

Oralna higijena i prevencija bolesti usne šupljine u djece mlađe školske dobi

Popović, Dunja

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:141:492961>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-30**



Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Dunja Popović

**ORALNA HIGIJENA I PREVENCIJA BOLESTI USNE ŠUPLJINE U
DJECE MLAĐE ŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Osijek, 2017.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA OGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni učiteljski studij

**ORALNA HIGIJENA I PREVENCIJA BOLESTI USNE ŠUPLJINE U
DJECE MLAĐE ŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Predmet: Prirodoslovlje 2

Mentor: dr. sc. Irella Bogut, izvanredni profesor

mr. sc. Željko Popović, profesor visoke škole

Student: Dunja Popović

Matični broj: 2322

Modul: A

Osijek
rujan 2017.

Diplomski rad izrađen je na Odsjeku za prirodne znanosti iz predmeta Prirodoslovlje 2 pod vodstvom mentorice izv. prof. dr. sc. Irelle Bogut i sumentora mr. sc. Željka Popovića, profesora visoke škole.

SADRŽAJ:

1. UVOD	5
2. GRAĐA I FIZIOLOGIJA ZUBI USNE ŠUPLJINE ČOVJEKA	6
2.1. Zubi u čovjeka	6
2.2. Građa zuba	7
2.3. Postnatalni rast i razvoj.....	9
2.4. Anatomija usne šupljine	11
2.5. Fiziologija usne šupljine.....	13
2.5.1. Fiziološka uloga sline	13
2.5.2. Fiziološka uloga zubi	14
2.5.3. Fiziološka uloga jezika.....	14
3. BOLESTI ZUBA I USNE ŠUPLJINE ČOVJEKA	15
3.1. Oralna epidemiologija	15
3.2. Zubni karijes	16
3.3. Gingivitis	17
3.4. Parodontitis.....	18
3.5. Malokluzija.....	20
3.6. Dječja stomatologija.....	21
4. Usta i zubi kao teme u programima osnovnih škola	26
5. METODE RADA.....	31
5.1. Cilj istraživanja.....	31
5.2. Ispitanici i metode rada.....	31
5.3. REZULTATI.....	31
6. RASPRAVA	51
7. ZAKLJUČAK	54
8. SAŽETAK.....	56
9. SUMMARY	57
LITERATURA.....	58
PRILOZI:	61

1. UVOD

Tema ovoga diplomskog rada je Oralna higijena i prevencija bolesti usne šupljine u djece mlađe školske dobi. U radu ću u teorijskom dijelu obraditi teme poput građe zuba, anatomije i fiziologije usne šupljine, bolesti usne šupljine te stomatološku zaštitu i važnost oralne higijene.

Zubi se nalaze u usnoj šupljini, najtvrdi su i najčvršći kalcificirani organi u tijelu, smješteni u alveolarnim nastavcima gornje i donje čeljusti. Njihova uloga je grizenje i drobljenje hrane. Zubi imaju jedno od najvažnijih funkcija u usnoj šupljini za prehranu. Zubi sudjeluju u odrgrizanju, mrvljenju i mjevenju hrane čime ju pripremaju za dalju preradu u probavnome traktu.

Pravilnom funkcijom zubi omogućuje se pravilana iskorištenost hrane, a time i pravilan fizički i psihički razvoj djeteta, stoga je zdravlje zuba izrazito bitno za dječji uzrast.

Zubi izbijaju dva puta tijekom života. Prvi niz zuba nije trajan i počinje se zamjenjivati oko šeste godine života. To su mliječni zubi kojih ima 20. Njih nadomještaju trajni zubi kojih ima trideset i dva. Dijele se na sjekutiće, očnjake, pretkutnjake i kutnjake.

Među bolestima usne šupljine raspoznavamo zubni karijes, gingivitis i parodontitis.

Dječja i preventivna stomatologija relativno je mlada grana stomatologije koja je nastala iz potrebe da se najmlađim članovima naše društvene zajednice pruži potpuna stomatološka zaštita, kao dio opće stomatologije, proučava fiziološka i patološka zbivanja orofacijalnog sustava djeteta, s ciljem da se shvati i omogući pravilan razvoj i funkcija usta i zubi, da se pravodobno otkriju i liječe bolesti usta i zubi, i tako onemogući utjecaj bolesnih zubi na organizam u razvoju.

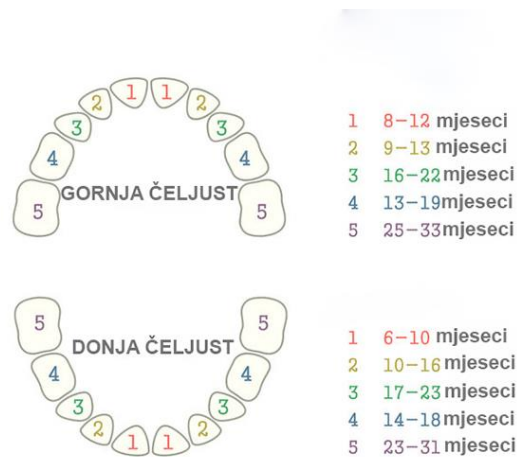
U radu ću prikazati i metode istraživanja kojima sam provela istraživanje o navikama održavanja oralne higijene i kvaliteti dentalnoga zdravlja kod djece, roditelja i učitelja kao i mišljenje stomatologa o tome te ću ustanoviti postoji li međusobna povezanost dobivenih rezultata.

2. GRAĐA I FIZIOLOGIJA ZUBI USNE ŠUPLJINE ČOVJEKA

2.1. Zubi u čovjeka

Zubi su najtvrdi i najčvršći kalcificirani organi u tijelu, a smješteni su alveolarnim nastavcima gornje i donje čeljusti. Nalaze se u usnoj šupljini, odnosno na početku probavnoga trakta, a njihova uloga je grizenje i drobljenje hrane. To su parni organi jer svaki zub jedne čeljusti ima svoj par u drugoj čeljusti. Zubi su različito formirani, odnosno formirani su prema svojoj zadaći te se morfološki razlikuju zubi za sječenje hrane, od zubi za njezino drobljenje.

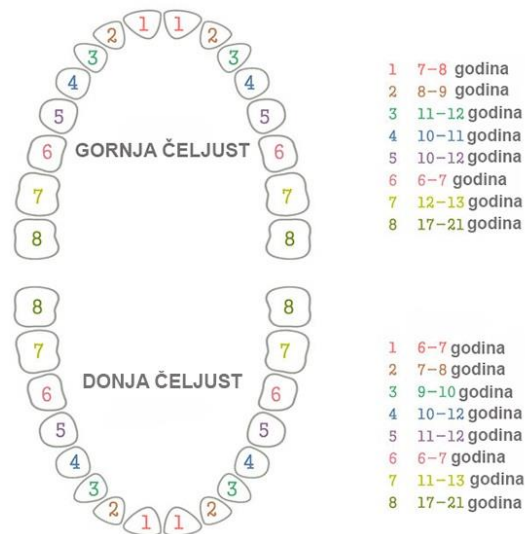
Zubi izbijaju dva puta tijekom života. Prvi niz zuba nije trajan i počinje se zamjenjivati oko šeste godine života. To su mliječni zubi kojih ima 20. Njih nadomještaju trajni zubi kojih ima trideset i dva. Dijele se na sjekutiće, očnjake, pretkutnjake i kutnjake. (Krpmotić-Nemanić, Marušić, 2007.)



Slika 1. Zubi miječne denticije

(<https://mamaonica.com/mljecni-zubi-sta-sve-treba-da-znam/>)

Resorpcija mliječnih, odnosno nicanje trajnih zuba započinje oko šeste ili sedme godine djetetova života. Od trajnih zuba najprije niču prvi kutnjaci, iza njih sjekutići, a prije niču zubi donje čeljusti. Očnjaci niču od deste do dvanaeste godine, nakon čega niču pretkutnjaci, a potom i kutnjaci. Taj raspored nicanja zubi može biti izmjenjen u slučaju da je došlo do preranoga gubitka mliječnoga zuba. Posljednji niču treći kutnjaci, i to poslije osamnaeste godine. (Bival, 2012.)



Slika 2. Trajna denticija

(<https://mamaonica.com/mljecni-zubi-sta-sve-treba-da-znam/>)

Anatomski se dijeli na krunu, vrat i korijen (slika 3.). Dio koji se vidi u usnoj šupljini je kruna (corona dentis) zuba. Zubni vrat (collum dentis) je dio zuba između krune i korijena i pokriven je sluznicom u zdravih zubi. Korijen (radix dentis) zuba nalazi se u zubnoj alveoli i završava apeksom. Zub je građen od cakline, dentina i cementa. U zubu se nalazi pulpna komorica, ispunjena zubnom pulpom, koja se proteže kroz krunu, korijen i završava otvorom na apeksu zuba. Zub u zubnoj alveoli učvršćuje periodont. (Križan, 1989).

2.2 Građa zuba

Razvoj zubi u čovjeka započinje za vrijeme šestog tjedna intrauterinog života. Zub je građen od tri supstance, a to su dentin (substantia eburnea), cement (substantia ossea dentis) i caklina (enamelum ili substantia adamantina).

Najveću masu zuba čini **dentin**, supstanca koja nalikuje bjelokosti. Dentin nije tvrd, ali posjeduje otpornost prema lomu. Mezodermalnoga je porijekla, osnovna supstanca od koje je građen sadrži kalcijev fosfat u koju su uložene kalogene fibrile. Prema tome, dentin ima građu sličnu kao kost, ali ne posjeduje sustav Havarsovih kanala kao ni koštane šupljine. Dentin posjeduje takozvane kanaliće kroz koje prolaze nastavci odontoblasta, odnosno stanice

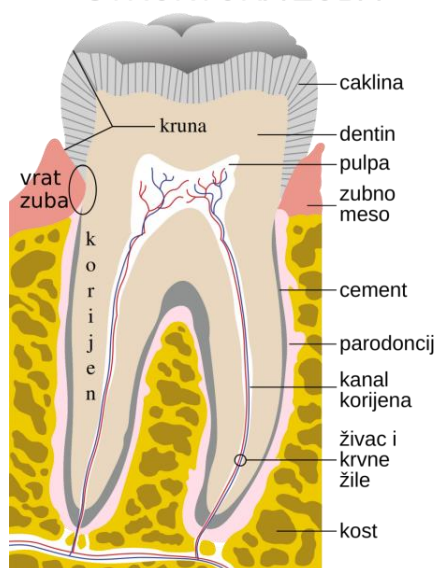
koje su stvorile dentin, tj. cilindričnih mezodermalnih stanica koje se nalaze uz onu stranicu dentina koji graniči s pulpom. Prilikom brušenja zuba dolazi do boli dentina, a razlog je trganje nastavaka odontoblasta.

Cement je nekalcificirano tkivo koje pokriva korijen zuba, to je koštana tvar koja ima samo koštane stanice bez Haversovih kanala. Cement je najdeblji na apeksu, a najtanji na cerviksu zuba, a njegovo stvaranje je kontinuiran proces. Posljedica toga procesa je nekalcificirani cementoidni sloj koji se uvijek nalazi na površini korijena, a ispod njega kalcificirani cement. Također razlikuju se celularni i acelularni cement. Celularni cement u donjem dijelu korijena sadrži neaktivne cementocite koji su nastali iz cementoblasta koji se, zbog brze mineralizacije cementoida u tom dijelu korijena nisu uspjeli povući te su tako zaostali. Acelularni cement uvijek je lociran blizu cerviksa zuba. Prilikom procesa stvaranja cementa, koagena (Sharpeyeva) vlakna zubne vrećice učvršćuju se u cement.

Caklina je najtvrdja i ujedno i najviše mineralizirana tvar u tijelu. Caklina sadrži 96% minerala, a ostatak čine organske tvari i voda. Caklina prekriva krunu i vrat zuba. Debljina cakline ovisi o dijelu površine zuba koji ona prekriva. Deblja je na vrhu zuba, gdje njena debljina iznosi obično oko 2.5 mm, a najtanja je na rubovima što se klinički vidi kao spoj cementa i cakline. Zbog velike količine minerala u caklini ona je veoma čvrsta, ali i krhka.

Zubna pulpa meko je tkivo smješteno u središtu zuba u cavum dentisu. Njezina uloga je stvaranje te podupiranje dentina koji ju okružuje, a ujedno je i njegov sastavni dio. Pulpa ima primarnu funkciju koja je formativna, a potiče odontoblaste ne samo da stvaraju dentin, nego i da stupaju u interakciju sa zubnim epitelom u ranom stadiju razvoja zuba kako bi došlo do stvaranja cakline. Sekundarna uloga pulpe povezana je s osjetljivošću, hidratacijom te obranom zuba.

STRUKTURA ZUBA



Slika 3. Građa zuba

<https://sites.google.com/site/probavnisustav4145/zubi-1>

2.3. Postnatalni rast i razvoj

U sklopu općeg rasta, kraniofacijalni rast ima svoje specifičnosti s obzirom na složenost, dinamiku te međuovisnost rasta i razvoja određenih sastavnih dijelova kraniofacijalnog područja.

Opseg lubanje, u prvoj godini života, povećava se za polovinu ukupnog povećanja za vrijeme postnatalnog života, te u trećoj godini života taj opseg već iznosi 2/3 opsega lubanje odraslog čovjeka. Također, tijekom prve tri godine života stvori se gotovo konačno strukturirana lubanja odraslog čovjeka.

Praćenjem rasta i razvoja lubanje promatraju se tri cjeline: svod lubanje, baza lubanje i lice.

Svod lubanje razvija se paralelno s razvojem mozga te u desetoj godini života volumen mozga doseže 90% konačnog volumena. Apozicijom na suturama i na površini kostiju odvija se rast kostiju lubanje.

Baza lubanje raste zamjenom hrskavice u kost, apozicijom kosti na površinama praćenom resorpcijom i rastom na suturama, što su tri načina rasta kostiju lubanje. Rast u području sinhodroze, osobito sfenookcipitalne sinhodroze, najznačajnije je za rast lubanje.

Upravo taj rast produžuje bazu lubanje, nosi prema naprijed skelet lica te daje prostora za anteroposteriorno povećanje ramusa manibule.

Rast i razvoj skeleta lica moguće je promatrati kroz rast i razvoj čeljusti, gornje i donje. Značajni procesi remodeliranja kosti su apozicija, odnosno pojava da se koštano tkivo na pojedinim dijelovima taloži, i resorpcija da se na pojedinim dijelovima koštano tkivo razgrađuje čime dolazi do rasta kosti u bilo kojoj ravnini u prostoru.

Promatrajući maksilarni kompleks, odnosno njegov rast, potrebno je razlikovati stvarni rast kosti (uvećanje kosti) od procesa njihovog potiskivanja (translokacija) što nastaje kao posljedica ne samo rasta gornje čeljusti već i susjednih kostiju. Pravci stvarnog rasta gornje čeljusti su straga i gore uz potiskivanje cijele kosti prema naprijed i dolje, a ne kako se dotad držalo da je stvarni rast gornje čeljusti naprijed i dolje govori Enlow(1968.).

Stražnje površine tubera maxillae rastu najbrže apozicijom kosti. Sagitalni promjer gornje čeljusti se povećava zbog čega se može izduživati zubni luk. Opći rast maksile napreduje prema straga te se u drugim dijelovima kosti dolazi do remodeliranja te oni zauzimaju nove položaje.

Na zigomatičnoj se kosti također odvija proces apozicije koštanoga tkiva s vanjske strane, a resorpcije s unutrašnje strane što pridonosi rastu lica u širinu.

Apozicijom kosti raste palatinalni nastavak maksile na cijeloj oralnoj površini i resorpcijom na nazalnoj površini te labijalnoj površini prednjeg dijela maksilarnog luka.

U ograničavanju nosne šupljine sudjeluje frontalni nastavak maksile. Frontalni nastavak maksile raste prema naprijed uz istodobni rast premaksilarnog područja prema dolje što dovodi do ljudske karakteristike, stršenja nosa.

Taloženjem kosti na lingvalnoj površini luka dovodi do izduženja slobodnoga distalnog zavaršetka alveolarnoga luka. Na labijalnoj i bukalnoj površini cijeloga luka ispred zigomatičnoga nastavka dolazi do resorpcije kosti čime se uvećavaju dimenzije alveolarnoga luka.

Do lokalnog uvećanja pojedinih dijelova maksile dovode procesi remodeliranja, apozicija i resorpcija kao i kontinuirano prilagođavanje dimenzija i oblika pojedinih dijelova maksile u sklopu cjelokupnog skeleta glave.

Razvoj donje čeljusti ovisi o rastu gornje čeljusti i baze lubanje. Prividan rast donje čeljusti je naprijed i dolje. Ali glavni pravci njezinoga rasta su zapravo straga i gore.

U području prednjega i stražnjega ruba ramusa kao i u predjelu kondila, odvija se najintenzivniji rast mandibule koji je u vezi s denticijom. U području kondila odvija se rst

mandibule i to principom enhondralne osifikacije, odnosno hrskavica koja prekriva kondil je ujedno i hrskavica rasta i artikularna hrskavica.

Širina alveolarnog luka se u postnatalnom životu ne mijenja dok se širi baza mandibule procesom apozicije na njezinoj vanjskoj strani. Trup mandibule postupno raste unatrag čime se stvara dodatni prostor za nicanje trećih kutnjaka.

2.4. Anatomija usne šupljine

Sastavni dio pribora za probavu je usna šupljina (cavum oris). Ona služi za žvakanje i pripremanje hrane za gutanje. Također, usna šupljina sadrži osjetilo okusa te služi za artikulaciju i rezonanciju glasa.

Usna šupljina (cavum oris) dijeli se na dva nejednaka dijela zubnim lukovima, a to su predvorje usne šupljine (vestibulum oris) te prava usna šupljina u užem smislu (cavum oris proprium).

Vestibulum oris je predvorje usne šupljine, a omeđeno je naprijed usnama, bočno obrazima, straga zubnim lukovima i desnama te time ima oblik potkovice. Komunikacija između vestibulum orisa i cavum oris propriuma, pri zatvorenim usnama, odvija se kroz međuzubne prostore koji su ispunjeni međuzubnim papilama te preko zakutnjačkog prostora.

Prednju stijenku vestibuluma čine usne (labia oris). Prednja strana usana prekrivena je kožom, a stražnja strana usana prekrivena je sluznicom. Rubovi gornje i donje usne se istanjuju na krajevima te oblikuju usni kut koji je najčešće u razini očnjaka.

Obrazi (buccae) četvrtastoga su oblika te čine bočne stijenke vestibulum orisa. Vanjsku stranu obraza čini koža, a unutrašnju sluznica, dok se u potkožnom dijelu osim mnogobrojnih vezivnih tkiva nalazi i masno tkivo obraza.

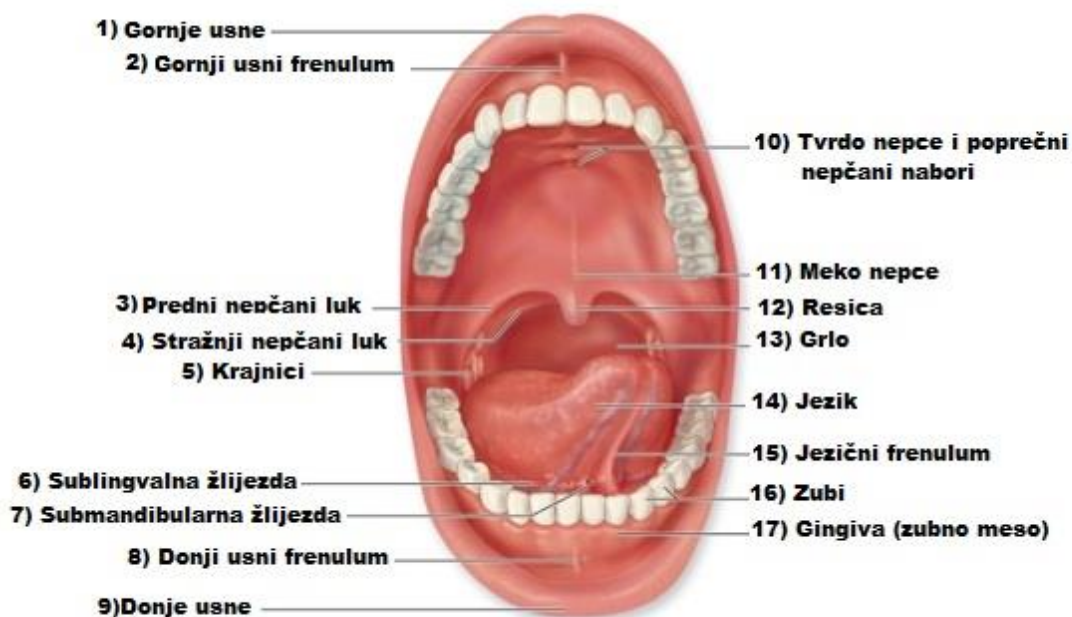
Dio sluznice koji pokriva alveolarne nastavke gornje i donje čeljusti, kao i vratove zubi naziva se desni (gingivae). Desni zajedno sa zubnim lukovima čine stražnji svo vestibuluma. U predjelu gornjega, odnosno donjega svoda vestibuluma, desni prelazi u sluznicu usana i obraza dok s unutrašnje strane desni prelazi u sluznicu nepca, odnosno u sluznicu podjezičnoga prostora.

Prava usna šupljina (cavum oris proprium) ograničena je naprijed zubnim lukovima i desnama, gore tvrdim i mekim nepcem, dolje jezikom i podjezičnim dijelom, a straga ždrijelnim suženjem.

Nepce (palatum) sastoji se od dva dijela, od prednjeg, tvrdog nepca (palatum durum), i stražnjeg dijela, odnosno mekog nepca (palatum molle). Tvrdo nepce (palatum durum) konkavnog je oblika te zauzima dvije trećine svoda cavum oris propriuma, a omeđeno je desnim gornjih zubi te mekim nepcem straga. Meko nepce (palatum molle) zauzima stražnju trećinu svoda cavum oris propria, a ujedno je pokretna. Prilikom mirovanja, meko se nepce nalazi pod kutem od 45° između tvrdoga nepca i samoga ždrijela, a u horizontalnu ravninu se podiže prilikom kontrakcije mišića pri gutanju, pri čemu odvajaju usni od nosnog dijela ždrijela.

Jezik (lingua) je mišićno-sluznični organ koji ima ovalni oblik sa širim stražnjim dijelom. Na jeziku razlikujemo njegova dva dijela, a to su: trup jezika (corpus linguae) predstavlja prednje dvije trećine, dok stražnju trećinu nazivamo korijenom jezika (radix linguae). Trup jezika pokretni je dio jezika koji leži u horizontalnoj ravnini. Gornja strana prekrivena je debelom sluznicom koja je čvrsto spojena s mišićnim slojem. Sredinom gornje strane jezika pruža se žlijeb koji ga dijeli na lijevu i desnu polovicu. Jezik, na svojoj gornjoj strani, hrapavog je izgleda. Razlog tomu su mnoštvo jezičnih papila, koje prema njihovom obliku možemo podijeliti na pet vrsta i to na opšančene, listaste, gljivaste, končaste i stožaste. Za osjet okusa, tj. za njihov prijem, zaslužne su prve tri vrste papila (sadrže okusne pupoljke). Na donjoj strani jezika nalazi se jedan sluznički nabor (frenulum linguae) koji povezuje jezik sa dnom usne šupljine. Korijen jezika je njegova stražnja, nepokretna i uspravna trećina. Korijenom je jezik pričvršćen mnoštvom mišića za hioidnu kost, stiloidni nastavak sljepoočne kosti, donju čeljust, nepce i ždrijelo. Dio usne šupljine je i regio sublingualis, odnosno podjezično područje koje je prekriveno donjom stranom trupa jezika, a naniže se spušta do milohiloidnog mišića. U podjezičnom prostoru, točnije spod sluznice tog područja, nalaze se i žlijezde slinovnice.

Žlijezde slinovnice (glandulae oris) dio su usne šupljine u koju se izliva njihov sekret, tj. slina. Velike žlijezde slinovnice raspoređene su oko usne šupljine u obliku potkovice, a njihovi izvodni kanali vode ka usnoj šupljini. Slinovnice dijelimo prema vrsti sekreta na: serozne, mukozne i mukoserozne. (Hraste, Jelinek, Kostić i suradnici, 1985.)



Slika 4. Dijelovi usne šupljine

(<http://www.drmlanpavic.com/higijena-usta>)

2.5. Fiziologija usne šupljine

2.5.1. Fiziološka uloga sline

Slina je nužna za fiziologiju usta, jer usna šupljina bez nje ne bi mogla izvršavati niti jednu svoju funkciju. Uloga sline je održavanje usne šupljine vlažnom, i to ne samo prilikom jela nego i prilikom sna, govora, žvakanja i slično. Također ona olakšava pokretljivost jezika.

Utjecajem pokreta žvakanja te kemijskog nadražaja, slina se jače luči i miješa se s hranom koja se time razmekšava i fizički mijenja. Također, rastvarajući pojedine sastojke hrane, omogućuje se djelovanje na receptore okusa.

Uz svoju biokemijsku ulogu, kojom slina u ustima djeluje na razgradnju ugljikohidrata, ona ima ulogu i u fiziološkom čišćenju usne šupljine. Slina mehanički, fizikalno-kemijski i kemijski uklanja ostatke hrane, sprječava njihovo raspadanje čime doprinosi održavanju čistoće usne šupljine.

2.5.2. Fiziološka uloga zubi

Zubi imaju jedno od najvažnijih funkcija u usnoj šupljini za prehranu. Zubi sudjeluju u odgrizanju, mrvljenju i mjevenju hrane čime ju pripremaju za dalju preradu u probavnome traktu. Pravilnom funkcijom zubi omogućuje se pravilana iskorištenost hrane, a time i pravilan fizički i psihički razvoj djeteta, stoga je zdravlje zuba izrazito bitno za dječji uzrast.

Zubi imaju bitnu ulogu i u govoru, točnije u artikulaciji pojedinih suglasnika. Prilikom nedostatka jednog ili više frontalnih zubi dolazi do i do defekta u govoru, odnosno poremećaju u izgovoru određenih suglasnika. Također, zubi imaju i svoju estetsku ulogu, te su pravilno postavljeni zubni nizovi ujedno i ukras lica. Bolesti zubi i usne šupljine, kao i nedostatak jednog ili više zubi mogu biti uzrokom stvaranja kompleksa u dječjoj dobi, što štetno utječe na psihički razvoj djeteta.

2.5.3. Fiziološka uloga jezika

U fiziologiji usta, jezik ima višestruku ulogu. Prilikom žvakanja, vrh jezika potiskuje svojim pokretima komade hrane iz usne šupljine prema zubima, dok zajedno sa srednjim dijelom jezika ima ulogu sitnjenja hrane i to one mekše i kašaste. Također, svojim pokretima, jezik miješa hranu sa slinom te pomaže pri stvaranju oblikovane homogene mase zalogaja.

Jezik, preko svoje sluznice, prima različite podražaje preko receptornih tjelešaca koji se nalaze na njoj. Neki od tih receptornih tjelešaca su kemoreceptori za osjetilo okusa (slano, ljuto, kiselo i slatko), fizoreceptori za osjetilo termičkog senzibiliteta (hladno, toplo), baroreceptori za osjetilo dodira i proprioreceptori za bol. Primanjem nadražaja putem tih receptora, dovodi do refleksivnog lučenja sline. Receptori omogućuju otkrivanje i raspoznavanje sastojaka koji bi mogli biti štetni za organizam.

Poput zubi, ali znatno više, jezik je odgovoran za govor, točnije za artikulaciju suglasnika. (Hraste, Jelinek, Kostić i suradnici, 1985.)

3. BOLESTI ZUBA I USNE ŠUPLJINE ČOVJEKA

3.1. Oralna epidemiologija

Epidemiologija je znanost koja proučava rasprostranjenost bolesti i zdravstvenih stanja u populaciji i čimbenike koji su vezani uz njihovu pojavu. Predmet njezina interesa nije pojedinac i pojedinačno zdravlje, nego populacija i javno zdravlje, a proučavanjem stanja u populaciji nastoji determinirati uzroke i obrasce dinamike bolesti te visokorizične skupine. Zbog usredotočenosti na populaciju naziva se i populacijska medicina. Javnozdravstvena medicina koristi epidemiološke podatke kako bi se preventivnim programima usredotočila na rizične skupine u zdravoj populaciji s ciljem održavanja zdravlja i sprečavanja nastanka bolesti. Podatke koriste i kreatori zdravstvene politike kako bi reformom osigurali najdjelotvorniji način organizacije sustava zdravstvene skrbi u okvirima financijskih mogućnosti države i održivosti javnoga zdravstvenog osiguranja.

Epidemiologija je logička disciplina utemeljena na definiranome redosljedu rasuđivanja: promatranje – sumnja – formuliranje hipoteze – epidemiološka studija – statistička povezanost – zaključivanje o uzroku – prevencija. Ona je i komparativna disciplina u kojoj su uzroci bolesti identificirani usporedbom frekvencije u različitim skupinama. Epidemiološka istraživanja mogu dovesti do smanjenja učestalosti bolesti iako biološki mehanizmi i nisu poznati.

Oralna epidemiologija dio je epidemiologije usredotočen na sve bolesti i stanja vezana uz orofacijes: karijes, traume zubi, nekarijesne lezije, paradontne bolesti, dentofacijalne anomalije, malokluzije, orofacijalna bol, temporomandibularni poremećaji, oralni karcinom, bolesti oralnih sluznica i slično. Ona proučava i sveze između sustavnih i oralnih bolesti. Povezana je s ostalim disciplinama epidemiologije poput sustavnih bolesti, infektivnih bolesti, rada, zdravstvene skrbi, psihosocijalne epidemiologije, molekularne epidemiologije, farmakoepidemiologije i drugih. Objedinjuje i primjenjuje sve ostale discipline epidemiologije, epidemiološke principe i metode u orofacijalnoj regiji. Ciljevi oralne epidemiologije su praćenje i proučavanje masovnih oralnih bolesti u populaciji, planiranje i predlaganje mjera za sprečavanje i suzbijanje bolesti, kontroliranje provođenja preventivnih i kurativnih mjera i evaluacija rezultata te proučavanje efekata zdravstvene politike i organizacije dentalnih službi. (Špalj, 2015)

3.2. **Zubni karijes**

Karijes je bolest tvrdih struktura zuba koja ima progresivno djelovanje, te nakon razaranja tvrdih struktura, oštećuje pulpu zuba. Nekoliko je različitih teorija o nastanku samog karijesa, a dijele se na endogene i egzogene teorije. No, svim teorijama je zajedničko to da je jedan od najvažnijih čimbenika za nastanak karijesa loša higijena zuba, ali i da važnu ulogu imaju nasljedni faktori.

Kako se ostaci hrane na zubima raspadaju, patološki mikroorganizmi se razvijaju i razmnožavaju. Prilikom tog procesa mikroorganizmi izlučuju toksine koji u prvoj fazi dovode do demineralizacije zubne cakline koja tada postaje podložna razgradnji i raspadanju. Kada se caklina jednom razgradi, karijes nastavlja svoje širenje ispod njezine površine. Nakon cakline karijes uništavaa dentin, koji je mekši, te potom dolazi do pulpe. Ukoliko se ne reagira na vrijeme, postoji mogućnost od potpunog uništenja zubne pulpe što pogoduje stvaranju bakterija koje stvaraju toksine čime dolazi do upalnih procesa u okolnoj kosti.

Karijes je moguće podijeliti na primarni i sekundarni. Primarni je onaj koji po prvi put napada zub, dok je sekundarni onaj koji se javlja ispod starog ispuna. Karijes može biti uzrokom boli, ukoliko se radi o vitalnome zubu. Ako je zubna caklina razorena karijesom, završeci živčanih niti poprimaju vanjske podražaje poput temperaturne razlike, dodira slatkih ili kiselih tvari, a sve to dovodi do osjeta boli. Tretman obaju karijesa je jednak, ukloniti oštećene dijelove te staviti novi ispun. (Bival, S. 2012)

Kako bi se učinkovito spriječio nastanak karijesa, potrebno je čistiti zube četkicom kako bi se uklonio zubni plak, jedan od najvažnijih čimbenika pri nastanku karijesa. Osim samog četkanja, veliku ulogu ima i prehrana jer monosaharidi i disaharidi povećavaju rizik od nastanka karijesa. Uz četkanje zubi, potrebno je koristiti i zubni konac (svilu), te vodicu za ispiranje usta, po mogućnosti koristiti preparate s dodatkom flaura kako bi poboljšali caklinu (izrazito bitno za dječju dob jer se tako reducira 60% karijesa). (Bralić i suradnici, 2014)

3.3. Gingivitis

Gingivitis je, nakon karijesa, najučestalija bolest usne šupljine, koja se javlja kod djece i mladih, a njegova učestalost raste s godinama starosti. Gingivitis je upalni proces desni koji dovodi do krvarenja, crvenila, endema te neugodnog zadaha.

Kada je gingiva zdrava ona je usko priljubljena uz zube, čvrsta te jasnih obrisa. U području blizu krune zuba, gingiva je orožnjela gingiva je ružičasta te ispunjava prostor između kruna zubi. Alveolarnom sluznicom naziva se gingiva koja je udaljena od kruna zubi te je crvena boje, jako prokrvljena, pomična i nastavlja se u sluznicu obraza. Lošom oralnom higijenom, što je najčešći uzrok gingivitisa, dolazi do nakupljanja plaka između gingive i zubi što dovodi do stvaranja gingivalnih džepova u kojima se skupljaju bakterije koje mogu uzrokovati i gingivitis i karijes korijena. Gingiva gubi svoju točkastu strukturu, a zbog otečenosti gingiva poprima plavkasto-crvenu boju te na dodir krvari, što je početni oblik gingivitisa. Slaba oralna higijena, plak, hormonske promjene (pubertet, trudnoća, menopauza), dijabetes, pušenje, stres te genetske predispozicije faktori su koji utječu na razvoj upalne reakcije. S obzirom na uzročnike, razlikujemo nekoliko vrsta gingivitisa poput: gingivitis simplex (gingivitis prljavih usta), eruptivni gingivitis, akutni nekronični ulcerozni gingivitis, kronični gingivitis, hiperplastični gingivitis. Sve vrste gingivitisa imaju isti početni izgled, te jednaku prevenciju (održavanje oralne higijene) te je stoga potrebno, ukoliko dođe do gingivitisa obratiti se stomatologu te na vrijeme spriječiti daljnje širenje upale. Gingivitis može prijeći i u daljnje strukture parodonta čime dolazi do teže bolesti, a to je parodontitis.

(<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-uha-grla-nosa-i-zubi/ceste-stomatoloske-bolesti/gingivitis>)

3.4. Parodontitis

Parodontitis je jedna od najraširenijih oralnih bolesti. To je bolest potpornih struktura zuba, odnosno parodonta.

Parodont je funkcijska cjelina pojedinih tkiva koja podupire zube, a sastoji se od gingive, cementa zuba, dezmodonta i alveolarnoga nastavka. Dezmodont je vezivno tkivo bogato kolagenim vlaknima, a okružuje korijen zuba prekriven cementom i prišvrćuje zub za alveolu. Alveolarni nastavak je dio čeljusti u kojemu je formiran zaštitni prostor zubnih korjenova.

Za razvoj parodontitisa nužna je nazočnost mikroorganizama, ali postoji čitav niz čimbenika koji utječu na oblik i progresiju bolesti. To mogu biti sistemski faktori, genetski faktori, utjecaj okoliša, navike, socijalni faktori ili sastav mikrobnog plaka kao i ortodontske nepravilnosti. (Aurer, 2003.)

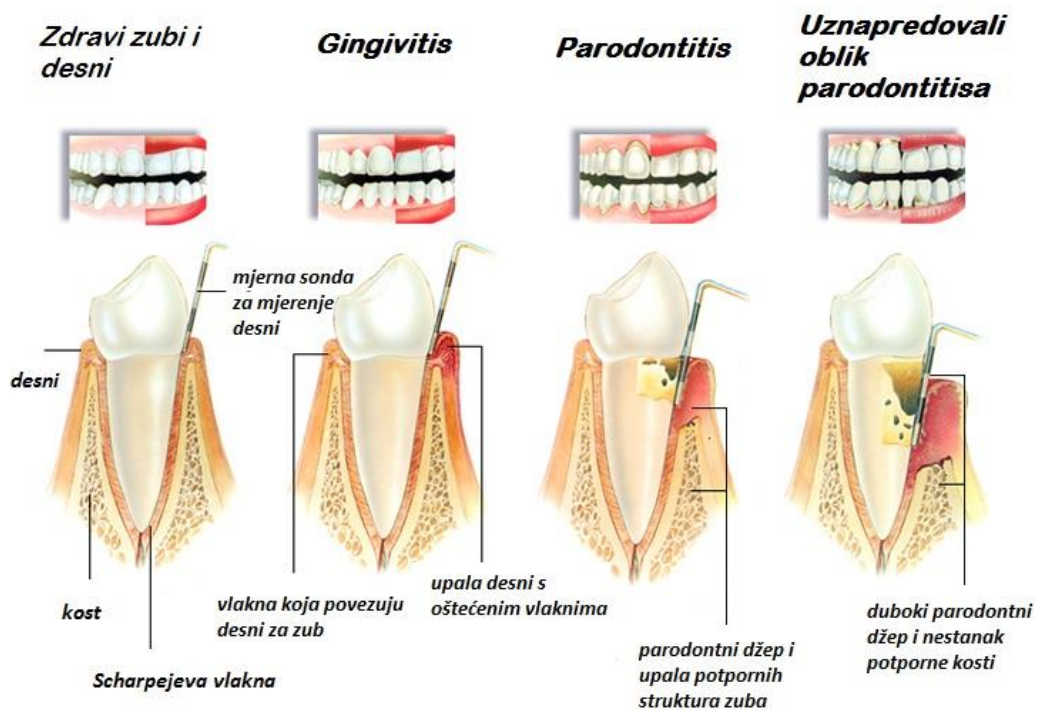
Ukoliko se zapostavi oralna higijena, u ustima nastaje pogodna podloga za nastanak bakterija koje proizvode toksine te djeluju upalno na potporne strukture zuba čime dolazi do parodontitisa. Parodontitis je bolest koja se razvija tijekom nekoliko faza. Prvi stadij je lagani gingivitis, vidljiv laganom promjenom boje gingive uz zubne vratove i njezino povremeno krvarenje. To je prvi znak da oralna higijena nije dobra. S obzirom da u ovoj fazi potporna kost još nije zahvaćena upalom, ukoliko se popravi oralna higijena na odgovarajući način, stanje se može popraviti kroz nekoliko dana. Ukoliko se stanje ne popravi, posjet stomatologu može se na vrijeme zaustaviti daljnje širenje bolesti. No, ukoliko se ne reagira na vrijeme i ne poduzmu se pravilne mjere, početni gingivitis prijeći će u umjereni gingivitis. Zbog veće upale, sulcus se produbljuje te se hrana lakše zadržava oko zuba i teže se uklanja. Upala se spušta u dublje dijelove parodonta te zahvaća dezmodont (Scharpejeva vlakna) i kost. Kako produbljeni sulcus otvara pristup cementu i alveolarnoj kosti, a to se naziva nastankom parodontnog džepa. Parodontni džep je poprilično bolan u svojoj akutnoj fazi. Ukoliko se ni u ovoj fazi ne reagira na pravilan način, umjereni parodontitis prelazi u uznapredovali parodontitis. Osim svih navedenih znakova upale gingive, u ovoj fazi dolazi i do nestanka potporne kosti, te dolazi do pomicanja i klimanja zubi. U ovoj posljednjoj fazi nemoguće je potpuno izlječenje.

Pravilna higijena i preventivni pregledi stomatologa od velike je važnosti za očuvanje potpornog aparata zuba.

Liječenje parodontitisa usmjereno je na pojačanu zubnu higijenu, uklanjanje zubnog kamenca, uklanjanje novonastale upale, kirurška (kiretaža, kirurško uklanjanje gingive, ispunjavanje koštanih džepova koštanim implatima) i medikamentozna terapija.

(Bival, 2012.)

U liječenju parodontnih bolesti moguća je i lokalna primjena hijaluronske kiseline. Hijaluronska kiselina je fiziološki najvažniji mukopolisaharid koji se nalazi u intercelularnom cementu, stijenci kapilara i ekstracelularnom matriksu vezivnog tkiva zuba. Pridonosi boljoj koheziji vezivnog tkiva i na taj način pospješuje čvrstoću i elastičnost gingive i parodontnog tkiva. Hijaluronska kiselina na površinskom epitelu gingive djeluje kao barijera koja čuva stabilnost i elastičnost peridontnog vezivnog tkiva. (Galić, 2012)



Slika 5. Razvoj parodontnih bolesti

(<https://www.dcd.hr/hr/stomatoloske-usluge/parodontologija>)

3.5. Malookluzija

Okluzija je stanje dodirivanja zuba donje čeljusti sa zubima gornje u određenoj vertikalnoj dimenziji u svim položajima i kretanjima. Okluzija obuhvaća dodire među zubima, smještaj zubi u zubnom luku, vrtikalni i horizontalni pregriz, položaj i odnos zubi unutar luka te međusobni odnos gornjeg i donjeg zubnog luka. U vertikalnim odnosima zagriz se postupno diže u tri faze. Prva faza započinje nicanjem prvih molara čime dolazi do prvoga fiziološkog podizanja okluzije. Nicanjem prvih trajnih zubi dolazi do drugoga fiziološkog podizanja okluzije. Treća faza nastupa nakon 12 godine nicanjem drugih trajnih molara te se u normalnim okolnostima uspostavlja definitivna visina zagriža. Optimalna okluzija je ona u kojoj postoji harmoničan odnos među dijelova stomatognatnog sustava u funkciji.

Američki ortodont Edward Hartley Angle (1855.-1930.) prvi je opisao odnos među bočnim zubima. Uveo je klasifikaciju ortodontskih anomalija podjelivši ih u tri osnovne klase s obzirom na odnos okluzije antagonističkih prvih molara.

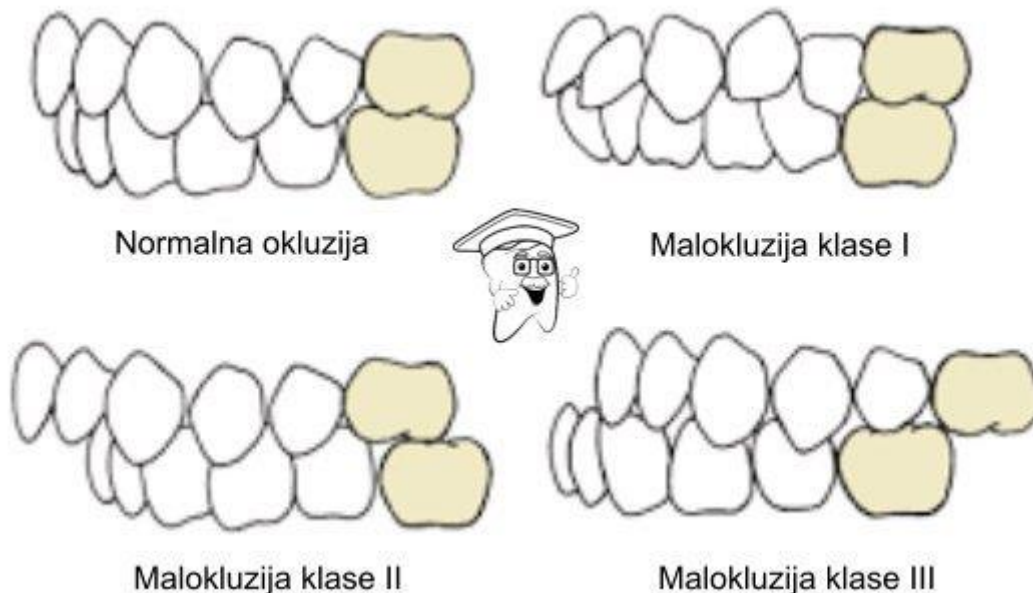
Klasa I.- normalna okluzija ili neutrookluzija normalan je fiziološki interkuspidacijski položaj. U tom položaju meziobukalna kvžica prvoga gornjeg molara nalazi se između meziobukalne i srednjobukalne kvržice donjeg molara.

Klasa II. – distookluzija, nefiziološki interkuspidacijski položaj u kojemu je donja čeljust pomaknuta distalno. Gornji prvi molar leži iznad ili ispred prvoga donjeg molara. Razlika iznosi širina jedne ili više kvržica. Distalni zagriz u vezi je s prognatijom.

Klasa III.- meziokluzija položaj u kojemu je donja čeljust pomaknuta naprijed za duljinu jednog zuba ili njegove polovine. Gornji prvi molar nalazi se iznad ili iza drugog donjeg molara. Mezijlni zagriz u vezi je s progenijom. (Rešetar, 2004)

Malokluzija je poremećeni kontakt između gornjih i donjih zuba, odnosno poremećena okluzija. Nepravilnom, poremećenom okluzijom smatra se nepravilan zagriz, otvoreni zagriz, zbijenost zuba, unakrsni zagriz, progenija te prognatija. Neke od anomalija su nasljedne, a neke su uzrokovane nepravilnim položajem zametka zuba, no do ortodontskih anomalija može doći zbog raznih poremećaja u razvoju. Na nastanak tih anomalija ne može se preventivno djelovati nego ih se može sanirati kada za to dođe pravo vrijeme, koje održuju stomatolog i ortodont. Ono na što se može preventivno djelovati je djetetovo ponašanje, odnosno pokušati ga odvići od neposrednih navika sisanja palca, dugoročna upotreba bočice, pritiskanje jezika na zube, žvakanje olovke i sl. Te svakodnevne pojave imaju značajan negativan efekt na razvoj zuba. Do malokluzije može doći zbog bolesti ili gubitka zubi. Malokluzija utječe na izgled osobe, a može utjecati i na govor i/ili sposobnost hranjenja.

Stanje malokluzije uočava se redovitim stomatološkim pregledima te kada za to dođe vrijeme, ortodontskim pregledima. Ispravljanje ortodontskih anomalija radi se aparatićima za zube, napravama koje točno odmjerenim i usmjeravanim silama djeluju na zube te ih pomiču ili okreću. (Rešetar, 2004)



Slika 6. Odnos bočnih zuba

(<https://mudrizubic.wordpress.com/category/uncategorized/page/2/>)

3.6. Dječja stomatologija

„Stomatologija kao grana medicine istodobno je preventivna, konzervativno-restoracijska, kirurška i rehabilitacijska disciplina.“ (Topić, 2008., str. 8)

Dječja i preventivna stomatologija relativno je mlada grana stomatologije koja je nastala iz potrebe da se najmlađim članovima naše društvene zajednice pruži potpuna stomatološka zaštita. Ta potreba razvojem civilizacije stalno raste što je svojevrsan paradoks, jer ne samo da su bolesti usta i zuba u djece vrlo česti, već se javljaju u sve ranijoj životnoj dobi, a vrlo često izazivaju različite komplikacije.

Dječja stomatologija kao dio opće stomatologije, proučava fiziološka i patološka zbivanja orofacijalnog sustava djeteta, s ciljem da se shvati i omogući pravilan razvoj i

funkcija usta i zubi, da se pravodobno otkriju i liječe bolesti usta i zubi, i tako onemogućiti utjecaj bolesnih zubi na organizam u razvoju. Osim toga, proučavaju se i patološka zbivanja u organizmu, koja mogu utjecati na oblikovanje i pravilnu funkciju orofacijalnog sustava, kako bi se pravodobno mogli ukloniti ili ublažiti njihovi negativni utjecaji.

Najveća i najvažnija razlika između dječje stomatologije i ostalih stomatoloških disciplina je u objektu rada. Dijete nije umanjen čovjek. To je nedozreli, nepotpuno izgrađeni organizam, koji se razvija i raste, mijenja i usavršava i tokom svog razvoja stalno stječe nove osobine. Od odrasla čovjeka, dijete se razlikuje u anatomskom, histološkom, fiziološkom, imunobiološkom i psihičkom pogledu. Dječji organizam je otvoreni aktivni biodinamički proces i čini biološko jedinstvo, jer su svi organski sustavi povezani. Zbog tijesne povezanosti orofacijalnoga sustava i cijeloga organizma, sve promjene na području orofacijalnog sustava imaju odraz na organizam u cijelosti, i obrnuto, sve promjene na organizmu imaju odraz na orofacijalnom sustavu, stoga je oralno zdravlje, kao integralni dio općeg zdravlja, preduvjet i odraz općeg zdravstvenog stanja. Možemo slobodno reći da nema totalnog zdravlja bez orazlog zdravlja. Stoga briga o zdravlju djeteta mora biti timatika, a dječji stomatolog je integralni dio tog tima.

Iako se bolesti organa usne šupljine dječje dobi temelje na istim utročnim čimbenicima, a imaju i sličan tok, te eventualne komplikacije kao i u odraslih osoba, ipak preventija tih bolesti i stanja pa i njihovo liječenje poseban je stručni problem i traži specifičan način pristupa u provedbi stomatološke zaštite djece i omladine.

Pod pojmom preventivne i dječje stomatologije podrazumijeva se provođenje svih zdravstvenih mjera koje služe unapređenju i održavanju oralnog zdravlja, prevenciji i liječenju dentooralnih bolesti, kao i rehabilitaciji organa za žvakanje za točno određenu dobnu skupinu populacije, a to su djeca i omladina. Ističe se da dječju stomatologiju možemo lako usporediti s pedijatrijom i njezinim odnosom prema internoj medicini na području opće medicine. Ukratko bi se moglo reći da je dječja stomatologija dio opće stomatologije koja proučava fiziološka i patološka zbivanja u ustima i na zubima djeteta. No, potrebno je još istaknuti, da je dječja stomatologija najvećim dijelom usmjerena na prevenciju dentooralnih bolesti bilo koje geneze, jer nastoji provoditi sve one zdravstvene mjere koje će omogućiti normalan rast i razvoj svih organa usne šupljine, a posebno je važna socijalno- medicinska orijentacija dječje stomatologije u odnosu na karijes i dentofacijalne anomalije.

Stomatološka zaštita trudnica

Obitelj kao osnovna socijalna institucija ima veliko značenje za zdravstveno stanje organa usne šupljine u svojih članova. Ona treba pružiti potrebna znanja i stvoriti određene navike u djece u pogledu zdravstvenih mjera koje mogu utjecati na unapređenje i održavanje oralnog zdravlja. Majka pritom ima središnju ulogu, a posebno u podučavanju djece za održavanje njihova općeg, pa tako i oralnog zdravlja. Još za vrijeme trudnoće, liječnik – stomatolog treba skrenuti pažnju ne samo na njihovo vlastito zdravlje organa usne šupljine, nego treba trudnicama posebno u posljednjim mjesecima trudnoće dati upute o načinu čišćenja usne šupljine novorođenčeta, a o načinu ispravne prihvate, te uklanjanju tzv. karijesa bočice za mlijeko radi prevencije dentofacijalnih anomalija. (Hraste, Jelinek, Kostić i suradnici, 1985.)

Stomatološka zaštita djece predškolske i školske dobi

Roditelji na vlastitom primjeru o brizi za zdravlje usne šupljine reguliraju stanje i ponašanje svoje malodobne djece, pa je osobito važna njihova odgojna funkcija. Već za vrijeme dojenja ili umjetne prehrane dojenčeta, majka mora svojim postupcima omogućiti optimalan rast i razvoj organa za žvakanje vježbanjem muskulature pri aktu gutanja. Naime, sam akt sisanja zahtijeva snažnu aktivnost mišića usta i obraza čime se postiže pravilan razvoj čeljusti i zubi. Pojavom mliječnih sjekutića nakon prvih šest mjeseci života, dijete se postupno odvikava dojenja prelaženjem na mješovitu hranu, a nakon kompletne erupcije mliječnog zubnog niza, dijete je potrebno privikavati na pravilno i redovito održavanje higijene usta i zubi. Time se sprečava rast mikroorganizama u usnoj šupljini djeteta i to osobito onih sojeva koji sudjeluju u nastanku dentalnog karijesa.

Tijekom treće godine života djeteta, kada već postoji kompletni mliječni zubni niz, treba uslijediti prvi posjet liječniku – stomatologu, radi psihološke pripreme sistematske kontrole zdravstvenog stanja usta i zubi, radi pravodobnog otkrivanja početnih karioznih lezija i konačno radi eventualne sanacije karijesa uz provedbu ostalih preventivnih i sanacijskih zahvata u ustima. Prije upisa u osnovnu školu, a prilikom dobivanja liječničkog uvjerenja o zdravstvenoj sposobnosti djeteta preporučuje se uvjetovati upis u školu prethodnom sanacijom mliječne, odnosno mješovite denticije. Osobito je značajno obratiti pažnju na sanaciju prvih trajnih kutnjaka ako postoji karijes, a u slučajevima kada na njima nema karijesa, potrebno je provesti impregnaciju zubi, tj. primijeniti jednu od metoda lokalne aplikacije fluorida. (Hraste, Jelinek, Kostić i suradnici, 1985.)

Najvažnije mjesto u dječjoj stomatologiji zauzima psihološki aspekt rada. Za što bolji pristup djetetu potrebno je poznavanje emocionalnog, mentalnog i tjelesnog razvoja djeteta čime se omogućava dobra suradnja bez traumatskih iskustava koja kod djece izazivaju strah od ponovnog dolaska u stomatološku ordinaciju. Za pravilan pristup djetetu potrebno je utvrditi tip ponašanja djeteta. Franklova ljestvica ponašanja i Wrightove kategorije ponašanja najčešće se koriste u stomatološkoj praksi. Uspješna suradnja liječnika i djeteta ostvaruje se psihološkim pristupom u strategiji upravljanja dječjim ponašanjem čime se izbjegava i smanjuje potreba za farmakoterapijskim metodama čime se smanjuje dentalni strah u djeteta. Franklova ljestvica ponašanja razlikuje četiri stupnja ponašanja:

1. Jasno negativno ponašanje – pacijent kooperabilan, nakon razgovora s liječnikom ne dopušta i odbija izvođenje zahvata uz snažan plač; postoji mogućnost da se dijete povuče u sebe i izolira.
2. Lagano negativno ponašanje – dijete pruža manji otpor i protivi se liječniku, ali je pristupačno za liječenje; suzdržanost, nekooperativnost, dentalni strah, anksioznost ili plač prisutni su u umjerenoj količini.
3. Lagano pozitivno ponašanje – dijete je kooperativno, ali s određenom rezerviranošću; sklono je taktici odgađanja, zapitkivanja, ali i spremnosti da popusti liječničkim uputama.
4. Jasno pozitivno ponašanje – dijete je kooperativno i ima dobar odnos s liječnikom, nema prisutnosti dentalnog straha, uspostavlja dobru komunikaciju, smije se i uživa u novoj situaciji.

Procjenu tipa ponašanja djeteta može ostvariti samo liječnik koji je zainteresiran za svoga pacijenta, koji pokazuje empatiju i koji kontinuirano ulaže u svoju stručnost. Osim pacijenta i terapeuta, nezaobilazna je i uloga roditelja, primarno u smislu zainteresirane suradnje s liječnikom za dobro djeteta. S ciljem uspostave dobre suradnje u svrhu očuvanja oralnoga zdravlja djeteta važan je međusoban pozitivan odnos pacijenata, obitelji i dentalnog osoblja. (Jokić, Bakarčić, Hrvatin, 2013.)

Stomatološka zaštita adolescenata

Osim sistematske stomatološke obrade učenika osmogodišnjih škola u djelokrugu rada dječje stomatologije spada i zaštita adolescenata koji eventualno nastavljaju daljnje školovanje. U tom životnom razvoju za liječnike – stomatologe postoje specifični problemi u pružanju stomatološke zaštite, jer u usnoj šupljini nalazimo vrlo različitu epidemiološku sliku

i učestalost dentooralnih bolesti, zatim postoje i neke osobitosti u načinu i metodama stomatološke terapije, primjerice, mogu se navesti drukčiji klinički postupci pri edodontskoj terapiji zubi s nedovršenim rastom korijena ili postupci pri izradi fiksnih protetskih nadomjestaka, gdje posebno vodimo računa o veličini endodontskog prostora, reaktivnoj sposobnosti pulpnog tkiva i građi ostalih dentooralnih tkiva.

Organizacija dječje stomatologije

Organizaciju stomatološke zaštite djece i omladine možemo promatrati s nekoliko stajališta vodeći računa o postojanju broja zdravstvenog osoblja i mreža stomatoloških jedinica, zatim o organizaciji dječje stomatološke djelatnosti, s obzirom na različite razine stručnosti i konačno o poslovima na načelima dispanzerskih metoda rada.

Stomatološka zaštita dječje dobi mogla bi se definirati kao skup zdravstvenih mjera koje se poduzimaju, odnosno provode radi očuvanja i unapređenja oralnog zdravlja ni ne može se promatrati izdvojeno iz opće zdravstvene zaštite. Ako je narušeno oralno zdravlje u djece i omladine, stomatološka će služba provesti liječenje i rehabilitaciju na temelju plana i programa rada, koji proizlazi iz oralne epidemiološke situacije u dječjim ustima te potreba i mogućnosti društva. (Hraste, Jelinek, Kostić i suradnici, 1985.)

Strategija Svjetske zdravstvene organizacije za prevenciju oralnih bolesti i promociju oralnoga zdravlja ima četiri temeljne smjernice:

- 1) općenito smanjenje učestalosti oralnih bolesti posebno među siromašnim i marginaliziranim skupinama društva;
- 2) promicanje zdravog načina života uz smanjenje utjecaja čimbenika štetnih za oralno zdravlje koji mogu biti ekonomski, socijalno, okolišno ili individualno potaknuti;
- 3) razvijanje zdravstvenih sustava usmjerenih na poboljšanje oralnog zdravlja, a koji će udovoljavati potrebama korisnika i biti financijski dostupni;
- 4) uspostava formalnih okvira za integraciju oralnoga zdravlja u nacionalne zdravstvene programe uz promicanje zdravlja i zdravstvenu izobrazbu. (Brkić, 1988.)

4. USTA I ZUBI KAO TEME U PROGRAMIMA OSNOVNIH ŠKOLA

Kako nalaže važeći hrvatski Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama: „Škole su javne ustanove koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja djece i mladih.“ No, kada se škola spomene, većina ljudi prvo pomisli samo na obrazovanje dok će se tek nekolicina sjetiti i odgoja. No, te dvije stvari nemoguće je razdvojiti. Dok dijete prolazi kroz školski sustav ne stječe samo znanje nego se i formira kao osoba, a značajnu ulogu u tom formiranju imaju upravo učitelji.

U Hrvatskoj se od rujna 2012. godine počeo provoditi zdravstveni odgoj koji predstavlja temelj prevencije, unapređenja zdravlja, sprečavanja bolesti te osiguranja kvalitete živote, a za njegovo uvođenje pripremljen je plan i program provedbe nastavnih sadržaja (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Agencija za odgoj i obrazovanje, 2013.). Zdravstveni odgoj nije uveden kao poseban predmet nego se može provoditi unutar drugih nastavnih predmeta, a njegovi posebni ciljevi usmjereni su na razumjevanje čimbenika higijene i osobnog životnog stila u odgoju i obrazovanju (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2006.), Nastavni plan i program za osnovnu školu).

Program Zdravstvenog odgoja podijeljen je u četiri modula Živjeti zdravo, Prevencija nasilničkog ponašanja, Prevencija ovisnosti te Spolna/rodna ravnopravnost i odgovorno spolno ponašanje, a raspodjeljeni su tako da pružaju potrebnu ravnotežu među sadržajima (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2013.), Nastavni plan i program zdravstvenog odgoja za osnovne i srednje škole).

S obzirom da oralno zdravlje bitan čimbenik u pravilnom razvijanju dječjeg organizma, zdravlje zubi i usne šupljine spominje se u modulu Živjeti zdravo čiji se sadržaj odnosi na pravilnu prehranu, osobnu higijenu, tjelesne aktivnosti te na mentalno zdravlje, a propisana satnica provodi se unutar Sata razrednika kao što je vidljivo u Tablici 1.

Tablica 1. Nastavni plan za provedbu zdravstvenog odgoja u okviru sata razrednika

r.b.	Moduli	Razred/planirani broj sati po modulu			
		1. razred	2. razred	3. razred	4. razred
1	Živjeti zdravo	6	6	6	5
2	Prevencija nasilničkog ponašanja	2	3	2	2

3	Prevenција ovisnosti	2	2	1	3
4	Spolna/rodna ravnopravnost i spolno odgovorno ponašanje	0	0	2	2
Ukupno sati		10	11	11	12

No, proučavajući planirane teme, vidljivo je da se samo u jednoj planiranoj temi spominju zubi i usna šupljina, i to u 1. razredu osnovne škole kao što je vidljivo u Tablici 2. Također, to je jedna od tema u kojoj se provedba planira u suradnji s liječnikom školske medicine, a može se pozvati i stomatolog što govori o važnosti osobne, a time i oralne higijene na cjelokupno zdravlje organizma.

Tablica 2. Teme u kojima se spominje pranje zubi i njega usne šupljine

Modul živjeti zdravo – 1. razred			
Teme planirane za provedbu na satu razrednika	Očekivani ishodi	Ključni pojmovi	Napomena
OSOBNNA HIGIJENA (2 sata) Uporaba sanitarnog čvora Pravilno pranje zubi po modelu*	opisati pravilnu uporabu sanitarnog čvora primjenjivati stečeno znanje o pravilnoj uporabi nužnika nabrojiti neželjene posljedice nepravilne uporabe nužnika pokazati pravilno pranje zubi i njegu usne šupljine	uporaba sanitarnog čvora pranje zubi, njega usne šupljine	* provedba planirana u suradnji s liječnikom školske medicine

Ono što je bitno naglasiti je da i prilikom učenja novih sadržaja, s učenicima uvijek treba ponavljati ono što su već učili, te na već postojeće znanje o higijeni i zdravlju nadograđivati ono novo. Shodno tome, izdvojila sam propisane teme kroz koje učenike trebamo i možemo poticati na veću brigu o oralnome zdravlju.

Teme propisane po modulima za niže razrede osnovne škole, a kroz koje je moguće utjecati na prevenciju oralnih bolesti:

1. RAZRED:

Živjeti zdravo

- Piramida pravilne prehrane (za dječake i djevojčice u dobi od 7 do 9 godina) i higijena jela
- Uporaba sanitarnog čvora, Pravilno pranje zubi po modelu

2. RAZRED:

Živjeti zdravo

- Važnost prvog jutarnjeg obroka i međuobrok
- Zdravlje i bolesti
- Kako sačuvati zdravlje

Prevenција ovisnosti

- Odgovornost za zdravlje i odgovorno ponašanje, I.
- Odgovornost za zdravlje i odgovorno ponašanje, II.

3. RAZRED:

Živjeti zdravo

- Voda – najzdravije piće
- Razvoj ljudskog tijela
- Duševno i opće zdravlje

Prevenција ovisnosti

- Ponašanje i naše zdravlje

Spolna/rodna ravnopravnost i odgovorno spolno ponašanje

- Odgovornost i poštovanje prema vlastitom tijelu, I.
- Odgovornost i poštovanje prema vlastitom tijelu, II.

4. RAZRED

Prevenција ovisnosti

- Osobna odgovornost za zdravlje i odgovorno ponašanje

Kako su sadržaji i teme zdravstvenog odgoja većinom integrirane u već postojeće predmete, a u nižim razredima najviše u Prirodi i društvu izdvojila sam sadržaje Prirode i društva po modulima, kao se vidi iz Tablice 3.

Tablica 3. Nastavne teme iz NPP za PID po modulima

Modul Živjeti zdravo	Nastavne teme iz NPP za PID
1. razred	<i>Osobna čistoća, Zdravlje</i>
2. razred	<i>Zdravlje, Zaštita od požara, Zaštita i čuvanje okoliša, Prehrana, Zdravstvene ustanove</i>
3. razred	<i>Značenje vode za život ljudi</i>
4. razred	<i>Moje tijelo</i>
Modul Prevencija nasilničkog ponašanja	Nastavne teme iz NPP za PID
1. razred	<i>Ja sam učenik, Život u obitelji</i>
2. razred	<i>Ponašanje u školi i odnosi među učenicima</i>
Modul Prevencija ovisnosti	Nastavne teme iz NPP za PID
1. razred	<i>Odgovorno ponašanje u domu</i>
2. razred	<i>Zdravlje</i>
4. razred	<i>Ljudsko tijelo</i>

Modul Spolna/rodna ravnopravnost i odgovorno spolno ponašanje	Nastavne teme iz NPP za PID
4. razred	<i>Moje tijelo</i>

U provođenje zdravstvenog odgoja potrebno je uključiti roditelje i druge stručnjake, odnosno istaknute pojedince koji bi svojim pozitivnim stavom, životnim navikama i prijedlozima postali saveznici u ostvarivanju cilja, odnosno pomogli da učenici razumiju odnos higijene i osobnog životnog stila, čime se razvija odgovornost za vlastito zdravlje i zdravu okolinu (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2013.) Nastavni plan i program zdravstvenog odgoja za osnovne i srednje škole).

Treba imati na umu da se za provođenje zdravstvenog odgoja predlažu metode u proučavanju odnosno provedbi, a neke od to su: rad u parovima i malim skupinama, organiziranje predavanja s diskusijama i panel-raspravama, pedagoške radionice, igranje uloga, razvoj stavova u raspravi i debati, analiza slučajeva, korištenje dostupnih i primjerenih sadržaja sa internetskih stranica i korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija, priprema i organiziranje lokalnih preventivnih aktivnosti (izložbe, obilježavanje prigodnih datuma). Uzimajući sve u obzir, vidljivo je da je moguće organizirati integrirani dan u školi na temu oralne higijene, jer se i sam zdravstveni odgoj treba provoditi kroz sve nastavne predmete. Kako je Hrvatski jezik najopsežniji predmet u osnovnim školama, također je kroz njega moguće doznati nešto lijepo i zanimljivo o zubima, na djeci primjeren način. Kako su i vrtići, kao i škole, odgojno-obrazovne ustanove, napravila sam popis literature primjeren djeci vrtićke i osnovnoškolske dobi (Prilog 5). Izdvojena literatura dostupna je u knjižnicama u kojima se nalaze slikovnice i romani primjereni navedenoj dobi.

5. METODE RADA

5.1. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja bio je prikupiti podatke o navikama održavanja oralne higijene i kvaliteti dentalnoga zdravlja kod djece, roditelja i učitelja kao i mišljenje stomatologa o tome, te pokušati ustanoviti postoji li povezanost istih.

5.2. Ispitanici i metode rada

Istraživanje je provedeno na području širem području grada Vukovara u razdoblju od svibnja do srpnja 2016 godine. Ispitanici su bili djeca predškolske i školske dobi, njihovi roditelji, učitelji te stomatolozi. Za provedbu ovoga istraživanja dobiveno je odobrenje ravnatelja Osnovne škole Borovo gdje je ispitano 250 učenika i roditelja, kao i svih roditelja djece koja su sudjelovala u istraživanju, a ispitana su u plesnom klubu Mambo.

U istraživanju je sudjelovalo 311 djece, 316 roditelja, 9 učitelja te 6 stomatologa. Upitnici za djecu, roditelje i učitelje sadržavala su i neka zajednička pitanja na temelju kojih je moguće usporediti ponašanje prema oralnoj higijeni između djece i roditelja, te stavove učitelja i stomatologa o prevenciji oralnih bolesti.

Upitnik za učenike sadržavao je 17 pitanja, za roditelje 12 pitanja, za učitelje 10 pitanja, a za stomatologe 6 pitanja (Prilozi 1.-4.).

Podaci prikupljeni tehnikom anketiranja prikazani su pomoću tablica i grafikona, a izraženi frekvencijom i postotkom. Svi podaci obrađeni su u statističkom programu Statistica.

5.3. REZULTATI

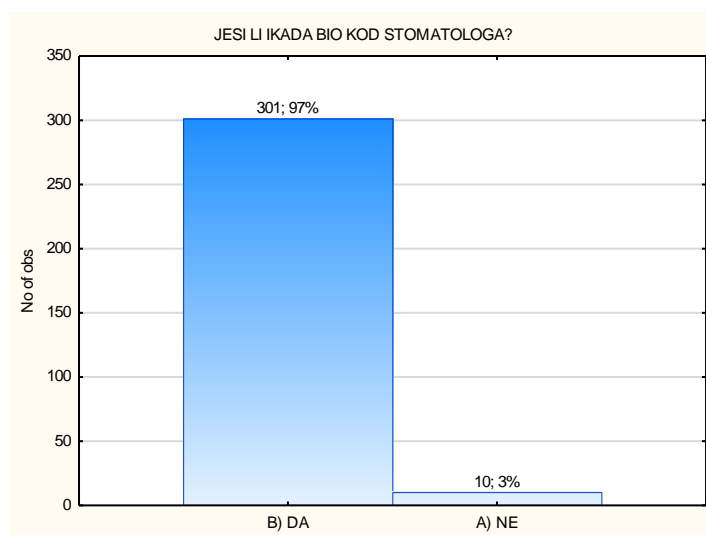
5.3.1. Rezultati upitnika za učenike

Istraživanjem je obuhvaćeno 311 djece, od čega je 162 (52%) ženskog spola dok je 149 (48%) muškoga spola s prosječnom dobi od 10,5 godina. Najmlađe dijete imalo je 5, a najstarije 15 godina.

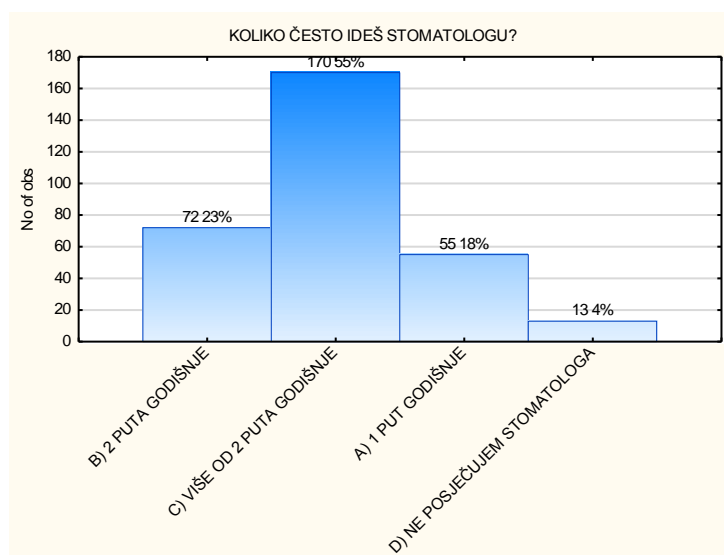
Kao što se vidi iz slike 7. ukupno 97% dijete je bilo kod stomatologa, dok njih 3% to nije nikada učinilo.

Iz grafa 8. vidljiva je učestalost odlaska stomatologu, 23% djece stomatologa posjećuje 1 godišnje, 55% posjećuje stomatologa 2 puta godišnje dok ih 18% posjećuje stomatologa više od 2 puta godišnje, a stomatologa ne posjećuje 4% djece.

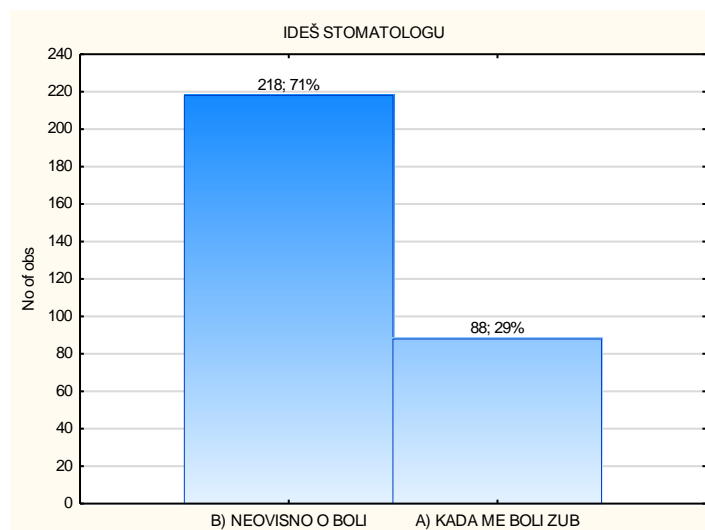
Na pregled kod stomatologa neovisno o boli ide 29% djece, dok 71% odlazi stomatologu tek prilikom osjećaja boli što se vidi iz slike 9.



Slika 7. Odgovori na pitanje: Jesi li ikada bio/bila kod stomatologa?



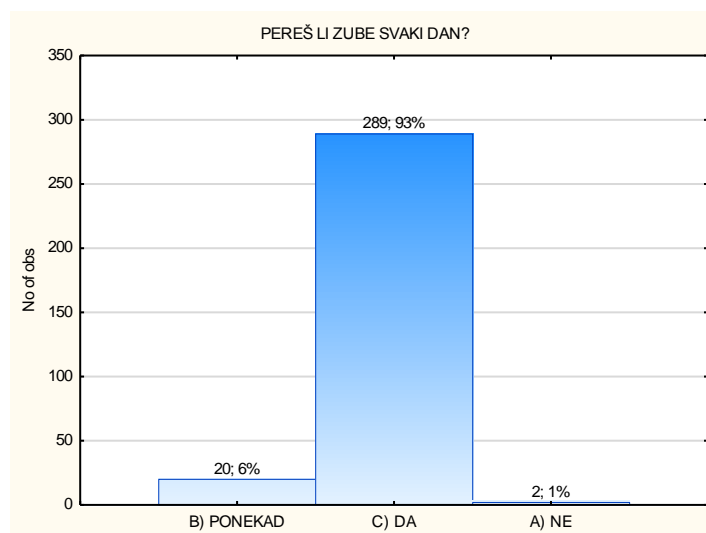
Slika 8. Odgovori na pitanje: Koliko često ideš stomatologu?



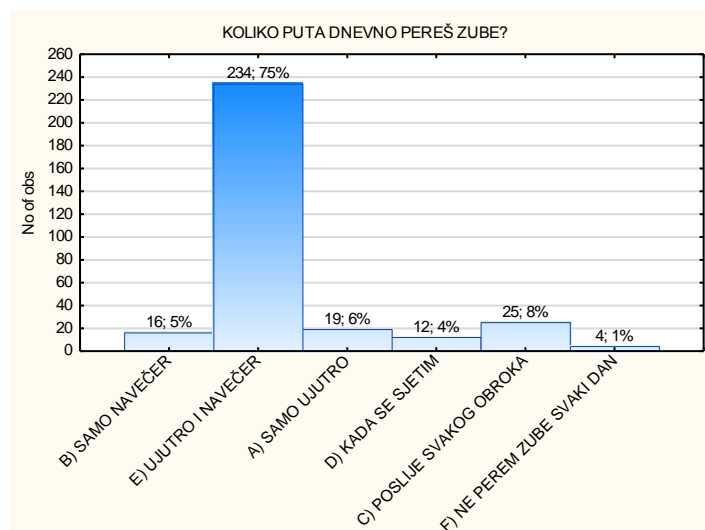
Slika 9. Odgovori na pitanje: Kada ideš stomatologu?

Kako je vidljivo iz slike 10., 93% djece pere zube svaki dan dok 6% to čini ponekad, a 1% ne pere zube svaki dan.

Slika 11. pokazuje kako 11% ispitanika pere zube jednom dnevno, 75% dva puta dnevno (ujutro i navečer), 8% poslije svakog obroka, a 4% ih pere zube kada se sjeti, odnosno 1% ispitanika zube ne pere svaki dan.

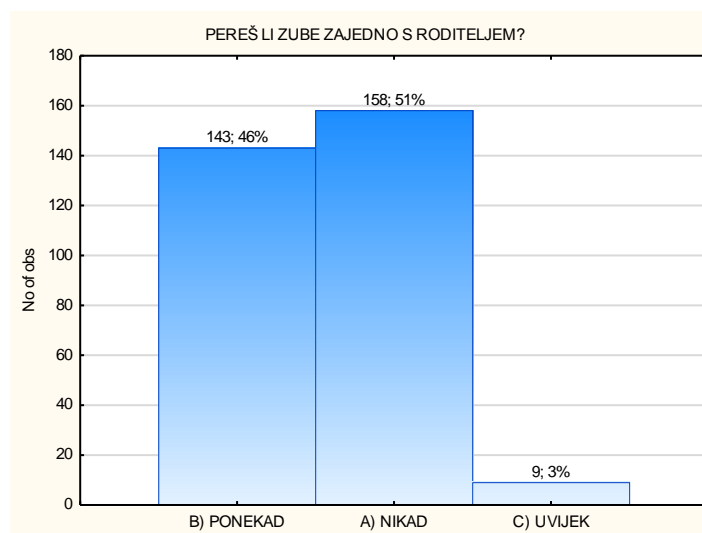


Slika 10. Odgovori na pitanje: Pereš li zube svaki dan?

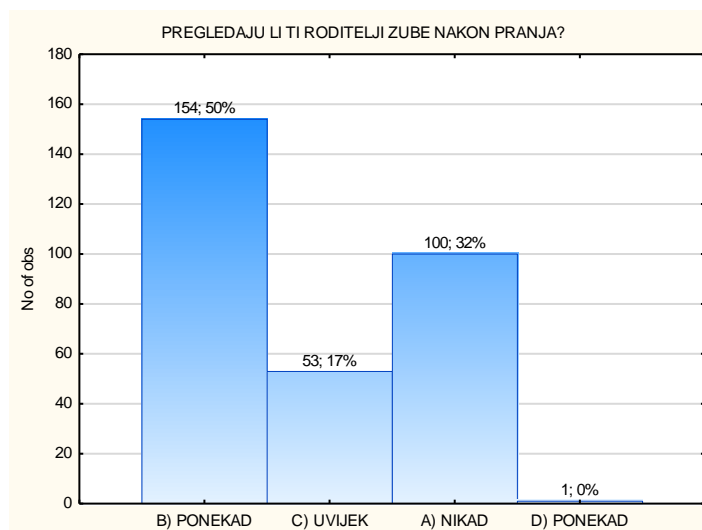


Slika 11. Odgovori na pitanje pitanje: Koliko puta dnevno pereš zube?

Uvijek s roditeljima zube pere 3% ispitanika, ponekad to čini 46%, a nikada 51% kako se vidna slici 12.



Slika 12. Odgovori na pitanje pitanje: Pereš li zube zajedno s roditeljem?

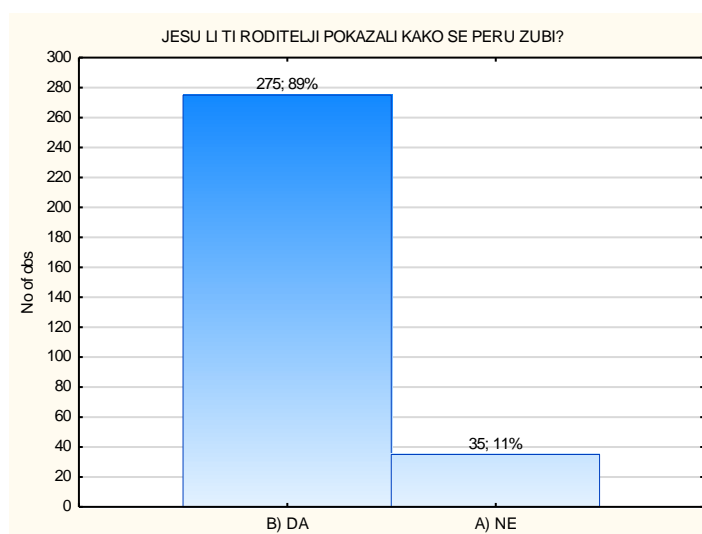


Slika 13. Odgovori na pitanje: Pregledaju li ti roditelji zube nakon pranja?

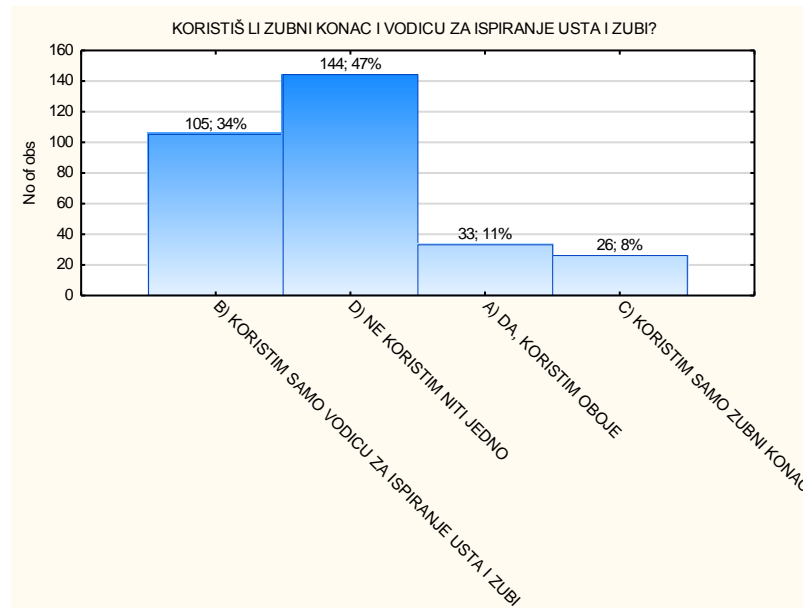
U kako se vidi na slici 13., 32% ispitanika navodi da im roditelji nikada ne pregledaju zube nakon pranja, 50% ponekad to čine dok samo 17% navode da im roditelj uvijek pregledaju zube poslije pranja.

Kao što je prikazano na slici 14., 89% djece navodi da im je roditelj ili netko stariji pokazao kako se peru zubi, a 11% da nije nitko.

Iz rezultata prikazanih na slici 15., vidi se da zubni konac i vodicu za ispiranje usta koristi 33% djece, dok 34% koristi samo vodicu za ispiranje usta, 8 samo zubni konac, a 47% ispitanika ne koristi niti jedno.



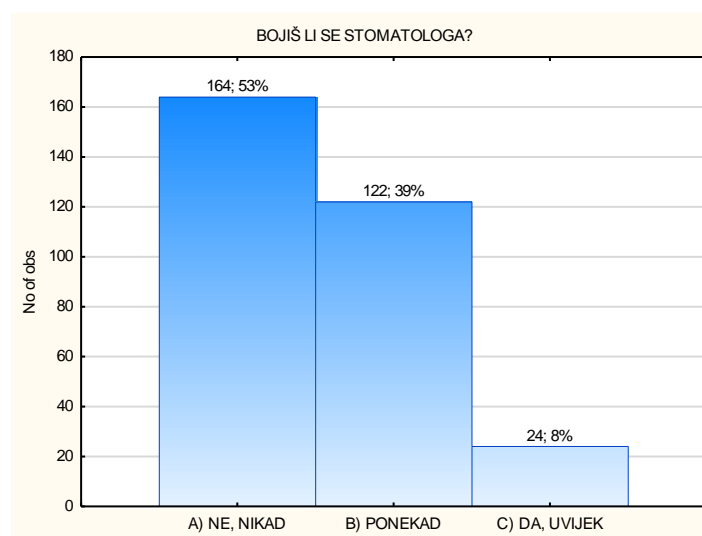
Slika 14. Odgovori na pitanje: Jesu li ti roditelji pokazali kako se peru zubi?



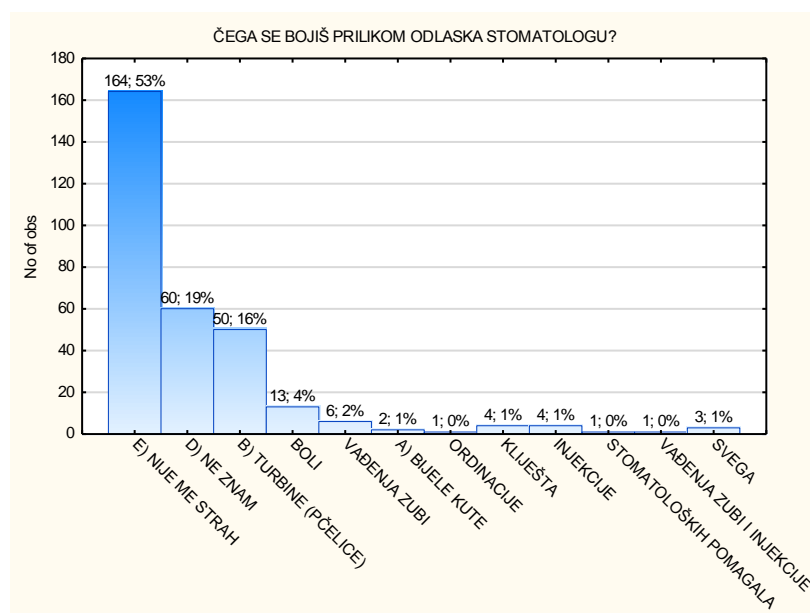
Slika 15. Odgovori na pitanje: Koristiš li zubni konac i vodicu za ispiranje usta i zubi?

Na pitanje boje li se stomatologa što prikazuje slika 16., 53% djece je odgovorilo da ih nije strah, 39% ih se boji ponekad, 8% osjeća strah uvijek.

Kako je vidljivo na slici 17., 19% učenika nije u stanju definirati čega ih je zapravo strah prilikom posjeta stomatologu, a 16% boji se stomatološke turbine, pod odgovorom da ih je strah nečeg drugog, 4% djece navodi da se boje boli, dok se 2% boji vađenja zubi.

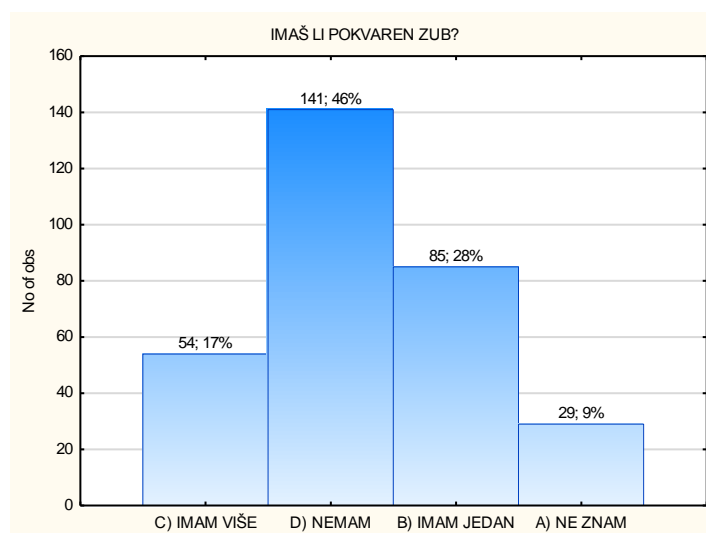


Slika 16. Odgovori na pitanje: Bojiš li se stomatologa?

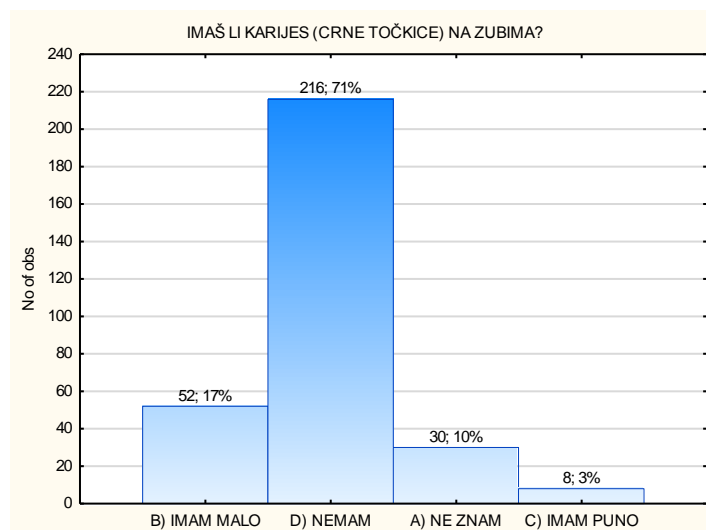


Slika 17. Odgovori na pitanje: Čega se bojiš prilikom odlaska stomatologu?

Iz rezultata prikazanih na slici 18., 46% djece misli da nemaju pokvaren zub, 28% da imaju jedan pokvaren zub, 17% da ima više pokvarenih zubi, a 9% njih ne znaju. Na vrlo slično pitanje prikazano slikom 19., imaju li karijes, odnosno crne točkice na zubima 71% djece zaokružilo je da nema, dok 3% djece navode da imaju puno, 17% da imaju malo, a 10% ih ne zna.

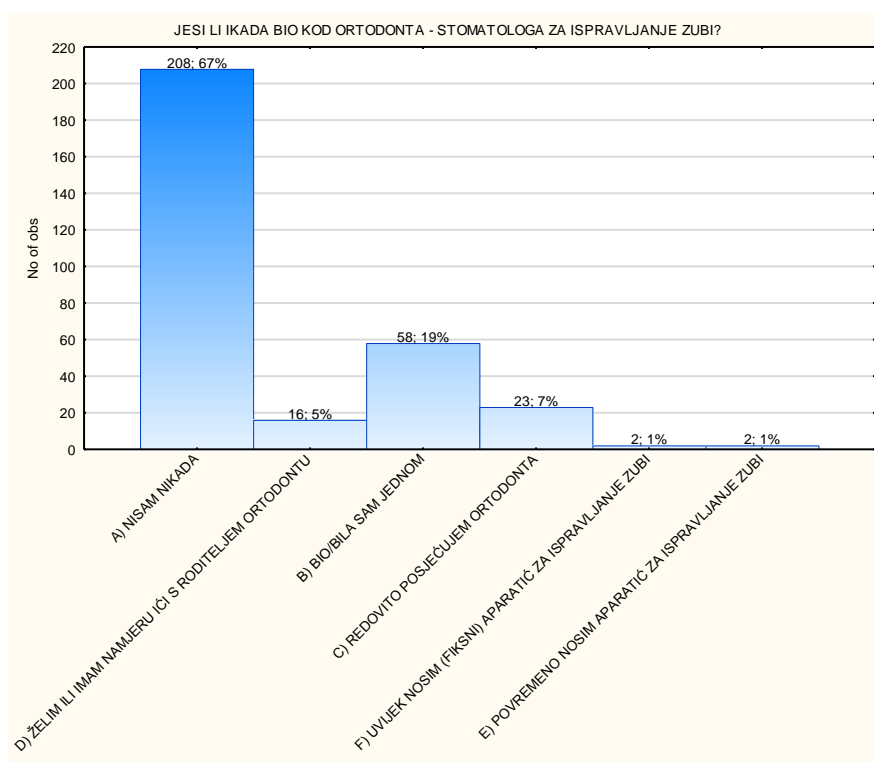


Slika 18. Odgovori na pitanje: Imaš li pokvaren zub?



Slika 19. Odgovori na pitanje: Imaš li karijes na zubima?

Na slici 20. vidi se da je 67% ispitanika nikada nije bilo kod ortodonta, 26% ih je bilo jednom ili redovito posjećuju ortodonta, te da 5% djece želi i namjerava otići s roditeljem, a 2% djece nose mobilni ili fiksni aparatič za zube.

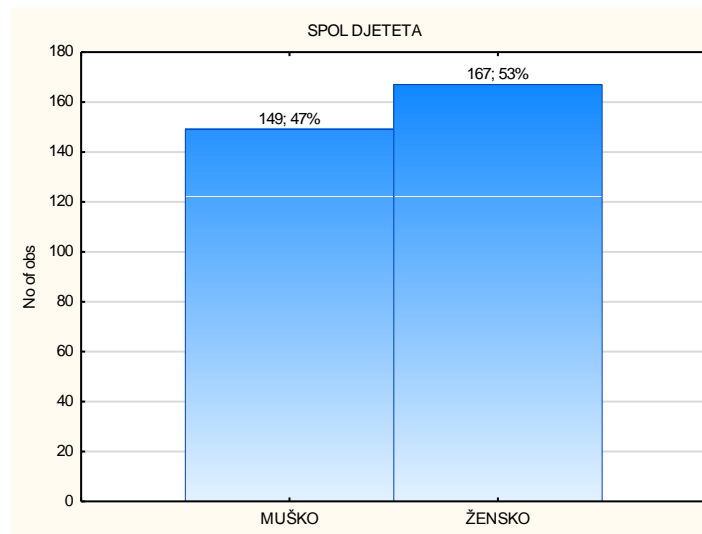


Slika 20. Odgovori na pitanje: Jesi li ikada bio kod ortodonta?

5.3.2. Rezultati upitnika za roditelje

Istraživanjem je obuhvaćeno 316 roditelja, od čega je 230 (73%) ženskog spola dok je 86 (27%) muškoga spola. Prema odgovorima roditelja na pitanje koliko godina ima vaše dijete prosječna vrijednost je 10,45 što se podudara s odgovorima učenika.

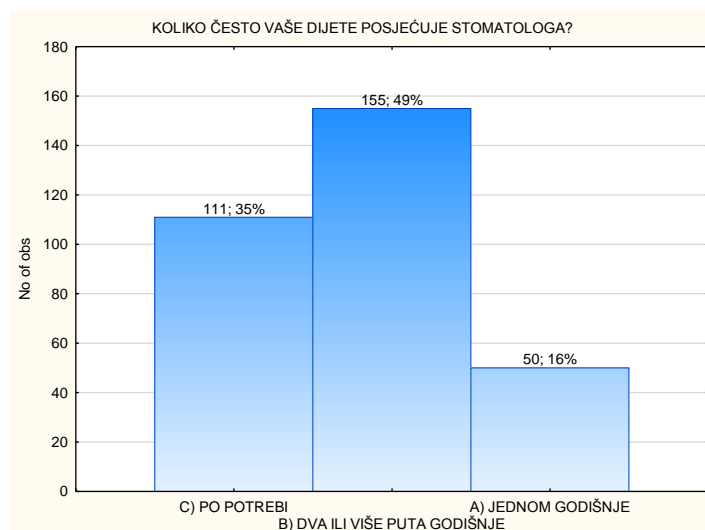
Na slici 21. vidi se da je 149 (47%) roditelja navelo da im je dijete muškog, a 167 (53%) ženskog spola što se podudara sa odgovorima učenika.



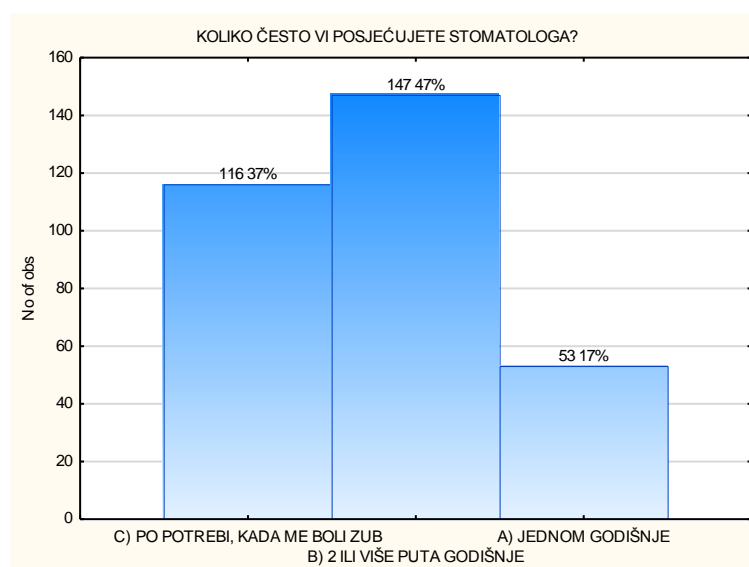
Slika 21. Odgovori na pitanje: Kojeg je spola vaše dijete?

Rezultati vidljivi na slici 22. pokazuju da 16% roditelja vode djecu stomatologu jednom godišnje, 49% ih vodi dva ili više puta godišnje, a 35% ide stomatologu s djecom o potrebi.

Na pitanje koliko često vi posjećujete stomatologa 17% roditelja to čine jednom godišnje, 47% dva ili više puta godišnje, dok ih 37% ide po potrebi odnosno kada ih boli zub, što je vidljivo na slici 23.



Slika 22. Odgovori na pitanje pitanje: Koliko često vaše dijete posjećuje stomatologa?

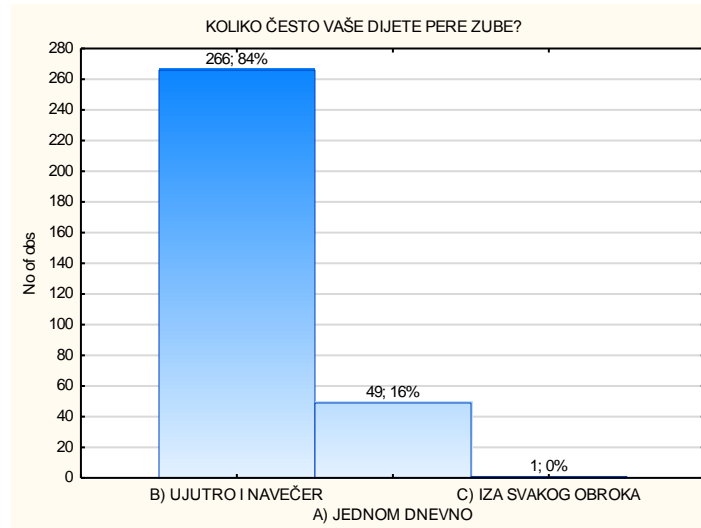


Slika 23. Odgovori na pitanje pitanje: Koliko često vi osjećujete stomatologa?

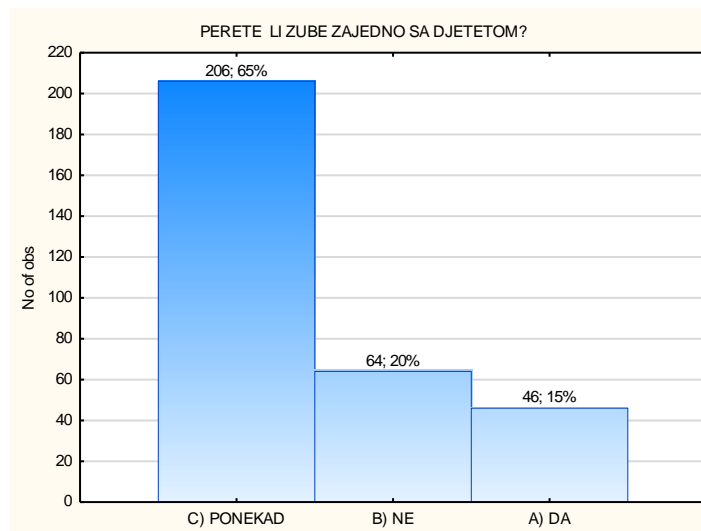
Kako je vidljivo iz slike 24., svi roditelji navode kako njihova djeca peru zube svaki dan, od toga 84% dva puta dnevno i 16 % da djeca peru zube jednom dnevno.

S djecom pere zube ponekad 65% roditelja, 15% ih pere uvijek, dok ih 20 % ne pere zube s djecom, što prikazuju rezultati slike 25.

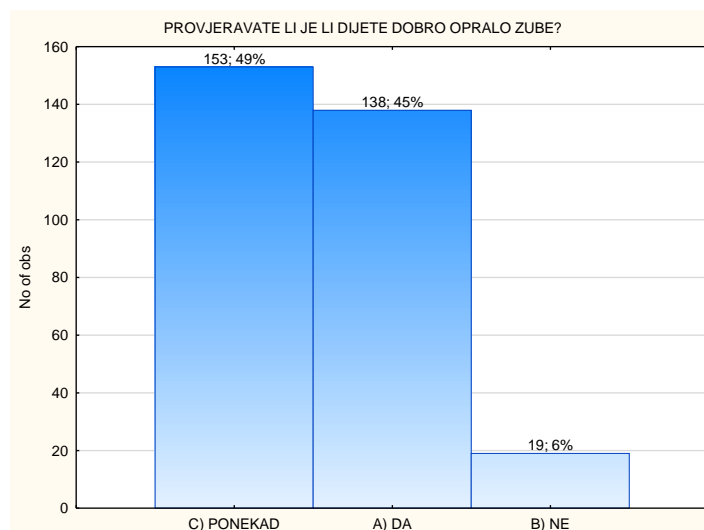
Jesu li djeca dobro oprala zube provjerava 45% roditelja, a 49% ih to čini ponekad, dok 6% to uopće ne čini što je prikazano slikom 26.



Slika 24. Odgovori na pitanje pitanje: Koliko često vaše djetete pere zube?

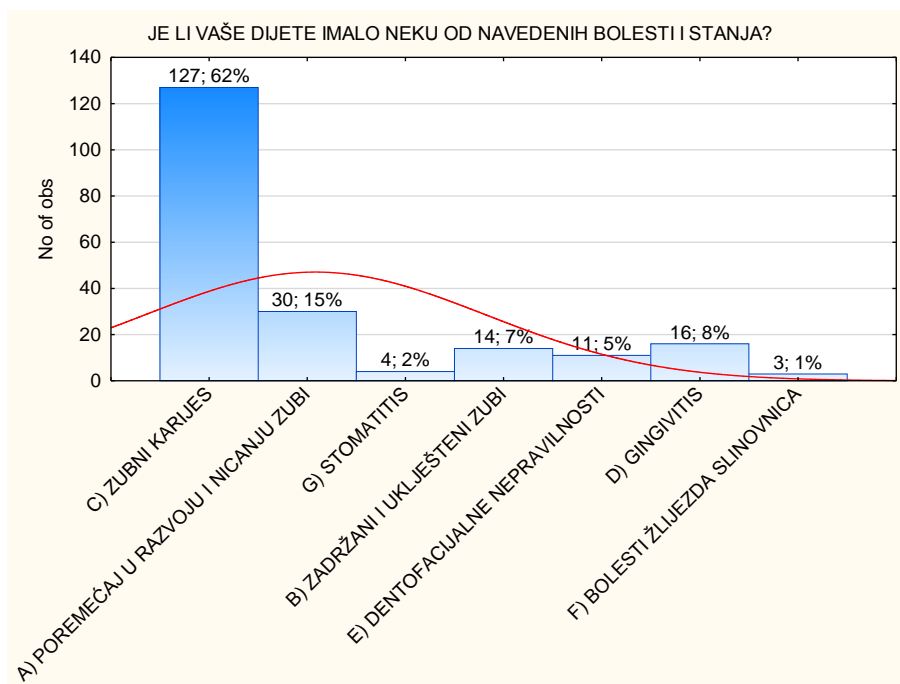


Slika 25. Odgovori na pitanje pitanje: Perete li zube zajedno s djetetom?



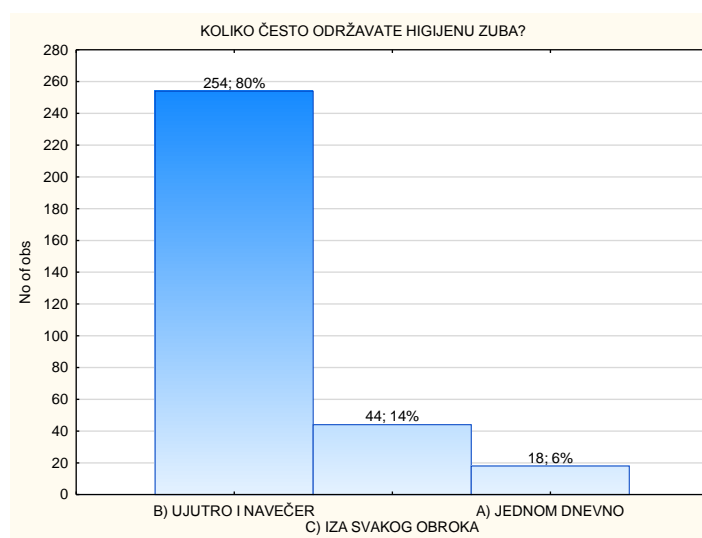
Slika 26. Odgovori na pitanje: Provjeravate li je li vaše dijete dobro opralo zube?

Da je dijete imalo neku od oralnih bolesti i stanja potvrdilo je 163 roditelja (51% svih ispitanika), a rezultati su vidljivi na slici 27. Kako su mogli navesti više odgovora tako rezultati pokazuju da je karijes imalo 127 djece (40% svih ispitanika), 30 (9% svih ispitanika) imalo je poremećaj u razvoju i nicanju zubi, gingivitis je imalo 16 djece (5% svih ispitanika), 14 djece (4% svih ispitanika) zadržane i uklještene zube. Dentofacijalne nepravilnosti imalo je 11 djece (3% svih ispitanika) dok je stomatitis imalo 4 djece (1% svih ispitanika) te bolesti žlijezda slinovnica 3 djece (1% svih ispitanika).



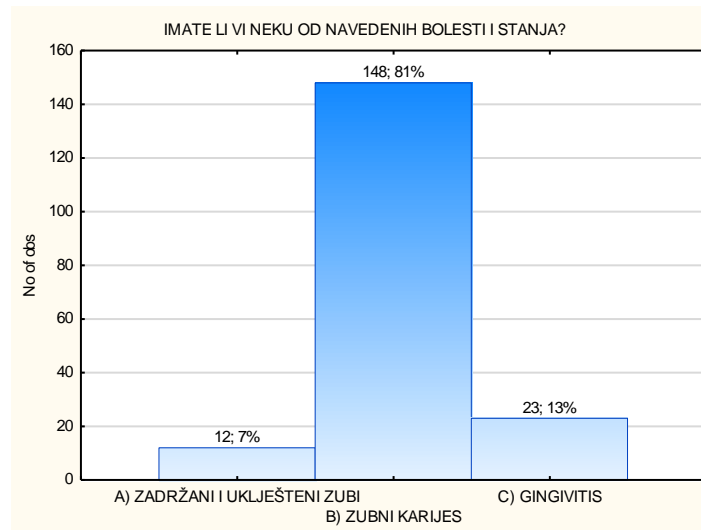
Slika 27. Odgovori na pitanje: Je li vaše dijete imalo neku od navedenih bolesti i stanja?

Na slici 28., vidljivo je da 80 % ispitanih roditelja pere zube dva puta dnevno, 14% ih to čini poslije svakog obroka dok ih 6% pere zube jednom dnevno.

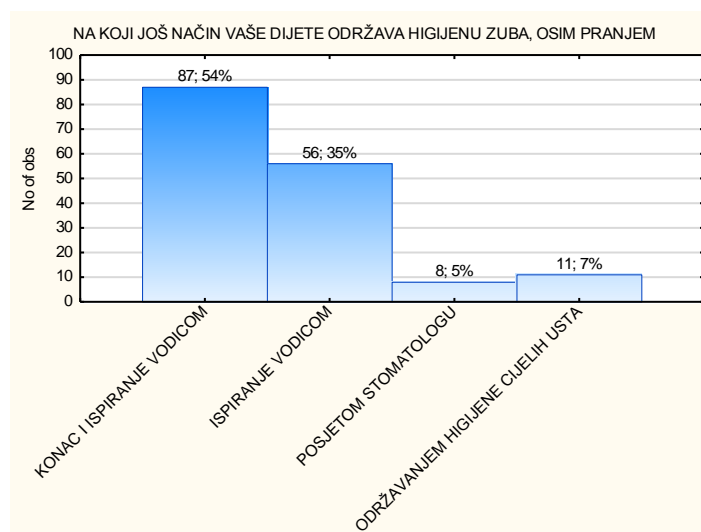


Slika 28 . Odgovori na pitanje: Koliko često održavate higijenu zuba?

Rezultati pokazuju da 183 roditelja (58% svih ispitanika) ima neku od bolesti i stanja. Kako je vidljivo na slici 29. čak 148 roditelja ima zubni karijes, gingivitis 23 roditelja, a zadržane i uklještene zube njih 12.



Slika 29. Odgovori na pitanje: Imate li vi neku od navedenih bolesti i stanja?

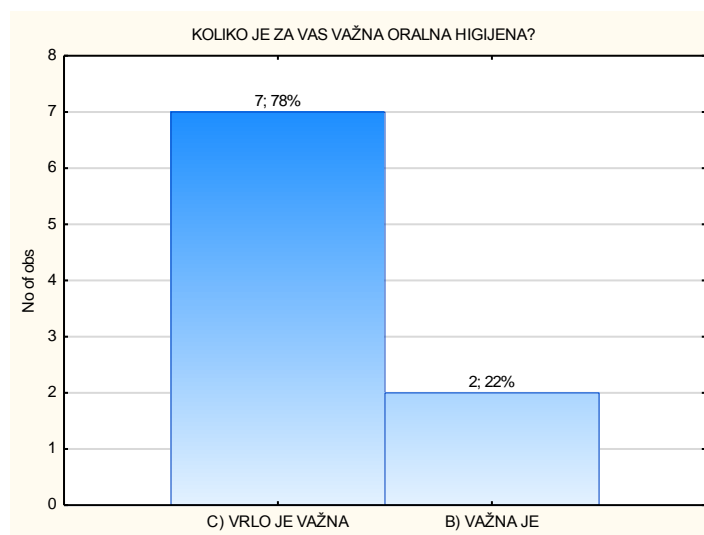


Slika 30. Odgovori na pitanje: Na koji način vaše dijete održava higijenu zuba, osim pranjem?

Prema rezultatima vidljivim na slici 30. većina djece samo pere zube, dok ih 45% od ukupnog broja ispitanih koristi konac i vodicu za ispiranje usta. Konac i vodicu za ispiranje usta koristi 87 djece (27,5% od ukupno ispitanih roditelja) dok vodicu za ispiranje usta koristi 56 djece (18% od ukupnog broja ispitanih roditelja).

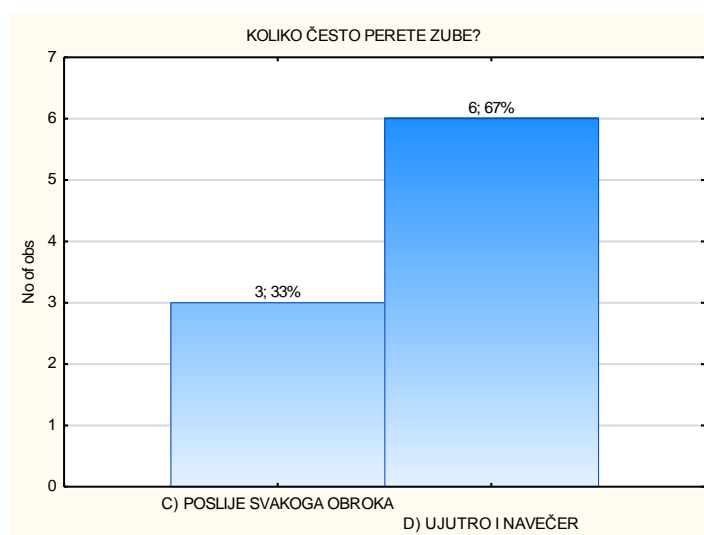
5.3.3. Rezultati upitnika za učitelje

Istraživanjem je obuhvaćeno 9 učitelja, s prosječnim radnim stažom od 22 godine. Kako je vidljivo iz slike 31., 7 (78%) učitelja smatra da je oralna higijena jako važna, dok ih 2 (22%) smatra važnom.



Slika 31. Odgovori na pitanje: Koliko je za vas važna oralna higijena?

Rezultati slike 32. prikazuju da 6 (67%) učitelja pere zube ujutro i navečer, dok ih 3 (33%) pere zube jednom dnevno.



Slika 32. Odgovori na pitanje: Koliko često perete zube?

Kako je vidljivo na slici 33., 7 (78%) učitelja smatra da je higijena njihovih učenika na prosječnoj razini, dok njih 3 (22%) smatra da je na visokoj razini. Kao razloge zbog čega je oralna higijena na toj razini naveli su:

„Sve više jača svijest o važnosti oralnoga zdravlja i očuvanju istoga.“

„Najviše zbog nemarnosti roditelja i odnosa prema osobnoj higijeni“

„Mislim da roditelji dovoljno vode brigu o higijeni i očuvanju zuba djece, a i u školi se posvećuje dovoljno pozornosti o oralnoj higijeni.“

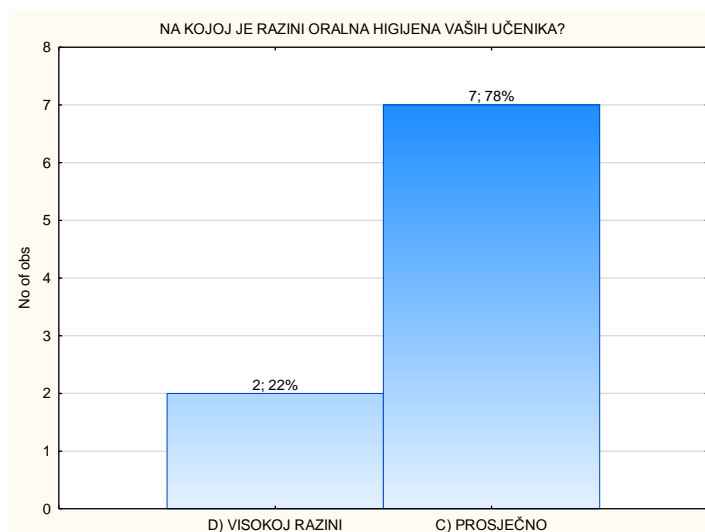
„Podcjenjuje se važnost održavanja oralne higijene, neupornošću roditelja da dijete od najranije dobi razvije osnovne higijenske navike.“

„Ne vodi se računa o zajedničkom djelovanju zajednice i obitelji na zdravstvenom obrazovanju.“

„Roditelji nemaju kontrolu nad djecom.“

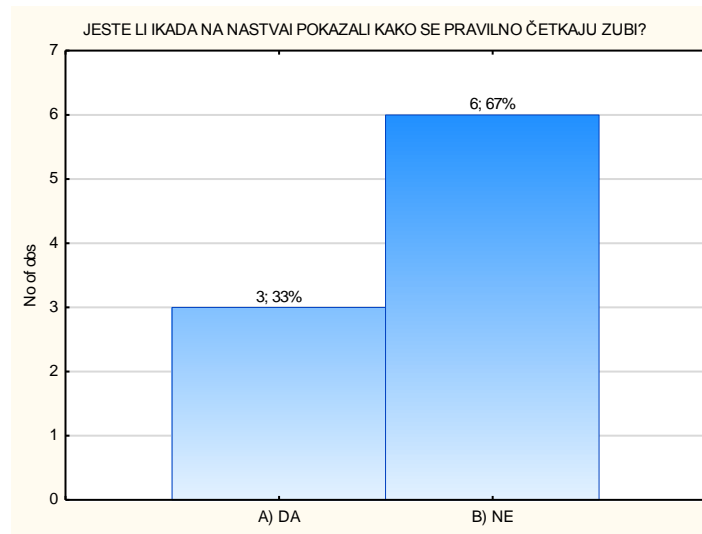
„Općenito učenici imaju naviku redovitog pranja zuba, ali bi možda trebalo još više naglašavati razloge zbog kojih su te navike toliko važne.“

„Loša kontrola roditelja.“

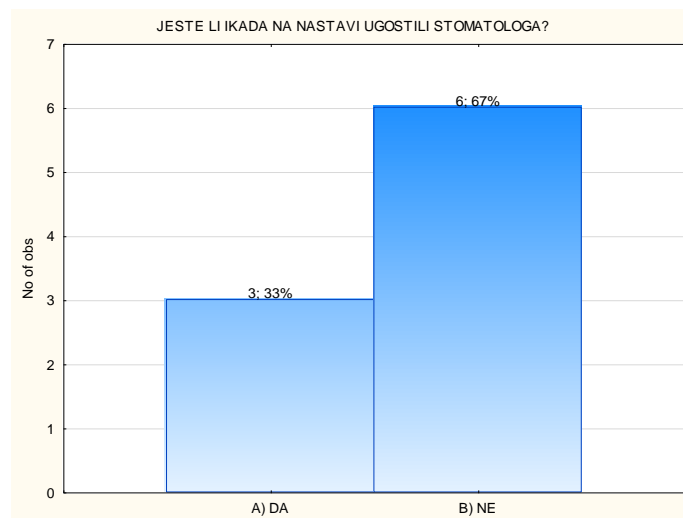


Slika 33. Odgovori na pitanje: Na kojoj je razini oralna higijena vaših učenika?

Rezultatima vidljivim na slici 34. I 35., vidljivo je da je samo 3 (33%) učitelja pokazalo kako se pravilo četkaju zubi na nastavi te ugodilo stomatologa, dok ostali nisu napravili niti jedno.



Slika 34. Odgovori na pitanje: Jeste li ikada na nastavi pokazali kako se pravilno četkaju zubi?

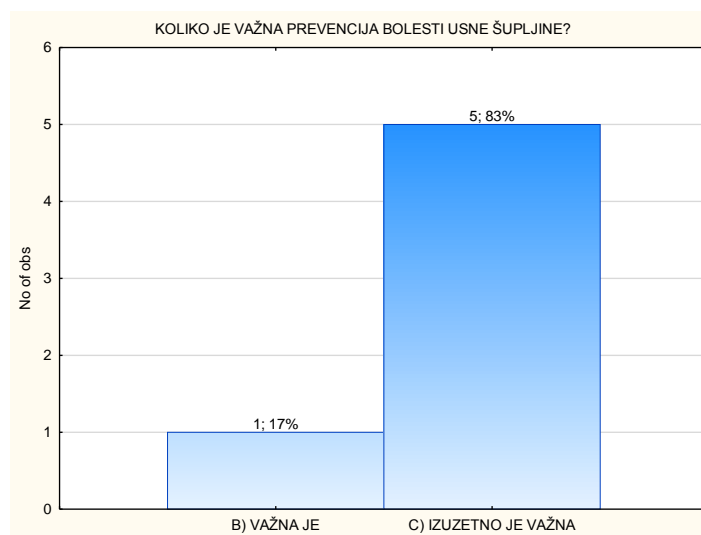


Slika 35. Odgovori na pitanje: Jeste li ikada ugodili stomatologa?

Na pitanje na kroz koje je sve nastavne sadržaje moguće potaknuti učenike na veću brigu o oralnome zdravlju, svi učitelji se slažu da je to moguće provesti kroz sve nastavne sadržaje, te da je moguće uspješno provesti integrirani dan u školi na tu temu, a 8 učitelja bi to pokušalo.

5.3.4. Rezultati upitnika za stomatologe

Istraživanjem je ispitano je 6 stomatologa od čega 4 žene i 2 muškarca, s prosječnim radnim stažom od 13,5 godina. Kako je vidljivo na slici 36., 5 (83%) stomatologa smatra prevenciju bolesti usne šupljine izuzetno važnom, a 1 (17%) važnom.



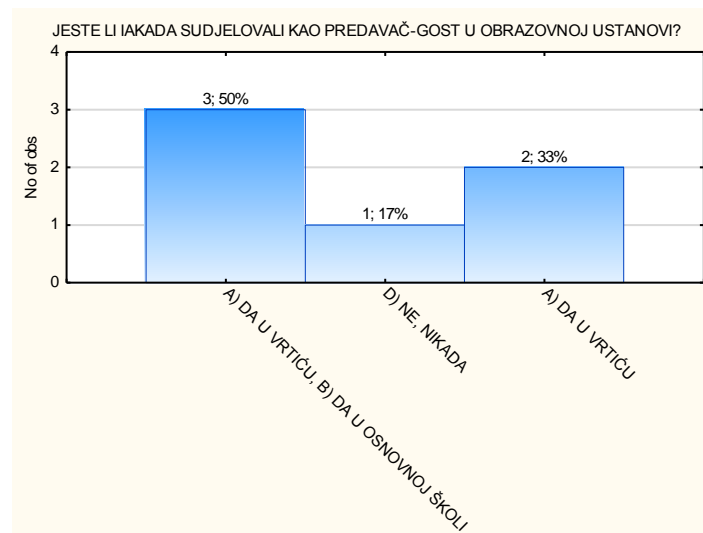
Slika 36. Odgovori na pitanje: Koliko je važna prevencija bolesti usne šupljine?

Tablica 4. Odgovori na pitanje: Tko je odgovoran za prevenciju oralnih bolesti, odnosno provođenje oralne higijene? (Označite brojevima od 1-5, 5-najodgovornija osoba, 1-najmanje odgovorna osoba.)

RODITELJI	DIJETE	STOMATOLOG	UČITELJ	DRUGI MEDICINSKI DJELATNICI
5	3	4	2	1
5	1	5	2	3
5	3	4	2	2
4	3	5	3	3
5	1	4	2	3
5	2	3	1	4
29	13	25	12	16

Iz rezultata tablice 4. Vidljivo je da su stomatolozi naveli kako najveću odgovornost u prevenciji oralnih bolesti snose upravo roditelji, zatim oni sami, potom drugi medicinski djelatnici, zatim dijete, a na posljednjem mjestu nalaze se učitelji.

Kako je vidljivo na slici 37., kao predavač u obrazovnoj ustanovi sudjelovalo je 5 stomatologa, od toga ih je 3 vrtiću i osnovnoj školi, 2 samo u vrtiću.



Slika 37. Odgovori na pitanje: Jeste li ikada sudjelovali kao predavač u obrazovnoj ustanovi?

Na pitanje otvorenog tipa, tko ili što je „najslabija karika“ u prevenciji bolesti/oralnoj higijeni, stomatolozi su odgovorili na sljedeći način:

„Stomatološka služba kao dio zdravstvenog sustava, najslabija je karika jer nema sistematskih pregleda po vrtićima i školama.“

„Najslabija karika je nedostatak nacionalnih programa koji se bave prevencijom, međusobna nesuradnja zdravstvenog i nastavnog osoblja s roditeljima i šireg društva te općenita nezainteresiranost lokalne zajednice za zdravlje pojedinca.“

„Najslabija karika u prevenciji oralnih bolesti je nedovoljna informiranost ljudi o značaju zdravih zuba i usne šupljine, što je rezultat nedovoljne posvećenosti zdravstvenih radnika i službi u prevenciji oralnoga zdravlja kao i nedovoljna briga pojedinca o svojoj oralnoj higijeni i zdravlju.“

„Najslabija karika leži u obitelji i nepravovremenom obraćanju pozornosti na osobno zdravlje.“

„Najslabija karika je nedefiniran status prevencije oralnih bolesti i zubi unutar zdravstvenog sustava.“

„Najslabija karika su roditelji.“

Na pitanje kako bi oni unaprijedili prevenciju bolesti/oralnu higijenu odgovorili su na sljedeći način:

„Edukacija stanovništva o važnosti oralne higijene, važnosti redovitih posjeta stomatologa jednom godišnje, važnost prehrane u nastanku karijesa.“

„Podizanje razine svijesti i znanja ljudi o važnosti oralnog zdravlja kroz razne aktivnosti izvan ordinacija- predavanjima u vrtićima, školama, knjižnicama, predstavama za djecu i sl., edukacija roditelja o važnosti oralne higijene od najranije dobi. Međusobna suradnja roditelja, nastavnika, stomatologa i šireg društva od izuzetne je važnosti za prevenciju bolesti.“

„Uvođenjem stomatoloških predavanja u trudničke tečajeve i upoznavanje trudnica o održavanju higijene u trudnoći, novorođenčeta i djeteta. Obavezan edukativni program u vrtićima i osnovnim školama, obavezan kontrolni pregled svakih 6 mjeseci kod stomatologa.“

„Unaprijeđenje vidim kroz bolju edukaciju i promociju osobnog zdravlja u školskom sustvu te bolje organiziranom primarnom dentalnom zdravstvenom zaštito.“

„Motivacija i edukacija djece za svakodnevnu oralnu higijenu, obavezni kontrolni i sistematski pregledi s posljedičnom terapijom, prevencija preparatima flaura, pečačenje fisura, obvezna sanacija karijesa na trajnim zubima prije upisa u školu.“

„Nakon 21 godine staža shvatila sam da bi najučinkovitija metoda bila financijska kazna. Unatoč dobroj volji da obavljam preglede svaka 3-4 mjeseca (iako nije plaćeno) roditeljima je u većini slučajeva problem dovesti djecu u ordinaciju.“

6. RASPRAVA

„Oralno zdravlje sastavni je dio općeg zdravlja i važan čimbenik ukupne kvalitete života. Samo zdrava usna šupljina omogućuje prehranu, govor i socijalni kontakt bez ikakvih poteškoća. Jedna od najčešćih bolesti usta, karijes, još uvijek zauzima neslavno prvo mjesto među najraširenijim bolestima u svijetu.“ (Ministarstvo zdravlja: Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja 2015:4)

Rezultati istraživanja provedenog anketnim ispitivanjem roditelja i njihove djece u dobi od 5 do 15 godina na području grada Vukovara pokazuju da 29% djece i 37% roditelja ide stomatologu tek kada ih boli zub. Ti podaci podudaraju se s podacima Stevanović, Capak, Benjak, T. (2016) iz ljetopisa za 2015 godinu gdje stoji da je 35% osiguranika zatražilo zdravstvenu zaštitu kada im je bila potrebna tako da možemo uočiti povezanost.

Što se tiče higijene zubi, 80% roditelj i 75% djece odgovorili su da peru zube 2 puta dnevno, 6% roditelja i 11% djece peru zube jednom dnevno, a iza svakog obroka 14% roditelja i 8% djece tako da uočavamo preslikavanje roditeljskog ponašanja na djecu. Rezultati pokazuju da 34% djece koristi vodicu za ispiranje usta, 11% ih koristi vodicu za ispiranje usta i zubni konac, a 8% zubi konac, što je pozitivan rezultat s obzirom na dob ispitanika, jer je za korištenje zubnog konca potrebna spretnost i vještina koju oni još nemaju. Rezultati pokazuju da 50% roditelja provjerava ponekad zube svojoj djeci tako da uočavamo gdje otprilike nastaje problem, odnosno da je potreban veći nadzor roditelja kako bi oralna higijena djece bila na višoj razini.

Prema rezultatima istraživanja čak 40% djece i 46% roditelja imaju karijes, što i nisu loši podaci gledajući podatke WHO (Svjetske zdravstvene organizacije) Treerotkuarkul A., Gruber K. (2015) po čijim podacima čak 60-90 % školske djece i 100% odraslih imaju karijes što čini razliku od 20-50% za ispitanu školsku djecu i 55% za roditelje.

„Usprkos činjenici da ne postoje verificirane metode kojima bi se moglo opisati oralno zdravlje, epidemiološki podaci govore o prisutnosti patoloških promjena u gotovo 95% populacije.“ (Ministarstvo zdravlja: Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja 2015:7) Rezultati ispitanih roditelja upućuju da je 51 % djece imalo neku od bolesti i stanja, te 58% roditelja, što čini pozitivnu razliku od 44% za djecu i 37% za roditelje tako da možemo reći da se svjesnost o oralnome zdravlju povećava.

„U posljednjih se nekoliko desetljeća sve više prihvaća, uz potporu znanstvenih dokaza, da oralno zdravlje utječe na opće zdravlje te da čini nedjeljivi dio ukupnog dobrog osjećanja pojedinca i njegovog općeg zdravlja.“ (Ministarstvo zdravlja: Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja 2015:9)

Razultati ispitanih učitelja pokazuju da oni smatraju da je oralna higijena vrlo važna, te da su za nju najodgovorniji roditelji, što potvrđuju i odgovori stomatologa na isto pitanje. Također, svi učitelji i stomatolozi složni su da je kroz sve nastavne predmete moguće potaknuti učenike na veću brigu o oralnome zdravlju. Na djecu najviše utječu roditelji koji na njih prenose svoja znanja i navike o održavanju oralne higijene (Beljan,2016) . Kako bi se unaprijedilo oralno zdravlje potrebna je veća edukacija djece i roditelja o važnosti oralnoga zdravlja, uvođenje sistematskih pregleda u vrtiće i osnovne škole, edukacija trudnica te obavezni kontrolni pregledi svakih 6 mjeseci što preporučavaju ispitani stomatolozi. Na pitanje kako unaprijediti prevenciju oralnoga zdravlja, jedan stomatolog odgovorio je: „Nakon 21 godine staža shvatila sam da bi najučinkovitija metoda bila financijska kazna. Unatoč dobroj volji da obavljam preglede svaka 3-4 mjeseca (iako nije plaćeno) roditeljima je u većini slučajeva problem dovesti djecu u ordinaciju.“ Ovim odgovorom vidljiva je na prvu lijenost, ili bolje rečeno neupućenost roditelja o važnosti oralnoga zdravlja. A spominjanje financija ili kazne (koje ne postoje u Hrvatskoj) u istome odgovoru zapravo nas ne čudi, uzmemo li u obzir da trajne posljedice koje ostavljaju karijes i parodontne bolesti i s obzirom na troškove koji su tada neizbježni, a podmiruju se bilo od strane države i/ili pacijenta osobno. (Ministarstvo zdravlja: Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja 2015:9) A

Osim u izjavama stomatologa, velika važnost same prevencije vidljiva je i u Pilot projektu jedinstvenog obrasca dentalnog statusa. Jedna od aktivnosti koja će pridonijeti provedbi tog Plana je i izrada jedinstvenog obrasca dentalnog statusa zvanog „Zubna putovnica“. Naime, iako je pri sistematskom pregledu za upis u osnovnu školu školskom liječniku neophodno donijeti potvrdu doktora dentalne medicine, ne postoji jedinstveni obrazac koji se koristi pri upisu u školu te se stanje oralnoga zdravlja učenika ne može sa sigurnošću pratiti. Na to upućuje i jedan od ispitanih stomatologa koji je naglasio problematiku sistematskih pregleda: „Stomatološka služba kao dio zdravstvenog sustava, najslabija je karika jer nema sistematskih pregleda po vrtićima i školama.“ Izrađeni obrazac koji će se primijeniti u pilot projektu sastoji se od dentalnog statusa (KEP indeks), najmanje jednog preventivnog postupka i termina za kontrolni pregled (za 6 mjeseci) ili liječenje (unutar 30 dana) koje je potrebno dati djetetu u pisanom obliku. Ovaj projekt

uključivat će učenike prvih razreda koje prilikom upisa u školu za 2017/2018 godinu donose odgovarajuću potvrdu stomatologa. (Ministarstvo zdravstva: Pilot projekt jedinstvenog obrasca dentalnog statusa)

7. ZAKLJUČAK

Ovim istraživanjem roditelja i djece dokazano je da postoji međusobna povezanost u provođenju oralne higijene, te su sljedeći zaključci o stupnju oralne higijene i prevenciji bolesti usne šupljine:

- 80% roditelj i 75% djece odgovorili su da peru zube 2 puta dnevno, 6% roditelja i 11% djece peru zube jednom dnevno što su dobri rezultati za prevenciju bolesti.
- 40% djece i 46% roditelja imaju karijes, što i nisu loši podaci gledajući podatke WHO, a 50% roditelj provjerava djeci zube poslije pranja.
- Samo su 3 od 9 učitelja ugostili stomatologa i pokazali djeci kako se pravilno četkaju zubi.
- 53% djece nema strah od stomatologa, dok 19 % djece ne zna čega ih je strah, 16% boji se stomatološke turbine
- Rezultati pokazuju da 34% djece koristi vodicu za ispiranje usta, 11% ih koristi vodicu za ispiranje usta i zubni konac, a 8% zubi konac, što predstavlja dobre rezultate u prevenciji bolesti usne šupljine.
- Podizanje razine svijesti i znanja o važnosti oralnoga zdravlja moguće je provoditi kroz razne aktivnosti izvan ordinacija- predavanjima u vrtićima, školama, knjižnicama, predstavama za djecu i drugim sadržajima. Edukacija roditelja i trudnica od velike je važnosti za pravilno održavanje oralne higijene od najranije dobi.
- Poboljšanje oralne higijene moguće je kroz uvođenje obveznih kontrolnih i sistematskih pregleda s posljedičnom terapijom, prevencija preparatima flouora, pečaćenje fisura, obvezna sanacija karijesa na trajnim zubima prije upisa u školu. Svakako, međusobna suradnja roditelja, nastavnika, stomatologa i šireg društva od izuzetne je važnosti za prevenciju bolesti.
- Jedna od aktivnosti koja će pridonijeti provedbi Plana prevencije oralnih bolesti je i izrada jedinstvenog obrasca dentalnog statusa zvanog „Zubna putovnica“.
- od rujna 2012. godine u Hrvatskoj se provodi zdravstveni odgoj koji predstavlja temelj prevencije, unapređenja zdravlja, sprečavanja bolesti te osiguranja kvalitete živote, a za njegovo uvođenje pripremljen je plan i program provedbe nastavnih sadržaja
- kroz sve nastavne predmete moguće potaknuti učenike na veću brigu o oralnome zdravlju

- Nadam se da dobiveni rezultati, iako na manjem uzorku, barem približno oslikavaju povećanu svijest o važnosti higijene za zdravlje zubi i o važnosti zdravlja zubi za dobrobit cijelog ljudskog organizma za koju smatram da kod nas u današnje vrijeme postoji.

8. SAŽETAK

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti
Integrirani preddiplomski i diplomski učiteljski studij

Dunja Popović

ORALNA HIGIJENA I PREVENCIJA BOLESTI USNE ŠUPLJINE U DJECE MLAĐE ŠKOLSKE DOBI

Diplomski rad
Osijek, 2017.

Broj stranica: 72 Broj slika: 37 Broj tablica: 4 Broj literaturnih jedinica: 31

Diplomski rad napravljen je iz predmeta Prirodoslovlje 2. Mentori diplomskog rada su dr. sc. Irella Bogut, docentica i sumentor mr. sc. Željko Popović, profesor visoke škole.

O očuvanju kako samog zdravlja, tako i usne šupljine, važno je od malih nogu djecu naučiti dobrim navikama i važnostima oralne higijene, a u tome nam najbolje pomaže školsko doba, stoga je provedeno istraživanje na učenicima osnovnoškolskog uzrasta, njihovim roditeljima, učiteljima te stomatolozima zbog daljnjih rezultata anketiranja radi utvrđivanja mjera i navika učenika i okoline u očuvanju oralne higijene u njihovoj dobi i općenito navikama očuvanja oralne higijene.

Oralna higijena važna je neovisno o uzrastu. Zapuštanjem oralne higijene zapuštamo i naš organizam, te si time štetimo mogućim bolestima. Najčešće oralne bolesti su karijes, gingivitis i parodontitis. Cilj istraživanja bio je prikupiti podatke o navikama održavanja oralne higijene i kvaliteti dentalnoga zdravlja kod djece, roditelja i učitelja kao i mišljenje stomatologa o tome. Istraživanje je provedeno metodom upitnika na širem području grada Vukovara. U istraživanju je sudjelovalo 311 djece, 316 roditelja, 9 učitelja te 6 stomatologa. Opisani su i komentirani sadržaji iz Nastavnog plana i programa (2006) kao i Nastavnog Plana i programa za zdravstveni odgoj (2012) koji su vezani uz oralnu higijenu. Istraživanjem je utvrđeno da 40% djece i 46% roditelja imaju karijes, a rezultati ispitanih roditelja upućuju da je 51 % djece i 58% roditelja imalo neku od bolesti i stanja. Što se tiče redovite higijene zubi, 80% roditelja i 75% djece peru zube 2 puta dnevno. Rezultati pokazuju da 34% djece koristi vodicu za ispiranje usta, 11% ih koristi vodicu za ispiranje usta i zubni konac, a 8% zubi konac, što predstavlja dobre rezultate u prevenciji bolesti usne šupljine. Jedan od ispitanih stomatologa naglasio je problematiku sistematskih pregleda, odnosno izostanak dentalnih sistematskih pregleda, a da se na tome radi i da dolaze bolje promjene dokazuje i Pilot projekt jedinstvenog obrasca dentalnog statusa. Iako podaci drugih istraživanja upućuju na loše dentalno zdravlje cjelokupne populacije, nadam se da bi ovo istraživanje moglo značiti da je započeo mali pomak prema boljem zdravlju zubi i usne šupljine, a time i prema boljem općem zdravstvenom stanju čovječanstva.

Zbog tjesne povezanosti orofacijalnoga sustava i cijeloga organizma, sve promjene na području orofacijalnog sustava imaju odraz na organizam u cijelosti, i obrnuto, sve promjene na organizmu imaju odraz na orofacijalnom sustavu, stoga je oralno zdravlje, kao integralni dio općeg zdravlja, preduvjet i odraz općeg zdravstvenog stanja. Možemo slobodno reći da nema totalnog zdravlja bez oralog zdravlja. Stoga briga o zdravlju djeteta mora biti tematika, a dječji stomatolog je integralni dio tog tima.

Ključne riječi: oralna higijena, karijes, gingivitis, zdravlje, škola

9. SUMMARY

Josip Juraj Strossmayer University in Osijek
Faculty of Education
Integrated Undergraduate and Graduate University Teacher Studies

Dunja Popović

Oral hygiene and prevention of oral diseases of younger school age children

Graduation thesis
Osijek, 2017

Number of pages: 72

Number of pictures: 37

Number of tables: 4

Number of literature cited: 31

This graduate thesis was done at the Department of Natural Sciences, in the subject of Natural Sciences 2 under guidance of mentor Irella Bogut, Associate Professor, PhD and co-mentor Željko Popović, College Professor, M. Sc.

It is important to teach children both about health and mouth preservation as well as the importance of good habits and oral hygiene since the early age and the best period to do so are school years. Therefore, a research has been conducted among primary school students and their parents in order to collect the data by the means of a questionnaire and determine the measures and habits of students and their parents concerning oral hygiene at the given age and to determine the oral hygiene habits at any age in general.

Neglecting the oral hygiene we neglect our organism leaving ourselves prone to possible diseases. The most common oral diseases are caries, gingivitis and periodontitis. The objective of the research was to collect information on the habits of maintaining oral hygiene and the quality of dental health of children, parents and teachers, as well as dentists' opinion about it. The research was conducted by a questionnaire method in the wider area of Vukovar. The study involved 311 children, 316 parents, 9 teachers and 6 dentists. Described and commented on the Curriculum(2006) as well as the Curriculum of Health Education (2012) related to oral hygiene. Research found that 40% of children and 46% of parents had caries. The results of the interviewed parents indicate that 51% of children, and 58% of parents had some of the diseases and conditions. As for regular teeth hygiene, 80% of parents and 75% of children wash their teeth twice a day. The results show that 34% of children use mouthwash, 11% use mouthwash and dental floss, and 8% use dental floss, which is a good result in the prevention of oral cavity disease. One of the interviewed dentist's who emphasized the issue of general systematic examinations, respectively to the absence of dental examinations. That positive changes come is also being demonstrated by the Pilot project of a unique pattern of dental status. Although data from other studies point to the poor dental health of the entire population, I hope that this research could mean that a slight shift towards better health of the teeth and mouth cavities has begun, and so on to a better general health of humankind.

Due to the close connection between the orofacial system and the rest of the organism, all changes in the orofacial system have an impact on the organism as a whole and vice versa – all changes in the organism have an impact on the orofacial system. Thus, the oral health, as an integral part of the entire health, is a prerequisite and a reflection of a general health. It can be freely said that the health is not complete without the oral health. Therefore, the care of a child's health must be a team effort, and a pediatric dentist is an integral part of the team.

Key words: oral hygiene, caries, gingivitis, health, children

LITERATURA

- Bival, S. (2012.). *Zdravi zubi: jedna briga manje: sve što moramo znati o našim zubima, a stomatolog nam nije objasnio*. Zagreb:ITG
- Bralić, I. i suradnici (2014.). *Prevenција bolesti u dječjoj dobi*. Zagreb:Medicinska naklada
- Greenberg, M. S., Glick, M. (2006.) *Burketova oralna medicina: dijagnoza i liječenje*. Zagreb: Medicinska naklada
- Kostić, A., Jelinek, E., Rajić, Z. I suradnici (1985) *Dječja i preventivna stomatologija*. Zagreb: Jumena
- Križan Z. Kompedij anatomije čovjeka (1989) *Pregled građe glave, vrata i leđa*. Zagreb: Školska knjiga
- Krmpotić-Nemanić J, Marušić, A. (2007) *Anatomija čovjeka*. Zagreb: Medicinska naklada
- Ministarstvo zdravstva (2016) *Pilot projekt jedinstvenog obrasca dentalnog statusa*. Preuzeto s: <https://www.hzjz.hr/sluzba-javno-zdravstvo/pilot-projekt-jedinstvenog-obrasca-dentalnog-statusa/>
- Ministarstvo zdravlja (2015.) *Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja*. Zagreb,Povjerenstvo za promicanje i zaštitu oralnoga zdravlja Preuzeto s: <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/Sjednice/2015/.../219%20-%202012.pdf>
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2013.) *Kurikulum zdravstvenog odgoj*. Preuzeto s www.azoo.hr/images/zdravstveni/Kurikulum_ZO.pdf
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2006.), *Nastavni plan i program za osnovnu školu*. Preuzeto s http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2006_09_102_2319.html
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2013.) *Nastavni plan i program zdravstvenog odgoja za osnovne i srednje škole*. www.azoo.hr/images/zdravstveni/zdravstveni_nastavni_plan_i_program.pdf
- Rešetar, B. (2004) *Stomatološka anatomija s gnatologijom*. Zagreb: Golden marketing-Tehnička knjiga
- Stevanović, R., Capak, K., Benjak, T. (2016) *Hravatsko zdravstveno-statistički ljetopis za 2015.godinu*, Zagreb: Hravtski zavod za javno zdravstvo

Špalj, S. (2015) *Oralna epidemiologija*. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka

Topić, B. (2008.) *Stomatološka praksa i bolesti pojedinih organskih sustava*. Zagreb: Medicinska naklada

Znanstveni članci:

Aurer, A. (2003). *Faktori rizika sistemske bolesti i parodontitis*. Medix : specijalizirani medicinski dvomjesečnik, 9(50), 117-118. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/20067>

Baranović, M., Mravak-Stipetić, M., Baričević, D., Baranović, M., Čimić, A., Blažević, A. (2009). *Stanje oralne sluznice kod nositelja ortodontskih naprava*. Acta stomatologica Croatica, 43(2), 117-125. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/39408>

Beljan, M., Puharić, Z., Žulec, M., Borić, D., Radičanin neumuller, R. *Znanje o oralnome zdravlju i zdravstveno ponašanje roditelja i djece školskog uzrasta*. Acta Med Croatica, 70 (2016) 165-171

Brkić, H. (1988). *Prevenција oralnih oboljenja: WHO Offset Publications No. 103*. Acta stomatologica Croatica, 22(4), 327-331. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/105104>

Ivančić Jokić, N., Bakarčić, D., Hrvatin, S., Hristodulova Vidak, E., Punoš, P. (2014). *Tipovi ponašanja djeteta u ordinaciji dentalne medicine*. Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis, 50.(3), 288-293. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/126281>

Plančak, D., Puhar, I. (2012). *Periodontal diseases as a risk factor*. Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti : Medicinske znanosti, (514=38), 39-46. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/9135>

Rošin-Grget, K., Linčir, I., Bujanović, Z., Kern, J. (1993). *Karijespreventivni učinak aminfluorid otopine različitih koncentracija fluorida i različite učestalosti primjene u predškolske djece*. Acta stomatologica Croatica, 27(3), 199-204. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/100318>

Rotim, Ž., Bolanča, Ž., Andabak Rogulj, A., Andabak, M., Vučićević Boras, V., Vrdoljak, D.V. (2015). *Oral lichen planus and oral lichenoid reaction - an update* . Acta clinica Croatica, 54.(4.), 516-520. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/156228>

Rukavina, Matijević, Galić, (2012) *Primjena hijaluronske kiseline u dentalnoj medicini*, Sonda

Štambuk, M., Štefanac-Papić, J., Rajić, Z., Štambuk, D. (1992). *Higijenske navike očuvanja oralnog zdravlja definiranog uzorka gradske populacije*. Acta stomatologica Croatica, 26(1), 21-27. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/100561>

Topić, B., Cekić-Arambašin, A. (1995). *Oralna medicina 21. stoljeća*. Acta stomatologica Croatica, 29(4), 265-268. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/99262>

Vodanović, M. (2013). *Prevenција oralnih bolesti*. Acta medica Croatica, 67(3), 251-254. Preuzeto s <http://hrcak.srce.hr/113385>

Treerotkuarkul A., Gruber K. (2015) Prevention is better than treatment, Bulletin of World Health Organization; 93; 594-595. Preuzeto s <http://dx.doi.org/10.2471/VLT.15.020915>

Mrežne stranice:

MSD priručnik dijagnostike i terapije:

<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-uha-grla-nosa-i-zubi/ceste-stomatoloske-bolesti/gingivitis>

<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-uha-grla-nosa-i-zubi/ceste-stomatoloske-bolesti/parodontitis-periodontitis>

<http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/373/1/>

PRILOZI:

PRILOG 1. Anketa za učenike

ŠKOLA: _____ MJESTO: _____ NADNEVAK: _____

RAZRED: _____ DOB: _____ SPOL: M Ž

UPITNIK ZA UČENIKE " ZDRAVLJE I HIGIJENA ZUBI "

Dragi učenici,

pred vama se nalazi 17 pitanja u vezi s higijenom i zdravljem zubi. Ovaj upitnik je anoniman te vas molim da iskreno odgovarate na pitanja. Nadam se uspješnoj suradnji i unaprijed vam zahvaljujem.

1. Jesi li bio/ bila kod stomatologa?

- A. ne
- B. da

2. Koliko često ideš stomatologu?

- A. 1 put godišnje
- B. 2 puta godišnje
- C. više od 2 puta godišnje
- D. ne posjećujem stomatologa

3. Ideš stomatologu

- A. kada me boli zub
- B. neovisno o boli (na pregled)

4. Pereš li zube svaki dan?

- A. ne
- B. ponekad
- C. da

5. Pereš li zube sam/sama?

- A. nikad
- B. ponekad
- C. uvijek

6. Pereš li zube zajedno s roditeljem?

- A. nikad
- B. ponekad
- C. uvijek

7. Pregledaju li ti roditelji zube nakon pranja?

- A. nikad
- B. ponekad
- C. uvijek

8. Koliko puta dnevno pereš zube?

- A. samo ujutro
- B. samo navečer
- C. poslije svakog obroka
- D. kada se sjetim
- E. ujutro i navečer
- F. ne perem zube svaki dan

9. Jesu li ti roditelji (ili netko stariji) pokazali kako se peru zubi?

- A. ne
- B. da

10. Koristiš li zubni konac i vodicu za ispiranje usta i zubi?

- A. da, koristim oboje
- B. koristim samo vodicu za ispiranje usta i zubi
- C. koristim samo zubni konac
- D. ne koristim niti jedno

11. Bojiš li se stomatologa?

- A. Ne, nikad
- B. Ponekad
- C. Da, uvijek

12. Čega se bojiš prilikom odlaska stomatologu?

- A. bijele kute
- B. turbine (pčelice)
- C. nečeg drugog _____
- D. ne znam
- E. nije me strah

13. Kako još brineš o zdravlju svojih zuba? Zaokruži sve što se odnosi na tebe?

- A. redovito perem zube
- B. redovito posjećujem stomatologa
- C. jedem hranu bogatu kalcijem i vitaminima
- D. prilikom pranja zuba perem i jezik
- E. koristim zubni konac i vodicu za ispiranje usta i zubi
- F. izbjegavam pretjerano jesti slatkiše

14. Imaš li pokvaren zub?

- A. ne znam
- B. imam jedan
- C. imam više
- D. nemam

15. Imaš li kamenac (crne naslage) na zubima?

- A. ne znam
- B. imam malo
- C. imam puno
- D. nemam

16. Jesi li kada vadio zub kod stomatologa?

- A. ne
- B. da

17. Jesi li bio/bila kada kod ortodonta – stomatologa za ispravljanje zubi?

- A. nisam nikada
- B. bio /bila sam jednom
- C. redovito posjećujem ortodonta
- D. želim ili imam namjeru ići s roditeljem ortodontu
- E. povremeno nosim aparatić za ispravljanje zubi
- F. uvijek nosim (fiksni) aparatić za ispravljanje zubi
- G. netko u mojoj obitelji nosi aparatić za ispravljanje zubi

PRILOG 2. Anketa uza roditelje

ŠKOLA:

MJESTO:

NADNEVAK: _____

SPOL: M Ž

UPITNIK ZA RODITELJE " ZDRAVLJE I HIGIJENA ZUBI "

Dragi roditelji,
pred vama se nalazi 12 pitanja u vezi s higijenom i zdravljem zubi vas i vašeg djeteta. Upitnik je u potpunosti anoniman, a izrađen je u svrhu istraživanja za diplomski rad koji obuhvaća tu temu te se nadam da ćete iskreno odgovarati na pitanja. Nadam se uspješnoj suradnji i unaprijed vam zahvaljujem.

1. Koliko godina ima vaše dijete i kojeg je spola?

2. Je li vaše dijete imalo neku od bolesti ili stanja navedenih u tablici i kada? Popunite tablicu.

Bolesti i stanja	Godine života			
	1. – 3. g.	4. – 6. g	7. – 9. g	10. – 12. g.
Poremećaji u razvoju i nicanju zubi				
Zadržani i uklješteni zubi				
Zubni karijes				
Gingivitis (upala zubnog mesa)				
Dentofacijalne nepravilnosti, npr. malokluzija (smetnja u zagrizu)				
Bolesti žlijezda slinovnica				
Stomatitis (upalna promjena na sluznici usne šupljine)				

3. Koliko često vaše dijete posjećuje stomatologa?

- a) jednom godišnje
- b) dva ili više puta godišnje
- c) po potrebi
- d) ne posjećuje zubara

4. Koliko često vaše dijete pere stomatologa?

- a) jednom dnevno
- b) ujutro i navečer
- c) iza svakog obroka
- d) ne pere zube redovito

5. Perete li zube zajedno s djetetom?

- a) da
- b) ne
- c) ponekad

6. Provjeravate li je li vaše dijete dobro opralo zube?

- a) da
- b) ne
- c) ponekad

7. Na koji još način vaše dijete održava higijenu zuba osim pranjem (npr. ispiranje vodicom, čišćenje zubnim koncem)?

8. Na koji način vi skrbite za dentalno zdravlje vašeg djeteta osim posjeta zubaru i podržavanja higijene djetetovih zuba?

9. Imate li vi neku od navedenih bolesti i stanja?

- a) zadržani i uklješteni zubi
- b) zubni karijes
- c) gingivitis (upala zubnog mesa)
- d) dentofacijalne nepravilnosti, npr. malokluzija (smetnja u zagrizu)
- e) bolesti žlijezda slinovnica
- f) stomatitis (upalna promjena na sluznici usne šupljine)

10. Koliko često vi posjećujete stomatologa?

- a) jednom godišnje
- b) dva ili više puta godišnje
- c) po potrebi, kada me boli zub
- d) ne posjećujem stomatologa

11. Na koji način održavate higijenu zuba? Zaokružite sve što se odnosi na vas.

- a) pranjem zuba
- b) ispiranjem vodicom
- c) čišćenjem zubnim koncem

12. Koliko često održavate higijenu zuba?

- a) jednom dnevno
- b) ujutro i navečer
- c) iza svakog obroka
- d) ne održavam higijenu redovito

PRILOG 3. Anketa za učitelje

ŠKOLA: _____ MJESTO: _____ NADNEVAK: _____

SPOL: M Ž

UPITNIK ZA UČITELJE " ZDRAVLJE I HIGIJENA ZUBI "

Poštovani učitelji,

pred vama se nalazi 10 pitanja u vezi s higijenom i zdravljem usne šupljine. Anketa je anonimna te vas molim da budete potpuno iskreni. Anketa se provodi u svrhu pisanja diplomskoga rada.

Nadam se uspješnoj suradnji i unaprijed vam zahvaljujem.

- 1. Koliko je za vas važna oralna higijena?**
 - a. Nije važna
 - b. Važna je
 - c. Vrlo je važna

- 2. Koliko često posjećujete stomatologa?**
 - a. Jednom godišnje
 - b. Dva ili više puta godišnje
 - c. Kada me zaboli zub
 - d. Ne posjećujem stomatologa

- 3. Koliko često perete zube?**
 - a. Samo ujutro
 - b. Samo navečer
 - c. Poslije svakoga obroka
 - d. Ujutro i navečer
 - e. Ne perem redovito zube

- 4. Na koji način održavate higijenu zuba? Zaokružite sve što se odnosi na vas.**
 - a. Pranjem zuba
 - b. Ispiranjem vodicom
 - c. Čišćenjem zubnim koncem

- 5. Prema vašem mišljenju, na kojoj je razini oralna higijena vaših učenika?**
 - a. Vrlo niskoj razini
 - b. Niskoj razini
 - c. Prosječno
 - d. Visokoj razini
 - e. Na vrlo visokoj razini

Što mislite, zbog čega je to tako?

6. Tko je po vama najviše odgovoran za oralno zdravlje učenika?

7. Kroz koje je sve predmete moguće potaknuti učenike na veću brigu o oralnome zdravlju?

8. Jeste li ikada na nastavi pokazali kako se pravilno četkaju zubi?

- a. Da
- b. Ne

9. Jeste li ikada na nastavi ugostili stomatologa?

- a. Da
- b. Ne

10. Mislite li da je moguće uspješno provesti integrirani dan na temu oralnoga zdravlja?

- a. Da
- b. Ne

Biste li pokušali provesti takav integrirani dan? Zašto?

PRILOG 4. Anketa za stomatologe

MJESTO: _____ NADNEVAK: _____

SPOL: M Ž God. rođenja: _____, god. staža: _____

UPITNIK ZA STOMATOLOGE " ZDRAVLJE I HIGIJENA ZUBI "

Poštovani stomatolozi,

pred vama se nalazi 6 pitanja u vezi s higijenom i zdravljem usne šupljine. Anketa je anonimna te vas molim da budete potpuno iskreni. Anketa se provodi u svrhu pisanja diplomskoga rada.

Nadam se uspješnoj suradnji i unaprijed vam zahvaljujem.

11. Što smatrate prevencijom bolesti usne šupljine?

12. Koliko je važna prevencija bolesti usne šupljine?

- e. Nije važna
- f. Važna je
- g. Izuzetno je važna

13. Tko je odgovoran za provođenje prevencije oralnih bolesti odnosno oralne higijene?

(U tablici označite prema odgovornosti brojevima od 1-5 s tim da je 1 najmanje odgovorna osoba, a 5 najodgovornija osoba za provođenje oralne higijene)

Roditelj	(samo) Dijete	Stomatolog	Učitelj	Drugi medicinski djelatnici

14. Jeste li sudjelovali na nastavi kao predavač-gost u vrtiću, osnovnoj školi ili u srednjoj školi?

- d. Da, u vrtiću
- e. Da, u osnovnoj školi
- f. Da, u srednjoj školi
- g. Ne, nikada

- h. Ne, iako sam bio pozvan
- i. Ne, ali bih želio

15. Kako biste unaprijedili prevenciju bolesti / oralnu igijenu?

16. Tko ili što je „najslabija karika“ u prevenciji bolesti / oralnoj higijeni?

PRILOG 5. Dječje knjige o zubima

- Berenstein S., Berenstein, J. (2006) *Medvjedići kod zubara*. Zagreb: Algoritam
- Bival, Z. (2001) *Bijeli zubi*. Zagreb: Biblioteka Ambrozija.
- Ciftici, S., Mazali, G.(2014) *Jakov uči prati zube*. Zadar: Forum
- De Vries, L., De Vries, C. (2011) *Kako je zubuč miš upoznao Zubić vilu*. Zagreb: Media ogleđ
- Friederike, W. (2007) *Mala zubićeva vila*. Zadar:Forum
- [Gürbüz, F.](#) (2016) *Pasta za divn snove*. Zagreb: Profil knjiga
- Rajić, Z. (1998) *Mliječni zubi*. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
- Kijuk, S., Bajić, S. (2011.) *Moji zdravi zubi*. Zagreb: Egmont
- Klaričić, D. (2004.) *Luka i Zubić-vila*. Belišće: Print Art
- Kušec, M. (2014) *Perem zube svaki dan*. Kastav: Extrade
- Magnus (2004) *Šuplji zub*. Zagreb: Strip-agent, Alan Ford klasik; br.2
- Masaeacchia, R., Taschner, U. (2009) *Naša mala Nina : edukativna slikovnica namijenjena djeci na temu dojenje, razvoj djeteta u prvoj godini života, ishrana, prvi zubi i igranje*. Split: Hanfa
- Raduenz, I., Roehner, T. (2007.) *Priča o klimavom zubu : sve o tvojim mliječnim zubima*. Zadar: Forum
- Stellmacher, H. (2015) *Zeko Vjeko pere zube*. Zagreb: Mozaik knjiga
- Uranjek, P. (2013) *Izabela protiv Zubić vile*. Karlovac: Centar neohumanističke studije
- Vrček, D. (2007) *Lara i Vanda peru zube*. Varaždin: Lara i Vanda naklada
- Vrček, D. (2008) *Lara i Vanda: Paulina ima karijes*. Varaždin: Lara i Vanda naklada
- Vrček, D. (2009) *Lara i Vanda u stomatološkoj ordinaciji*. Varaždin: Lara i Vanda naklada
- Walliams, D. (2015) *Zla zubarica*. Zagreb: Mozaik knjiga