zubnog mesa. Četkicu za zube potrebno je držati pod kutom od 45 stupnjeva prema desno. Četkica se nježno pomiče kratkim pokretima naprijed-nazad. Važno je četkanje svih površina zuba što znači s unutrašnje i vanjske strane te vrhove zuba. Za čišćenje unutrašnjih površina zuba, četkica se postavlja vertikalno i koriste se pokreti rukom gore-dolje.

Osim samog četkanja površina zuba, potrebno je i očistiti jezik na kojem se nalaze milijuni bakterija. Za čišćenje jezika može se koristiti ista ili druga četkica te njome prolazimo od stražnje strane jezika prema prednjem dijelu jezika (vrhu).



*Slika 7. Pravilno pranje zubi*

*Preuzeto: <https://www.cvrcakv.t.hr/higijena-usne-supljine-i-pravilno-cetkanje-zubi/1828/> (12.kolovoza 2024.)*

Nakon pranja zubi i jezika, odrasli ispiru usta vodom ili antiseptičkom tekućinom za ispiranje usta kako bi se uklonili ostaci hrane i dodatno smanjio broj bakterija

unutar usne šupljine. Za djecu predškolske dobi nije preporučljivo da koriste tekućine s velikim koncentracijama alkohola i nagrizaćućih tvari zbog osjetljivosti dječjeg nepca i zubnog mesa. Također, djeca mlađe dobi ne znaju pravilno ispljunuti tekućinu te može doći do njezinog gutanja. Za djecu su namijenjene tekućine za ispiranje koje ne sadrže alkohol te su blagog okusa i sigurne za eventualno gutanje.

## **5. PREVENCIJA BOLESTI ZUBALA**

Niti jedan organ unutar ljudskog tijela nije tako osjetljiv na kemijske reakcije kojima je izložen cijeli život kao što je to ljudsko zubalo. Također, zdravlje ostalih organa je pod utjecajem funkcije zubala. U fazi ranog razvoja djeteta važan je pravilan unos bjelancevina, vitamina (A, B, C, D, i E), minerala (kalcija, fluora i fosfora), ugljikohidrata i masti. Adekvatan svakodnevni unos ovih tvari značajno utječe na prevenciju razvitka dentalnih bolesti, kao i na kvalitetu zubne cakline i dentina. Osim pravilne prehrane i svih navedenih postupaka održavanja oralne higijene djeteta, važna je osviještenost roditelja i odgojitelja o pravilnom očuvanju zdravlja zubi te njihova podrška djetetu u tom procesu.

### **5. 1. EDUKACIJA O ORALNOJ HIGIJENI UNUTAR VRTIĆA**

Kako bi se sačuvalo oralno zdravlje djece, potrebna je pravilna i redovita oralna higijena, redoviti pregledi svih dobnih skupina i pravilna prehrana. Edukacija i praktična demonstracija ključne su za uspostavljanje zdravih navika kod djece od najranije dobi.

Kako bi djeca s lakoćom i kroz zabavu naučila važnost oralne higijene, važno je održavanje tematskih radionica u sklopu vrtića i vrtićkih skupina. Edukacija treba



biti zabavna i jednostavna, prilagođena s obzirom na dob djece. Kao uvod u radionicu odgojitelj može okupiti djecu u krug i ispričati im poznatu priču „Gric i Grec“ kako bi se upoznao s trenutnim znanjem djece o bolestima zuba.

Gric i Grec grade kućice u zubima i poput hrčaka u njih spremaju slatkiše i bombone, jer je takve hrane bilo u izobilju, te kako sve nisu mogli odmah pojesti, ostatke su spremili u svoje kućice.



*Slika 8. Priča Gric i Grec*

Preuzeto: <https://www.slideshare.net/maricajurec/gric-i-grec> ( 12. kolovoza 2024.)

Nakon priče, odgojitelj postavlja pitanja djeci kako bi provjerio jesu li djeca shvatila priču i njezinu poruku. Pitanja trebaju biti jednostavna i kratka kako bi djeca znala odgovoriti.

1. „Dali vam se svidjela priča?“
2. „Tko su Gric i Grec?“
3. „Što trebamo jesti da bi nas Gric i Grec posjetili?“
4. „Jesu li vas ikada posjetili Gric i Grec?“
5. „Što trebamo učiniti kako nas Gric i Grec ne bi posjetili?“

Poželjna je upotreba vizualnih materijala, jer djeca predškolske dobi najbolje pamte sadržaje kroz slike. Tijekom radionica odgojitelji se mogu služiti mnoštvom medija poput postera, slika i crtanih videa koji govore o važnosti oralne higijene i pravilnom izvođenju procesa pranja zubi. Odgojitelji mogu pružiti ručno izrađene stolne poticaje na kojima će se djeca upoznavati s oralno higijenskim navikama poput unosa zdrave hrane i korištenja zubnog konca.



*Slika 9. Zdrava i nezdrava hrana*

*Preuzeto: <https://vrticiosijek.hr/kreni-osmijehom-promijeni-interaktivna-radionica-starije-a-skupine-podcentra-mak/> (13. kolovoza 2024.)*

Djeca vole interaktivne aktivnosti u kojima mogu što više komunicirati s drugom djecom pa ne treba isključiti igranje uloga. Odgojitelj može dodijeliti uloge djeci te zajedno mogu osmisliti igrokaz na temu posjeta stomatologu.



*Slika 10. Igranje stomatologa*

*Preuzeto: <https://www.djecji-vrtici-sb.hr/2019/03/21/projekt-zdravi-zubi-u-dv-trnoruzici/> (13. kolovoza 2024.)*

Kako bi se djeca pobliže upoznala sa samom strukturom čeljusti i zuba, odgojitelj može napraviti veliki model usta od papira i kartona koji djeca mogu istraživati, brojati zube, popravljati ih i čistiti. Odgojitelj može demonstrirati pravilnu tehniku četkanja zubi.



Slika 11. Model usta

Preuzeto: <https://vrtciosijek.hr/kreni-osmijehom-promijeni-interaktivna-radionica-starije-a-skupine-podcentra-mak/> (14. kolovoza 2024.)

Na kraju radionice može se napraviti plakat s piramidom zdrave prehrane. U početku se s djecom utvrđuju koja je zdrava, a koja nezdrava hrana za zube. Pomoću slika iz časopisa djeca lijepe hranu po razinama piramide, a sve uz pomoć odgojitelja.



Slika 12. Piramida pravilne prehrane

Preuzeto: <https://zlatnaribica.hr/tjedan-zdravlja-u-vrticu-tjedan-pravilne-prehrane/> (15. kolovoza 2024.)

Važno je napomenuti kako se radionice mogu, a i trebaju održati više puta tijekom jedne akademske ili kalendarske godine te, s obzirom na obujam podataka, mogu se održati i kroz više dana (npr. Tjedan zdravog zubala).

## 5. 2. ULOGA ODGOJITELJA

Dosljedna edukacija odgojitelja o oralnoj higijeni može značajno doprinijeti prevenciji zubnih bolesti i razvijanju zdravih navika koje će djeca zadržati kroz cijeli život. Zato odgojitelji igraju ključnu ulogu u očuvanju zdravlja zubi djece rane i predškolske dobi. Osim edukacije, odgojitelji djeci pružaju i stvaraju motivaciju za učenjem te podršku u usvajanju zdravih oralnih navika.

U sklopu praktične edukacije, važno je da se djeci demonstrira pravilno četkanje zuba i usne šupljine. Mogu se koristiti modeli zuba i četkica ili odgojitelj može ručno izraditi poticaje, npr. maketu jednog zuba (s dijelovima lica čovjeka) ili pak maketu cijelog (mliječnog) zubala te navesti imena različitih zubi, a prilagođeno dobi djece.

Odgojitelj svakodnevno uči djecu o važnosti zdrave prehrane koja je od velike važnosti za zdravlje zuba. Mogu se organizirati aktivnosti koje promoviraju unos zdrave prehrane i objašnjenje kako šećeri i slatkiši negativno utječu na naše zube. Djeci trebaju biti dostupne edukativne knjige, bojanke i video materijali koje se bave temom oralne higijene.

S obzirom da djeca puno vremena provode u vrtiću, odgojiteljeva dužnost je da zajedno s djecom stvara rutinu koje će se djeca svakodnevno pridržavati. Primjerice, motivacija djece na pranje zubi nakon obroka ili podsjećanje važnosti unosa zdrave hrane ukoliko dijete ne želi jesti ili želi jesti nezdravu hranu. Za djecu koja redovito i pravilno četkaju zube važno je korištenje pohvala i nagrada tj. pozitivno poticanje kako bi se stvorila motivacija za nastavak istog. Također, od velike je važnosti da odgojitelj uspostavi dobru suradnju s roditeljima. Dužnost mu je informirati roditelje o važnosti redovitih stomatoloških pregleda i pravilne higijene zubala kod kuće. Može dati nekoliko savjeta roditeljima kako motivirati djecu da četkaju zube. Odgojitelj može i organizirati edukaciju ili sastanak za roditelje na kojima će se obrađivati tema oralne higijene za djecu te organiziranje posjeta stomatologu ili dentalnih higijeničara vrtiću kako bi održali edukativne prezentacije djeci.

### **5. 3. ULOGA RODITELJA**

Roditelji igraju važnu ulogu u formiranju zdravih navika kod djece predškolske dobi. Djeca često oponašaju svoje roditelje i imitiraju ono što roditelji rade. Zato roditelji imaju najveći utjecaj na djecu i njihov su uzor. Ako roditelji redovito peru svoje zube, velike su šanse da će djeca slijediti njihov primjer.

Osim u prostorijama vrtića, djeca se prvenstveno uče oralnim navikama kod kuće. Roditelji trebaju biti educirani o važnosti oralne higijene, jer im je uloga podučavati djecu pravilnim tehnikama četkanja zubi. Također, trebaju osigurati redovne posjete stomatologu kako bi se spriječio razvoj dentalnih bolesti. Roditelji nadziru unos šećera i nezdravih namirnica kako bi osigurali da djeca jedu uravnotežene obroke bogate vitaminima, mineralima i vlaknima koja su potrebna za zdrav rast i razvoj djeteta. Poželjno je ograničavanje unosa slatkiša i gaziranih pića, jer u velikim količinama izazivaju karijes.

Kao i odgojitelji, trebaju biti informirani o preporukama za oralnu higijenu djece te savjetovati se s dječjim stomatologom ili pedijatrom. Za dodatne savjete i načine pristupa mogu tražiti mišljenje odgojitelja unutar svojeg vrtića, koji stoga treba biti spreman pomoći im i pružiti tražene informacije.

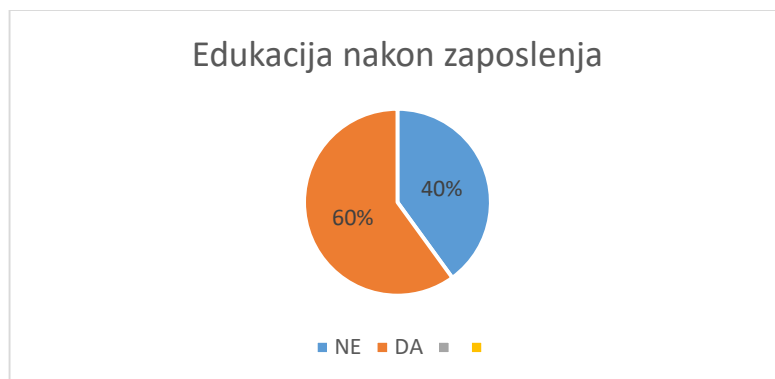
### **6. ISTRAŽIVANJE**

Cilj ovog istraživanja bilo je dobivanje uvida u praktično provođenje oralne higijene unutar vrtićkih skupina. Dobiveni odgovori pomoći će u razumijevanju trenutnih praksi i područja koja zahtijevaju poboljšanja u svakodnevnom radu odgojitelja te razvoju preporuka za unapređenje oralne higijene unutar predškolskih ustanova.

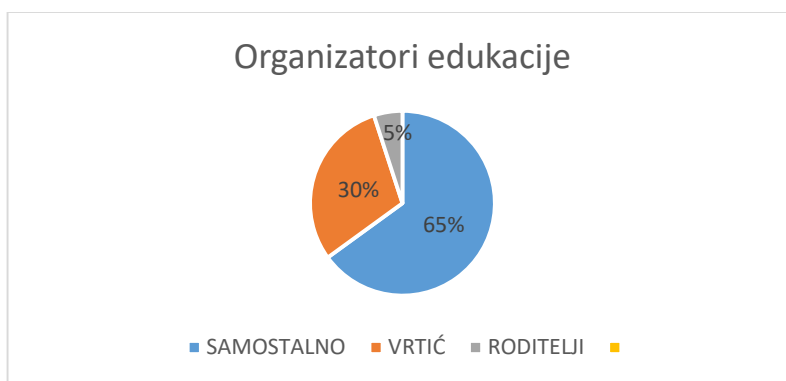
## 6. 1. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U anketi je sudjelovalo ukupno 20 ispitanika od kojih su 100% bile žene. Najviše ispitanika (90%) je u dobi između 18 i 30 godina, dok je 10% ispitanica u dobi između 41 i 50 godina. 10% ispitanika su odgojitelji u jasličkim skupinama, 20% u skupinama od 2 do 3 godine, 25% u skupinama od 3 do 4 godine, 25% u skupinama od 4 do 5 godina i 20% u skupinama predškolske dobi.

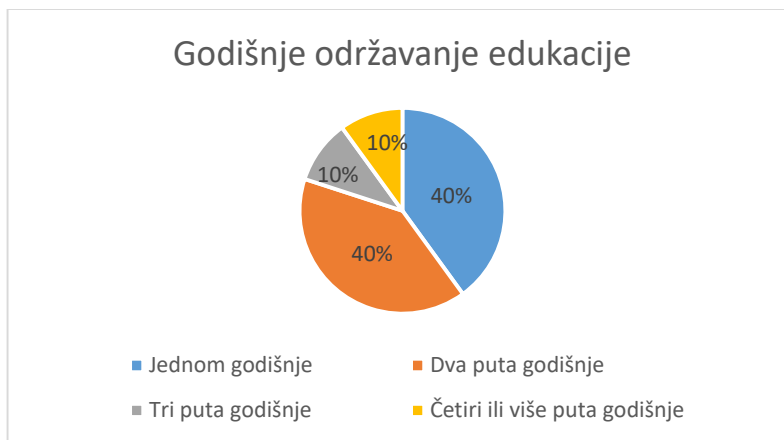
Više od 50% ispitanika iskazuje da nisu educirani o oralnoj higijeni djece predškolske dobi za vrijeme studiranja te 40% da nisu educirani nakon zaposlenja.



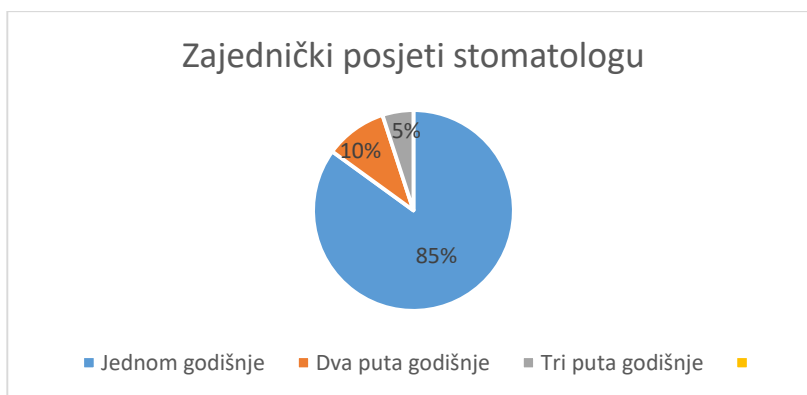
Od 60% ispitanika koji su ipak educirani o oralnoj higijeni djece nakon zaposlenja, 65% ih je samostalno organiziralo edukaciju, 30% je dobilo edukaciju od strane vrtića te 5% tvrdi da su edukaciju organizirali roditelji.



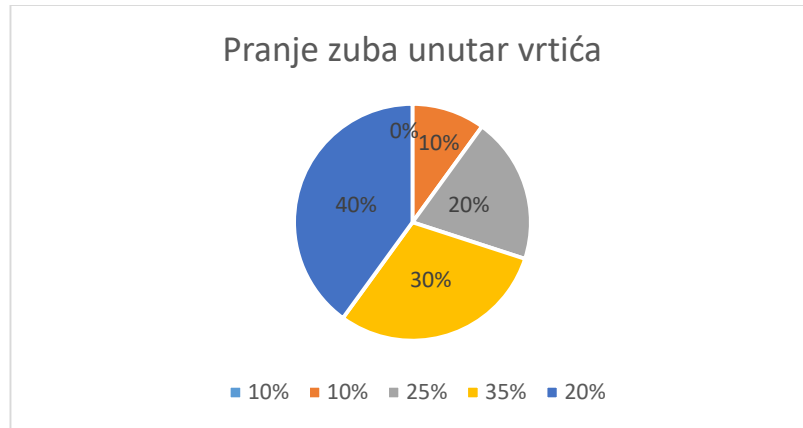
70% odgojitelja provodi edukaciju o oralnoj higijeni unutar svojih vrtićkih skupina, od kojih 40% održava edukaciju jednom godišnje, 40% dva puta godišnje, 10% tri puta godišnje i 10% četiri ili više puta godišnje.



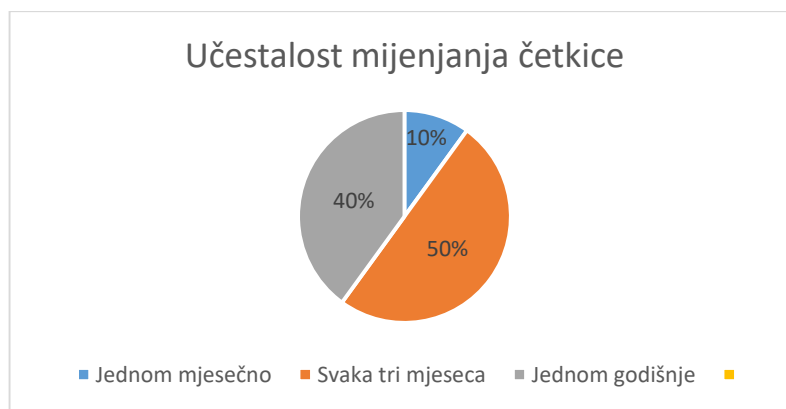
60% ispitanika održava zajedničke odlaske stomatologu ili njegov/njezin posjet vrtićkoj skupini. Od toga, 85% ih organizira jednom godišnje, 10% dva puta godišnje te 5% tri puta godišnje.



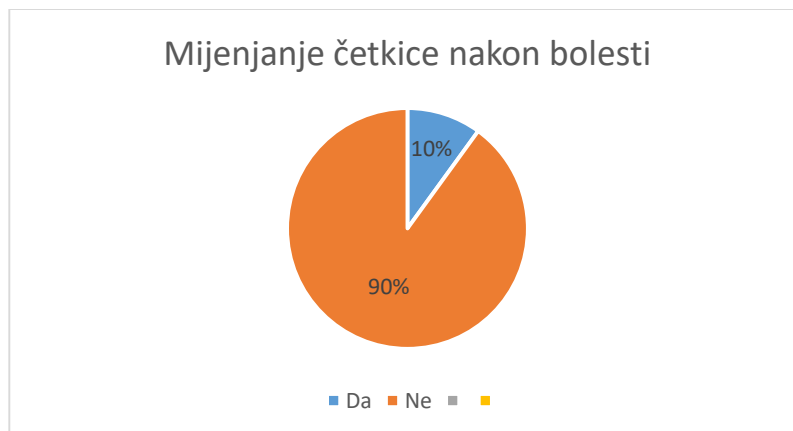
10% ispitanika iskazuje kako u skupinama od 15 do 20 djece niti jedno dijete ne pere zube svakodnevno. Također, 10% je odgovorilo da 25% djece pere zube unutar vrtića. 25% ispitanika iznosi da do 50% djece pere zube svakodnevno, a 35% ispitanika da zube pere do 75% djece, dok kod 20% ispitanika sva djeca peru zube svakodnevno unutar vrtića.



10% ispitanika iznosi da djeca unutar njihovog vrtića mijenjaju četkice za zube svakih mjesec dana, 50% ispitanika iznosi da djeca mijenjaju četkice svaka tri mjeseca, a 40% da djeca mijenjaju četkice jednom godišnje.

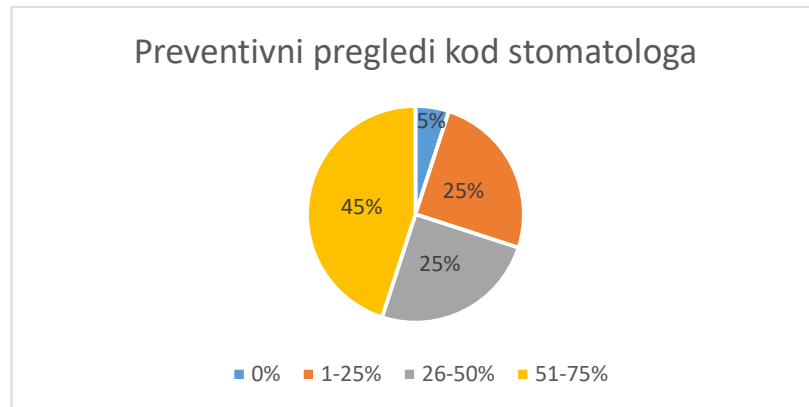


U anketi je izneseno kako 90% djece ne mijenja zubnu četkicu nakon što su bili bolesni duže od 5 dana.

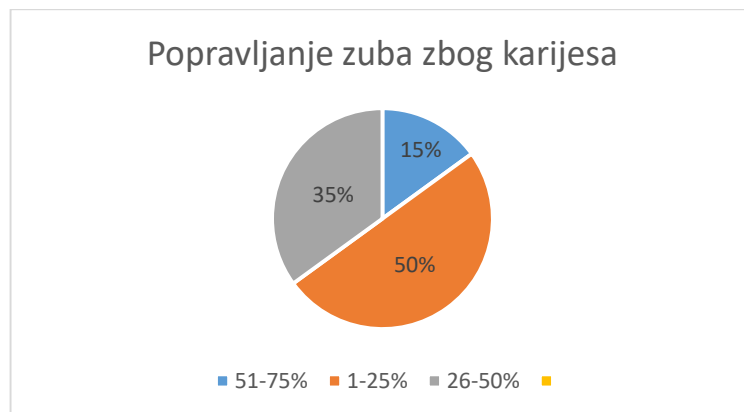




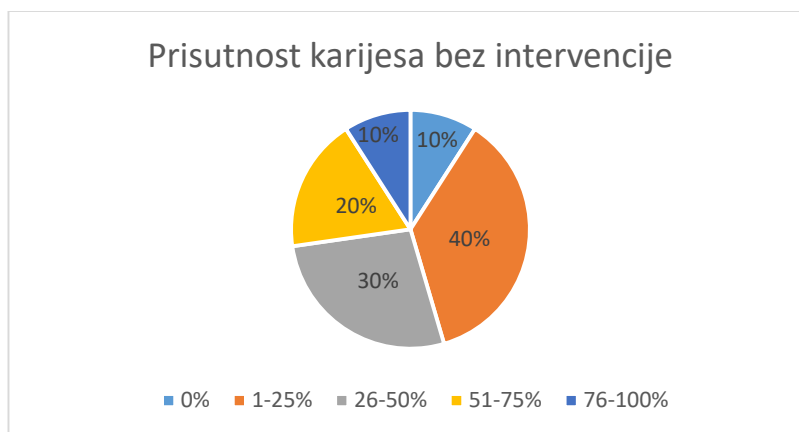
U skupinama od 15 do 20 djece, 5% ispitanika iskazuje kako niti jedno dijete ne ide na preventivne preglede kod stomatologa. 25% ispitanika odgovorilo je da na preventivne preglede ide 1-25% djece, 45% ispitanika odgovorilo je da na preventivne preglede ide 26-50% djece, dok je 25% ispitanika odgovorilo da više od 50% djece ide na preventivne preglede.



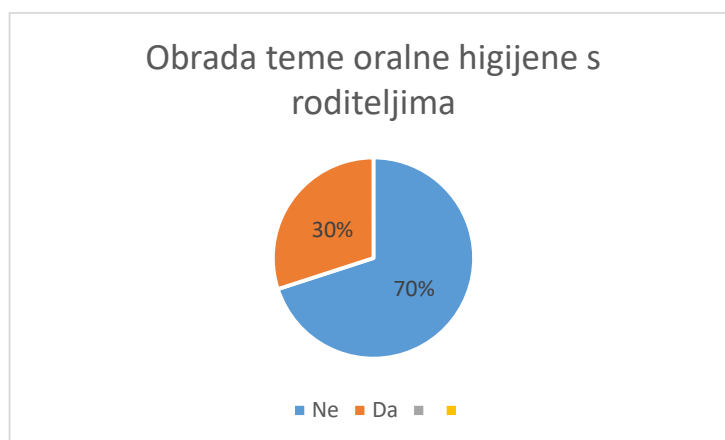
Ukupno 50% ispitanika iskazuje kako je 25% djece već trebalo popravljati zube kod stomatologa, 35% ispitanika iskazuje kako do 50% djece trebalo popravljati zube, te 15% tvrdi kako je do 75% djece popravljalo zube kod stomatologa zbog pojave karijesa.



Ukupno 10% ispitanika navelo je da nijedno dijete u njihovoj skupini nije imalo karijes, a da ga roditelji nisu odveli stomatologu. Njih 40% tvrdi kako je to slučaj kod četvrtine djece unutar skupina, 30% ispitanika iskazuje kako je to slučaj kod 50% djece, a 20% iskazuje da 75% djece nije odvedeno stomatologu, a trebalo ih je odvesti, dok 10% ispitanika tvrdi da je to slučaj kod 75-100% djece.



Na roditeljskim sastancima, 70% ispitanika ne obrađuje niti je ikad obradilo temu oralne higijene s roditeljima.



## 6. 2. DISKUSIJA ISTRAŽIVANJA

Rezultati istraživanja o očuvanju oralne higijene djece upućuju na potrebu za poboljšanjem prakse i edukacije unutar vrtićkih ustanova. Također, trebao bi se staviti naglasak na bolju edukaciju odgojitelja tijekom studiranja na fakultetu. Analizom rezultata ankete, koja je provedena među odgojiteljima, uočeno je da većina ispitanika ne posvećuje dovoljno pažnje aktivnostima koje promiču poboljšanje oralne higijene. Rezultati pokazuju kako su odgojitelji i roditelji nedovoljno educirani o važnosti i tehnikama održavanja oralne higijene. To može

biti posljedica nedostatka adekvatne obuke roditelja i odgojitelja, obrazovanja odgojitelja tijekom studiranja ili nedostatak edukativnih programa unutar vrtićkih ustanova. Veliki postotak djece u vrtiću ne pere redovno zube i ne ide na preventivne preglede stomatologu. Ovi rezultati zahtijevaju ozbiljno razmatranje, jer nedostatak oralne higijene može dovesti do brojnih zdravstvenih bolesti, uključujući karijes, bolesti desni i druge oralne infekcije koje mogu imati dugoročne posljedice za zdravlje djece.

## **7. ZAKLJUČAK**

Razvoj zuba dinamičan je proces koji započinje već u embrionalnom periodu i traje do odrasle dobi. Ranom intervencijom i edukacijom roditelja i odgojitelja o oralnom zdravlju, značajno se poboljšava cjelokupno zdravlje djeteta koje će ga pratiti kroz cijeli život. Dentalne bolesti, u prvom redu karijes, zahvaćaju mliječno zubalo isto koliko i trajno te redovnim posjetima stomatologu od rane dobi smanjuju se šanse za daljnji razvoj bolesti. Roditelji su glavni čuvari svoje djece te nose odgovornost o njihovoj oralnoj higijeni kod kuće. Osim što trebaju pravilno voditi brigu, demonstrirati i objašnjavati važnost pranja zubi, trebaju stvarati zdrave higijenske navike kojih će se djeca pridržavati i izvan kuće. U vrtićkim ustanovama ulogu roditelja preuzimaju odgojitelji. Kroz zabavne aktivnosti uče djecu zašto je zapravo važno brinuti se o zubima, posljedicama zanemarivanja oralne higijene i prevenciji mogućih bolesti. Unatoč dobrom znanju i praksama hrvatskih odgojitelja, postoji potreba za poboljšanjem fakultetskog obrazovanja kao i potreba za kontinuiranim obrazovanjem kako bi se osigurala optimalna oralna higijena djece. Kako bi se zdravlje svakog djeteta dovelo do najviše moguće razine, komunikacija između odgojitelja, roditelja i zdravstvenih djelatnika treba biti neisprekidana, jer dobra komunikacija dovodi negativan problem do pozitivnog rješenja.

## 8. LITERATURA

1. Arthur C. Guyton (1973). *Medicinska fiziologija*, Zagreb, Medicinska knjiga
2. Bolesti usta i zubi na adresi <https://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/bolesti-usta-i-zubi/bolesti-peridonta> (kolovoz, 2024.)
3. Fejerskov, O. i Kidd, E. (2008). *Zubni karijes, bolesti i klinički postupci*. Blackwell Publishing Ltd.
4. Grgurić J., Jovančević M. i sur. (2017). *Preventivna i socijalna pedijatrija*, Zagreb, Medicinska naklada
5. Koch, G. i Poulsen, S. (2003). *Pedodoncija, klinički pristup*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
6. Kostić, A. i suradnici. (1985). *Dječja i preventivna stomatologija*. Zagreb, Jugoslavenska medicinska naklada.
7. Matošević Ž. (2009). Povezanost kvalitete oralne higijene i razine dentalnog straha kod djece predškolske dobi; 10(19); 106-108
8. Oralno zdravlje i higijena zubi na adresi <http://javno-zdravlje.hr/oralno-zdravlje-i-higijena-zubi/> (kolovoz, 2024.)
9. Rajić, Z. (1989). *Razgovori s mojim stomatologom*, Zagreb, Školska knjiga
10. Soldo M. (2011). Razvoj zuba i potpornih struktura; 12(22): 40-43
11. Vodanović M. (2007). Prvi posjet stomatologa. *Zdrav život*; 6(52): 47-50

## 8. 1. POPIS SLIKA

1. Razvoj mliječnih zubi. Preuzeto: <https://stomatologija.me/blog/mljecni-zubi-nicanje-ispadanje-i-savjeti-za-roditelje/> (10.08.2024.)
2. Razvoj trajnih zuba. Preuzeto: <https://www.cvrcakvt.hr/higijena-usne-supljine-i-pravilno-cetkanje-zubi/1828/> (10.08.2024.)
3. Faze nastanka karijesa. Preuzeto: <https://smile.hr/karijes-na-zubu-i-posljedice-ako-se-ne-lijeci/> (11.08.2024)
4. Dječje manualne četkice. Preuzeto: <https://www.zdrav-osmijeh.com/svi-proizvodi/cetkice-za-zube-hr/djeca-hr/jordan-step-2-2-komada/> (11.08.2024.)
5. Dječja električna četkica. Preuzeto: [https://www.philips.hr/c-p/HX6352\\_42/sonicare-for-kids-sonicna-elektricna-cetkica-za-zube](https://www.philips.hr/c-p/HX6352_42/sonicare-for-kids-sonicna-elektricna-cetkica-za-zube) (11.08.2024.)
6. Pasta za djecu. Preuzeto : <https://eljekarna24.hr/elmex-djecja-pasta-za-zube/> (12.08.2024.)
7. Pravilno pranje zubi. Preuzeto <https://www.cvrcakvt.hr/higijena-usne-supljine-i-pravilno-cetkanje-zubi/1828/> (12.08.2024.)
8. Priča Gric i Grec. Preuzeto <https://www.slideshare.net/maricajurec/gric-i-grec>(12.08.2024.)
9. Zdrava i nezdrava hrana. Preuzeto <https://vrticiosijek.hr/kreni-osmijehom-promijeni-interaktivna-radionica-starije-a-skupine-podcentra-mak/> (13.08.2024.)
10. Igranje stomatologa. Preuzeto : <https://www.djecji-vrtici-sb.hr/2019/03/21/projekt-zdravi-zubi-u-dv-trnoruzici/> (13.08.2024.)
11. Model usta. Preuzeto <https://vrticiosijek.hr/kreni-osmijehom-promijeni-interaktivna-radionica-starije-a-skupine-podcentra-mak/> (14.08.2024.)
12. Piramida pravilne prehrane. Preuzeto <https://zlatnaribica.hr/tjedan-zdravlja-u-vrticu-tjedan-pravilne-prehrane/> (15.08.2024.)

## IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOGA RADA

Izjavljujem da je moj završni rad pod nazivom Uloga odgojitelja u očuvanju higijene zubi djece rane i predškolske dobi izvorni rezultat mojeg rada te da su svi korišteni izvori, kako objavljeni tako i neobjavljeni, primjereno citirani ili parafrazirani te navedeni u popisu literature na kraju rada.

U Zagrebu, 18.09.2024.

X

---

(vlastoručni potpis studenta/studentice)