Znanje i stavovi pedijatara u Republici Hrvatskoj o oralnome zdravlju u djece

Ljubičić, Jure

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:171:946818

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET
UNIVERSITAS STUDIORUM SPALATENSIS
FACULTAS MEDICA

Repository / Repozitorij:

MEFST Repository

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET

Jure Ljubičić

ZNANJE I STAVOVI PEDIJATARA U REPUBLICI HRVATSKOJ O ORALNOME ZDRAVLJU U DJECE

Diplomski rad

Akademska godina:

2016. / 2017.

Mentor:

Doc. dr. sc Lidia Gavić, dr. med. dent.

Split, siječanj 2018.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET

Jure Ljubičić

ZNANJE I STAVOVI PEDIJATARA U REPUBLICI HRVATSKOJ O ORALNOME ZDRAVLJU U DJECE

Diplomski rad

Akademska godina:

2016. / 2017.

Mentor:

Doc. dr. sc Lidia Gavić, dr. med. dent.

Split, siječanj 2018.

Sadržaj:

1. UVOD 1

1.1. Prvi posjet doktoru dentalne medicine 3

1.2. Nicanje mliječnih zuba 4

1.3. Rani dječji karijes 5

2. CILJ ISTRAŽIVANJA 8

2.1. Hipoteze 9

3. MATERIJALI I METODE 10

4.1. Statistička obrada podataka 12

4. REZULTATI 13

5.1. Sistemska primjena fluora 17

5.2. Topikalna primjena fluora 18

5.3. Prevencija oralnih bolesti 18

5.4. Spearmanova korelacijska analiza 19

5. RASPRAVA 20

6. ZAKLJUČCI 24

7. POPIS CITIRANE LITERATURE 26

8. SAŽETAK 32

9. SUMMARY 34

10. ŽIVOTOPIS 36

11. PRILOZI 38

Hvala obitelji čija ljubav i potpora snaži svaki korak mog životnog puta.

Zahvaljujem se mentorici, doc. dr. sc. Lidiji Gavić dr. med. dent. na strpljivosti, krepkoj motivaciji i prijateljskoj suradnji.

Zahvaljujem se doc. dr. sc. Liviji Cigić dr. med. dent. na pomoći pri prilagodbi upitnika na hrvatski jezik.

1. UVOD

Preventivna medicina je grana medicine koja se bavi prepoznavanjem rizičnih čimbenika i sprječavanjem njihovog kumulativnog djelovanja čiji bi rezultat bio razvoj patoloških procesa. Na taj način sprječava se razvoj patologije te potreba za terapijskim intervencijama, a sve s ciljem osiguravanja što kvalitetnijeg i zdravijeg života pojedinca unutar njegovih fizioloških potreba. Djelovanjem prevencije pojedincu se osigurava kontinuitet zdravog i kvalitetnog djelovanja i rada unutar njegove zajednice, smanjuju troškovi liječenja te olakšava za fizički i emocionalni teret koji nastanak bolesti donosi (1).

Oralna šupljina je dijelom kompleksnosti zdravog funkcioniranja. Krucijalnost oralnog zdravlja leži u čovjekovim potrebama za fonacijom, mastikacijom, ali i estetikom. Osim za kvalitetu čovjekovog svakodnevnog funkcioniranja, oralno zdravlje je važno i za njegovu socijalnu integraciju. No, usprkos znanju, informacijama i edukacijama, status oralnog zdravlja stagnira i regredira. Rizik za pojedine patološke promjene usne šupljine kao i važnost brige o oralnom zdravlju, treba pravovremeno prepoznati. Ključ zdrave usne šupljine započinje preventivnim „rano“, već za vrijeme trudnoće, rođenjem te nicanjem prve, mliječne denticije (2, 3).

Pedijatri su najčešće prvi u kontaktu s novorođenčetom, kao i njihovim roditeljima ili skrbnicima koji ih vode na redovne kontrole i preglede. Naime, oni vrše prve preglede i prate kontinuiranost rasta i razvoja malenih pacijenata brinući se o njihovom općem zdravlju (4). Fokusirajući se na cjelovitost toga zdravlja, usna šupljina nikako ne smije biti zanemarena. Roditelji trebaju biti educirani o važnosti oralnog zdravlja njihove djece te upućeni na prvi pregled doktoru dentalne medicine ako to već nisu učinili. Prve posjete ne treba odgađati do kulminirajućih epizoda popraćenih boli i već razvijenim patološkim procesom. Mnoga stanja mogu biti spriječena pravovremenim uočavanjem i primjerenim interveniranjem, a kako bi na vrijeme bila prepoznata nužna je edukacija i pedijatara (5).

Na oralno zdravlje djeteta utječu mnogobrojni čimbenici: opće zdravstveno stanje, socioekonomski status, prehrana, oralna higijena i dr. (6-8). Djeca nižeg socioekonomskog statusa, s prehranom bogatom ugljikohidratima te slabijom oralnom higijenom, imaju veći rizik za razvoj karijesa. Osim karijesa kao raširene bolesti, mnoge anomalije orofacijalnog sustava utječu na kvalitetu i funkciju dok se njihovi karakteristični pokazatelji otkrivaju oralnim pregledom.

Oralni pregled je jednostavna metoda za evaluaciju zdravstvenog stanja usne šupljine. Doktorima dentalne medicine osnova je dijagnostike i terapije, dok je pedijatrima poznata, ali

ne često i primijenjena svakodnevna praksa. Implementacijom tog jednostavnog dijagnostičkog oruđa u svakodnevnom radu mogu se prevenirati mnogobrojne bolesti oralne šupljine, osiguravši tako kontinuitet pravilnog i zdravog rasta i razvoja orofacijalnog kompleksa (8). Svakako, u primarnu prevenciju treba uključiti i roditelje kojima će se edukacijom, dijeljenjem savjeta i različitih informativnih materijala pobuditi interes za brigom i očuvanjem oralnoga zdravlja njihove djece (8).

Pregledom usne šupljine se može uočiti stanje sluznice, oblik i veličina alveolarnog grebena, natalni i neonatalni zubi, kao i mliječna denticija niknuta u za to prikladnom vremenu. Alveolarni greben će biti pozicijom mliječne, a kasnije i trajne denticije te nam njegov izgled daje određene informacije o mogućim patologijama nicanja. Natalni i neonatalni zubi često stvaraju poteškoće u fiziološkom funkcioniranju te često moraju biti uklonjeni. Detekcijom se također može uočiti i rapidno progredirajuća bolest današnjice, rani dječji karijes koji često može biti kontroliran pravovremenim djelovanjem.

1.1. Prvi posjet doktoru dentalne medicine

Prvi posjet doktoru dentalne medicine bi trebao biti nicanjem prvih mliječnih zubića, oko šestog mjeseca djetetovog života, a najkasnije do prve godine, neovisno o prisutnosti patoloških procesa (8-13). Nikako se ne smije čekati na kulminirajuće bolne epizode kao motivom prve posjete jer što prevencija ranije započne to će biti efikasnija. Roditelji će posjetom dobiti valjanu edukaciju o prehrambenim navikama, higijeni, dentalnim traumama i dr. Osim tog interventnog pristupa, prvi posjet je važan i s psihološkog aspekta, kako za dijete tako i za roditelja. Ranijim upoznavanjem i posjetima, dijete se aklimatizira na atmosferu ordinacije dentalne medicine često smatranu mjestom neugodnosti i boli. Također se pruža i psihološka potpora roditelju koji je sada odgovoran za brigu i očuvanje oralnog zdravlja njihovoga djeteta (9, 10). Prvi posjet je važan i za samoga terapeuta koji dobiva uvid u stanje i kvalitetu održavanja higijene oralnoga sustava, upoznaje pojedinca te tako može prilagoditi sljedeće kontrole i potrebne postupke prevencije. Pregledom se uočava stanje dentalnoga plaka, postojanje karijesa ili pak druge dentalne anomalije kao orijentirom u daljnjem terapijskom pristupu.

1.2. Nicanje mliječnih zuba

Alevolarni greben je mjesto nicanja i pozicioniranja mliječne i trajne denticije, sukladno razvoju. Maskilarni alevolarni luk ima oblik potkove, dok je mandibularni oblika slova „U“ (13). Gingiva bezubog grebena je podijeljena i jastučasto segmentirana. Sukladno zamecima mliječne denticije kojoj slijedi nicanje, 10 takvih segmentacija se nalazi u maksilarnom zubnom grebenu. Međutim, greben može biti razvijen kao hipoplastičan, gladak, s odsutnom ili nekontinuiranom segmentiranošću kao znakom anodoncije ili hipodoncije, ponekad znakovima pojedinih sindroma (14).

Nicanje mliječnih zubi je normalan, fiziološki proces koji započinje donjim središnjim sjekutićima 6.-8. mjeseca, a završava nicanjem drugih gornjih molara 30. mjeseca djetetovog života. Normalnom se varijabilnošću smatra nicanje od +/- 2-3 mjeseca od pretpostavljenog. Period nicanja koji je u iznosu dvostrukih standardnih devijacija se smatra nefiziološkim uz moguću pretpostavku patološke pozadine. Najpoznatija anomalija vezana uz nicanje zubi su natalni, odnosno neonatalni zubi. Natalni zubi su oni koji su prisutni već pri rođenju dok su neonatalni izniknuti unutar 30 dana od rođenja. Prevalencija iznosi 1 na 2000-3000 novorođenčati te je najčešće riječ o donjim središnjim sjekutićima. Njihova prisutnost najčešće ometa normalno funkcioniranje budući da traumatiziraju sluznicu. Ukoliko je traumatiziranje intenzivno pa su uzrokom ulceracija sluznice i otežanog prehranjivanja, jedino što preostaje je ekstrakcija. Osim neugodnosti u fiziološkom funkcioniranju, natalni zubi mogu biti i alarmirajući znak ozbiljnih sustavnih poremećaja kao što su Ellis van Creveldov sindrom, Hallermann-Streiffov sindrom, Pachyonychia congenita, Harrisov sindrom, natalni zubi i steatocistoma (14).

Znakovi nicanja mliječnih zubi su pojačana salivacija i stavljanje prsta u usta, a kod neke djece i izraženi nemir (15). Međutim, pojava općih simptoma, kao što su pojačana tjelesna temperatura, dijareja i dr., ne mogu biti simptomom niti komplikacijom nicanja (16). Prisutnost takvih sustavnih znakova tijekom erupcije zubi je češće posljedica nekih drugih patoloških izvora koji bi trebali biti identificirani i odgovarajuće liječeni (15, 17). Iako je uvjerenje mnogih pedijatara i dalje drukčije, nicanje mliječnih zubi nikako ne može biti uzrokom sistemnih simptoma (18, 19).

Eruptivna cista se smatra komplikacijom nicanja zubi. Unutar čvrstog folikula zuba kojem slijedi erupcija, nakuplja se tekućina bistrog ili krvavog sadržaja tvoreći cističnu formaciju tamnoplavoga sadržaja. Eruptivna cista se može jednako pojaviti u mliječnoj i trajnoj denticiji s 11% vjerojatnošću pojavljivanja za sjekutiće i 30% vjerojatnosti za očnjake i kutnjake. Gubitak djetetovog teka te postojanje abnormalne tvorbe u ustima su glavni razlog prestrašenosti roditelja. Stanje ne zahtijeva nikakav terapijski pristup, već se predlaže da dijete zagrizom u vlastite igračke stimulira spontanu erupciju zuba. Svako kirurško liječenje nema objektivne potrebe, a razlog svake intervencije je motivirano zabrinutošću roditelja novotvorinom (20, 21).

Komplikacije uzrokovane zubima mogu biti tijekom, ali i nakon pojavljivanja zubi u ustima. Naime, zubi mogu mehanički traumatizirati sluznicu usne šupljine te tako dovesti do nastanka ulceracija. Ukoliko je traumatizacijom natalnih ili neonatalnih zubi zahvaćena ventralna strana jezika, tada se takvo stanje naziva Rige-Fedeova bolest (22-24). Takva lezija uvelike otežava sisanje i normalnu prehranu novorođenčeta te zahtijeva ekstrakciju zuba uzročnika kako bi se osigurale fiziološke funkcije (25). Međutim, nisu samo natalni ili neonatalni zubi uzročnici traume, već to mogu biti i mliječni zubi. Ponekad dijete samo gura jezik naprijed iritirajući jezik preko incizalnih bridova fronte što može biti pokazatelj neurološke smetnje, a ne samo djetetove nepodesne navike (23). Kod blažih lezija indicirano je samo prebrušavanje ili preoblikovanje bridova kompozitom, dok one teže koje onemogućuju normalnu prehranu i funkciju zahtijevaju ekstrakciju zuba uzročnika (24-27).

1.3. Rani dječji karijes

Jedan od najvećih javnozdravstvenih problema današnjice je rani dječji karijes (28, 29). To je bolest infektivnog karaktera koja zahvaća djecu mlađu od 6 godina. Ako se bar jedna karijesna lezija nalazi na glatkim plohama mliječnih zubi djece mlađe od 3 godine tada je riječ o jako ranom dječjem karijesu (28, 30). Prevalencija za dob od 2 do 5 godina u zadnjih 20 godina je porasla s 24% na 28% (28, 29). Kao što je navedeno, riječ je o infektivnoj bolesti, stoga može biti i kontrolirana. Već za vrijeme prve godine života, dijete formira oralni okoliš čije će sastavnice uvelike određivati daljnju kvalitetu zdravlja usne šupljine. Dijelom tog oralnog sustava postaje i Streptococcus mutans, glavni uzročnik

nastanka karijesa. Postoji nekoliko puteva transmisije Streptococcusa mutansa, vertikalni i horizontalni. Vertikalnom se transmisijom dijete inficira od majke, dok se horizontalnom inficira od svojih vršnjaka, od 2. mjeseca do 4. godine života u vrtiću i jaslicama (31, 32). Najveći postotak transmisije otpada na vertikalni, čak 70%, stoga je razumljivo kako bi to trebala biti prva stepenica prevencije (33). Upravo zbog toga, kontrola i prevencija karijesa ne počinje samo rođenjem djeteta i nicanjem mliječne denticije, već se preporuča i ranija intervencija trudnica, prenatalno i perinatalno (34). Budućim majkama se savjetuje promjena prehrane, posebna dijeta, pažljiva oralna higijena s ciljem redukcije Streptococcusa mutansa, uzročnika karijesa. Također se preporuča korištenje žvakaćih guma s ksilitolom u kontinuitetu od 13 mjeseci, od 6. mjeseca trudnoće do 10. mjeseca djetetovog života. Malene doze ksilitola od 1,95 g dnevno dovode do značajne redukcije infekcije Streptococcusom mutansom (35-37). Preporuča se žvakanje 4 puta dnevno po 5 minuta od kojih svaka žvaka ima 1,32 g ksilitola (38-40). Također se preporuča da majke ne isprobavaju hranu istim priborom prije hranjenja djeteta te da provode primjerenu brigu o vlastitom i djetetovom oralnom zdravlju. Uz redovne posjete doktoru dentalne medicine i odgovarajuću oralnu profilaksu, majke mogu postati dijelom uspješne primarno-primarne prevencije.

Rani dječji karijes započinje kao karijes glatkih ploha zahvaćajući vratove maksilarnih središnjih sjekutića, postupno se šireći na ostatak zubne krune razarajući sve do razine gingive. Međutim, infekcija nije incizivima ograničena, vrlo je virulentna tako da se rapidno širi na cijelu mliječnu denticiju. Započinje destrukcijom maksilarnih inciziva u 2. godini života, ali progredira do stanja razvijene destrukcije mliječne denticije u 4. godini djetetovog života. Liječenje ranog dječjeg karijesa uključuje složenu terapiju često praćenu sedacijom i općom anestezijom zbog nekooperativnosti pacijenta (41). Uz karijesne lezije, kliničkom slikom dominiraju bol, povišena tjelesna temperatura, apscesi i fistulacije. Djeca s ranim dječjim karijesom su anemična, imaju manju tjelesnu težinu, sporije se razvijaju te imaju veću vjerojatnost za razvoj karijesa trajne denticije (7, 42).

Uzrok ranog dječjeg karijesa je oralni okoliš, Streptococcus mutans i potreban mu supstrat, rafinirani šećeri (42-44). Sinergijom ta dva čimbenika uz neprikladnu oralnu higijenu nastaje razorna bolest mliječne denticije s lošom prognozom za denticiju koja slijedi. Prehrana bogata ugljikohidratima, zaslađeni napitci i kontinuirana prehrana bočicom pogodujući su čimbenik nastanka bolesti. Preporuča se izbjegavanje malenih međuobroka, noćna prehrana bogata šećerima te korištenje bočice kao terapijskog sredstva za smirivanje djeteta (45-48). Potrebno je provoditi prikladnu oralnu higijenu. Za malenu djecu su to gazice

ili maramice natopljene ksilitolom kojima će se prebrisati zubi poslije hranjenja, a kod veće djece četkice kao mehaničko sredstvo upotpunjeno fluoridnim zubnim pastama.

Rani dječji karijes je bolest destruirane denticije, teške kliničke slike i loše prognoze. Međutim, bolest je infektivna te se kao takva može kontrolirati i prevenirati. Od terapijske intervencije važnija je edukacija roditelja i prevencija. Majke trebaju prevenirati infekciju Streptococcusom mutansom već od 6. mjeseca trudnoće koristeći žvakaće gume s ksilitolom uz promijenjenu prehranu. Treba izbjegavati uspavljivanje djece bočicom i zaslađenim napitcima. Roditelj nikako ne smije isprobavati dječju hranu tijekom hranjenja te je obavezna oralna higijena gazama te zubnim pastama s fluorom. Kod rizične djece potrebna je aplikacija fluoridnih lakova dva puta godišnje (33, 49).

Zbog učestalih redovnih posjeta, pedijatri imaju idealnu ulogu promicanja važnosti oralnoga zdravlja te upućivanju djece na prve posjete pedodontu. Upravo zbog jedinstvene pozicije pedijatara u brizi za zdravlje novorođenčati i djece, intuitivno se razvila potreba za studijom koja će obuhvatiti pedijatre te sažeti i ispitati njihovo znanje i stav o oralnom zdravlju. Njihovo je znanje, iskustvo te stav prema oralnom zdravlju važna sastavnica uspješne primarne prevencije. Zbog navedenog, cilj ovog istraživanja je ispitati poznavanje rizičnih čimbenika, uočavanje potrebe za intervencijom i trenutnom strategijom prevencije kod pedijatara u Republici Hrvatskoj.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja bio je ispitati znanje pedijatara s djelatnom aktivnošću na teritoriju Republike Hrvatske koji su u ugovornom odnosu s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje o rizičnim čimbenicima i načinima kontrole i prevencije oralnih bolesti te njihove stavove o oralnome zdravlju.

Cilj istraživanja je također bio procijeniti znanje i stavove pedijatara o primjeni fluora u svrhu prevencije ranog dječjeg karijesa.

2.1. Hipoteze

1. Pedijatri u Republici Hrvatskoj nedovoljno dobro poznaju rizične čimbenike, načine kontrole i prevencije oralnih bolesti.

2. Pedijatri u Republici Hrvatskoj nemaju adekvatno znanje o primjeni fluora u svrhu prevencije ranog dječjeg karijesa.

3. MATERIJALI I METODE

Ovo je bila presječna studija čiji su sudionici bili doktori s djelatnošću zdravstvene zaštite predškolske djece na teritoriju Republike Hrvatske. Popis pedijatara s ugovorenom djelatnošću s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo iz 2015. godine je poslužio kao orijentir u odabiru, a njihov ukupan broj je iznosio 276. Nasumičnim odabirom u ispitivanju je sudjelovalo 150 pedijatara. Međutim, zbog nemogućnosti kontaktiranja pojedinih pedijatara zbog razloga umirovljenja, odlaska na porodiljni dopust ili pak neispravnog broja, konačan broj pedijatara uključenih u istraživanje iznosio je 132. Istraživanje je započelo u siječnju 2017. godine i trajalo do listopada iste godine. Ukupno je po završetku istraživanja prikupljeno 52 ispravno ispunjena upitnika.

Za ovu studiju preveden je i prilagođen upitnik s engleskog jezika Di Giuseppe i suradnika iz 2006. godine (50) koji se nalazi u prilogu.

Upitnici su se dijelili u elektronskom obliku putem posebnih obrazaca čije je ispunjavanje bilo anonimno. Ispitanike se kontaktiralo telefonskim putem nakon čega je na adresu njihove elektroničke pošte podijeljen upitnik s popratnim objašnjenjem svrhe i cilja studije. Također je slijedio još jedan motivacijski telefonski poziv kojim se nastojalo potaknuti na ispunjavanje upitnika i tako osigurati što pozitivniji odgovor na studiju. Dio ispitanika popunio je tiskani oblik upitnika za vrijeme Proljetne pedijatrijske škole u organizaciji prof. dr. sc. Vjekoslava Krželja. Prije ispunjavanja pedijatri su potvrdili da nisu popunili elektronički oblik istog upitnike te su dali pisanu suglasnost za sudjelovanjem u ovom istraživanju.

Upitnik je podijeljen u pet odjeljaka od kojih se svaki sastoji od serije pitanja čiji odgovori referiraju na demografska obilježja, poznavanje rizičnih faktora za nastanak karijesa, gingivitisa i nepravilnog položaja zubi, stavova prema oralnom zdravlju, uobičajenom praksom prevencije oralnih oboljenja te izvorom informacija i potrebu za novim znanjima. Odjeljak s demografskim obilježjima sastoji se od pitanja čiji su odgovori dali informacije o ispitanikovoj dobi, spolu, mjestu obavljanja prakse, godinama proteklih od diplomiranja i godinama prakse, tjednoj satnici, kao i prosječnom dnevnom broju pacijenata. U sljedećem je odjeljku Likertovom skalom i odabirom odgovora „da“, „ne“ ili „ne znam“, ispitanik pokazao poznavanje rizičnih čimbenika i njihovog utjecaja u nastanku karijesa, gingivitisa te nepravilnog položaja zubi. Nadolazeći odjeljak također sadrži Likertovu skalu, međutim, odabirom odgovora „slažem se“, „suzdržan“ i „ne slažem se“ ispitanik kazuje stav prema tvrdnjama može li se karijes i gingivitis spriječiti, jesu li oralna higijena, fluoridni pripravci i kontrolni pregledi važni u prevenciji karijesa te oralnih bolesti, trebaju li pedijatri

vršiti oralne preglede te imaju li pedijatri važnu ulogu u prevenciji oralnih oboljenja. Sljedeći odjeljak se sastoji od pitanja čiji se odgovori odnose na svakodnevna djelovanja s ciljem prevencije oralnih bolesti te se tako pita o procjeni prehrambenih navika i kvalitete vode za piće, važnosti prvih oralnih pregleda kod pedijatra i pedodonta, preporuka primjene preparata s fluorom i njihovo doziranje u odnosu na djetetovu dob te edukacija roditelja o oralnom zdravlju. Na pitanja se odgovaralo brojčano, kategorički „da“ ili „ne“ ili pak odabir Likertove skale koja je kod preporuke kontrolnih pregleda usne šupljine bila od jednom godišnje do svakoga mjeseca te kod dijeljenja edukativnih materijala roditeljima od nikada do uvijek. Peti odjeljak ispituje izvore informiranja te potrebe za dodatnim edukacijama o prevenciji oralnih bolesti. Primjer upitnika i obrazac suglasnosti za sudjelovanje u istraživanju nalaze se u Prilogu.

4.1. Statistička obrada podataka

Za statističku obradu podataka korišten je programski paket SPSS (IBM Corp., Armonk, NY, SAD). Za određivanje osnovnih statističkih parametara (srednje vrijednosti, standardne pogreške, standardne devijacije i relativne standardne devijacije, medijana te minimalne i maksimalne vrijednosti) korištena je metoda deskriptivne statistike.

Za računanje Spearmanovih korelacijskih koeficijenata korištena je metoda osnovne statistike. U svim analizama korištena je razina značajnosti $P < 0,05$.

4. REZULTATI

Ukupan broj pedijatara koji su se odazvali ovom istraživanju bio je 52. Od ukupnog broja, 40 pedijatara je ispunilo navedeni upitnik u elektronskom obliku. Ostalih 12 pedijatara ispunilo je tiskanu formu upitnika koja im je podijeljena za trajanja Proljetne pedijatrijske škole u Splitu (ljubaznošću prof. dr. sc. Vjekoslava Krželja).

Dob pedijatara koji su sudjelovali u istraživanju kretala se od 27 do 67 godina, prosječna starost bila je 50,55 (±9,20). Čak 48 ispitanika bilo je ženskog spola, a samo 4 ispitanika bili su muškarci. Ispitanici su bili iz sljedećih gradova: Zagreb (N=5), Dubrovnik (N=5), Čakovec (N=4), Osijek (N=4), Split (N=4), Zadar (N=4), Ogulin (N=3), Rijeka (N=3), Makarska (N=2), Imotski (N=2), Metković (N=2), Slavonski Brod (N=2), Samobor (N=1), Vukovar (N=1), Knin (N=1), Slatina (N=1), Poreč (N=1), Bjelovar (N=1), Sesvete (N=1), Zabok (N=1) , Koprivnica (N=1), Čakovec (N=1), Karlovac (N=1), Zaprešić (N=1).

Najveći broj pedijatara koji su ispunili upitnik naveli su da tjedno rade 31 do 40 sati (27) ili preko 40 sati (24), dok jedan ispitanik radi od 21 do 30 sati. Ispitanici su naveli da im dnevno dođe od 15 dok čak 90 pacijenata, prosječno 50,31 (±14,61) pacijenata.

Rezultati informiranosti pedijatara o čimbenicima rizika za nastanak zubnog karijesa, gingivitisa i malpozicije zuba prikazani su u Tablicama 1, 2 i 3.

Tablica 1. Informiranost pedijatara o čimbenicima rizika za nastanak zubnog karijesa

	Da	**Ne**	**Ne znam**
Spol	2 (3,85%)	40 (76,92%)	10 (19,23%)
Anatomija usne šupljine	33 (63,46%)	11 (21,11%)	8 (15,38%)
Obiteljska sklonost	35 (67,31%)	11 (21,15%)	6 (11,54%)
Učestalo uzimanje šećera	36 (69,23%)	11 (21,15%)	5 (9,62%)
Hranjenje na bočicu	50 (96,15%)	1 (1,92%)	1 (1,92%)
Dojenje	8 (15,38%)	42 (80,77%)	2 (3,85%)
Navike sisanja (koje ne uključuju hranjenje)	28 (53,84%)	18 (34,62%)	6 (11,54%)
Slaba oralna higijena	52 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Neadekvatno četkanje	50 (96,15%)	1 (1,92%)	1 (1,92%)
Malpozicija zuba	43 (82,70%)	3 (5,77%)	6 (11,54%)

*Odgovori su izraženi u obliku cijelog broja i postotka.

Tablica 2. Informiranost pedijatara o čimbenicima rizika za nastanak gingivitisa

	Da (N%)	**Ne (N%)**	**Ne znam (N%)**
Spol	1 (1,92%)	37 (71,15%)	14 (26,92%)
Anatomija usne šupljine	28 (53,85%)	17 (32,69%)	7 (13,46%)
Obiteljska sklonost	22 (42,31%)	21 (40,38)	9 (17,31%)
Učestalo uzimanje šećera	37 (71,15%)	5 (9,61%)	10 (19,21%)
Hranjenje na bočicu	34 (65,38%)	11 (21,15%)	7 (13,46%)
Dojenje	1 (1,92%)	44 (84,62%)	7 (13,46%)
Navike sisanja (koje ne uključuju hranjenje)	33 (63,46%)	12 (23,08%)	7 (13,46)
Slaba oralna higijena	46 (88,46%)	2 (3,85%)	4 (7,69%)
Neadekvatno četkanje	43 (82,69%)	4 (7,69%)	5 (9,61%)
Malpozicija zuba	36 (82,70%)	9 (17,31%)	7 (13,46%)

*Odgovori su izraženi u obliku cijelog broja i postotka.

Tablica 3. Informiranost pedijatara o čimbenicima rizika za nastanak malpozicije zuba

	Da (N%)	**Ne (N%)**	**Ne znam (N%)**
Spol	1 (1,92%)	35 (67,31%)	16 (30,77%)
Anatomija usne šupljine	48 (92,30%)	2 (3,85%)	2 (3,85%)
Obiteljska sklonost	47 (90,38%)	3 (5,77%)	2 (3,85%)
Učestalo uzimanje šećera	2 (3,85%)	47 (90,38%)	3 (5,77%)
Hranjenje na bočicu	40 (76,92%)	8 (15,38%)	3 (5,77%)
Dojenje	3 (5,77%)	48 (92,30%)	1 (1,92%)
Navike sisanja (koje ne uključuju hranjenje)	43 (82,69%)	3 (5,77%)	4 (7,69%)
Slaba oralna higijena	9 (17,31%)	35 (67,31%)	8 (15,38%)
Neadekvatno četkanje	6 (11,54%)	37 (71,15%)	9 (17,31%)
Malpozicija zuba	48 (92,30%)	1 (1,92%)	3 (5,77%)

*Odgovori su izraženi u obliku cijelog broja i postotka.

Stavovi pedijatara o zubnom karijesu, oralnoj higijeni, pripravcima za fluoridaciju i gingivitisu, kao i njihovoj ulozi u prevenciji karijesa navedeni su u Tablici 4.

U dijelu upitnika koji se odnosio na navike pedijatara, na pitanje vrše li procjenu prehrambenih navika svojih pacijenata, 51 pedijatar je odgovorio potvrdno (98,08%), a samo jedan je tvrdnju negirao (1,92%).

Na pitanje vrše li preglede usne šupljine kod svojih pacijenata, 44 pedijatra, tj. njih 84,62%, odgovorilo je da ih rade kod svih pacijenata. Sedam pedijatara (13,46%) preglede rade samo kod pacijenata koji već imaju postojeći problem u usnoj šupljini. Jedan pedijatar odgovorio je da preglede ne radi uopće (1,92%). Na pitanje kada izvršavaju prvi pregled usne šupljine djeteta, svi pedijatri su odgovorili od novorođenačke dobi, tj. kad im dijete dođe prvi puta na pregled.

Odgovori na pitanje kada pedijatri preporučuju roditeljima da odvedu svoje dijete na pregled doktoru dentalne medicine prikazani su u Tablici 5.

Nadalje, pedijatri su odgovarali na pitanje koliko često preporučuju roditeljima da odvedu dijete na kontrolne preglede. Najveći broj pedijatara, njih 26 (50%), preporuča kontrolne preglede svakih 6 mjeseci. Slijede odgovori jedan put godišnje (N=15), svaka 4 mjeseca (N=5), svakog mjeseca (N=1). Pet pedijatara (9,62%) preporuča roditeljima pregled kod doktora dentalne medicine isključivo ako postoji neki problem.

Tablica 4. Stavovi pedijatara o oralnoj higijeni

	Slažem se (N%)	**Suzdržan (N%)**	**Ne slažem se (N%)**
Zubni karijes se može spriječiti.	50 (96,15%)	2 (3,85%)	0 (0%)
Oralna higijena je važna u prevenciji zubnog karijesa.	52 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Pripravci za fluoridaciju su važni u prevenciji zubnog karijesa.	36 (82,70%)	15 (28,85%)	1 (1,92%)
Pedijatri bi trebali vršiti preglede usne šupljine pacijenta.	39 (75%)	11 (21,15%)	2 (3,85%)

Kontrolni stomatološki pregledi važni su u prevenciji oralnih bolesti.	52 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Gingivitis se može spriječiti.	39 (75%)	11 (21,15%)	2 (3,85%)
Nepravilan položaj zuba se može spriječiti.	23 (44,23%)	19 (36,54%)	10 (19,23%)
Pedijatri imaju važnu ulogu u prevenciji oralnih bolesti.	46 (88,46%)	6 (11,54%)	0 (0%)

*Odgovori su izraženi u obliku cijelog broja i postotka.

Tablica 5. Dob u kojoj pedijatri preporučuju prvi pregled

	Broj odgovora
Dob malog djeteta, dojenče	4 (8%)
Šest mjeseci	4 (8%)
Nicanje prvih zubi	9 (18%)
Godina dana	17 (34%)
Dvije godine	11 (22%)
Tri godine	5 (10%)
*Odgovori su izraženi u obliku cijelog broja i postotka.	

5.1. Sistemska primjena fluora

Na pitanje o propisivanju fluora svojim pacijentima, čak 41 pedijatar (78,85%) ne propisuje fluor svojim pacijentima. Sedam pedijatara (13,46%) je odgovorilo da ga propisuju, ali isključivo na zahtjev roditelja, a samo četiri pedijatra (7,69%) ga propisuju svima.

Od 11 pedijatara koji su odgovorili da propisuju fluor, njih čak pet ne pita roditelje kakvu vodu dijete pije te ih čak sedam koncentraciju fluora ne regulira prema vodi za piće.

Među pedijatrima koji propisuju fluor pacijentima jedan propisuje od prve do treće godine života, jedan od prve do sedme godine, jedan od 4. do 12. godine djetetova života. Troje propisuju od šest mjeseci ili godinu dana do 13. godine djetetova života, dok ostali nisu naveli odgovor.

5.2. Topikalna primjena fluora

Što se tiče topikalne primjene fluora; 40 pedijatara (76,93%) navelo ja da savjetuju roditelje o važnosti primjene zubne paste s fluorom dok je 12 pedijatara (23,08%) odgovorilo negativno. Međutim, manji broj pedijatara, njih 22 (42,31%) savjetuje roditelje o važnosti topikalne aplikacije fluorida, dok čak 28 (53,85%) to ne radi. Dva pedijatra nisu odgovorila na ovo pitanje.

O drugim načinima primjene fluora, pedijatri uglavnom ne savjetuju roditelje. Čak 40 ispitanih pedijatara odgovorilo je negativno (76,92%), dok samo 12 (23,08%) pedijatara tvrdi da roditelje educiraju o ostalim načinima primjene fluora.

5.3. Prevencija oralnih bolesti

Većina pedijatara, njih 44 (84,62%) preporuča roditeljima da oni četkaju zube svojoj djeci. Ostalih 8 pedijatara odgovorilo je negativno. Na pitanje o preporučivanju nekih drugih načina prevencije oralnih bolesti osim četkanja, čak 45 (86,54%) pedijatara odgovorilo je pozitivno. Svi pedijatri koju su sudjelovali u istraživanju odgovorili su da informiraju roditelje o važnosti oralne higijene. Međutim, na pitanje o dijeljenju edukacijskih materijala o načinima prevencije i kontrole oralnih bolesti, čak 21 pedijatar (40,38%) ne dijeli nikad nikakav edukacijski materijal. Navedene materijale rijetko dijeli 10 pedijatara (19,23%), a ponekad njih 16 (30,77%). Samo tri pedijatra (5,77%) tvrde da edukacijske materijale dijele često, a tek dva uvijek (3,85%).

Glavni izvori informacija ispitanih pedijatara o prevenciji oralnih bolesti su u najvećem broju slučajeva tečajevi stručnog usavršavanja (N=25), znanstveni časopisi (N=9), interakcija s kolegama (N=6) te profesionalna udruženja (N=2). Na pitanje o potrebama za dodatnim informacijima o prevenciji oralnih bolesti 41 pedijatar smatra da su nužne (78,85%), dok ostali smatraju da im takva znanja nisu potrebna.

5.4. Spearmanova korelacijska analiza

Spearmanova korelacijska analiza korištena je za ispitivanje povezanosti razine znanja pedijatara o čimbenicima rizika za nastanak karijesa, gingivitisa i nepravilnog položaja zubi na stavove pedijatara o oralnim bolestima te pružanja zaštite svojim pacijentima.

Uočena je statistički značajna korelacija s vremenom koje je prošlo od diplome s odgovorima o dojenju kao faktoru rizika za nastanak karijesa. Naime, pedijatri kojima je duže vremena prošlo od diplome smatrali su češće da dojenje nije faktor rizika za nastanak karijesa (R= 0,344, P= 0,016). Za razliku od toga, pedijatri kojima je manje vremena prošlo od diplome, znali su da je dojenje faktor rizika za nastanak karijesa (R= -0,317, P= 0,022).

Nadalje, statistička je analiza pokazala kako broj pacijenata koje pedijatri dnevno obrade korelira s informiranošću o obiteljskoj sklonosti kao uzroku karijesa. Naime, pedijatri koji prime veći broj pacijenata češće su davali odgovor da postoji obiteljska sklonost u nastanku karijesa (R= 0,328, P= 0,018). Za razliku od toga, pedijatri koje dnevno posjeti manji broj ljudi smatrali su kako karijes nema karakteristike obiteljske sklonosti (R= -0,406, P= 0,003). Isto tako, broj pacijenata koje pedijatar dnevno obradi korelirao je negativno i s točnim odgovorom o dojenju kao faktoru rizika za nastanak karijesa (R= - 0,344, P= 0,012).

Osim toga, uočena je slaba, ali statistički značajna povezanost između odgovora kako dojenje nije faktor rizika kao i odgovora da postoji obiteljska sklonost u nastanku karijesa (R= 0,284, P= 0,041).

Nasuprot tome, pozitivan odgovor pedijatara kako je dojenje faktor rizika za nastanak karijesa pozitivno korelira s odgovorima kako obiteljska sklonost nije faktor rizika za nastanak karijesa (R= 0,432, P= 0,001).

5. RASPRAVA

Neposrednost kontakta i mogućnost interveniranja su razlozi zbog kojeg pedijatri čine važnu komponentu preventivnog programa u skrbi oralnoga zdravlja. Pedijatri trebaju biti svjesni važnosti vlastite uloge, ali i posjedovati znanje koje će praktično primijeniti u svojim preventivnim mjerama.

Ovo je po našim saznanjima prvo istraživanje na području Republike Hrvatske o znanjima i stavovima pedijatara o prevenciji oralnih bolesti te njihovim stavovima prema primjeni fluora u svrhu prevencije ranog dječjeg karijesa. Ovom studijom su pokazali kako se smatraju odgovornima u brizi za oralno zdravlje, ali i nedovoljno poznavanje specifičnih znanja i kvalitetne intervencije. Potrebne su im dodatne edukacije kako bi njihova preventivna djelovanja bila kvalitetnija i konačno uspješnija.

Pedijatri su odgovorili kako hranjenje na bočicu i nepodesne navike sisanja mogu uzrokovati nepravilan položaj zubi. Usprkos takvom stavu, 92,30% pedijatara ne smatra kako dojenje može biti takav isti uzrok. Ovakvim odgovorom pedijatri pokazuju nerazumijevanje etiologije karijesa i nepoznavanje specifičnih znanja o njegovim uzrocima (51).

Pedijatri trebaju dodatne edukacije, budući da to zahvaća skupinu pacijenata kojom najčešće ordiniraju. Naime, dojenje je najčešći način prehrane djeteta do uspostave potpune mastikatorne funkcionalnosti. Zbog direktnog kontakta, pedijatri bi trebali poznavati negativne posljedice koje dojenje može uzrokovati (52).

Što je više godina od diplome prošlo, to je češći bio odgovor kako dojenje nije faktor rizika za karijes (R= -0,317, P= 0,022). Ovakav stav predstavlja zapreku kvalitetnom pristupu preventivnom programu i njegovoj valjanoj realizaciji. Razlog takvog odgovora vjerojatno leži u skučenosti pedijatrijskog opsega i zanemarenom preventivnom programu. Novije generacije pedijatara provode opsežnije preventivne programe gdje se oralna skrb nikako ne smije zanemariti kao dio kvalitetno odrađene preventivne aktivnosti.

Pedijatri koji su imali veći broj dnevno obrađenih pacijenata češće su prepoznavali obiteljsku sklonost kao faktor rizika za nastanak karijesa (R= 0,328, P= 0,018). Međutim, pedijatri koje dnevno posjeti manji broj ljudi smatrali su da je dojenje rizičan čimbenik za nastanak karijesa (R= - 0,344, P= 0,012).

Studijom se ispitalo stavove pedijatara o oralnome zdravlju. Većina je odgovorila kako smatra da imaju važnu ulogu u prevenciji oralnih bolesti te kako je oralna higijena važna u prevenciji karijesa. Takav pozitivan stav prema važnosti oralnoga zdravlja i vlastite uloge je

bitan, budući da njime sebe smatraju odgovornima u njegovom očuvanju. Samim time proizlaze i potrebne aktivnosti kojima pokazuju roditeljima sav značaj oralnoga zdravlja i nužnost brige o njemu.

Jedna trećina ispitanih pedijatara na prvi stomatološki pregled upućuje nakon navršene prve pa sve do treće godine života. To je naravno prekasno. Već tada dijete može razviti nepovoljne prehrambene navike, lošu higijenu uz potrebe za sanacije i dr. (8-13). Svako upućivanje u takvom vremenskom intervalu je nepravovremena pedijatrijska intervencija. To je rezultat nepoznavanja preventivnih mjera i važnosti rane prve posjete doktoru dentalne medicine.

Za razliku od studije Di Giuseppea i suradnika u Italiji gdje čak 89% ispitanih pedijatara propisuje sistemsku fluoridaciju (50), u Hrvatskoj to čini samo 21,15% pedijatara. Značajno je uočena negativna korelacija s godinama života takvih pedijatara (R= - 0,279, P= 0,045), tj. propisivanje fluora uglavnom su radili mlađi pedijatri. Međutim, koncentracija fluora koju preporučuju nije regulirana s koncentracijama koje se nalaze u vodi za piće. Ovakav način primjene fluora koji nije usklađen s njegovim drugim potencijalnim izvorima je nepouzdan i možebitno opasan. Neregulirane doze mogu se posljedično manifestirati kao dentalna fluoroza ili sistemski kao akutno ili kronično otrovanje. Prije svake preporuke, pedijatri bi trebali ispitati kvalitetu vode za piće i uskladiti dnevnu dozu primjenjenog fluora. Zanimljivo je spomenuti i dob kada pedijatri propisuju fluoride. Sistemsku primjenu fluorida ima smisla propisivati dok se ne završi mineralizacija trajnih zubi (53, 54). Stoga možemo zaključiti da pedijatri koji ju propisuju primjerice samo do treće godine ili od četvrte godine života ne razumiju mehanizam djelovanja sistemskih fluorida i ne poznaju vrijeme mineralizacije mliječnih ni trajnih zuba.

Polovica ispitanih pedijatara uopće ne savjetuje profesionalnu aplikaciju, a većina ni ikakve druge načine primjene fluora. Djeca koja imaju visok rizik za nastanak karijesa trebaju biti prepoznata i preventivno kontrolirana preparatima fluora (33, 49). Tako se protukarijesnim djelovanjem fluora i njegovom aplikacijom kroz duži vremenski period smanjuje rizik za nastanak karijes. Važno je prepoznati faktore rizika, preporučiti preparate fluora ukoliko je potrebno i pratiti oralni status pacijenta.

Svi su pedijatri odgovorili kako informiraju roditelje o važnosti oralne higijene. Međutim, samo 3,85% pedijatara uvijek dijeli edukativne materijale, a čak 40,38% ne dijeli nikakve. Naši rezultati su time mnogo lošiji od studija provedenih u drugim državama.

Primjerice, u Italiji gdje je 75% pedijatara dijelilo edukativne materijale (50) ili u Sjedinjenim Američkim Državama gdje je čak je 83,7% pedijatara dijelilo edukativne materijale (55). Uskraćivanje edukativnih materijala čini prepreku učinkovitoj preventivnoj aktivnosti. Jedino će edukacijom roditelji spoznati čimbenike i mehanizme nastanka oralnih oboljenja kao i mogućnosti spriječavanja istih. Mogu prepoznati vlastite navike s negativnim utjecajem na oralno zdravlje, preinačiti ih i tako postati važnim dijelom uspješnog preventivnog programa.

Potrebu za dodatnim edukacijama o prevenciji oralnih bolesti je iskazalo 78,85% pedijatara. Znanje koje su stekli na fakultetu ili specijalizaciji smatraju neadekvatnim, što je u skladu i sa studijama drugih autora (56). Ovakvim odgovorom, pedijatri su svjesni mogućnosti vlastitog deficijentnog znanja o prevenciji oralnih bolesti. Interesiraju se za nova znanja i preuzimaju dio odgovornosti u osiguravanju oralnoga zdravlja čiju skrb smatraju djelokrugom svoga rada.

U ovoj studiji pokazalo se da su pedijatri svjesni svoje važne uloge u brizi za oralno zdravlje djece što se poklapa i s rezultatima drugih studija (57).

Oni, naime, vrše oralne preglede, procjenjuju prehrambene navike, preporučuju primjenu zubnih pasta s fluorom i upućuju na preglede doktoru dentalne medicine. Međutim, svojim su odgovorima na ovu studiju pokazali nedovoljno poznavanje čimbenika koji određuju zdravlje oralnoga sustava. Ne prepoznaju dojenje kao uzrok nepravilnog položaja zubi, ne reguliraju dozu preporučenog fluora s drugim njegovim izvorima, ne savjetuju druge topikalne načine primjene istoga te ne dijele edukativne materijale.

Važna je svjesnost vlastite uloge u osiguravanju oralnoga zdravlja, no to je ipak samo startna pozicija prevencije. Za uspješan proces prevencije potrebno je poznavati mehanizme patologije, načine njihove kontrole i primjena praktičnih mjera. Pedijatre je potrebno dodatno educirati o oralnoj zdravstvenoj zaštiti uz ili u sklopu redovitih edukativnih programa. Nadalje, potrebna je dodatna komunikacija između pedijatara i doktora dentalne medicine kako bi se najmlađim pacijentima pružila potpuna zdravstvena zaštita.

6. ZAKLJUČCI

Naše je istraživanje dalo uvid u znanje i stavove pedijatara o prevenciji oralnih bolesti i razjasnilo njihovu ulogu u očuvanju oralnoga zdravlja.

Rezultati su nam pokazali kako pedijatri u Republici Hrvatskoj:

1. Smatraju da imaju važnu ulogu u prevenciji oralnih oboljenja.
2. Imaju deficijentna specifična znanja o oralnim bolestima.
3. Ograničeno poznaju sistemsku primjenu fluora i reguliranje preporučene koncentracije.
4. Nedovoljno prepoznaju nužnost i načine topikalne primjene fluora.
5. Dodatne edukacije o prevenciji oralnih bolesti smatraju potrebnima.

7. POPIS CITIRANE LITERATURE

1. Clarke EA. What is Preventive Medicine? Can Fam Physician. 1974;20:65–68.

2. Ramos-Gomez FJ. Clinical considerations for an infant oral health care program. Compend Contin Educ Dent. 2005;26:17–23.

3. Ramos-Gomez FJ, Crystal YO, Ng MW, Crall JJ, Featherstone JD. Pediatric dental care: prevention and management protocols based on caries risk assessment. J Calif Dent Assoc. 2010;38:746–61.

4. American Academy of Pediatrics, Comittee on Pediatric Workforce. Definition of a Pediatrician. Pediatrics. 2015;135:780.

5. Ramirez JH, Arce R, Contreras A. Why must physicians know about oral diseases?. Teach Learn Med. 2010;22:148-55.

6. Evans CA, Kleinman DV. The Surgeon General's Report on America's Oral Health: Opportunities for the Dental Profession. J Am Dent Assoc. 2000;131:1721-8.

7. Malcheff S, Pink TC, Sohn W, Rohr Inglehart M, Briskie D. Infant Oral Health Examinations: Pediatric Dentists' Professional Behavior and Attitudes. Pediatr Dent. 2009;31: 202-9.

8. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on infant oral health care. Reference Manual 2008-09. Pediatr Dent. 2009;28:73-6.

9. Nowak AJ. Children, changes and challenges. Tex Dent J. 1997;114:9-10.

10. Nowak AJ. Rationale for the timing of the first oral evaluation. Pediatr Dent. 1997;19:8-11.

11. Stijacic T, Schroth RJ, Lawrence HP. Are Manitoba dentists aware of the recommendation for a first visit to the dentist by age 1 year. J Can Dent Assoc. 2008;74:903.

12. Donaldson ME, Fenton SJ. When should children have their first dental visit. J Tenn Dent Assoc. 2006;86:32-5.

13. Ten Cate AR. Physiologic tooth movement: eruption and shedding. In Ten Cate AR: Oral histology. Development, structure, and function. St. Louis: Mosby. 1998;289-314.

14. Škrinjarić I. Orofacijalna genetika. Zagreb: Školska knjiga, 2006.

15. McDonald RE, Avery DR, Dean JA. Eruption of teeth: local, systemic, and congenital factors that influence the child and adolescent. U:McDonald RE, Avery DR, Dean JA, ur. Dentistry for the child and adolescent, 8. izd. St. Louis: Mosby. 2004;174-202.

16. Tasenen A. General and local effects on the eruption of deciduous teeth. Ann Paediatr Feun. 1968;14:1-40.

17. McIntyre GT, McIntyre GM. Teething troubles?. Br Dent J. 2002;192:251-5.

18. Barlow BS, Kanellis MJ, Slayton RL. Tooth eruption symptoms: a survey of parents and health professionals. ASDC J Dent Child. 2002;69:148-50.

19. Jones M. Teething in children and the alleviation of symptoms. J Fam Health Care. 2002;12:12-3.

20. Aldred M, Hall R, Cameron A. Pediatric oral medicine and pathology. In: Cameron A, Widmer R (eds): Handbook of pediatric dentistry. Second edition. Edinburgh: Mosby; 2003. 140-83.

21. Hall RK: Pediatric orofacial medicine and pathology. London: Chapman & Hall Medical; 1994.

22. Goho C. Neonatal sublingual traumatic ulceration (Riga-Fede disease): reports of cases. J Dent Child. 1996;63:362-4.

23. Ceyhan AM, Yildirim M, Basak PY, Akkaya VB, Ayata A. Traumatic lingual ulcer in a child: Riga-Fede disease. Clin Exp Dermatol. 2009;34:186-8.

24. Choi SC, Park JH, Choi YC, Kim GT. Sublingual traumatic ulceration (a Riga-Fede disease): report of two cases. Dent Traumatol Jun. 2009;2548-50.

25. Jariwala D, Graham RM, Lewis T. Riga-Fede disease. British Dental Journal. 2008;204:171.

26. Hedge RJ. Sublingual traumatic ulceration due to neonatal teeth. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2005;23:51-2.

27. Baghdadi ZD. Riga-Fede disease: association with microcephaly. Int J Paediatr Dent. 2002;12:442-5.

28. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Unique challenges and treatment options. Pediatr Dent. 2009;31:44-6.

29. Tang JM, Altman DS, Robertson DC, O'Sullivan DM, Douglass JM, Tinanoff N. Dental caries prevalence and treatment levels in Arizona preschool children. Public Health Rep. 1997;112:319-29.

30. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of Early Childhood Caries (ECC). Pediatr Dent. 2009;31:13.

31. Liu Y, Zou J, Shang R, Zhou XD. Genotypic diversity of Streptococcus mutans in 3 to 4 year old Chinese nursery children suggests horizontal transmission. Arch Oral Biol. 2007; 52:876-81.

32. Ersin NK, Kocabas EH, Alpoz AR, Uzel A. Transmission of Streptococcus mutans in a grout of Turkish families. Oral Microbiol Imunol. 2004;19:408-10.

33. Twetman S. Prevention of Early Childhood Caries (ECC) - Review of literature published 1998-2007. Eur Arch Paediatr Dent. 2008;9:12-18.

34. Ismail AI. Prevention of early childhood caries. Community Dent Oral Epidemiol. 1998;26:49-6l.

35. Horowitz HS. Research issues in early childhood caries. Community Dent Oral Epidemiol. 1998;26:67-81.

36. Caufield PW, Cutter GR, Dasanayake AP. Initial acquisition of mutans streptococci by infants: Evidence for a discrete window of infectivity. J Dent Res. 1993;72:37-45.

37. Li Y, CaufieldvvPW. The fidelity of initial acquisition of mutans streptococci by infants from their mothers. J Dent Res. 1995;74:681-5.

38. Nakai Y, Shinga-Ishihara C, Kaji M, Moriya K, Murakami-Yamanaka K, Takimura M. Xylitol gum and maternal transmission of Mutans streptococci. J Dent Res. 2010;89:56-60.

39. Söderling E, Isokangas P, Pienihäkkinen K, Tenovuo J. Influence of maternal xylitol consumption on acquisition of mutans streptococci by infants. J Dent Res. 2000;79:882-7.

40. Thorild I, Lindau B, Twetman S. Effect of maternal use of chuwing gums containing xylitol, chlorhexidine, or fluoride on mutans streptococci colonization in the motrers' infant children. Oral Health Prev Dent. 2003;1:53-7.

41. Almeida AG, Roseman MM, SherTM, Huntington N, Hughes CV. Future caries susceptibility in children with early childhood caries following treatment under general anesthesia. Pediatr Dent. 2000;22:302-6.

42. Clarke M, Locker D, Berall G, Pencharz P, Kenny DJ, Judd P. Malnourishment in a population of young children with severe early childhood caries. Pediatr Dent. 2006;28:254-9.

43. Filoche S, Wong L, Sissons CH. Oral biofilms: Emerging concepts in microbial ecology. J Dent Res. 2010;89:8-18.

44. Doméjean S, Zhan L, DenBesten PK, Stamper J, Boyce WT, Featherstone JD. Horizontal transmission of Mutans Streptococci in children. J Dent Res. 2010;89:51-5.

45. Berkowitz RJ. Mutans streptococci: aquisition and transmission. Pediatr Dent. 2006;28:106-9.

46. Law V, Seow W, Townsend G. Factors influencing oral colonization of mutans streptococci in young children. Aust Dent J. 2007;52:58.

47. Radford J, Ballantyne H, Nugent Z et al. Does social deprivation in 1, 2, 3 and 4 year old Scottish infants influence the frequency isolation of caries-associated micro-organisms? J Dent. 2001;29:325-32.

48. Meurman P, Pienihakkinen K, Eriksson AL, Alanen P. Mutans streptococci colonization associates with the occupation of caretaker, a practise-based study. Int J Paediatr Dent. 2010;20:144-50.

49. Davies GM, Duxbury JT, Boothman NJ, Blinkhorn AS. A staged intervention dental health programme to reduce early childhood caries. Community Dent Health. 2005;22:118-22.

50. Di Giuseppe G, Nobile CG, Marinelli A, Angelillo IF. Knowledge, attitude and practices of pediatricians regarding the prevention of oral diseases in Italy. BMC Public Health. 2006;6:176.

51. Tham R, Bowatte G, Dharmage S, Tan D, Lau M, Dai X, Allen K, Lodge C. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. Acta Paediatr. 2015;104:62–84.

52. Peres KG, Nascimento GG, Peres MA, Mittinty MN, Demarco FF, Santos IS, Matijasevich A, Barros AJD. Impact of Prolonged Breastfeeding on Dental Caries: A Population-Based Birth Cohort Study. Pediatrics. 2017;140(1).

53. DenBesten PK, Thariani H. Biological mechanisms of fluorosis and level and timing of systemic exposure to fluoride with respect to fluorosis. J Dent Res. 1992;71:1238-43.

54. Aasenden R, Peebles TC. Effects of fluoride supplementation from birth on human deciduous and permanent teeth. Arch Oral Biol. 1974;19:321-6.

55. Lewis CW, Cantrell DC, Domoto PK. Oral health in the pediatric practice setting: a survey of Washington State pediatricians. J Public Health Dent. 2004;64:111-4.

56. MD Indira, Kanika Singh Dhull, B Nandlal. Knowledge, Attitude and Practice toward Infant Oral Healthcare among the Pediatricians of Mysore: A Questionnaire Survey. Int J Clin Pediatr Dent. 2015;8:211–4.

57. Lewis CW, Grossman DC, Domoto PK, Deyo RA. The role of the pediatrician in the oral health of children: A national survey. Pediatrics. 2000;106:E84.

8. SAŽETAK

Cilj: Glavni cilj istraživanja je bio ispitati pedijatre koji rade na teritoriju Republike Hrvatske i njihova znanja o rizičnim čimbenicima za nastanak oralnih bolesti, stavove o oralnom zdravlju, fluoru i načinima prevencije oralnih bolesti.

Materijali i metode: Istraživanje je bilo presječnog karaktera gdje broj pedijatara s konačnim sudjelovanjem iznosi 52. Upitnik se sastoji se od 5 odjeljaka čija pitanja obuhvaćaju demografske podatke ispitanika, poznavanje rizičnih čimbenika u nastanku oralnih bolesti, stavove o oralnom zdravlju, načinima prevencije nastanka oralnih bolesti i potreba za novim informacijama.

Rezultati: Rezultati ovog istraživanja su pokazali kako pedijatrima nedostaju specifična znanja te ih je 92,30% odgovorilo kako dojenje ne može biti uzrokom nepravilnog položaja zubi. Vlastitu ulogu u očuvanju oralnog zdravlja važnom smatra 88,46% pedijatara. Ipak, 76,92% pedijatara ne preporučuje druge topikalne načine primjene fluora osim četkanja zubi fluoridnom pastom. Sistemsku primjenu fluora preporučuje 21,15% pedijatara, od kojih 7,69% ne regulira dozu prema koncentraciji fluora u vodi za piće. Dodatne edukacije 78,85% pedijatara smatra potrebnima.

Zaključak: Temeljem dobivenih rezultata, može se zaključiti kako pedijatri prepoznaju važnost vlastite uloge u očuvanju oralnoga zdravlja, međutim imaju deficijentna znanja, nedovoljno dobro provode preventivne aktivnosti te su im potrebne dodatne edukacije.

9. SUMMARY

Title: Knowledge and attitude of pediatricians regarding children's oral health in Croatia.

Objective: The main aim of this study was to examine knowledge, practices and attitude regarding the prevention of oral diseases among pediatricians in Croatia.

Matherials and methods: A random sample of 132 pediatricians received questionnaire on sociodemographic and practice characteristics; knowledge on risk factors; attitude and practices towards the prevention of oral diseases.

Results: Results presented a lack of specific knowledge, 92,30% of pediatricians answered that breastfeeding can not be cause for malposition of the tooth. Almost all, 88,46% pediatricians believed in importance of their role in preserving oral health. On the other hand, 76,92% of them do not recommend any other topical use of fluoride but toothbrushing with the fluoride toothpaste. Only 21,15% pediatricians recommend systematic use of fluoride, but 7,69% do not regulate its dose with concentration presented in water for drink. Additional education is useful for 78,85% pediatricians.

Conclusion: Based on results, we found that pediatricians believe that they have an important role in preserving oral health but also a lack of knowledge, insuficient activity and need for further education towards preventions of oral diseases.

10. ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Jure Ljubičić

Datum i mjesto rođenja: 23.12.1992. g., Split

Državljanstvo: hrvatsko

Adresa stanovanja: Jezeranska 31, Imotski

E-mail: jure.ljubii73@gmail.com

Obrazovanje:

- OŠ „Don Lovre Katić“, Solin, 1999.-2002.

- OŠ „Stjepan Radić“, Imotski, 2002.-2007.

- Opća gimnazija „Dr. Mate Ujević“, 2007.-2011.

- Medicinski fakultet Split, studij Dentalne medicine, 2011.-2017.

Znanja i vještine:

- Poznavanje stranih jezika: engleski

- Rad na računalu (MS Office aplikacije)

Radno iskustvo:

Korisnik usluga Student servisa sa sljedećim radnim aktivnostima:

- 7/2014 Domaćin događanja, M.P.G. d.o.o. (Ultra Music Festival), Split

- 10/2014 Brand promotor, M.P.G. d.o.o. (Bosch), Split

- 6/2015-9/2015 Prodavač, Surf N Fries, Split

- 5/2015-6/2015, Brand promotor, Optima telekom d.o.o., Split

- 3/2016-7/2017, Prodavač, Gap, Split

- 8/2016-7/2017, Prodavač, Banana Republic, Split

Sudionik programa Erasmus+ mobilnosti studenata u svrhu stručne prakse 8/2017-9/2017 u Implant Center, Budimpešta, Mađarska.

Druge aktivnosti:

- Polaznik iTOP seminara u Splitu

- Pasivni sudionik kongresa „Stomatologija danas“ u Splitu 2017. god.

11. PRILOZI

UPITNIK ZA PEDIJATRE

Poštovana/i,

pred Vama se nalazi niz tvrdnji na koje molimo Vaše iskrene odgovore. Upitnik je u potpunosti anoniman i dobiveni podatci koristit će se isključivo u znanstvene svrhe.

A. DEMOGRAFSKA OBILJEŽJA

A1. Koliko ste godina napunili? _____ (godine) A2. Kojeg ste spola? M Ž

A3. U kojem gradu trenutno obavljate praksu? _____

A4. Prije koliko godina ste diplomirali? _____

A5. Koliko godina obavljajte praksu? _____ (godine staža)

A6. Koliko sati tjedno radite?

a) <10 b) 11-20 c) 21-30 d) 31-40 e) >40

A7. Koliki broj pacijenata Vas dnevno posjećuje? _____

B. INFORMIRANOST

B1. Koji od sljedećih faktora je rizičan za navedene oralne bolesti? (za svaki faktor rizika izaberite jedan od tri ponuđena odgovora)

FAKTORI RIZIKA	Zubni karijes			Gingivitis		
	Da	Ne	Ne znam	Da	Ne	Ne znam
Spol	a	b	c	a	b	c
Anatomija usne šupljine	a	b	c	a	b	c
Obiteljska sklonost	a	b	c	a	b	c
Učestalo uzimanje šećera	a	b	c	a	b	c
Hranjenje na bočicu	a	b	c	a	b	c
Dojenje	a	b	c	a	b	c
Navike sisanja (koje ne uključuju hranjenje)	a	b	c	a	b	c
Slaba oralna higijena	a	b	c	a	b	c
Neadekvatno četkanje zuba	a	b	c	a	b	c
Malpozicija (nepravilan položaj) zuba	a	b	c	a	b	c

FAKTORI RIZIKA	NEPRAVILAN POLOŽAJ ZUBA		
	Da	Ne	Ne znam
Spol	a	b	c
Anatomija usne šupljine	a	b	c
Obiteljska sklonost	a	b	c
Učestalo uzimanje šećera	a	b	c
Hranjenje na bočicu	a	b	c
Dojenje	a	b	c
Navike sisanja (koje ne uključuju hranjenje)	a	b	c
Slaba oralna higijena	a	b	c
Neadekvatno četkanje zuba	a	b	c
Malpozicija (nepravilan položaj) zuba	a	b	c

C. STAVOVI

Izrazite svoj stav za svaku od sljedećih tvrdnji:

	Slažem se	Suzdržan	Ne slažem se
C1. Zubni karijes se može spriječiti.	a	b	c
C2. Oralna higijena je važna u prevenciji zubnog karijesa.	a	b	c
C3. Pripravci za fluoridaciju su važni u prevenciji zubnog karijesa.	a	b	c
C4. Pedijatri bi trebali vršiti preglede usne šupljine pacijenta.	a	b	c
C5. Kontrolni stomatološki pregledi važni su u prevenciji oralnih bolesti.	a	b	c
C6. Gingivitis se može spriječiti.	a	b	c

	Slažem se	Suzdržan	Ne slažem se
C7. Nepravilan položaj zuba se može spriječiti.	a	b	c
C8. Pedijatri imaju važnu ulogu u prevenciji oralnih bolesti.	a	b	c

D. NAVIKE

D1. Vršite li procjenu prehrambenih navika Vaših pacijenata? a) Da b) Ne

D2. Vršite li preglede usne šupljine Vaših pacijenata?

a) Ne (idite na D3)

b) Da, kod svih pacijenata

c) Samo na zahtjev roditelja

d) Samo kod pacijenata s postojećim problemom u usnoj šupljini

D3. U kojoj dobi pacijenta vršite prvi pregled usne šupljine? _____

D4. U kojoj dobi preporučate prvi pregled stomatologa? _____ a) Ne preporučam ga

D5. Koliko često preporučate pacijentima kontrolne preglede zubi i usne šupljine?

a) jednom godišnje b) svakih 6 mjeseci c) svaka 4 mjeseca d) svakog mjeseca

e) samo u slučajevima postojanja nekog problema

D6. Propisujete li svojim pacijentima preparate fluora?

a) Ne (navedite iz kojeg razloga)
_____(idite na D11)

b) Svima počevši od koje godine _____, završno s kojom godinom _____

c) Samo na zahtjev roditelja

D7. Pitate li roditelje kakvu vodu dijete pije? a) Da b) Ne

D8. Regulirate li dozu fluora prema koncentraciji fluora u vodi za piće? a) Da b) Ne

D9. Zabilježite dnevnu dozu fluora koju propisujete svojim pacijentima koji piju vodu s niskom koncentracijom fluora.

	0,10mg	0,15mg	0,25mg	0,30mg	0,40mg	0,50mg	0,70mg	1,00mg	1,50mg
0-2 god.									
2-4 god.									
4-6 god.									
>6 god.									

D10. Savjetujete li roditelje o važnosti korištenja zubne paste s fluorom? a) Da b) Ne

D11. Savjetujete li roditelje o važnosti topikalne aplikacije fluorida? a) Da b) Ne

D12. Savjetujete li roditelje o drugim načinima primjene fluora? a) Da b) Ne

D13. Preporučate li roditeljima da oni četkaju zube djeci? a) Da b) Ne

D14. Preporučate li druge načine prevencije oralnih bolesti? a) Da b) Ne

D15. Informirate li roditelje o važnosti oralne higijene? a) Da b) Ne

D16. Dijelite li roditeljima edukacijske materijale o načinima prevencije i kontrole oralnih bolesti?

a) Nikad b) Rijetko c) Ponekad d) Često e) Uvijek

E. INFORMACIJE

E1. Označite Vaš glavni izvor informacija o prevenciji oralnih bolesti?

a) Profesionalna udruženja b) Znanstveni časopisi c) Kolege

d) Tečajevi stalnog stručnog usavršavanja

e) Drugo (molim navedite što) _____

f) Ništa od navedenog

E2. Mislite li da su Vam potrebne dodatne informacije o prevenciji oralnih bolesti?

a) Da b) Ne

SUGLASNOST ZA SUDJELOVANJE

u znanstvenom istraživanju:

INFORMIRANOST, STAVOVI I POSTUPCI PEDIJATARA U PREVENCIJI ORALNIH BOLESTI

Ovaj obrazac je vrlo važan. Pažljivo ga pročitajte te zatražite dodatna pojašnjenja ukoliko Vam je nešto ostalo nejasno. U njemu su navedene informacije vezane uz znanstveno istraživanje. Ukoliko se odlučite sudjelovati, obvezno morate potpisati obrazac. Vaš potpis je potvrda Vašeg dobrovoljnog sudjelovanja u istraživanju. Sudjelovanje u ovom istraživanju se ne honorira.

Koji je cilj ovog istraživanja?

Glavni cilj ovog istraživanja je utvrditi informiranost pedijatara o prevenciji oralnih bolesti, njihove stavove i postupanja u svakodnevnoj praksi po pitanju prevencije oralnih bolesti. Istraživanje će se provesti na Medicinskom fakultetu u Splitu.

Koliko će ispitanika biti uključeno u ovo istraživanje?

Planirano je uključiti 150 pedijatara iz primarne zdravstvene zaštite na području Republike Hrvatske u navedeno istraživanje.

Što će se događati tijekom ovog istraživanja?

Istraživanje je anonimno i Vaši osobni podatci neće biti dostupni javnosti. Upitnik je već provođen i provjeren. Upitnik ima 34 pitanja, a ispunjavanje Vam ne bi trebalo oduzeti više od 5-10 minuta.

Mogu li napustiti istraživanje ranije?

Sudjelovanje u istraživanju je Vaša odluka. Možete odlučiti prekinuti sudjelovanje u bilo kojem trenutku. Vaša je dužnost obavijestiti istraživača ako odlučite prekinuti sudjelovanje u istraživanju. Također, istraživač zadržava pravo isključiti Vas iz studije u bilo kojem trenutku, ako je to u Vašem interesu, ako ne slijedite pravila ili ako se istraživanje iz bilo kojeg razloga mora zaustaviti.

Koji su rizici ovog istraživanja i koje druge mogućnosti imam, ako ne sudjelujem u ovom istraživanju?

Sudjelovanje u ovom istraživanju nije povezano ni s kakvim rizicima. Ovo istraživanje se provodi isključivo u svrhu dobivanja dodatnih informacija i saznanja. Vaše je pravo ne sudjelovati.

Također, sudjelovanje u istraživanju Vam ne daje nikakve posebne privilegije, niti se novčano honorira. Ukoliko odlučite ne sudjelovati ili prekinete sudjelovanje nakon započetog istraživanja, neće biti nikakvih kazni.

Tko može odgovoriti na moja pitanja?

Sva pitanja i nedoumice vezane za ovo istraživanje možete uputiti Liviji Cigić, dr.med.dent., Katedra za oralnu medicinu i parodontologiju Medicinskog fakulteta u Splitu, Šoltanska 2, tel: 098/920 95 08, e-mail: liviacigic@yahoo.com ili Lidiji Gavić, dr.med.dent., Dječja i preventivna dentalna medicina, Medicinski fakultet u Splitu, Šoltanska 2, e-mail: raos.lidia@gmail.com

Hvala što ste pročitali ovaj dokument i razmotrili sudjelovanje u ovom znanstvenom istraživanju.

Ova obavijest je sastavljena u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj zaštiti Republike Hrvatske (NN 121/03) i Zakonom o pravima pacijenata Republike Hrvatske (NN 169/04).

Imao sam priliku dobiti odgovore na sva moja pitanja i nedoumice vezane za ovo istraživanje. Kopija ovog formulara mi je uvijek dostupna na gore navedenoj katedri. Suglasan sam sudjelovati u ovom istraživanju.

_____

(ime i prezime ispitanika-velikim tiskanim slovima)

_____

(potpis ispitanika)

_____

(ime i prezime ispitivača-velikim tiskanim slovima)

_____

(potpis ispitivača)