Navike u primjeni oralne higijene na području sisačko-moslavačke županije

Matančević, Dubravka

Professional thesis / Završni specijalistički

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Dental Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:127:616309

Rights / Prava: Attribution-NonCommercial 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno 4.0 međunarodna

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

University of Zagreb School of Dental Medicine Repository

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
STOMATOLOŠKI FAKULTET

Dubravka Matančević

NAVIKE U PRIMJENI ORALNE HIGIJENE NA PODRUČJU SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE

Poslijediplomski specijalistički rad

Zagreb, 2017

Rad je ostvaren u: Ordinaciji dentalne medicine Dubravka Matančević, dr.med.dent. U Lekeniku u suradnji sa Zavodom za parodontologiju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Naziv poslijediplomskog specijalističkog studija: Parodontologija

Mentor rada: prof.dr.sc. Darije Plančak, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Lektor hrvatskog jezika: Vladimir Loknar, dr.med.

Lektor engleskog jezika: Ivona Beštek, prof. engleskog jezika i književnosti i povijesti

Sastav Povjerenstva za ocjenu poslijediplomskog specijalističkog rada:

(za svakog člana Povjerenstva se na za to predviđeno mjesto upisuju ime i prezime, akademsko zvanje i ustanova)

1. _____

2. _____

3. _____

Sastav Povjerenstva za obranu poslijediplomskog specijalističkog rada: (za svakog člana Povjerenstva se na za to predviđenom mjesto upisuju ime i prezime, akademsko zvanje i ustanova)

1. _____

2. _____

3. _____

Datum obrane rada: _____

Rad sadrži: 63 stranice
22 tablice
15 slika
CD

Osim ako nije drukčije navedeno, sve ilustracije (tablice, slike i dr.) u radu izvorni su doprinos autora poslijediplomskog specijalističkog rada. Autor je odgovoran za pribavljanje dopuštenja za korištenje ilustracija koje nisu njegov izvorni doprinos, kao i za sve eventualne posljedice koje mogu nastati zbog nedopuštenog preuzimanja ilustracija, odnosno propusta u navođenju njihovog podrijetla.

Sažetak

Navike u primjeni oralne higijene imaju značajan utjecaj na oralno zdravlje čovjeka. Kao takvo, oralno higijensko ponašanje često je zanemareno zbog nedovoljne educiranosti, motivacije i raznih drugih sociokulturalnih čimbenika.

Svrha je ovoga istraživanja prikupiti podatke o stanju oralnog zdravlja, o oralnohigijenskim navikama, o utjecaju oralnozdravstvene educiranosti i motiviranosti pacijenata seoske sredine te utvrditi povezanost oralnohigijenskih navika sa statusom zubi i socioekonomskim čimbenicima. Visoka rasprostranjenost karijesa i parodontnih bolesti upućuje na potrebu za ovakvom vrstom istraživanja. Karijes i parodontne bolesti uglavnom su bolesti zdravstvenog ponašanja i provođenje pravilne oralne higijene osigurava njihov izostanak. Iako mnogi znaju što pravilna oralna higijena podrazumijeva, velika je razlika u onome što stvarno prakticiraju.

Dobiveni rezultati pokazuju da je više od polovice ispitanika zadovoljno svojim oralnim zdravljem, kojeg su procijenili sukladno objektivnom stanju utvrđenim pregledom. Također, rezultati nadalje pokazuju kako ispitanici imaju relativno dobre oralnozdravstvene navike budući da je više od polovice ispitanika nepušača (66 %), većina ih ima jedan ili nijedan slatki međuobrok (69 %), nešto manje od polovice ih jednom godišnje odlazi na uklanjanje kamenca (46 %). Međutim, obzirom na to da ih se više od polovice (52 %) izjasnilo da zube peru samo jednom dnevno, odnosno njih 49 % dvaput dnevno, a tek manji dio njih (14 %) pere zube triput dnevno ili nakon svakog obroka (24 %), da ih tek nešto manje od polovice koriste dodatna higijenska sredstva poput zubnog konca i tekućine za ispiranje usta te ih se manji dio izjasnio da ide na redovite stomatološke preglede, možemo zaključiti kako, iako su oralnozdravstvene navike jesu zadovoljavajuće, i dalje postoji velika potreba za poboljšanjem istih kroz razne javnozdrastvene programe i mjere kojima bi se utjecalo na povećanje informiranosti, motiviranosti i razine općeg oralnog zdravlja u Hrvatskoj.

Ovim istraživanjem oralnohigijenskih navika seoske sredine želimo doprinijeti unaprjeđenju svjesnosti brige o oralnom zdravlju, važnosti programa prevencije karijesa i potrebe za oralnim higijeničarom u ordinacijama dentalne medicine.

Ključne riječi: oralno zdravlje, oralno higijenske navike, KEP indeks, OHIP, ODIP

Summary

Maintaining oral hygiene has a significant influence on oral health. As such, oral hygiene is often neglected due to insufficient education, motivation and various other socio-cultural factors.

The purpose of this study is to collect data on oral health status, oral hygiene habits, influence of oral health education and motivation of the rural community patients and to establish the correlation between oral hygiene habits, the health of the patient's teeth and socioeconomic factors. The high number of dental caries and periodontal diseases indicate the need for this kind of research. Dental caries and periodontal diseases are mostly health-related illnesses and the proper oral hygiene ensures decrease in both. Although a great number of people know what proper oral hygiene implies, there is a vast difference in what they actually do.

The obtained results indicate that more than half of the survey respondents are satisfied with their oral health, which is assessed in accordance with the objective status determined by an examination. In addition, the results further indicate that the survey respondents have relatively good oral health care habits since more than a half of them are non-smokers (66%), most of them have one or no sweet snack per day (69%), slightly less than a half of them visit their dentists to have tartar removed 46%). However, given the fact that more than half of them (52%) said that they brush their teeth only once a day, 49% twice daily, and only a some of them (14%) brush their teeth three times a day or after each meal (24%), that only around half of them use additional hygienic products such as dental floss and mouthwash, and only a few of them stated that their dental examinations occur regularly, we can conclude that although oral healthcare habits are satisfactory, there is still a great need to improve aforementioned through various public health education programs that would increase the awareness, motivation and level of general oral health in Croatia.

Through this research of oral hygiene habits, we want to contribute to the improvement of oral health care awareness of the rural community, the importance of a dental caries prevention program and the need for oral hygiene officers in dental medicine.

Key words: oral health, oral hygiene habits, KEP index, OHIP, ODIP

SADRŽAJ

1. Uvod 1
1.1. Oralno zdravlje.....2
1.2. Oralnohigijenske navike.....3
1.3. Oralnohigijenska sredstva.....3
1.4. Utjecaj stila i načina života na oralno zdravlje.....4
1.5. Indeksi.....5
1.5.1. KEP indeks.....5
1.5.2. Indeksi gingivitisa 7
1.6. Upitnici.....7
1.6.1. Oralni utjecaj na dnevne aktivnosti – OIDP.....8
1.6.2.Upitnik utjecaja na oralno zdravlje – OHIP.....9
2. Ispitanici i postupci 11
3. Rezultati 14
3.1. Socio-demografske karakteristike.....15
3.2. Općezdravstveni čimbenici i navike.....17
3.3. Oralnozdravstvene navike.....19
3.4. Učestalost i navike četkanja zubi.....21
3.5. Primjena zubne paste.....23
3.6. Primjena međuzubnih sredstava.....24
3.7. Primjena tekućine za ispiranje usta.....25
3.8. Oralni problemi i utjecaj na svakodnevni život.....27
3.9. Narušenost svakodnevnih aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom, zubima, ustima, čeljustima ili protetskim nadomjestkom.....29
4. Rasprava 40
5. Zaključak 48
6. Literatura 50
7. Životopis 58

Popis skraćenica

WHO - World health organization,. Svjetske zdravstvene organizacije

KEP - indeks zbroja ili prosječnog broja karioznih, ekstrahiranih i ispunjenih zubi

BOP - Bleeding on probing

DMFT - decayed, missed, filled tooth

DMFS - decayed, missed, filled surface

OIDP - Oral health impact profile, Oralni utjecaj na dnevne aktivnosti

OHIP - Oral health impact profile, Upitnik utjecaja na oralno zdravlje

FMBS - Full Mouth Bleeding Score

ANOVA - statistički test analize varijance

I. UVOD

1.1 . Oralno zdravlje

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO), oralno zdravlje stanje je potpune normalnosti i funkcijske sposobnosti zuba i njihovih potpornih struktura koje trebaju dati optimalan učinak prilikom fizioloških funkcija žvakanja, fonacije i fizionomije. Drugim riječima, oralno je zdravlje standardno stanje oralnih tkiva koje doprinosi fizičkom, psihičkom i socijalnom blagostanju omogućavajući pojedincima hranjenje, komunikaciju i druženje bez nelagode, srama ili boli te im omogućava potpuno sudjelovanje u odabranim društvenim ulogama (1).

Na oralno zdravlje utječe niz socijalnih faktora (2):

1. **Prihodi i socijalni status**: Stupanj zdravlja povezan je s većim financijskim prihodima i unaprjeđeniji je u višem životnom standardu bilo na razini osobe ili društva.
2. **Mreža društvene potpore:** Potpora obitelji, prijatelja i zajednice u korelaciji je s boljim zdravljem.
3. **Stupanj obrazovanja:** Viši stupanj obrazovanja povezan je s boljim zdravljem.
4. **Zaposlenost i uvjeti rada:** Nezaposlenost je, uz slabiju financijsku podlogu, povezana s lošijim oralnim zdravljem. Uvjeti rada i radno okruženje također mogu negativno utjecati na zdravlje.
5. **Fizičko okruženje:** Kvaliteta zraka, vode i tla može utjecati na zdravlje.
6. **Osobne higijensko-zdravstvene navike i vještine:** Društva koja potiču zdrave stilove života i zdrave navike utječu na ponašanja koja vode boljem zdravlju.
7. **Zdravi razvoj djeteta:** Iskustva iz ranog djetinjstva imaju značajan utjecaj na razvoj i zdravlje tijekom života u odrasloj dobi.
8. **Dobro organizirane i dostupne zdravstvene službe** mogu prevenirati bolest i pomoći unaprijediti i zadržati zdravlje populacije.

Ispitivanje kvalitete života i procjena oralnog zdravlja provodi se raznim upitnicima (3) o kojima ćemo govoriti u daljnjem tekstu.

Kako smo prije spomenuli, vidljivo je da na oralno zdravlje utječe niz faktora poput stila i načina života, načina prehrane, konzumacija alkohola i duhanskih proizvoda, oralna higijena i upotreba fluorida te korištenje stomatoloških usluga. Dok neki od navedenih faktora imaju

negativan učinak na oralno zdravlje, tri su osnovna faktora koji prinose oralnom zdravlju: oralnohigijenske navike, educiranost i motiviranost (4).

1.2. Oralnohigijenske navike

Oralnohigijenske navike mjere su koje ljudi uče i svakodnevno primjenjuju s ciljem održavanja dobrog oralnog zdravlja i sprečavanja nastanka bolesti. Zajedno uz educiranost i motiviranost, oralnohigijenske navike jedan su od tri osnovna faktora koji doprinose oralnom zdravlju (4).

Uobičajeno dobre oralnohigijenske navike sastoje se od kontinuirane primjene dviju široko definiranih skupina ponašanja: od *samozaštite* koja uključuje oralnu higijenu, smanjenje unosa rafiniranih ugljikohidrata i korištenja fluorida i od *korištenja stomatoloških usluga* koje obuhvaća redovite kontrolne stomatološke preglede, edukaciju o oralnom zdravlju i profesionalno primijenjene preventivne mjere (5).

Četkanje zubi, korištenje preparata fluorida, pravilna prehrana i ostale navike vezane uz oralno zdravlje uvelike ovise o sustavu vrijednosti i uvjerenja što varira od kulture do kulture (6). Četkanje zubi predstavlja najrasprostranjeniju metodu prevencije i kontrole parodontnih bolesti. Većina istraživača preporučuje četkanje zubi dvaput dnevno. Međutim, samo četkanje ne može očistiti interdentalne prostore i aproksimalne površine zubi i stoga je potrebno koristiti se zubnom svilom ili koncem. U prevenciji nastanka parodontnih bolesti i karijesa važno je ograničiti unos hrane bogate šećerom koji predstavlja najveću prijetnju zdravlju zubi.

1.3. Oralnohigijenska sredstva

Danas postoji veliki izbor oralnohigijenskih sredstava kojima uklanjamo dentobakterijski plak. Možemo ih podijeliti u mehanička i kemijska oralnohigijenska sredstva. U mehanička sredstva ubrajamo četkice za zube, dentalni konac, pastu za zube te tuš za usta. Antiseptička sredstva, preparati s klorheksidinom, umjetni zaslađivači i preparati s fluoridima pripadaju kemijskim oralnohigijenskim sredstvima.

1.4. Utjecaj stila i načina života na oralno zdravlje

Na oralno zdravlje specifično utječu stil života, navike i rizična ponašanja koja čine način prehrane, konzumacija alkohola i duhana, oralna higijena i uporaba fluorida, parafunkcijsko ponašanje i korištenje usluga stomatologa (7). U daljnjem tekstu ukratko ćemo se osvrnuti na prehranu i konzumaciju duhana.

A) Prehrana

Dok su parodontne bolesti stare koliko i samo čovječanstvo, karijes kao javnozdravstveni problem pojavio se s razvojem tvornica prehrambenih artikala od brašna i šećera te raširenim pristupom rafiniranim ugljikohidratima, što dovodi do razvoja karijesa i parodontnih bolesti kao najčešćih bolesti usne šupljine (2) jer se hrana bogata rafiniranim šećerima, visokoškrobna hrana, kiseli i gazirani napitci putem većeg broja međuobroka duže zadržavaju na zubima (8-9). Studija Mobley i sur. (10) pokazala je kako učestala upotreba jednostavnih ugljikohidrata, prvenstveno u obliku rafiniranih šećera, visoko korelira s povećanjem rizika od nastanka oralnih bolesti. Saharoza je primarni izvor energije za oralne bakterije kojima pomaže umnožiti se, formirati plak i stvoriti kiselinu koja oštećuje tvrda zubna tkiva (2).

Prehrana je temeljni faktor za osiguranje kvalitete zubnih struktura počevši od prenatalne dobi, fetalnog razvoja pa sve do završetka mineralizacije trajnih zuba (11). Prije nicanja zubi prehrana utječe endogeno, nakon nicanja i u vrijeme sazrijevanja utječe endogeno i egzogeno, a poslije samo egzogeno.

Smjernice za prehranu u vezi s održavanjem oralne higijene su sljedeće (12):

1. Smanjenje konzumacije hrane i pića koji sadrže rafinirani šećer
2. Hrana i piće koji sadrže šećer trebali bi se koristiti kao dio glavnog obroka
3. Grickalice i pića trebali bi se konzumirati bez šećera
4. Smanjiti pijenje kiselih i gaziranih napitaka

B) Pušenje

Ovisno o dužini i eksponiranosti supstancijama duhana u organizmu, nastaju određene patološke promjene u vidu aterosklerotskih promjena na krvnim žilama, koronarnih bolesti, infekcija, iritacija, karcinoma dišnih putova i grla, karcinoma dna usne šupljine, pankreasa pa i drugih organa (13). Nadalje, literatura navodi usku povezanost konzumacije duhanskih

proizvoda s razvojem oralnih bolesti kao što su karcinom usne šupljine, oralna leukoplakija, kandidijaza usne šupljine, parodontitis i veća prevalencija dentalnog karijesa (7).

1.5. Indeksi

Ispitivanje statusa zubi i parodonta, klinički je kvalitativno i/ili kvantitativno prikazano indeksima. Indeks je standardizirana tehnika mjerenja u obliku brojevne ljestvice s gornjim i donjim graničnikom i nizom kriterija za kvantifikaciju kliničkoga stanja (14). Indeksi se u prvom redu koriste u epidemiološkim istraživanjima, ali također mogu biti korisni za klinički pregled pacijenata u stomatološkoj praksi. Tijekom godina razvio se različit broj sustava indeksa za mjerenje kliničkih stanja. U ovom epidemiološkom istraživanju primijenjeni su KEP indeks i Krvarenje nakon sondiranja indeks (BOP bleeding on probing).

1.5.1. **KEP indeks**

Klein – Palmerov KEP indeks, najčešće korišten indeks u epidemiologiji karijesa (15), predstavlja mjeru karijes iskustva tijekom života, a čini ga zbroj zubi koji su trenutno zahvaćeni karijesom (K), tretirani ispunom zbog prethodnoga karijesa (P) ili izvađeni kao posljedica karijesa (E). Ako zub ima i karijes i ispun zabilježi se samo karijes. KEP indeks je mjera intenziteta karijesa koji prikazuje stupanj zahvaćenosti, odnosno jačine bolesti. KEP se na trajnim zubima bilježi velikim, a na mliječnim malim tiskanim slovima (kep). KEP ima dvije inačice – KEP zubi i KEP ploha, a može se raditi po kriteriju svih zubi uključujući i umnjake (32 zuba) ili bez njih (28 zubi). Često se susrećemo s engleskim akronimom DMFT i DMFS (engl. *decayed, missed, filled tooth / surface*) za KEP indeks. (14). Kod KEP ploha maksimalna vrijednost za 28 zuba je 128. Sjekutići i očnjaci imaju po četiri plohe, a pretkutnjaci i kutnjaci pet. Njime se može pratiti pojavnost karijesa (prevalencija), prirast (incidencija) te distribucija i frekvencija karijesa u određenim skupinama ispitanika (16). Na temelju dosadašnjih istraživanja, KEP indeks pokazao se kao vrlo dobar pokazatelj oralnog zdravlja, ali i kao indikator društveno-ekonomskog razvoja. Hrvatska komora dentalne medicine provela je epidemiološko istraživanje (17) oralnog zdravlja u ruralnim i urbanim dijelovima Hrvatske. Dobiveni KEP indeksi za pojedina područja prikazani su u Tablici 1 i Tablici 2.

Tablica 1: KEP indeks po dobnim skupinama, RH

Dob	12 g.	15 g.	34 - 45 g.	65 - 75.g.
KEP indeks	4,51	5,45	16,21	23,67

Izvor: Hrvatska komora dentalne medicine, studeni 2015.

Tablica 2. KEP indeks kod urbane i ruralne populacije, RH

Dob	12 g.	15 g.	34-45 g.	65-75.g.
Urbana populacija*	4,21	4,54	15,66	22,72
Ruralna populacija**	5,28	8,09	17,81	26,49

Izvor: Hrvatska komora dentalne medicine, studeni 2015.
* Gradovi – Zagreb, Split, Osijek i Varaždin
** Mjesta – Knin, Pazin, Nova Gradiška, Beli Manastir, Žminj

Iz tablica je vidljivo kako prosječni KEP indeks za urbani dio Hrvatske iznosi od 4,51 za dvanaestogodišnjake, 5,45 za petnaestogodišnjake, 16,21 je za populaciju od 34 do 45 godina, a 23,67 za starije od 65 mlađe od 76. godina. Na istim dobnim skupinama, ali za ruralna mjesta, KEP indeks je očekivano nešto veći. U nekim europskim zemljama i svijetu, situacija je što se tiče vrijednosti KEP-a puno bolja (18, Tablica 3). Na primjer, u Danskoj, Njemačkoj i Švicarskoj KEP vrijednost je manja od 1, što se smatra odličnim uspjehom i indikatorom odličnog oralnog zdravlja i uspješne prevencije oralnih bolesti.

Tablica 3. KEP indeks u Europi i svijetu (18)

Zemlja	**KEP indeks**	**Godina**
Australija	1	2002.
Austrija	1	2002.
BiH	4,2	2004.
Bugarska	4,4	2000.
Češka	2,4	2002.
Danska	0,7	2007.
Grčka	2.2	2000.

Njemačka	0,7	2005.
Mađarska	3,3	2001.
Poljska	3,2	2003.
Srbija	2,9 – 7,8	1994.
Slovenija	1,8	1998.
Švedska	1	2005.
Švicarska	0,86	2004.
SAD	1,2	2004.

1.5.2. Indeksi gingivitisa

Prisutnost upale u rubnome dijelu gingive obično se mjeri sondiranjem prema načelima gingivalnog indeksa koji je u svojem radu objasnio Loe (19). Prema tom sustavu, potpuna odsutnost vidljivih znakova upale u dijelu gingive bilježi se kao 0, dok se jedva vidljiva promjena u boji i strukturi ocjenjuje kao 1. Vidljiva upala i tendencija krvarenja iz gingivalnog ruba neposredno nakon prelaženja parodontalne sonde u kratkome vremenu po rubu gingive bilježi se kao 2, dok se upadljiva upala s tendencijom spontanog krvarenja bilježi kao 3 (20).

U svakodnevnoj praksi koristi se pojednostavljena varijanta indeksa prema Ainamu i Bayu iz 1975. godine (21). U toj varijanti krvarenje iz gingivalnog ruba označava se kao 1 dok odsutnost krvarenja kao 0. Procjenjuje se prisutnost odnosno odsutnost upale na binaran način (dihotomijsko bilježenje).

Krvarenje nakon sondiranja (BOP) mjeri se za sve četiri zubne površine svih zubi, bez gradacije, a pojavljivanje krvarenja nakon sondiranja obilježava se sa (+) ili (-). Tako gingivitis može biti izražen u postotku. Zbog više od 100 mjernih mjesta, BOP ima smisla samo u pojedinačnim pregledima (npr. prikupljanje nalaza, recall) (20).

1.6. Upitnici

Možemo reći da postoje tri tipa indeksa u oralnoj epidemiologiji – indeksi za procjenu oralnih bolesti, indeksi za procjenu oralnoga zdravlja te indeksi potreba za terapijom.

Zdravlje predstavlja utjecaj bolesti na funkcionalno, socijalno i psihološko blagostanje, odnosno kvalitetu života. Razvidno je da je ono subjektivni fenomen koji se može procijeniti

razgovorom s pacijentom, njegovim samoiskazima i psihometrijskim instrumentima – upitnicima. Procjena potreba za terapijom uvodi se pak u indekse bolesti graničnike za uključivanje u razne vrste terapija te preračunava brojeve bolesnih u potrebne kadrovske, financijske i institucijske resurse.

Subjektivna procjena pacijenta o vlastitom oralnom stanju usko je povezana sa shvaćanjem narušenosti kvalitete vlastitog života (22 - 23).

Iako je kvaliteta života usko povezana sa zdravljem, istu razinu zdravlja ne ocjenjuju uvijek svi jednako. Stavovi pojedinca nisu konstantni i mijenjaju se s vremenom i stečenim iskustvom te se modificiraju kopiranjem ponašanja, očekivanjima i adaptacijom (24).

Po definiciji, osobe koje su izgubile zube oštećene su jer su izgubile dio tijela. Posljedica gubitka zubi je osjećaj nesposobnosti zbog nemogućnosti obavljanja dnevnih aktivnosti poput govora i hranjenja te hendikep zbog ograničavanja društvenih kontakata zbog narušenosti estetike osmijeha ili srama od nošenja zubnih proteza.

Za procjenu kvalitete života povezane s oralnim zdravljem (engl. Oral Health-Related Quality of Life, OHRQoL) kreiran je niz indeksa, ljestvica i upitnika. Često su korišteni: Opći indeks oralnog zdravlja (GOHAI – General Oral Health Assessment Index, 25 - 26), Subjektivni indikatori statusa oralnog zdravlja (SOHSI – Subjective Oral Health Status Indicators), Društveni utjecaji bolesti zubi (SIDD – Social Impacts of Dental Disease, 27), Profil dentalnog utjecaja (DIP – Dental Impact profile, 28), Profil utjecaja oralnog zdravlja (OHIP – Oral Health Impact, 29), Dentalni utjecaji na svakodnevni život (DIDL – Dental Impact on Daily living, 30) te Oralni utjecaji na svakodnevni život (OIDP – Oral Impactt on Daily Living 31). Nadalje, za djecu su korišteni Upitnik dječje percepcije (CPQ – Child Perception Questionnaire, 32), Roditeljski upitnik dječje percepcije (P-CPQ – Parental - Child Perception Questionnaire, 33) i drugi.

OHIP, OIDP i CPQ profilirali su se kao najpraktičniji i stoga su najčešće korišteni (14).

1.6.1. Oralni utjecaj na dnevne aktivnosti – OIDP

OIDP (Oral impact on daily living) usredotočuje se na procjenu čimbenika koji su utjecali na sposobnost obavljanja svakodnevnih aktivnosti poput jela, govora, spavanja, održavanja uobičajenog emocionalnog stanja i druženja s ljudima. Njegov konačni rezultat ujedinjuje mjere učestalosti i intenziteta učinaka koje su ti čimbenici imali na svakodnevni život osobe u

posljednjih šest mjeseci. Upitnik sadrži 9 pitanja koja mjere: oralnu higijenu, izgled, govor, gutanje, spavanje i emocije. Primjeri pitanja su: „Jesu li vam u posljednjih 6 mjeseci zubni problemi prouzročili bilo koju poteškoću pri jelu i uživanju u hrani?“, „Jeste li imali ovu poteškoću sporadično ili duže vrijeme?“, „Koliko ste često imali ove poteškoće u posljednjih 6 mjeseci?“. i dr.

OIDP je prikazan tablicom, u koju ispitanici upisuju koliko su na svakodnevne aktivnosti utjecali problemi sa zubnim mesom i zubima – krvarenje mesa, otečeno meso, kamenac i klimavost. Upisuju koliko je bio intenzivan utjecaj na aktivnost – slab, umjeren ili jak te koliko su često imali narušene aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom i zubima – nikada, jednom mjesečno, jednom do dva puta mjesečno, jednom do dva puta tjedno, tri do četiri puta tjedno i gotovo svaki dan.

Dakle, indeksi kvalitete života vezane uz oralno zdravlje mjere *fizičko funkcioniranje* - sposobnost žvakanja, govora, održavanja oralne higijene; *simptome* – bol, osjetljivost, suhoću usta, loš zadah; *emocionalno blagostanje* – razdražljivost, tjeskobu, samopouzdanje te *socijalno funkcioniranje* – društvene uloge, aktivnosti i odmor.

Indeksi mogu biti jednočestični, višečestični, jednodimenzionalni i višedimenzionalni.

Primjerice, OIDP indeks je višečestični jednodimenzionalni, a OHIP višečestični višedimenzionalni. Jednočestični znači da imaju samo jedno pitanje (česticu) na koje je ponuđen odgovor na Likertovoj intervalnoj ljestvici, primjerice: Koliko ste zadovoljni svojim protezama? (0 = nimalo, 1 = malo, 2 = donekle, 3 = dosta, 4 = puno). Likertova ljestvica omogućava da se raspolaže s prosjecima s kojima je lakše i raditi statistiku, a podaci su interpretabilniji.

1.6.2. Upitnik utjecaja na oralno zdravlje - OHIP

Upitnik utjecaja na oralno zdravlje (OHIP – Oral health impact profile), upitnik prihvaćen kao jedan od najboljih instrumenata s odličnim psihometrijskim svojstvima u različitim kulturnim okruženjima, koristi se za mjerenje kvalitete života i oralnog zdravlja (29). OHIP upitnik preveden je na više od 34 svjetska jezika, potvrđene valjanosti i pouzdanosti (34 - 57). Originalni upitnik na engleskom jeziku izvorno su razvili Slade i Spencer u Australiji (29), a bio je oblikovan tako da mjeri samoprocijenjenu disfunkciju, neudobnost i nemogućnost te

njihovu povezanost s oralnim problemima. OHIP je višedimenzijski upitnik koji se temelji na teorijskom okviru World Health Organization's (WHO) International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps (58) i na modelu oralnoga zdravlja kako ga je opisao Locker (59).

Taj se model sastoji od sljedećih ključnih čimbenika: poteškoće (impairment), nesposobnosti (disability) i hendikepa (handicap) (58). OHIP upitnik sadrži pitanja koja se odnose na smetnje funkcije stomatognatog sustava te na psihološke i socijalne utjecaje oralnih poremećaja i postupaka liječenja na oralno zdravlje. Izvorni upitnik sadrži 49 pitanja iz sedam područja koja predstavljaju dimenzije kvalitete života ovisne o oralnome zdravlju, a to su: funkcijska ograničenost, fizički bolovi, psihički nemir, fizička nesposobnost, psihološka i socijalna nesposobnost te hendikep. Isto kao i kod izvorne verzije upitnika od 49 pitanja, skraćena verzija upitnika OHIP sadrži 14 pitanja iz svih 7 kategorija, po 2 pitanja iz svake kategorije - funkcijske limitacije, fizička bol, psihološka nelagoda, fizička nemogućnost, psihološka nemogućnost, društvena nemogućnost te hendikep (59 - 60).

Svrha je ovog istraživanja prikupiti podatke o stanju oralnog zdravlja, oralnohigijenskim navikama, utjecaju oralnozdravstvene educiranosti i motiviranosti pacijenata seoske sredine te utvrditi povezanost oralnohigijenskih navika sa statusom zubi i socioekonomskim čimbenicima. Procjenu motiviranosti, stavova i percepcije ispitanika o vlastitom oralnom zdravlju usporedit ćemo s podatcima dobivenim pregledom usne šupljine, a zatim dobivene rezultate usporediti s onima postojećih epidemioloških istraživanja.

Prva je hipoteza istraživanja da pacijenti svoje oralno zdravlje procjenjuju mnogo bolje nego što će se utvrditi pregledom. Druga je hipoteza da zbog manjka preventivnih programa prevladava pretežno loša oralna higijena s velikim brojem izvađenih i popravljenih zuba.

2. ISPITANICI I POSTUPCI

Istraživanje o navikama u primjeni oralne higijene na području Sisačko moslavačke županije provedeno je u Ordinaciji dentalne medicine Dubravke Matančević u Lekeniku. U radu je korištena opservacijska studija presjeka i metode deskriptivne statističke obrade.

Ispitivanje je provedeno anonimnim anketnim upitnikom i pregledom usne šupljine. Anketni upitnik ima 35 pitanja s ponuđenim odgovorima. Ponuđeni odgovori koncipirani su u obliku da ili ne forme, zatim zatvorenim odgovorima i modificiranom Likertovom skalom. (Prilog anketa.)

Anketni upitnik sadrži nekoliko cjelina: prvi dio su pitanja o socioekonomskom statusu, zatim pitanja o oralnohigijenskim navikama, pitanja o procjeni stanja vlastitog oralnog zdravlja te pitanja o kvaliteti života povezane s oralnim zdravljem iz Profil utjecaja oralnog zdravlja (OHIP-CRO pitanja) i pitanja iz Oralnog utjecaja na dnevne aktivnosti (Oral Impact on Daily Performances – OIDP).

Pregledom usne šupljine utvrđivao se dentalni status, broj karioznih, popravljenih i izvađenih zuba (KEP indeks) te stupanj gingivnog zdravlja otkrivanjem krvarenja pri sondiranju gingivnog sulkusa (Bleeding on probing) iz kojeg će se izračunati indeks krvarenja cijelih usta (Full Mouth Bleeding Score - FMBS).

Pri pregledu pacijenata koristila se stomatološka sonda i ogledalo uz standardno osvjetljenje stomatološke jedinice, a za procjenu stanja zubnog mesa koristila se parodontološka sonda. Rezultati su upisivani u posebne obrasce. Pregledavani su svi zubi prisutni u ustima pacijenta. Parodontološkom sondom svaki je zub sondiran na četiri mjesta: bukalno, oralno, mezijalno i distalno. Ako je bilo krvarenja na bilo kojem od ta četiri mjesta zuba, zub je označen pozitivan na gingivalno krvarenje. U istraživanju se ispitivalo s 32 zuba (uključeni su i treći kutnjaci). Ako je zub imao i karijes i ispun, bilježio se samo kao kariozan zub.

U anketi je sudjelovalo 200 pacijenata ordinacije, koji su u periodu od listopada 2015. godine do svibnja 2016. godine posjetili ordinaciju, u rasponu od 18 do 65 godina starosti. Uzorak populacije je uzastopni prigodni. Svaki ispitanik je upoznat s ciljem istraživanja i načinom pregleda, a nakon čega je potpisao informirani pristanak odobren od strane Etičkog povjerenstva Stomatološkog Fakulteta u Zagrebu. Nakon potpisivanja informiranog pristanka, ispitanik bio ispunio anketni upitnik, a potom bio pregledan od strane jednog istraživača (D. Matančević). Svaki je ispitanik prije početka ispunjavanja upitnika dobio uputu kako odgovoriti na pitanja. Anketni upitnik je popunjavan bez sugestije istraživača, a sastavljen je

pregledom literature. Ako su ispitanici zatražili dodatno pomoć tijekom ispunjavanja upitnika, ista im je pružena na način koji ne utječe na njihove odgovore.

Upitnikom su procjenjivani sljedeći faktori: *Sociodemografske karakteristike* (dob, spol, prebivalište, stupanj školske naobrazbe, radni status, materijalni status), *Oralnozdravstvene navike* (pušenje duhana, četkanje zuba, četkanje jezika, korištenje pomoćnih sredstava - zubna svila, međuzubna sredstva, antiseptičke otopine za ispiranje usta, učestalost skidanja kamenca, prehrambene navike), *Procjena zadovoljstva i zdravlja usne šupljine (*ocjena stupnja zadovoljstva sa stanjem i zdravljem usne šupljine, krvarenje i povlačenje zubnog mesa, prisutnost neugodnog zadaha, otečenost zubnog mesa, kamenca, prisutnost klimavih zuba).

Narušenost svakodnevnih aktivnosti u zadnjih mjesec dana zbog problema sa zubnim mesom, zubima, ustima, čeljustima ili protetskim nadomjestkom te *Narušenost svakodnevnih aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom i zubima* (utjecaj na aktivnost, učestalost narušavanja aktivnosti i zbog kojeg je problema aktivnost narušena).

Prikupljeni podatci su statistički obrađeni. Za statističku obradu podataka korišten je Microsoft Office Excel (Analysis ToolPak). Od standardnih procedura upotrijebljene su sljedeće metode:

- tabelarni prikaz distribucije frekvencija,
- grafički prikaz distribucije frekvencija (u obliku histograma i pita-grafikona),
- računanje srednje vrijednosti i standardne devijacije.

Za usporedbu učestalosti pranja zubi po spolu korištena je tablica kontigencije Hi-kvadrata, a zaključivanje je provedeno uz 95 % vjerojatnosti ($p<0,05$).

Za usporedbu KEP i FMBS indeksa po grupama ispitanika korištena je analiza varijance (ANOVA).

3. REZULTATI

3.1. Socio-demografske karakteristike

Struktura uzorka određena je na temelju prikupljenih podataka i prikazana u Tablici 4.
Od ukupno 200 ispitanika 55 % je ženskog spola.
Najviše ispitanika je u rasponu od 28 do 37 godina starosti, 49 ispitanika je od 38 do 47 godina starosti, zatim 40 ispitanika u dobi od 48 do 57 godina starosti, 14 ih ima više od 58 godina dok 25 ispitanika ima manje od 27 godina. Prosječna dob ispitanika je 39,62 ± 11,22 godina. Žene su prosječno mlađe (38,72 ± 10,61 u rasponu od 21 do 62 godine) od muškaraca (40,72 ± 11,88 u rasponu od 21 do 69 godine), ali razlika nije statistički značajna (t=1,26).
Analizirajući raspodjelu ispitanika prema stupnju obrazovanja, najviše ispitanika, njih 71 %, završilo je srednju školu, 9 % ispitanika ima visoku stručnu spremu, 7 % ih je završilo osnovnu školu, 6 % završilo je višu i zanatsku školu dok 2 % ispitanika ima magisterij ili doktorat ili specijalizaciju.
Većina ispitanika je zaposlena, 70 % ispitanika je nezaposleno, a 5 % ih je u mirovini.
Materijalno stanje vlastite obitelji 78 % ispitanika procjenjuje kao prosječno.
Najveći postotak ispitanika živi u četveročlanoj obitelji, njih 35 %, zatim tročlanoj 22 %, u peteročlanoj živi ukupno 29 ispitanika ili njih 15%. Ukupno 166 ispitanika odnosno njih 83 % živi na selu.

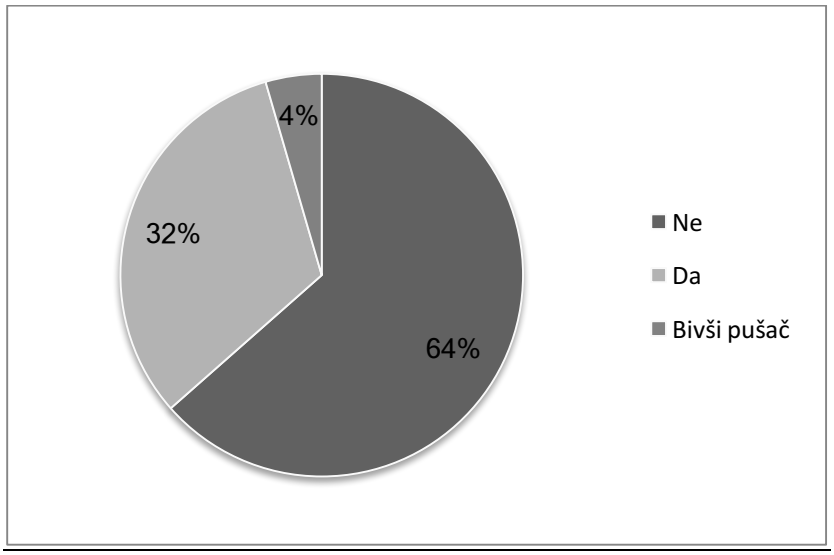
Tablica 4. Struktura uzorka prema socio - demografskim karakteristikama

	VARIJABLE	FREKVENCIJA	
		BROJ ISPITANIKA	%
SPOL	Muškarci	90	45 %
	Žene	110	55 %
GODINA ROĐENJA	< 1960	14	7 %
	1960 - 1969	40	20 %
	1970 - 1979	49	25 %
	1980 - 1989	72	36 %
	>= 1990	25	13 %
STUPANJ OBRAZOVANJA	Osnovna škola	14	7 %
	Obrtnička ili industrijska škola	12	6 %
	Srednja škola	141	71 %
	Viša škola	12	6 %
	Fakultet, akademija	18	9 %
	Magisterij, doktorat, specijalizacija	3	2 %
ZAPOSLENOST	Da	3-139	70 %
	Ne	51	26 %
	U mirovini	10	5 %
MATERIJALNO STANJE	Znatno lošije od prosjeka	3	2 %
	Lošije od prosjeka	17	9 %
	Prosječno	156	78 %
	Bolje od prosjeka	20	10 %
	Znatno bolje od prosjeka	4	2 %
BROJ ČLANOVA OBITELJI	Jedan	12	6 %
	Dva	26	13 %
	Tri	43	22 %
	Četri	69	35 %
	Pet	29	15 %
	Šest	17	9 %
	Sedam	4	2 %
MJESTO STANOVANJA	Selo	166	83 %
	Grad do 50.000 stanovnika	17	9 %
	Grad od 50.000 do 100.000 stanovnika	5	3 %
	Grad s više od 100.000 stanovnika	12	6 %

ZANIMANJE	Poljoprivrednik	2	1 %
	Nkv/pkv radnik	14	7 %
	Kv/vkv radnik	52	26 %
	Službenik	27	14 %
	Stručnjak (pravnik, liječnik itd.)	7	4 %
	Samostalni poduzetnik	6	3 %
	Pripadnik vojnih ili policijskih snaga	5	3 %
	Umirovljenik	11	6 %
	Kućanica	14	7 %
	Učenik/student	9	5 %
	Nezaposlen/na	23	12 %
	Ostalo	30	15 %

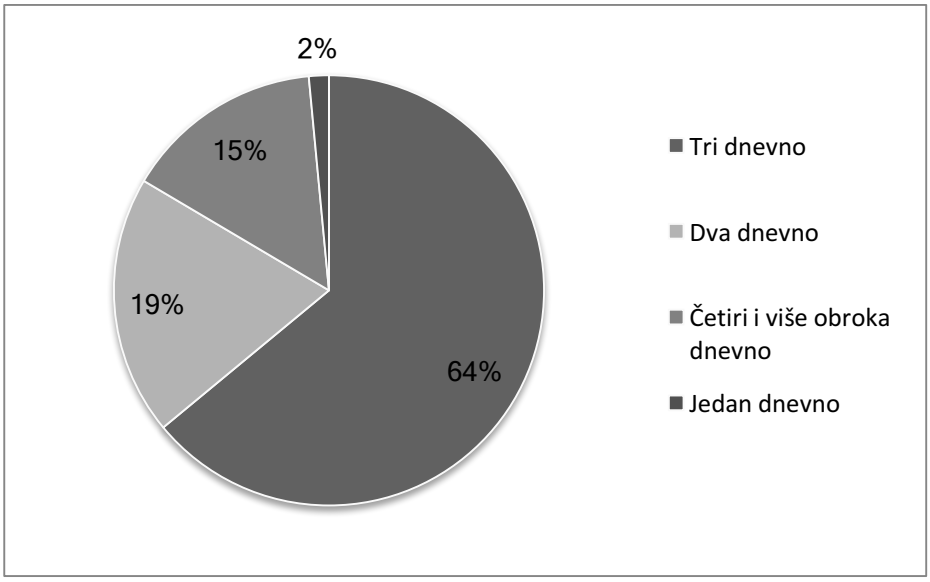
3.2. Općezdravstveni čimbenici i navike

Na pitanje o navici pušenja 127 ispitanika odgovara da ne puši, 64 ih puši, a 9 ih se izjašnjava kao bivši pušaći (Slika 1).



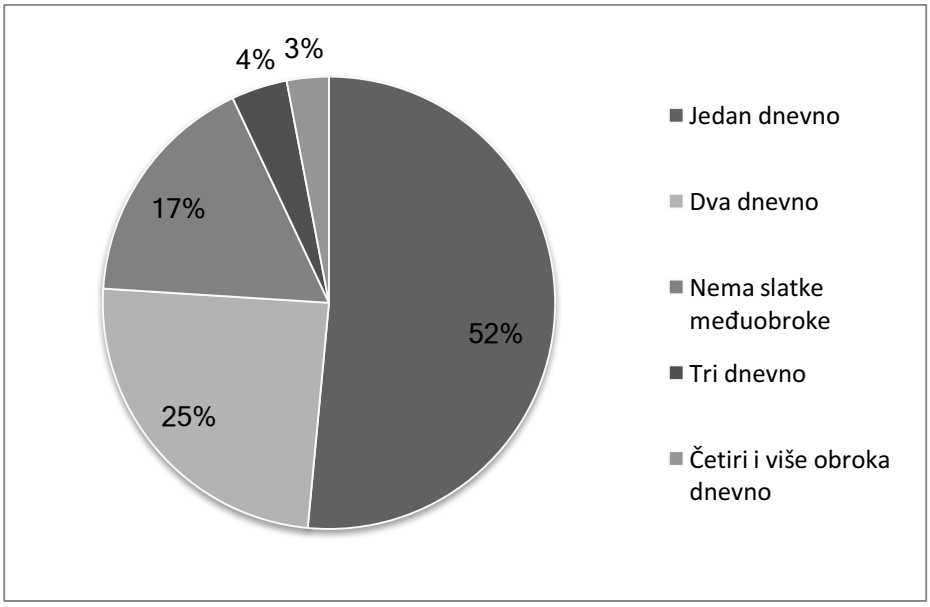
Slika 1. Distribucija uzorka obzirom na pušačke navike

Većina pacijenata, njih 128, imaju tri obroka dnevno, 39 ih jede dvaput dnevno, 30 ispitanika triput, a 3 ih jede samo jednom dnevno (Slika 2).



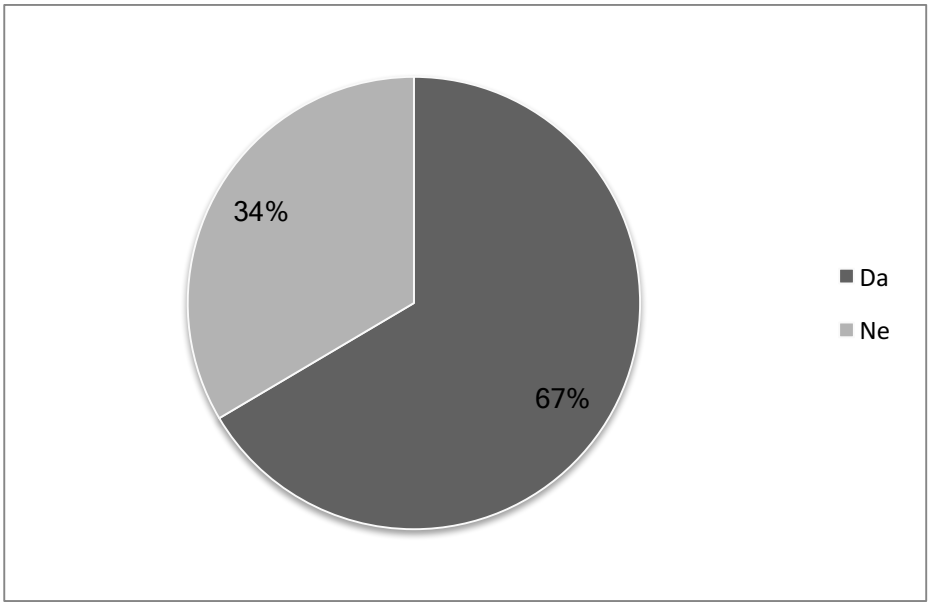
Slika 2. Distribucija uzorka po broju obroka dnevno

Na pitanje o uzimanju slatkih međuobroka 103 ispitanika navodi da ih uzimaju jednom dnevno, 49 ispitanika dvaput dnevno, a 34 ispitanika nema slatke međuobroke (Slika 3).

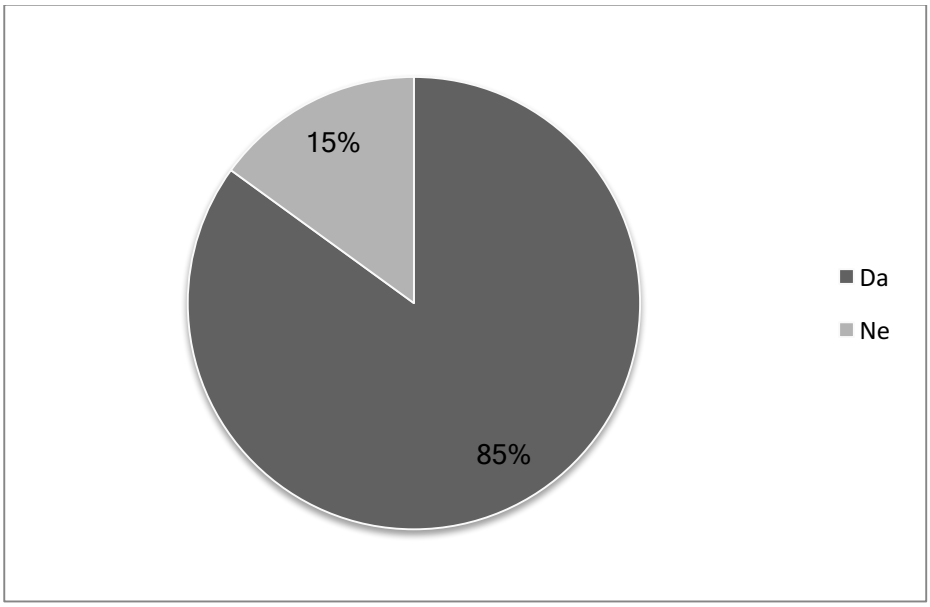


Slika 3. Distribucija uzorka s obzirom na uzimanje slatkih međuobroka

Čišćenje jezika, prikazano na Slici 4, provodi 133 ispitanika, dok je čak 170 ispitanika, njih 85%, primijetilo da imaju neugodan miris iz usta (Slika 5).



Slika 4. Distribucija uzorka s obzirom na čišćenje jezika



Slika 5. Distribucija uzorka s obzirom na osjećaj neugodnog mirisa iz usta.

3.3. Oralnozdravstvene navike

Na pitanje koliko ste općenito zadovoljni stanjem i zdravljem vaših zubi, 55 % ispitanika odgovara da je zadovoljno, 29 % ih je prilično nezadovoljno, a 17 % ih je podjednako vrlo zadovoljno i vrlo nezadovoljno.

Što se tiče učestalosti skidanja kamenca 46 % ispitanika jednom godišnje odlazi odstraniti nakupljeni kamenac, 22 % to čini jednom u 5 godina, 29 % ih nikada ne skida, a njih 5 % na skidanje kamenca ide jednom u pet godina.

O učestalosti krvarenja zubnog mesa 51 % ispitanika izjavljuje da im zubno meso krvari katkad, njima 23 % gotovo nikad, 20 % ih navodi kako nikada nemaju problema s krvarenjem zubnog mesa, 6 % ih ima često, a 1 % vrlo često ima navedeni problem.

Na pitanje jesu li ispitanici primijetili da im se zubno meso povlači, 34 % ispitanika odgovara kako im se zubno meso katkad povlači. Također, isti broj ispitanika primijetio je da im se zubno meso ne povlači nikada. 26 % ispitanika navodi kako im se meso gotovo nikada ne povlači, a njih 3 % ovaj problem imaju vrlo često.

Vezano za mjere zaštite ili poboljšanja vlastitog zdravlja zubi 52 % ispitanika pere zube jednom dnevno, zubni konac ili svilu upotrebljava njih 40 %, žvakaće gume bez šećera koristi ih 29 %, dok 28 % ispitanika odlazi redovito na stomatološke preglede. Nadalje, 24 % ispitanika pere zube nakon svakog obroka, a njih 5 % imaju poseban način prehrane (malo šećera itd.). Navedeni podatci tabelarno su prikazani u Tablici 5.

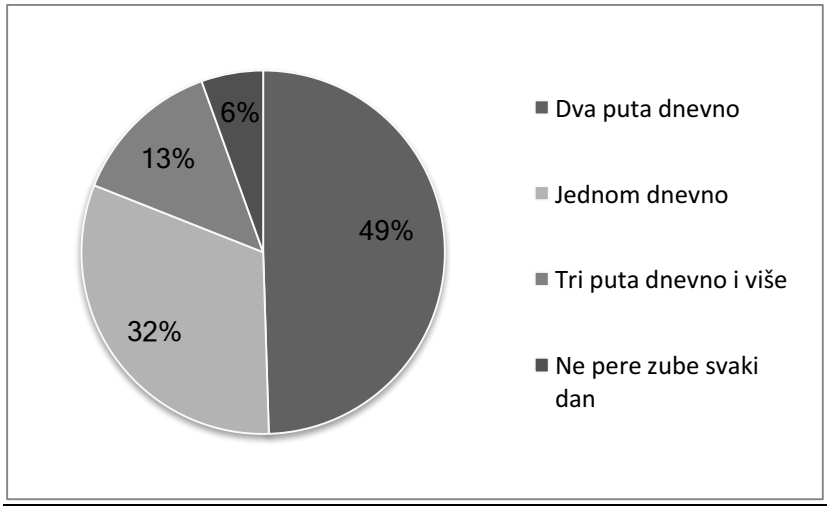
Tablica 5. Oralnozdravstvene navike ispitanika

	VARIJABLE	**FREKVENCIJA**	
		BROJ ISPITANIKA	**%**
SAMOPROCJENA ZDRAVLJA ZUBI	Vrlo zadovoljan/na	17	9 %
	Zadovoljan/na	109	55 %
	Prilično nezadovoljan/na	57	29 %
	Vrlo nezadovoljan/na	17	9 %
UČESTALOST SKIDANJA KAMENCA	Jednom mjesečno	0	0 %
	Jednom u pola godine	28	14 %
	Jednom godišnje	91	46 %
	Jednom u 5 godina	43	22 %
	Jednom u 10 godina	9	5 %
	Nikada	29	15 %
UČESTALOST KRVARENJA ZUBNOG MESA	Nikad	39	20 %
	Gotovo nikad	46	23 %
	Ponekad	102	51 %
	Često	12	6 %
	Vrlo često	1	1 %

UČESTALOST POVLAČENJA ZUBNOG MESA	Nikad	67	34 %
	Gotovo nikad	51	26 %
	Katkad	67	34 %
	Često	10	5 %
	Vrlo često	5	3 %
MJERE ZA ZAŠTITU I POBOLJŠANJE ZDRAVLJA ZUBI	Ne poduzimam nikakve mjere	11	6 %
	Perem zube jednom dnevno	103	52 %
	Perem zube nakon svakog obroka	47	24 %
	Upotrebljavam zubni konac ili svilu	79	40 %
	Fluoridiram zube jednom tjedno	6	3 %
	Imam poseban način prehrane (malo šećera itd.)	10	5 %
	Imam žvakaće gume bez šećera	57	29 %
	Odlazim na redovite kontrolne preglede	56	28 %
	Ostalo	20	10 %

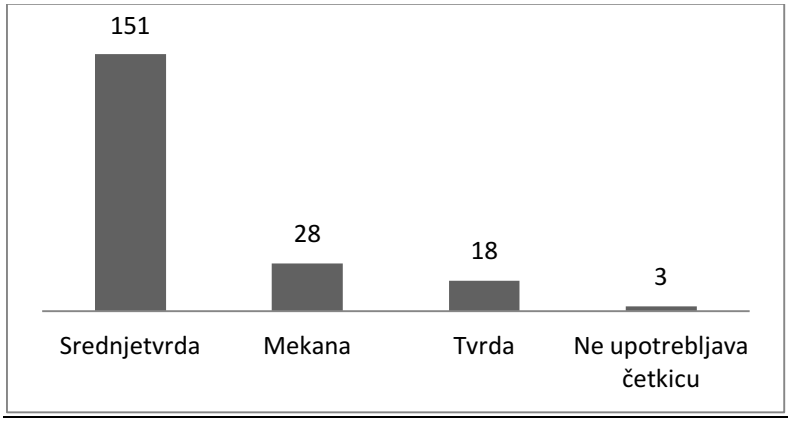
3.4. Učestalost i navike četkanja zuba

Na pitanje koliko često peru zube 99 ispitanika je odgovorilo da zube peru dva puta dnevno, jednom dnevno ih pere 63 ispitanika, njih 27 zube peru tri i više puta dnevno, a zube ne pere svaki dan 11 ispitanika (Slika 6).

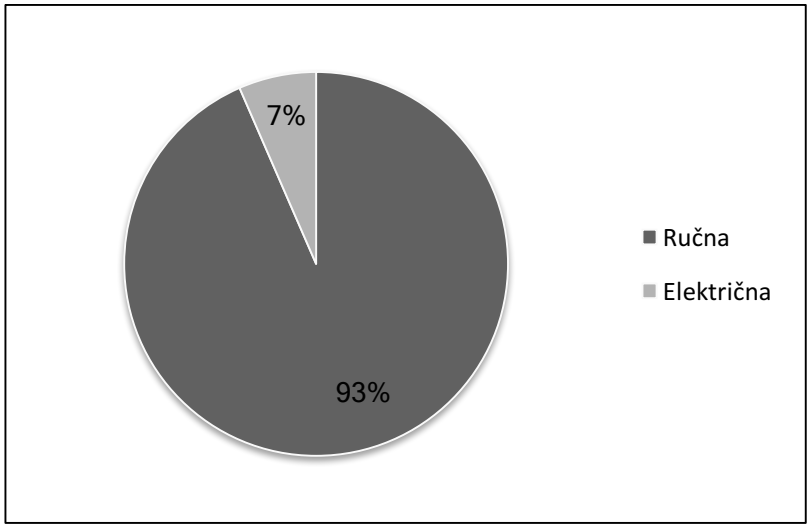


Slika 6. Učestalost pranja zubi

Što se tiče tipa odnosno tvrdoće četkice za zube 76 % ispitanika navodi kako koristi srednje tvrdu četkicu, meku ih koristi 14 %, tvrdu 9 %, a 2 % ispitanika ne upotrebljava četkicu (Slika 7). S obzirom na vrstu četkice (Slika 8) većina ispitanika to jest njih 186 navodi kako koristi ručnu četkicu dok ih 13 koristi električnu četkicu.

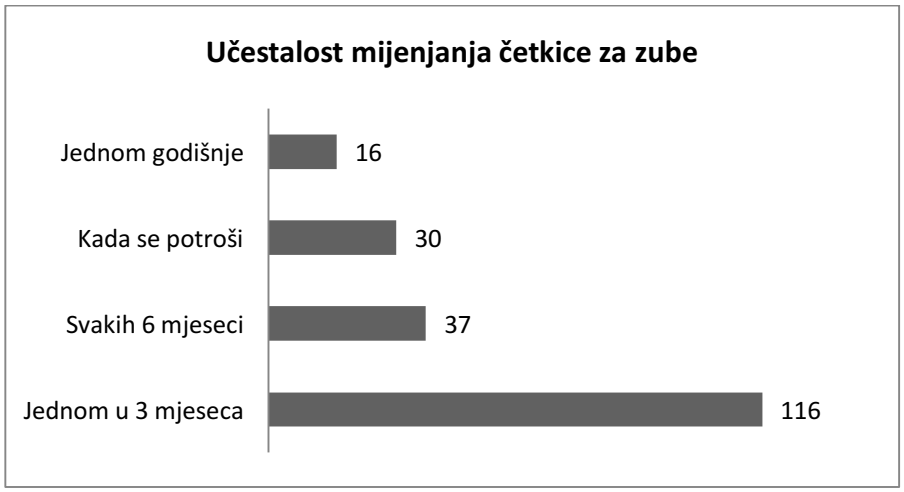


Slika 7. Tip/tvrdoća četkice za zube



Slika 8. Vrsta četkice za zube

Na pitanje koliko često mijenjaju četkicu za zube 58 % ispitanika četkicu mijenja jednom u tri mjeseca, 19 % svakih 6 mjeseci, 15 % četkicu mijenja nakon što se potroši, a njih 8 % promjeni četkicu jednom godišnje (Slika 9).



Slika 9. Učestalost mijenjanja četkice za zube

3.5. Primjena zubne paste

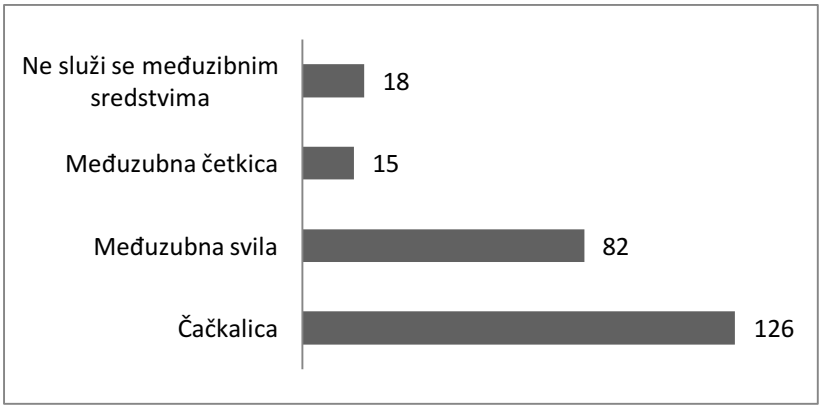
Gotovo svi pacijenti rabe zubnu pastu, njih 99 %. Vrstu paste za zube ispitanici najčešće biraju prema TV reklami (njih 45 %), preporuci drugih osoba (34 %) ili po preporuci stomatologa (11 %). Podatci su prikazani u Tablici 6.

Tablica 6. Uporaba, vrsta i način odabira zubne paste

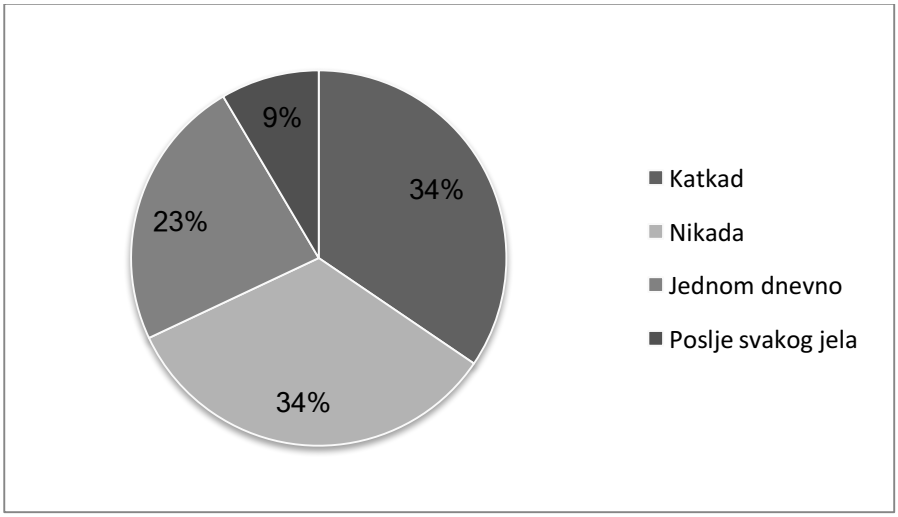
	VARIJABLE	FREKVENCIJA	
		BROJ ISPITANIKA	%
UPORABA ZUBNE PASTE	Da	198	99 %
	Ne	2	1 %
VRSTA ZUBNE PASTE	Aquafresh	23	16 %
	Colgate	19	13 %
	Elmex	5	3 %
	Parodontax	5	3 %
	Plidenta	51	34 %
	Sensodyne	18	12 %
	Signal	33	22 %
	Vademecum	3	2 %
	Zirodent	8	5 %
	Ostalo	8	5 %
IZBOR ZUBNE PASTE	Preporuka stomatologa	21	11 %
	Preporuka ljekarnika	5	3 %
	Preporuka drugih osoba	68	34 %
	TV reklama	90	45 %
	Internet	12	6 %
	Časopisi	12	6 %
	Letci	9	5 %

3.6. Primjena međuzubnih sredstava

Najčešće rabljeno međuzubno sredstvo jest čačkalica (63 % ispitanika), zatim zubna svila (41 %), a 9 % ispitanika ne upotrebljava međuzubna sredstva (Slika 10). Posebno je procijenjena učestalost korištenja zubnog konca ili svile (Slika 11). Zubni konac ispitanici upotrebljavaju katkada (njih 69), nikada (67), jednom dnevno (47), a samo 17 ispitanika zubni konac upotrebljava poslije svakog jela.



Slika 10. Distribucija uzorka s obzirom na vrstu međuzubnog sredstva



Slika 11. Učestalost upotrebe zubnog konca

3.7. Primjena tekućine za ispiranje usta

Tekućinu za ispiranje usta rabi 48 % ispitanika. Najčešće se njome koriste kao dodatnim sredstvom za higijenu (66 %), zatim zbog neugodnog zadaha (49 %), zbog pušenja (20 %), radi sprječavanja karijesa (16 %), te zbog krvarenja (13 %) i bolnosti zubnog mesa (13 %). Tekućinu za ispiranje usta, slično kao i zubnu pastu, najčešće biraju prema TV reklami (35 %), preporuci drugih osoba (27 %) te preporuci stomatologa (15 %). 52 % ispitanika uzima je jednom dnevno, 22 % dva puta dnevno, 17 % jednom tjedno. Tekućinu za ispiranje usta 58 % pacijenata koristi nakon pranja zuba, 35% prije spavanja, a kod 25% pacijenta nema pravila kada je koriste. Tablica 7 prikazuje navedene podatke.

Tablica 7. Distribucija uzorka s obzirom na podatke o korištenju tekućine za ispiranje usta

	VARIJABLE	FREKVENCIJA	
		BROJ ISPITANIKA	%
KORIŠTENJE TEKUĆINE ZA ISPIRANJE USTA	Da	96	48 %
	Ne	104	52 %
BREND TEKUĆINE ZA ISPIRANJE USTA	Listerine	23	66 %
	Ostalo	19	55 %
RAZLOG KORIŠTENJA TEKUĆINE ZA ISPIRANJE USTA	Neugodan zadah	47	45 %
	Pušač	19	20 %
	Krvarenje zubnog mesa	13	14 %
	Bolnost zubnog mesa	13	14 %
	Oteklina	3	3 %
	Osjetljivost zuba	8	8 %
	Kao dodatno sredstvo za higijenu	63	66 %
	Suhoća usta	2	2 %
	Kao zamjena za četkanje zubi	1	1 %
	Sprječavanje karijesa	15	16 %
	Problemi s oralnom sluznicom	1	1 %
	Ostalo	2	2 %
IZBOR TEKUĆINE ZA ISPIRANJE	Preporuka stomatologa	14	15 %
	Preporuka ljekarnika	6	6 %
	Preporuka drugih osoba	26	27 %
	TV reklama	34	35 %
	Internet	8	8 %
	Časopisi	9	9 %
	Letci	6	6 %
UČESTALOST UPORABE TEKUĆINE ZA ISPIRANJE USTA	Jednom dnevno	50	52 %
	Dva puta dnevno	21	22 %
	Tri puta dnevno i više	1	1 %

	Jednom tjedno	16	17 %
	Jednom mjesečno	8	8 %
VRIJEME UPORABE TEKUĆINE ZA ISPIRANJE USTA	Nakon četkanja	56	58 %
	Nakon obroka	6	6 %
	Nakon pušenja	3	3 %
	Kada ne stignem četkati zube	3	3 %
	Prije spavanja	34	35 %
	Nema pravila	24	25 %
	Problemi s oralnom sluznicom	1	1 %
	Ostalo	4	4 %

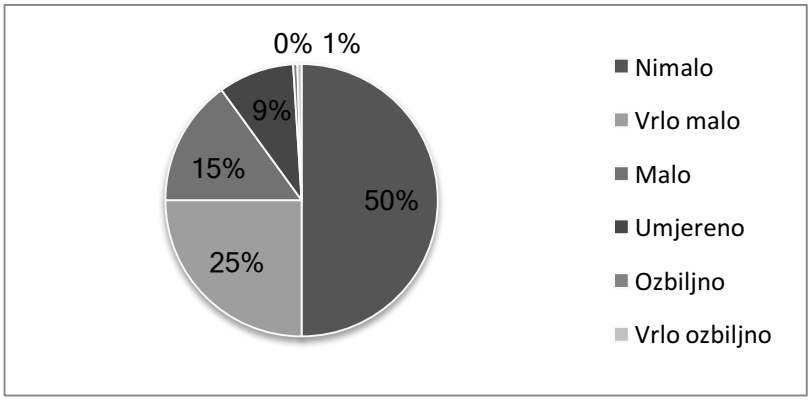
3.8. Oralni problemi i utjecaj na svakodnevni život

U proteklih šest mjeseci zbog krvarenja zubnog mesa polovica ispitanika (100) nije imala malo problema koji bi utjecao na njihov svakodnevni život, 50 ih je imalo vrlo malo, 30 malo, dok je 18 ispitanika imalo umjereni broj problema.

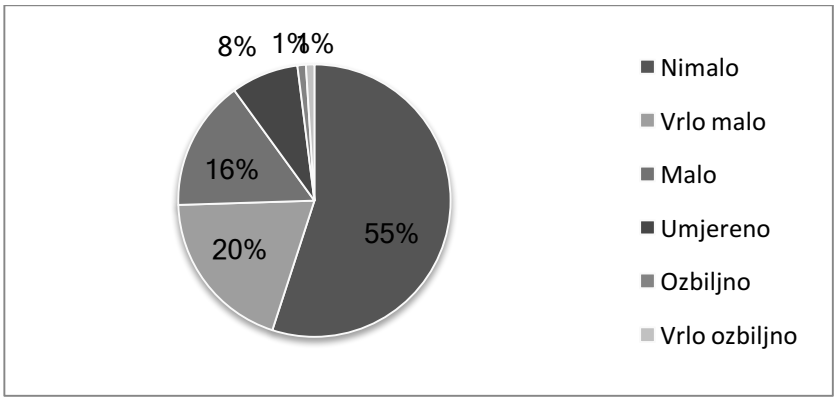
Utjecaj otečenog zubnog mesa na svakodnevni život nimalo nije osjetilo 110 ispitanika, 39 ih je osjetilo vrlo malo, 31 malo utjecaja, a 16 ispitanika osjetilo je umjeren utjecaj na svakodnevni život.

Zbog kamenca je vrlo ozbiljnih problema imalo 7 ispitanika, 14 ih je imalo ozbiljnih, a 38 umjerenih problema. S druge strane, 45 ispitanika je imalo malo, 33 vrlo malo, a 63 ispitanika nikakvih problema uzrokovanih kamencem.

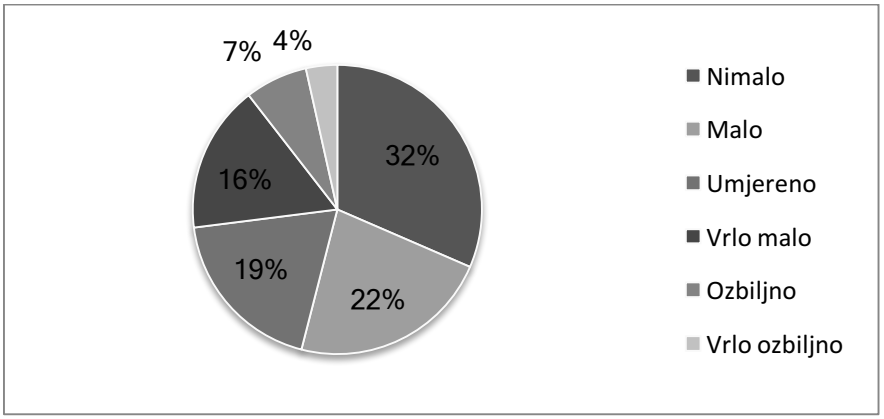
Nimalo problema s klimavošću zuba nije imalo 146 ispitanika, 17 ih je imalo vrlo malo, a 10 ispitanika malo problema. Umjerenih problema s klimavošću zuba imalo je 13 ispitanika, 8 je imalo ozbiljnih problema, a 6 ih je imalo vrlo ozbiljnih problema u svakodnevnom životu zbog klimavosti zuba. Podataci su grafički prikazani u daljnjem tekstu (Slika 12 - 15).



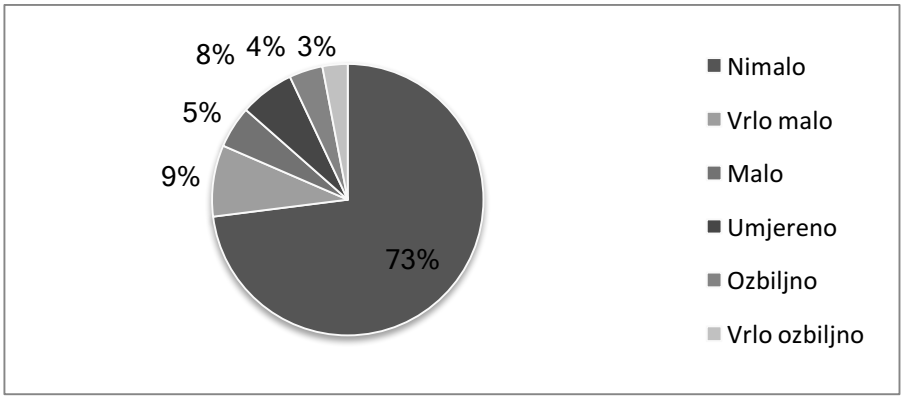
Slika 12. Distribucija uzorka s obzirom na doživljaj problema i utjecaja na svakodnevni život zbog krvarenja zubnog mesa



Slika 13. Distribucija uzorka s obzirom na doživljaj problema i utjecaja na svakodnevni život zbog otečenog zubnog mesa



Slika 14. Distribucija uzorka s obzirom na doživljaj problema i utjecaja na svakodnevni život zbog kamenca



Slika 15. Distribucija uzorka s obzirom na doživljaj problema i utjecaja na svakodnevni život uslijed klimavih zubi

3.9. Narušenost svakodnevnih aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom, zubima, ustima, čeljustima ili protetskim nadomjestkom

U sljedećoj tablici (Tablica 8) prikazane su pojedine svakodnevne aktivnosti koje su u zadnjih mjesec dana bile narušene zbog problema sa zubnim mesom, zubima, ustima, čeljustima ili protetskim nadomjestkom.

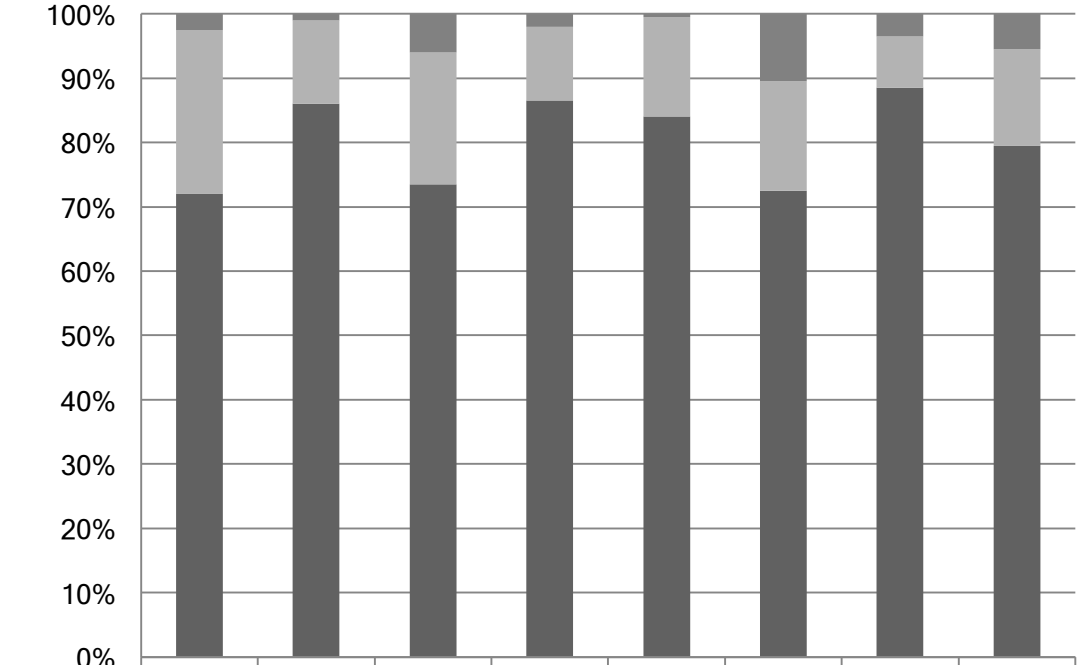
Tablica 8. Distribucija uzorka s obzirom na utjecaj određenih problema na svakodnevni život

		UTJECAJ NA SVAKODNEVNI ŽIVOT				
		Nikada	**Gotovo nikada**	**Katkad**	**Često**	**Vrlo često**
Poteškoće pri izgovaranju riječi	**Broj ispitanika**	145	27	21	5	2
	%	73 %	14 %	11 %	3 %	1 %
Neugodan okus	**Broj ispitanika**	89	39	58	7	7
	%	45 %	20 %	29 %	4 %	4 %
Jaki bolovi u ustima	**Broj ispitanika**	99	47	44	6	4
	%	50 %	24 %	22 %	3 %	2 %
Nelagoda pri jelu pojedine vrste hrane	**Broj ispitanika**	74	38	70	15	3

	%	37 %	19 %	35 %	8 %	2 %
Razmišljanje o zubima, ustima, čeljustima ili protezi	**Broj ispitanika**	47	8	70	49	26
	%	24 %	4 %	35 %	25 %	13 %
Tjeskoba zbog problema	**Broj ispitanika**	81	29	65	16	9
	%	41 %	15 %	33 %	8 %	5 %
Nezadovoljavajuća prehrana	**Broj ispitanika**	98	44	42	12	4
	%	49 %	22 %	21 %	6 %	2 %
Prekidanje obroka	**Broj ispitanika**	99	51	39	6	5
	%	50 %	26 %	20 %	3 %	3 %
Teže opuštanje	**Broj ispitanika**	99	40	44	10	7
	%	50 %	20 %	22 %	5 %	4 %
Osjećaj neugode	**Broj ispitanika**	83	44	54	12	7
	%	42 %	22 %	27 %	6 %	4 %
Razdražljivost prema drugima	**Broj ispitanika**	119	39	27	9	6
	%	60 %	20 %	14 %	5 %	3 %
Problemi u obavljanju svakodnevnih poslova	**Broj ispitanika**	119	38	32	4	7
	%	60 %	19 %	16 %	2 %	4 %
Život pruža manje zadovoljstva	**Broj ispitanika**	114	42	27	8	9
	%	57 %	21 %	14 %	4 %	5 %
Uopće ne funkcionirate	**Broj ispitanika**	140	31	21	6	2
	%	70 %	16 %	11 %	3 %	1 %

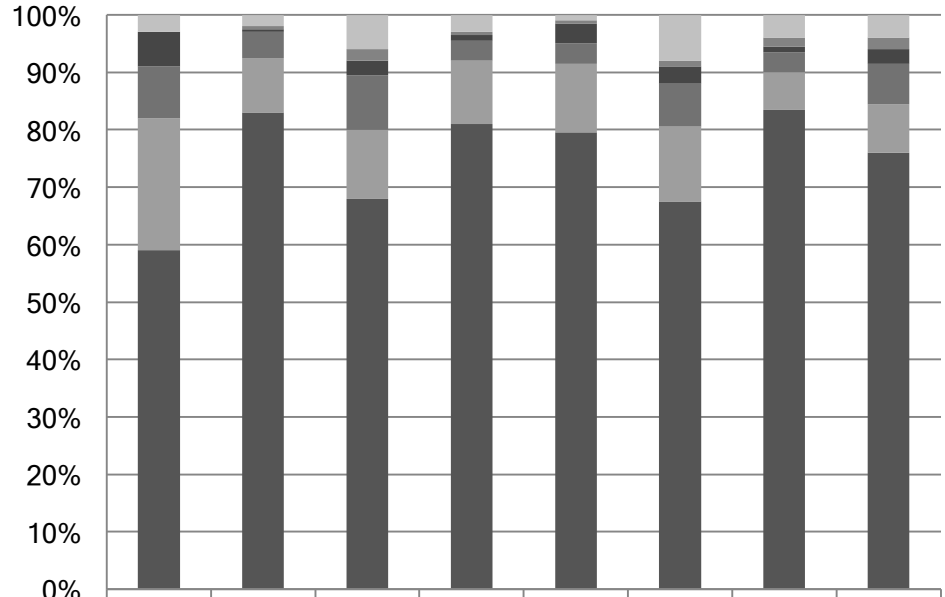
Sljedeće tri tablice (9., 10. i 11.) prikazuju narušenost svakodnevnih aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom. U prvoj se tablici prikazuje utjecaj na aktivnost - jelo, govor, čišćenje zuba ili protetskih nadomjestaka, spavanje i odmaranje, emocionalno stanje, smijanje i pokazivanje zuba bez srama, izvođenje svakodnevnih aktivnosti i uživanje u kontaktima s drugim ljudima zbog problema sa zubnim mesom. Tablica 9. prikazuje učestalost narušene aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom, a u tablici 10. prikazana je vrsta problema sa zubnim mesom – pomičan zub, kamenac, otečeno zubno meso i krvarenje zubnog mesa – koja utječe na svakodnevne aktivnosti.

Tablica 9. Utjecaj problema sa zubnim mesom na svakodnevne aktivnosti



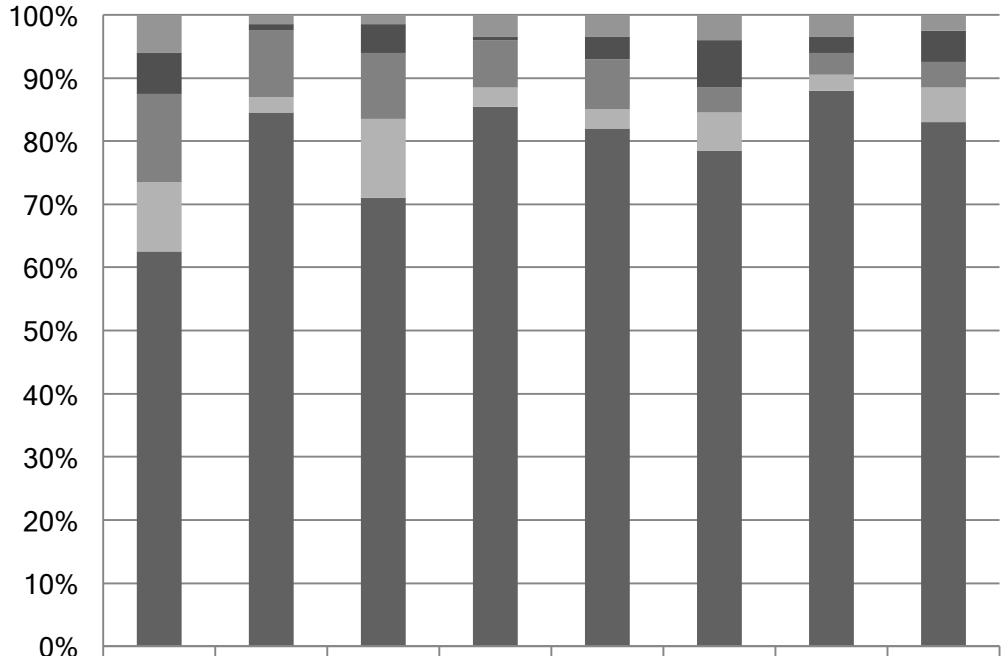
	Jelo (npr. hrana, sladoled)	Govor i jasno izgovaranje	Čišćenje zubi ili proteza	Spavanje i odmaranje	Održavanje emocionalnog stanja bez razdražljivosti	Smijanje i pokazivanje zubi bez srama	Izvođenje svakodnevnih aktivnosti	Uživanje u kontaktima s drugim ljudima
Jak	3%	1%	6%	2%	1%	11%	4%	6%
Umjeren	26%	13%	21%	12%	16%	17%	8%	15%
Slab	72%	86%	74%	87%	84%	73%	89%	80%

Tablica 10. Učestalost narušene aktivnosti zbog problema sa zubnim mesom



	Jelo (npr. hrana, sladoled)	Govor i jasno izgovaranje	Čišćenje zubi ili proteza	Spavanje i odmaranje	Održavanje emocionalnog stanja bez razdražljivosti	Smijanje i pokazivanje zubi bez srama	Izvođenje svakodnevnih aktivnosti	Uživanje u kontaktima s drugim ljudima
Gotovo svaki dan	3%	2%	6%	3%	1%	8%	4%	4%
3 - 4 x tj	0%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	2%
1 - 2 x tj	6%	1%	3%	1%	4%	3%	1%	3%
1 - 2 x mj	9%	5%	10%	4%	4%	8%	4%	7%
< 1 x mj	23%	10%	12%	11%	12%	13%	7%	9%
Nikada	59%	83%	68%	81%	80%	68%	84%	76%

Tablica 11. Utjecaj na svakodnevne aktivnosti ovisno o vrsti problema sa zubnim mesom



	Jelo (npr. hrana, sladoled)	Govor i jasno izgovaranje	Čišćenje zubi ili proteza	Spavanje i odmaranje	Održavanje emocionalnog stanja bez razdražljivosti	Smijanje i pokazivanje zubi bez srama	Izvođenje svakodnevnih aktivnosti	Uživanje u kontaktima s drugim ljudima
Klimavost	6%	2%	2%	4%	4%	4%	4%	3%
Kamenac	7%	1%	5%	1%	4%	8%	3%	5%
Otečeno meso	14%	11%	11%	8%	8%	4%	4%	4%
Krvarenje mesa	11%	3%	13%	3%	3%	6%	3%	6%
Ništa	63%	85%	71%	86%	82%	79%	88%	83%

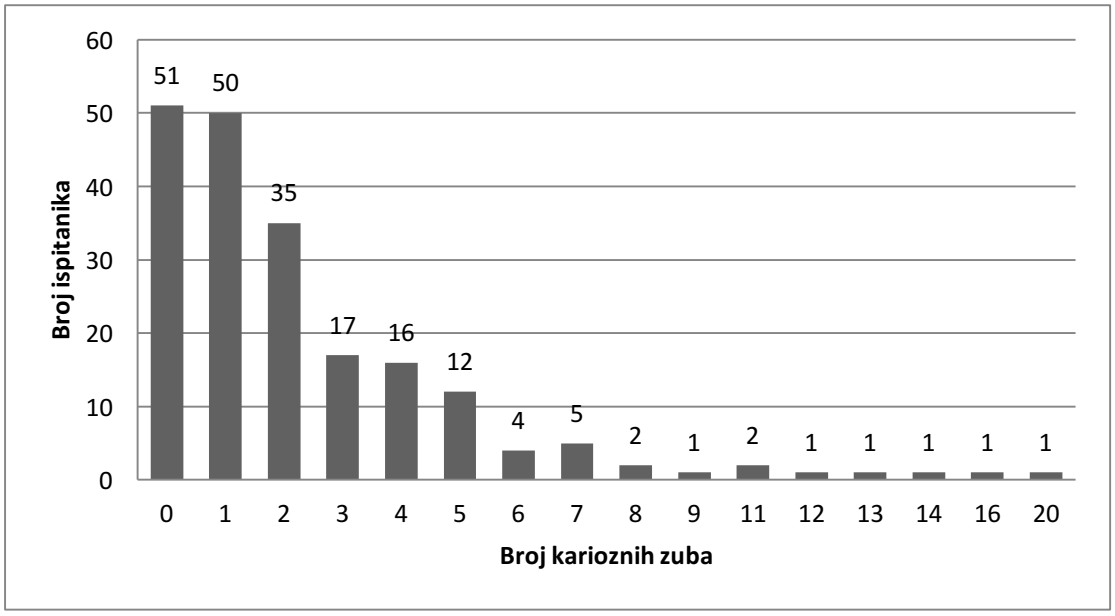
U tablici 12 prikazan je broj karioznih, izvađenih i zubi s ispunom kod muškaraca i kod žena te njihovi prosjeci

Tablica 12. Broj karioznih, izvađenih i zubi s ispunom kod muškaraca i kod žena

		Kariozni zubi		Izvađeni zubi		Zubi sa ispunom		Ukupno	
		Broj	**Prosjek**	**Broj**	**Prosjek**	**Broj**	**Prosjek**	**Broj**	**Prosjek**
SPOL	**MUŠKARCI**	201	2,23	519	5,77	794	8,82	1514	10,04
	ŽENE	275	2,50	681	6,19	1008	9,16	1964	10,52
	UKUPNO	476	2,38	1200	6,00	1802	9,01	3478	10,31

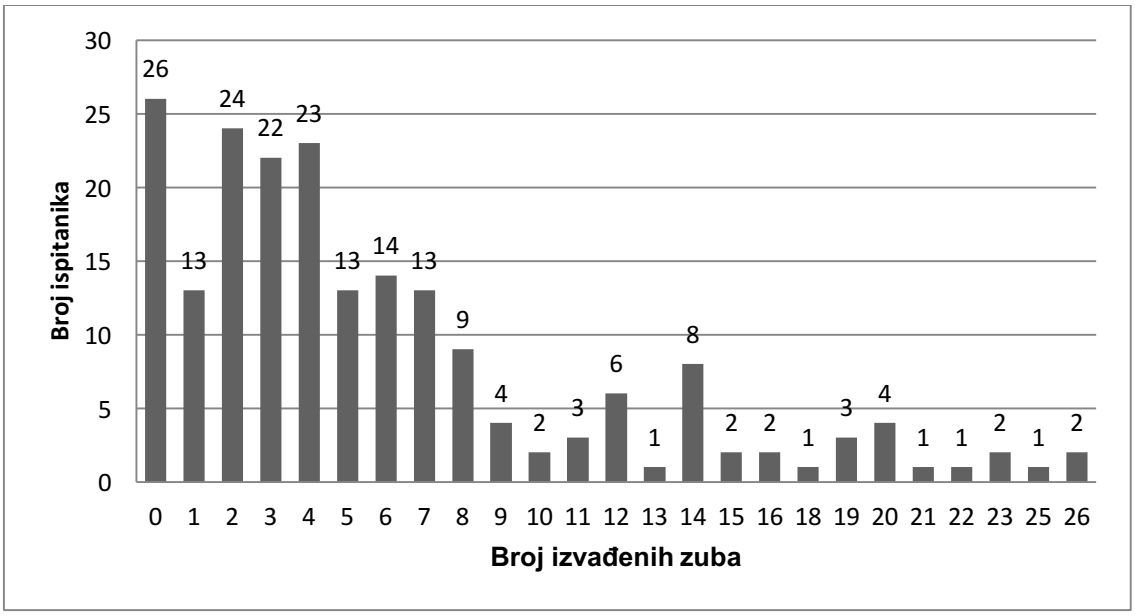
Tablica 13. prikazuje broj karioznih zuba po ispitaniku. Po tome, 51 ispitanik nema nijedan karijes, 50 ispitanika ima jedan.

Tablica 13. Broj karioznih zubi po ispitaniku



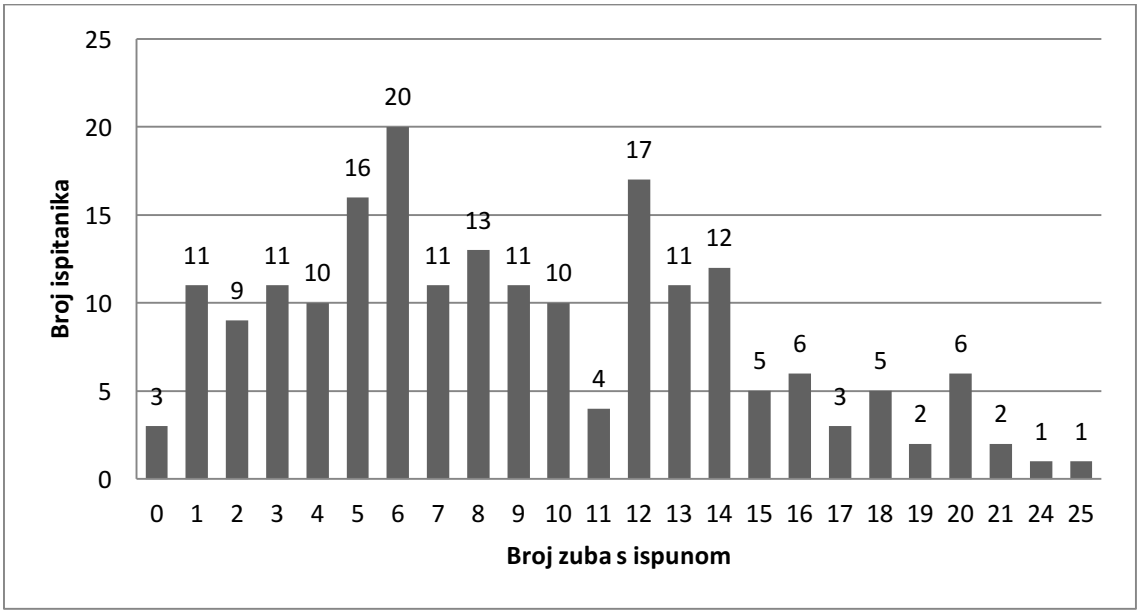
U tablici 14. prikazan je broj izvađenih zuba po ispitaniku.

Tablica 14. Broj izvađenih zuba po ispitaniku



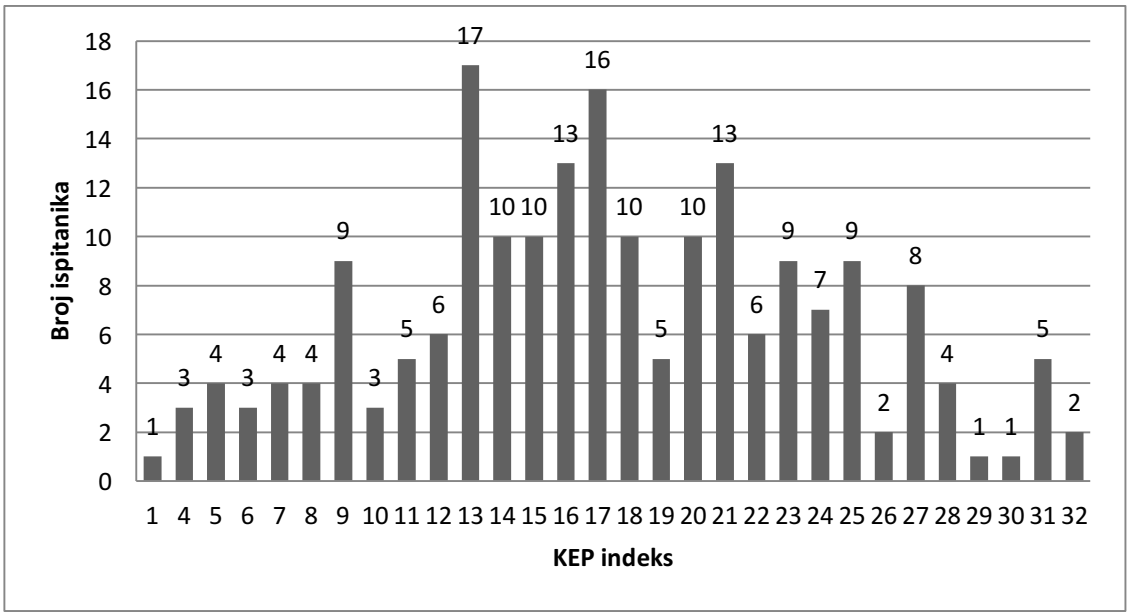
Nadalje, u tablici 15. prikazan je broj ispuna po ispitaniku. Samo tri ispitanika nemaju nijedan ispun, najviše ispuna (20) ima 6 ispitanika, a nešto manje ispuna (17) ima 12 ispitanika.

Tablica 15. Broj zuba s ispunom po ispitaniku



U tablici 16. prikazan je KEP indeks po ispitaniku. Najveći KEP indeks imaju 2 ispitanika i on iznosi 32. Najveći broj ispitanika, njih 17, ima KEP indeks 13, zatim njih 16 ima KEP indeks 17. Po 13 ispitanika ima KEP indeks 16 i 21. Tablica 17. prikazuje totalni KEP indeks dobiven u ovom ispitivanju.

Tablica 16. KEP indeks po ispitaniku



Tablica 17. Ukupni KEP indeks dobiven na temelju ankete

Prosjek					
SPOL	**Broj karioznih zuba**	**Broj ekstrahiranih zuba**	**Broj zuba s ispunom**	**Full mouth bleeding score**	**Ukupno**
MUŠKARCI	2,23	5,77	8,82	16,82	10,04
ŽENE	2,50	6,19	9,16	17,85	10,52
UKUPNO	2,38	6,00	9,01	17,39	10,31

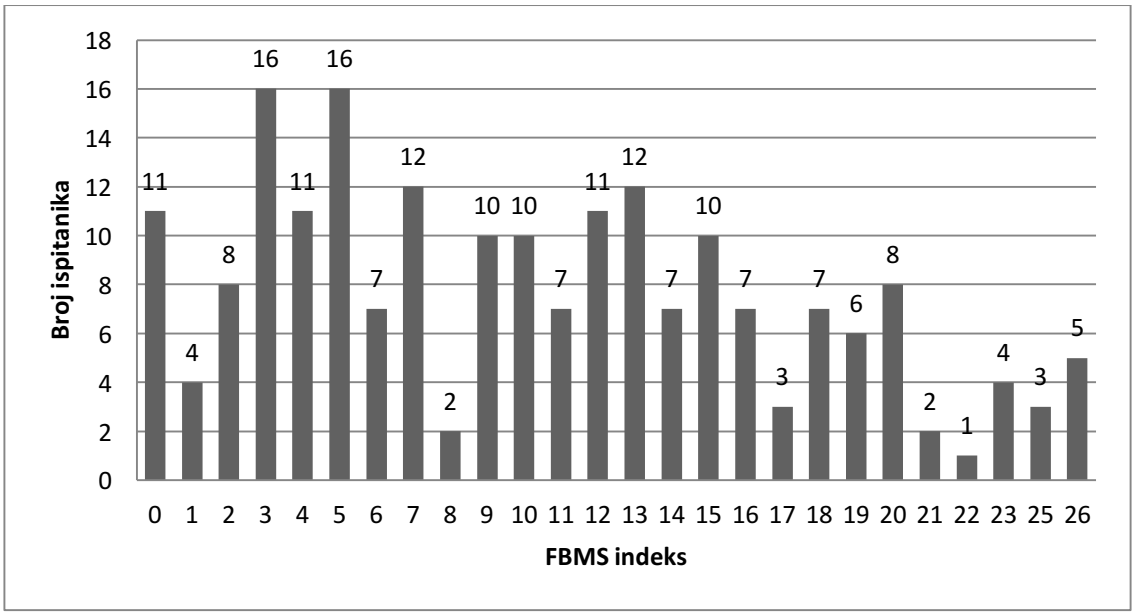
Iz tablice možemo iščitati kako ukupni KEP indeks dobiven u ovom ispitivanju iznosu 10,31. Zbog usporedbe podataka, također ćemo prikazati KEP indeks dobiven u privatnoj ordinaciji Dubravke Matančević kod ukupno 496 pacijenata u rasponu dobi od 18 do 65 koji su od 1. 1. 2016. do 31. 12. 2016. posjetili ordinaciju (Tablica 18.).

Tablica 18. Ukupni KEP indeks svih pacijenata u periodu od godine dana

SPOL	Broj karioznih zuba	Broj ekstrahiranih zuba	Broj zuba s ispunom	Ukupno
MUŠKARCI	1600	3088	3215	15,37
ŽENE	1361	4001	4354	16,78
UKUPNO	1189	3204	3756	16,43

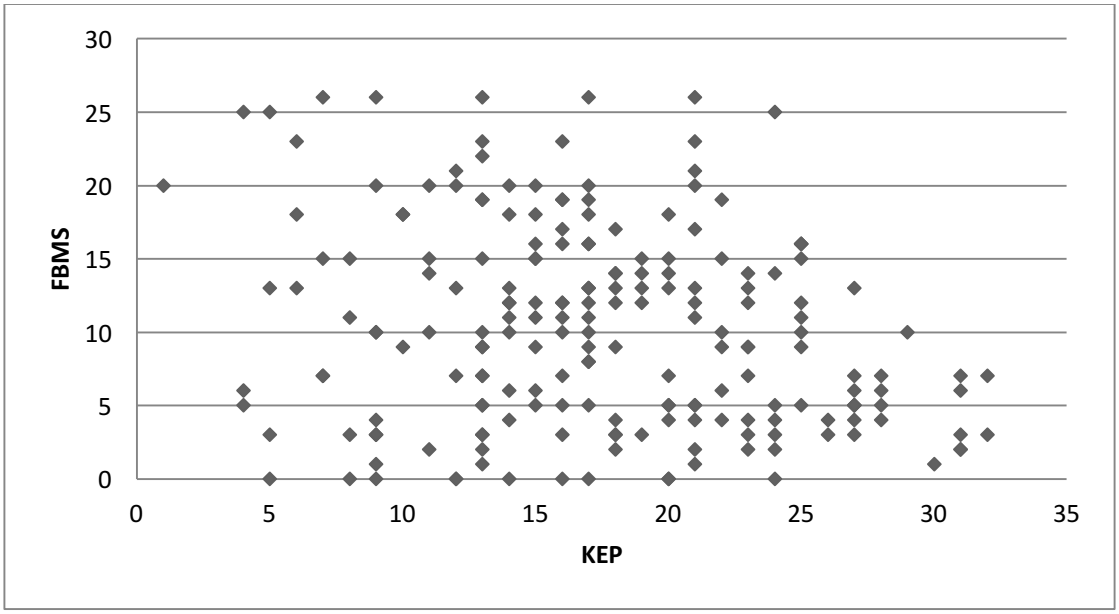
U sljedećoj tablici (Tablica 19.) prikazan je FMBS indeks. Kod 11 ispitanika nema krvarenja zubnog mesa, a kod 5 ispitanika čak 26 zub,a tj. zubnog mesa krvari.

Tablica 19. FMBS indeks po ispitaniku



Dijagram rasipanja KEPa i FMBSa prikazan je u Tablici 20. Dijagram je pokazao da ne postoji veza među pojavama KEP i FMBS, odnosno da između ova dva indeksa ne postoji značajna povezanost.

Tablica 20. Dijagram rasipanja KEP i FMBS



Za usporedbu KEP i FMBS indeksa po grupama ispitanika korištena je analiza varijance (ANOVA: Single Factor). ANOVA je pokazala da ne postoji povezanost između spola i KEP indeksa. ($p>0,05$).

Nadalje, ANOVA je utvrdila postojanje značajne povezanosti zadovoljstva stanjem zubi i KEP indeksa ($p<0,001$, Tablica 21) kao i značajne povezanosti između krvarenja zubnog mesa i FMBS indeksa ($p<0,05$, Tablica 22.). Procjena ispitanika njihovog oralnog stanja i zadovoljstva istim sukladna je rezultatima KEP indeksa, odnosno ispitanici nisu ni precijenili ni podcijenili svoje stanje zubi u odnosu na objektivno stanje. Slično, ispitanici koji imaju problem s krvarenjem zubnog mesa procijenili su svoje stanje sukladno objektivnom stanju utvrđenom FMBS indeksom.

Tablica 21. ANOVA - Korelacija zadovoljstva stanjem zubi i KEP indeksa

Source of Variation	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*P-value*	*F crit*
Between Groups	722,5212901	3	240,8404	5,86317	0,000746	2,650677
Within Groups	8051,05871	196	41,07683			
Total	8773,58	199				

Tablica 22. ANOVA – korelacija krvarenja zubnog mesa i FMBS indeksa

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	457,9633651	4	114,4908413	2,494930392	0,044258563	2,417962542
Within Groups	8948,431635	195	45,889393			
Total	9406,395	199				

4. RASPRAVA

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti Republike Hrvatske svaka osoba obvezna je brinuti se o svome zdravlju i osobno je odgovorna za nepridržavanje uputa o liječenju koje mu daju doktor medicine ili doktor dentalne medicine. Po tome svaka poslovno sposobna osoba dužna je poduzimati aktivnosti s ciljem očuvanja i unaprjeđenja svoga zdravlja i sukladno istom izbjegavati sve rizične čimbenike koji ugrožavaju zdravlje (konzumacija droge, alkohola, duhanskih proizvoda itd.). Zbog zanemarivanja oralnog zdravlja svakodnevni život može biti narušen ortodentalnom boli, oteklinom illi deformacijom lica zbog apscesa.

Usprkos činjenici da ne postoje verificirane metode kojima bi se moglo opisati oralno zdravlje, epidemiološki podtaci govore o prisutnosti patoloških promjena u gotovo 95 % populacije. Sukladno preporukama Svjetske zdravstvene organizacije u djece stanje oralnog zdravlja procjenjujemo nalazom karijesa, dok kod odraslih, uz karijes procjenjujemo i stanje parodonta. U starije populacije, čiji broj danas u Republici Hrvatskoj izrazito raste, pokazatelj oralnog zdravlja je gubitak zuba. Zubni karijes se još uvijek ne smatra bolešću, a većina osoba i nakon što primijete karijes odgađa odlazak stomatologu. Jednostavne metode prevencija nastanka karijesa većina ljudi ne koristi iako bi one osigurale dugotrajnu redukciju parodontnih bolesti. Čak i kad u ustima nema naznaka karijesa, kriterij za oralno zdravlje ili bolest predstavlja odsutnost ili prisutnost gingivalnog krvarenja.

Za unaprjeđenje znanja o oralnom zdravlju pacijenata treba se koristiti objektivnom kliničkom procjenom oralnog stanja, ali i subjektivnom pacijentovom procjenom oralnoga zdravlja.

Frandsenovo istraživanje iz 1985. (61) pokazalo je da ljudi imaju slabo znanje o orodentalnim bolestima i vlastitoj ulozi u njihovoj prevenciji. Prema istraživanju Pitiphata i sur. (62*)* vlastita procjena oralnog zdravlja kvantificirana putem upitnika osigurava opravdanu i valjanu procjenu broja preostalih zubi, ispuna, endodontske terapije te mobilnih i fiksnih protetskih radova no manje je korisna u procjeni karijesa i parodontnih bolesti. Joshipura i sur. (63) istraživali su samoprocjenu periodontalnog zdravlja među nestomatološkim zdravstvenim djelatnicima te utvrdili kako bi se anketnim upitnicima moglo potvrditi postojanje periodontalnih bolesti. Njihova je sugestija da bi valjani anketni upitnici mogli biti vremenski i troškovno efikasnija alternativa velikim epidemiološkim istraživanjima. Hadeel i sur. (64) radili su pregledni rad u kojem su obuhvatili sva istraživanja do siječnja 2016. koja su se bavila validacijom samoprocjene parodontološkog stanja u dijagnozi parodontoloških bolesti. Prema tom istraživanju samoprocjena parodontološkog stanja može se koristiti za praćenje parodontološkog stanja u velikim epidemiološkim studijama. Potvrdu da se upitnicima koji se

daju ispitanicima za procjenu parodontološkog stanja može prikazati stanje parodonta potvrđuju i brojni drugi autori (65 - 71).

Međutim, ne slažu se svi autori s ovim mišljenjem. Gilbert i sur. (72) tvrde da se samo na temelju 4 od 18 pitanja moglo predvidjeti parodontni status, a vrijednost predviđanja je bila vrlo slaba iz razloga jer dobivene vrijednosti nisu bile dovoljne za kreiranje serije pitanja koji bi u odsustnosti kliničkog istraživanja mogli služiti kao zadovoljavajući indikator parodontnog stanja. Nadalje, Robinson i sur. (73) smatraju da upitnici za procjenu vlastitog oralnog zdravlja nisu korisni za procjenu prisutnosti karijesa jer je u čak 42% ispitanika, koji su mislili da nemaju karijes, isti dokazan kliničkim pregledom.

U istraživanju Vereda i sur. (74) upozoreno je da je procjena oralnog zdravlja u domeni karijesa parodontnih bolesti putem anketnih upitnika visokospecifična (80 %), ali niske osjetljivosti (30 %).

Svrha ovog istraživanja bila je na području ruralne sredine procijeniti stanje i oralno zdravlje te oralne higijenske navike i utvrditi postoji li razlika u procjeni oralnog zadovoljstva i stvarnog stanja zubi. Također smo htjeli ispitati postoji li razlika u oralnohigijenskim navikama s obzirom na status zubi i različite socioekonomske faktore.

U ovom epidemiološkom istraživanju dokazana je povezanost između zadovoljstva pacijenta stanjem i zdravljem zuba i KEP indeksa. Što su ispitanici bili zadovoljniji sa stanjem zuba to je pregledom utvrđeno da je KEP niži. Statistički je dokazano da postoji povezanost između zadovoljstva stanjem zubi i KEP indeksa ($p<0,001$). Pacijenti koji su zadovoljniji stanjem i zdravljem zuba imaju manji broj karijesa, manje imaju problema vezanih sa zubima i zubnim mesom, ustima, čeljustima ili protetskim nadomjestkom. Isti pacijenti imaju manje problema prilikom govora, jela, obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Manje su tjeskobni i razdražljivi u svezi problema vezanih za zube. Rjeđe moraju ići stomatologu zbog bolova stomatognatnog sustava. Suprotno našoj pretpostavci, više od polovice pacijenata koji su sudjelovali u anketi potvrdili su da su zadovoljni i vrlo zadovoljni sa stanjem i zdravljem svojih zuba što je sukladno njihovom objektivnom stanju zubi. Mogući razlog ovakvog nalaska stoji u činjenici da osobe koje posjećuju stomatologa, ako se ne radi o akutnoj boli ili problemu, imaju veću motivaciju i usvojenje oralnohigijenske navike i time pozitivniji stav o oralnom zdravlju i bolje procjenjuju svoje oralno stanje i zdravlje zubi. Da većina nema problema sa zubnim mesom, zubima, ustima, čeljustima ili protetskim nadomjestkom potvrđuju i odgovorima u ODIP I OHIP upitnicima.

Dobru procjenu oralnog zdravlja navedenu u anketnom upitniku, a zatim potvrđenu uzimanjem dentalnog statusa, dokazano je i u ispitivanju navika oralne higijene na području grada Rovinja Corinne Pellizer (7).
Nadalje, ovim istraživanjem utvrdili smo povezanost između samoprocjene krvarenja zubnog mesa i pregledom utvrđenog stanja zubnog mesa. ANOVA je pokazala povezanost između krvarenja zubnog mesa i FMBS indeks-a ($p<0,05$). Ispitanicima koji su se izjasnili da im zubno meso češće krvari i pregledom je potvrđeno krvarenje zubnog mesa.
Najrasprostranjenija metoda za odstranjivanje zubnog plaka, čišćenje zuba i održavanje zdravlja gingive je upotreba zubne četkice (75). U našem ispitivanju gotovo se svi ispitanici služe ručnom četkicom za održavanje oralne higijene, uglavnom srednje tvrdom,a većina ih mijenja četkicu svaka 3 mjeseca. Iako pojedina istraživanja (72, 76 - 78) upućuju na veću učinkovitost električne zubne četkice u odstranjivanju dentobakterijskog plaka, tek ju 7 % ispitanika upotrebljava.

Rezultati ovog istraživanja u skladu su s istraživanjima Corinne Pellizzer Lanča (7), većina pacijenata koji su sudjelovali u ovom ispitivanju navode da peru zube dva puta dnevno.
Međutim, u pitanjima kojima se htjelo saznati koje mjere ispitanici poduzimaju za zaštitu i poboljšanje zdravlja zuba, čak polovica njih je odgovorila da pere zube samo jednom dnevno. Ovakvi različiti podaci mogu se objasniti davanjem socijalno poželjnih odgovora ili motivacijskim čimbenicima. U situacijama popunjavanja upitnika ispitanici odgovaraju socijalno poželjnim odgovorima svjesno u svrhu ostavljanja povoljnijeg dojma na druge ili nenamjerno zbog nezainteresiranosti, promjene raspoloženja, prevelikog samopouzdanja i sl. Iako je davanje socijalnih odgovora i utjecaj motivacijskih čimbenika vrlo čest kod anketnog ispunjavanja, sugestija je za daljnja istraživanja da se na to pokuša utjecati i smanjiti koliko je moguće. Jedan od načina za to jest dodatno naglašavanje ispitanicima kako je važno da odgovaraju iskreno koliko mogu, da upitaju ispitivača za pojašnjenje ako im je neko pitanje i nakon dane upute nejasno, da je upitnik konstruiran s optimalnim brojem pitanja za temu ispitivanja i naravno da po mogućnosti ne treba puno vremena za njegovo ispunjavanje.

KEP indeks pokazao se kao vrlo dobar pokazatelj oralnog zdravlja, ali i kao indikator društveno-ekonomskog razvoja. Na temelju epidemiološkog istraživanja koje je provela

Hrvatska dentalna komora (17) može se zaključiti kako je nedostatak strategije za prevenciju karijesa kao i ukidanje preventivnih pregleda po osnovnim školama, rezultiralo poražavajućim

KEP indeksom 12-godišnjaka u odnosu na njihove vršnjake u zemljama EU, ali i kako je prosječni KEP indeks odraslih u Hrvatskoj, bez obzira radilo se o seoskim ili gradskim područjima, ako se usporedi s onim u Europi i svijetu, također poražavajući i zabrinjavajući. Posebno je zabrinjavajuća slika među populacijom od 35 do 45 godina gdje KEP indeks od 16,21 pokazuje svu nebrigu za oralno zdravlje kod mlađih odraslih osoba. Prema rezultatima istraživanja 11 % ispitanika uopće ne održava zubnu higijenu korištenjem četkice za zube, a isto toliko nikada ne upotrebljava ni zubni konac (17).
Razlike KEP indeksa između seoskog i gradskog stanovništva pokazuju nedovoljno razvijenu svijest o brizi za oralno zdravlje kod stanovništva na seoskim područjima. Uzrok tako lošeg stanja možemo pronaći u nizu čimbenika od velike stope nezaposlenosti, niskim obiteljskim prihodima te promjenama u organizaciji stomatološke zdravstvene zaštite (17).
Ako usporedimo KEP indeks dobiven u ovom ispitivanju u manjoj seoskoj sredini, možemo vidjeti kako je isti (10,31) niži u odnosu na prosječnu vrijednost KEP-a za Hrvatsku (15,11) odnosno dosta niži u odnosu na prosječni KEP za seoska područja (17,46). Međutim, ako s ovim podatcima usporedimo KEP indeks svih pacijenata koji su u razmaku od godinu dana posjetili ambulantu (16,43), vidjet ćemo da su te vrijednosti vrlo slične. Iako je vrijednost KEP indeksa dobivena ispitivanjem niža u odnosu na vrijednost godišnjeg ambulantnog KEP-a, obje su vrijednosti vrlo jasni indikatori negativne slike o oralnom zdravlju u seoskoj sredini odnosno Hrvatskoj. Na razliku između ove dvije vrijednosti možebitno je mogla utjecati veličina uzorka. Usprkos činjenici da Hrvatska ima iznadprosječni broj doktora dentalne medicine po glavi stanovnika (1 doktor na 1.100 pacijenata), dok je europski prosjek 1 doktor na 1.500 pacijenata (79), ovakva je statistika poražavajuća.

Istraživanje Špalja (2) je uprizorilo na jedno učestalo ponašanje vezano uz posjet stomatologu kad se pojave simptomi bolesti. Autor navodi kako su mogući razlozi takve pojave nemarnost pacijenata, nepostojanje nacionalnog stomatološkog javnozdravstvenog programa te neravnomjerna raspoređenost stomatološke zaštite u svim dijelovima države. Nadalje, isti autor navodi kako učestalost četkanja zubi raste s porastom godina. Na temelju svojih ispitivanja zaključio je kako stariji mladići imaju bolje oralne navike. Osim toga, Špalj je

dalje zaključio kako se zubi češće četkaju u gradu nego li na selu, češće ih četkaju nepušači u odnosu na pušače, osobe koje manje konzumiraju alkohol ali i oni koji češće konzumiraju slatko što govori o njihovu znanju o negativnom utjecaju šećera na oralno zdravlje. Špalj također navodi kako je učestalost četkanja veća kod studenata i zaposlenih u odnosu na poljoprivrednike što pokazuje da je učestalost četkanja razmjerna sa stupnjem opće i stručne naobrazbe. Postoje razlike u poticajima pri kod četkanju zubi: oni koji četkaju zube samo jednom dnevno potaknuti su više socijalnim nego preventivnim razlozima. Na četkanje osim ovih razloga, utječu i vrijeme ustajanja, doručkovanja, odlaska na spavanje kao i način života osobe i njezino socijalno ponašanje (2).

U ovom ispitivanju nisu potvrđene značajne povezanosti između nekih socio - demografskih faktora s određenim oralnohigijenskim navikama. Tako za razliku od nekih naših prethodnih autora (2, 7), ovim ispitivanjem nije nađena povezanost KEP indeksa sa: spolom, stupnjem obrazovanja, navikama pušenja, brojem slatkih međuobroka, učestalošću pranja zubi, mjestom stanovanja, učestalošću skidanja kamenca te učestalošću korištenja zubnog konca. Također nije dobivena razlika u učestalosti pranja zubi između muškaraca i žena.

Vezano uz oralnohigijenske navike najviše ispitanika zube pere dvaput dnevno (49 %), nešto manje (32 %) to čini jednom dnevno, a pri pranju zubi većina ispitanika rabi srednje tvrdu četkicu (76 %). Najviše ispitanika jednom godišnje odlazi na skidanje kamenca (46 %), manje od polovice ih upotrebljava i zubni konac (40 %), a manji dio služi se dodatnim zubnohigijenskim sredstvima poput žvakaćih guma (29 %), fluoridiraju zube jednom tjednom (3%) ili redovno posjećuje stomatologa (28 %). Malo više od polovice ispitanika (56 %) četkicu mijenja svaka tri mjeseca, a njih 19 % to čini svakih pola godine. Gotovo svi ispitanici (99 %) rabi pastu za zube, koju najčešće biraju preko TV reklama (45 %) ili preporuka drugih osoba (34 %). Kao međuzubno sredstvo, ispitanici se najčešće koriste čačkalicom (63 %) i nešto manje zubnim koncem (41 %) dok tekućinu za ispiranje usta uzima gotovo polovica ispitanika (48 %).

Na temelju dobivenih podataka možemo zaključiti kako su oralno zdravlje i oralnohigijenske navike ispitanika relativno zadovoljavajuće; više od polovice ispitanika su nepušači, većina ih ima jedan ili nijedan slatki međuobrok, većina jednom godišnje odlazi na uklanjanje kamenca i gotovo svi ispitanici uzimaju oralnohigijenska sredstva. Međutim, kad se oralnohigijenske navike i stanje zubi ispitnika, zajedno s podatcima na razini Hrvatske, usporedbe sa zemljama Europe i svijeta, vidimo da su podaci vrlo negativni i upućuju na neminovnu potrebu za

poboljšanjem slike i stava o oralnom zdravlju a samim time i poboljšanjem postojećeg stanja. Gubitak zuba u Hrvatskoj javlja se mnogo ranije nego u zemljama EU, a neku od dentalnomedicinskih (uglavnom složenih) intervencija potrebno je izvesti u gotovo 90 % starije populacije. Već ovi podatci govore o izrazito nezadovoljavajućem stanju oralnog zdravlja u Hrvatskoj. Uzme li se u obzir činjenica da je većinu oralnih bolesti moguće spriječiti, očito je da sustav dentalnomedicinske zaštite ne potiče prevenciju. Kako su troškovi kurativno usmjerene zdravstvene zaštite deseterostruko veći od preventivno orijentirane, promjena je prijeko potrebna (79).

Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja sastavni je dio Nacionalne strategije razvoja zdravstva za razdoblje od 2012 - 2020. godine i krovni je dokument dentalnomedicinske zdravstvene zaštite Republike Hrvatske koji određuje razvojne prioritete, ciljeve, aktivnosti i odgovornosti relevantnih partnera (79). U Republici Hrvatskoj se zdravstvena zaštita, čiji je dentalna medicina sastavni dio, provodi, na temelju Zakona o zdravstvenoj zaštiti i Zakona o dentalnoj medicini.

Pet je osnovnih postulata koji se drže nezaobilaznim dijelom svake nacionalne strategije razvoja dentalne medicine i temeljima novog, usklađenog i poštenog modela razvoja: 1. Prilagodba povećanim potrebama i zahtjevima za oralnom skrbi, 2. Proširenje uloge postojećih profesija; 3. Oblikovanje prilagodljivog modela izobrazbe, 4. Smanjivanje negativnih utjecaja socioekonomskih čimbenika i 5. Poticanje temeljnih i interdisciplinarnih istraživanja i razvoja tehnologije (79).

Na temelju rezultata i prikupljenih podataka vidljivo je kako je potrebno razvijati kvalitetni sustav praćenja koji će omogućiti komparativnu analizu kvalitativnih i kvantitativnih pokazatelja stanja oralnog zdravlja stanovništva s obzirom na dob i spol koji se zasnivaju na dentalnom statusu, demografskoj, zemljopisnoj i socioekonomskoj situaciji, osobnim i biološkim čimbenicima, zdravstvenom ponašanju i navikama (ovisnosti, prehrana) te životnim i radnim uvjetima s posebnom pozornošću na nejednakosti u zdravlju.

Promicanje oralnog zdravlja jedna je od ključnih mjera kao mjera informiranja i educiranja ljudi o kontroli i utjecaju na svoje oralno zdravlje.

Suvremena zdravstvena komunikacija treba biti stratificirana (specifično usmjerena na ciljane grupe u populaciji), oslonjena na metode socijalnog marketinga, interdisciplinarna, intersektorska i okrenuta pozitivnim vrijednostima redovite higijene, usmjerena prema

zdravom stilu života, zdravom ponašanju i zdravom okolišu te rezultirati u konačnici povećanjem zdravstvene pismenosti stanovništva (79).

5. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja oralnohigijenskih navika, educiranosti i motiviranosti, te kliničkog oralnog statusa 200 pacijenata ordinacije dentalne medicine u Lekeniku utvrđeno je da pacijenti imaju relativno dobre oralnozdravstvene navike jer više od polovice ispitanika su nepušači, većina ih ima jedan ili nijedan slatki međuobrok, većina jednom godišnje odlazi na uklanjanje kamenca. Gotovo svi ispitanici koriste se oralnohigijenskim sredstvima u vidu četkica za zube, paste za zube i međuzubnim sredstvima. Zubnom se svilom služi nešto manje od polovice ispitanika. Kao dodatno sredstvo za higijenu nešto manje od polovice ispitanika služi se tekućinom za ispiranje usta.

Po svemu navedenom, možemo zaključiti da usprkos relativno zadovoljavajućim oralnohigijenskim navikama na području Sisačko moslavačke županije i dalje postoji velika potreba za unaprjeđenjem svjesnosti brige o oralnom zdravlju, važnosti programa prevencije karijesa i potrebe za oralnim higijeničarom u ordinacijama dentalne medicine po cijeloj Hrvatskoj.

6. LITERATURA

1. Locker D. Oral Health Indicators and Determinants for Population Health Surveys Community Dental Health Services Research Unit University of Toronto, Document prepared under contract to Health Canada, Toronto, 2001. dostupno s http://www.cdhsru-uoft.ca/download/ohquestions.doc
2. Špalj S. Assessments of oral hygiene habits of young people aged 18 – 28 in Croatia Ph Thesis SoDmUoZ, 2005: 164-8/Procjena oralnohigijenskih navika mladića između 18 i 28 godina u Hrvatskoj
3. McGrath C, Bedi R. A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. Qual Life Res. 2004, May; 13(4):813-8.
4. Ramfjord Sp, Kerrda Ash MM eds. Proceedings from wored workshop inPeriodantics. 1966 Ann Arbor:University of Michigan;1966:191-211
5. Schou L, Blinkhorn AS (eds). Oral health promotion. New York, Oxford University Press; 1993. pp 169-87
6. Kuusela S, Kannas L, Tynjala], Honkala E, Tudorsugar products by schoolchildren in 20 European countries, 1993/ 1994. Int Dent J 1999;49:105-14
7. Corinna Pellizzer, Procjena oralnohigijenskih navika srednjoškolaca u različitim gradskim sredinama, diplomski rad, Zagreb, travanj 2007.
8. Touger-Decker R, van Loveren C. Sugars and dental caries. Am J Clin Nute. 2003 Oct;78 (4):881S-92S
9. Kashket S,Vanhoute J,Lopez LR, Stocks S. Lack of correlation between food retention on human dentition and consumer perception of food stickiness. Journal of Dental Research. 1991 Oct;70(10):1314-9
10. Mobley C, Marshall TA, Milgrom P, Coldwell SE. The contribution of dietary factors to dental caries and disparities in caries. Acad Pediatr. 2009 Nov-Dec;9(6):410-4)
11. Rajić Z i sur. Dječja i preventivna stomatologija. Zagreb; Jumena; 1985)
12. Holt R, Roberts G, Scully C ABC of oral health. Dental damage, sequele, and prevention. BMJ (Clinical research ed.) 2000;320(7251):1717-9
13. Sakoman S KN, Šakić V. Pušačke navike u Zagrebačkih srednjoškolaca. Druš. istraž. 1995; 4-5:513-33

14. Špalj Stjepan. Oralna epidemologija. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 2015.
15. Klein H, Palmer CE, Knutson JW. Studies on dental caries: I. Dental status and dental needs of elementary school choldren. Public Health Rep. 1938;53:751-65.
16. Holm AK, Poulsen S. Oralno zdravlje djece i adolescenata. Zagreb: Naklada Slap; 2005.
17. Hrvatska komora dentalne medicine. Epidemiološko istraživanje oralnog zdravlja u Republici Hrvatskoj. Studeni, 2015. Preuzeto sa: http://www.hkdm.hr/pic_news/files/pdf/Epidemiolo%C5%A1ko%20istra%C5%BEivanja%20oralnog%20zdravlja%20u%20Republici%20Hrvatskoj.pdf
18. Prentić Bakić S. Suvremeni postupci za prevenciju karijesa u djece. Poslijediplomski specijalistički rad. Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet. Zagreb, studeni, 2013.
19. Loe H. Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. Int Dent J. 2000; 50, 129-39
20. Lindhe J, Lang NP, Karring T. Klinička parodontologija i dentalna implantologija, Nakladni zavod Globus, Zagreb 2010
21. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. Int Dent J. 1975; 25, 229-235
22. Wood-Dauphinee S. Assessing quality of life in clinical research: from where have we come and where are we going? J Clin Epid. 1999;52:355-63,
23. Muldoon MF, Barger SD, Flory JD, Manuck SB. What are quality of life measurements measuring? Br Med J. 1998:316:542-5
24. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. Health Qual Life Outcomes. 2003;1:40
25. Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. J Dent Educ. 1990;54:680-87
26. Atchison KA. The General Oral Health Assessment Index. U: Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology; 1997. p. 71-80
27. Cushing AM, Sheiham A, Maizels J. Developing socio-dental indicators – The social impact of dental disease. Community Dent Health. 1986;3:3-17
28. Strauss R, Hunt R. Understanding the value of teeth to older adults: influences on the quality of life.J Am Dent Assoc. 1993, 124:105-10

29. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. Community Dent Health. 1994, 11:3-11
30. Leao A, Sheiham A. The development of a socio-dental measure of Dental Impacts on Daily Living. Community Dent Health. 1996, 13:22-6.
31. Adulyanon S, Sheiham A: Oral Impacts on Daily Performances. U: Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology; 1997.p. 151-60
32. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. J Dent Res. 2002;81:459-63
33. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Measuring parental perceptions of child oral health-related quality of life. J Public Health Dent. 2003;63:67-72.
34. Allison PJ. Health-related quality of life comparisons in French and English-speaking populations. Community Dent Health. 2001;18:214-8.
35. Wong MC, Lo EC, McMillan AS. Validation of a Chinese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP). Community Dent Oral Epidemiol. 2002;30:423-30.
36. John MT, Patrick DL, Slade GD. The German version of the Oral Health Impact Profile--translation and psychometric properties. Eur J Oral Sci. 2002;110:425-33.
37. Larsson P, List T, Lundström I, Marcusson A, Ohrbach R. Reliability and validity of a Swedish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-S). Acta Odontol Scand. 2004;62:147-52.
38. Szentpetery A, Szabo G, Marada G, Szanto I, John MT. The Hungarian version of the Oral Health Impact Profile. Eur J Oral Sci. 2006;114:197-203.
39. Sacco G, Dall'Oca S, Campus G, Ottolenghi L. Quality of Life and Oral Health. Validation of the Italian version of the OHIP-49. Proceeding Italian Congress of Dentistry. 2007;1:111.
40. Lopez R, Baelum V. Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-Sp). BMC Oral Health. 2006;6:11.
41. Pires CP, Ferraz MB, de Abreu MH. Translation into Brazilian Portuguese, cultural adaptation and validation of the oral health impact profile (OHIP-49). Braz Oral Res. 2006;20:263-68.

42. Saub R, Locker D. The impact of oral conditions on the quality of life of the Malaysian adult population: preliminary results. Med J Malaysia. 2006;61:438-46.
43. Saub R, Locker D, Allison P, Disman M. Cross-cultural adaptation of the Oral Health Impact Profile (OHIP) for the Malaysian adult population. Community Dent Health. 2007;24:166-75.
44. Yamazaki M, Inukai M, Baba K, John MT. Japanese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-J). J Oral Rehabil. 2007;34:159-68.
45. Al-Jundi MA, Szentpetery A, John MT. An Arabic version of the Oral Health Impact Profile: translation and psychometric properties. Int Dent J. 2007;57:84-92.
46. Barer GM, Gurevich KG, Smirniagina VV, Fabrikant EG. Validation of Oral Health Impact Profile (OHIP) quality of life questionnaire in Russian patients with evidence of chronic generalized periodontitis. Stomatologiia (Mosk). 2007;86:27-30.
47. Van der Meulen MJ, John MT, Naeije M, Lobbezoo F. The Dutch version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-NL): Translation, reliability and construct validity. BMC Oral Health. 2008;8:11.
48. Bae KH, Kim HD, Jung SH, Park DY, Kim JB, Paik DI, Chung SC. Validation of the Korean version of the oral health impact profile among the Korean elderly. Community Dent Oral Epidemiol. 2007;35:73-9.
49. Rener-Sitar K, Celebić A, Petricević N, Papić M, Sapundzhiev D, Kansky A, et al. The Slovenian version of the Oral Health Impact Profile Questionnaire (OHIP-SVN): translation and psychometric properties. Coll Antropol. 2009;33:1177-83.
50. Petricević N, Celebić A, Papić M, Rener-Sitar K. The Croatian version of the Oral Health Impact Profile Questionnaire. Coll Antropol. 2009;33:841-7.
51. Castrejón-Pérez RC, Borges-Yáñez SA, Irigoyen-Camacho ME. Validation of an instrument for measuring the effects of oral health on the quality of life of older adults in Mexico. Rev Panam Salud Publica. 2010;27:321-9.
52. Kuo HC, Chen JH, Wu JH, Chou TM, Yang YH. Application of the Oral Health Impact Profile (OHIP) among Taiwanese elderly. Qual Life Res. 2011;20:1707-13.
53. Hadzipasic-Nazdrajic A. Quality of life with removable dentures. Mater Sociomed. 2011;23:214-20.
54. Liu JY, Pow EH, Chen ZF, Zheng J, Zhang XC, Chen J. The Mandarin Chinese shortened version of the Oral Health Impact Profile for partially edentate patients with implant-supported protheses. J Oral Rehabil. 2012;39:591-9.

55. Kenig N, Nikolovska J. Assessing the psychometric characteristics of the Macedonian version of the Oral Health Impact Profile questionnaire (OHIP-MAC49). Oral Health Manag. 2012;11:29-38.
56. Bimbashi V, Celebić A, Islami A, Asllani-Hoxha F, Petricević N. Psychometric properties of the Albanian language version of the OHIP-ALB49 Questionnaire in the Republic of Kosovo. Coll Antropol. 2012;36:1189-95.
57. Pugaca J, Urtane I, Pirttiniemi P, Rogovska I. Validation of a Latavian and Russian version of the Oral Health Impact Profile for use among adults. Stomatologija. 2014;16:83-6.)
58. World Health Organization. International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps. Geneva: WHO; 1980.
59. Locker D. Issues in measuring change in self-perceived oral health status. Community Dent Oral Epidemiol. 1998;26:41-7
60. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol. 1997;25:284-90.
61. Frandsen A. Changing patterns of attitudes and oral behaviour. Int Dent J. 1985, 35, 284-90
62. Pitiphat W, Garcia RI, Douglass CW, Joshipura KJ. Validation of self reported oral health measures. Journal of public health dentistry. 2002;62(2):122-8
63. Joshipura KJ, Pitiphat W, Douglass CW. Validation of self-reported periodontal measures among health professionals. Journal of public health dentistry.2002;62(2):115-21
64. Hadeel MA, Hinz J, Cherukara G, Macfarlane TV. Validity of Self-Reported Periodontal Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Periodontology, December, 2016, Vol.87, No.12, Pages 1474-148, doi: 10.1902/jop.2016.160196
65. Chatzopoulos GS, Tsalikis L, Konstantinidis A, Kotsakis GA. A Two-Domain Self-Report Measure of Periodontal Disease Has Good Accuracy for PeriodontitisScreening in Dental School Outpatients. Journal of Periodontology 2016 Oct;87(10):1165-73
66. Khader Y, Alhabashneh R, Alhersh F. Development and validation of a self-reported periodontal disease measure among Jordanians. International Dental Journal. 2015 Aug;65(4):203-10.

67. Taylor GW, Borgnakke WS. Self-reported periodontal disease: validation in an epidemiological survey. Journal of Periodontology. 2007 Jul;78(7 Suppl):1407-20.
68. Genco RJ, Falkner KL, Grossi S, Dunford R, Trevisan M. Validity of self-reported measures for surveillance of periodontal disease in two western New York population-based studies. Journal of Periodontology. 2007 Jul;78(7 Suppl):1439-54.
69. Foster Page LA, Thomson WM, Broadbent JM. Validity of self-reported periodontal questions in a New Zealand cohort. Clincal Oral Investigations. 2016 Apr;20(3):563-9.
70. Yamamoto 1, Koyama R, Tamaki N, Maruyama T, Tomofuji T, Ekuni D, Yamanaka R, Azuma T, Morita M. Validity of a questionnaire for periodontitis screening of Japanese employees. J Occup Health. 2009;51(2):137-43
71. Eke PI, Dye BA, Wei L, Slade GD, Thornton-Evans GO, Beck JD, Taylor GW, Borgnakke WS, Page RC, Genco RJ. Self-reported measures for surveillance of periodontitis. Journal Dental Research. 2013 Nov;92(11):1041-7
72. Gilbert AD, Nuttall NM. Self – reporting of periodontal health status. Brit Dent J, 1999; 186; 241-4.
73. Robinson PG, Deacon SA, Deery C, Heanue M, Walmsley AD, Worthington HV et al. Manual versus powered toothbrushing for oral health Cochrane Database Syst Rev. 2005(2):CDO02281
74. Vered Y, Sgan-Cohen HD. Self – perceived and clinically diagnosed dental and periodental health status among young adults and their implications for epidemiological surveys. BMC Oral Health 2003; 3:3.
75. Cugini M, Warren PR. The Oral-B CrossAction manual toothbrush: a 5 year literature review. J Can Dent Assoc. 2006 May;72(4):323
76. Deery C, Heanue M, Deacon S, Robinson PG, Walmsley AD, Worthingto H, et al. The effectiveness of manual versus powered toothbrushes health: a systematic review. J Dent. 2004 Mar;32(3):197-211
77. Heanue M, Deacon SA, Deery C, Robinson PG, Walmsley AD Worthington HV, et al. Manual versus powered toothbrushing for oral health Cochrane Database Syst Rev. 2003 (1) CDO02281
78. Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, Glenny AM. Powered versus manual toothbrushing for oral health. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Jun 17;(6):CD002281. doi: 10.1002/14651858.CD002281.pub3.

79. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske. Povjerenstvo za promicanje i zaštitu oralnog zdravlja. Strateški plan promicanja i zaštite oralnog zdravlja 2015 – 2017 ožujak 2015 preuzeto sa https://zdravlje.gov.hr/userdocsimages/dokumenti/programi,%20projekti%20i%20strategije/strate%c5%a1ki_plan,_za%20oralno%20zdravlje%202015.pdf

7. ŽIVOTOPIS

Dubravka Matančević rođena je 3.6.1974. godine u Zagrebu. Osnovnu školu i prva tri razreda Jezične gimnazije polazila je u Vinkovcima, a završnu godinu pohađala je u Cardinal Newman Secondary School u Hamiltonu u Ontariju, Kanada. Kao odličan učenik upisuje l992. godine Stomatološki fakultet u Zagrebu. Bila je demonstrator na Zavodu za anatomiju. Na četvrtoj godini studija dobila je Rektorovu nagradu za rad iz fiksne protetike pod naslovom Žvačne sile kao dijagnostički faktor. Diplomski rad „ Zadovoljstvo pacijenta kao faktor kvalitete stomatološke zaštite“ izrađen pod mentorstvom prof. dr. sc. Gordane Letice Cerijan obranila je u rujnu 1999.godine.

Državni ispit je položila pred komisijom Ministarstva zdravstva RH u Zagrebu u svibnju 2001. godine te dobila Odobrenje za samostalan rad Hrvatske dentalne komore. U svibnju 2006. godine otvara svoju privatnu dentalnu ordinaciju u Lekeniku gdje radi i danas. Specijalistički poslijediplomski studij upisuje 2013. godine. Godine 2017. proglašena za stalnog sudskog vještaka za stomatologiju.

Članica uređivačkog odbora Vjesnika dentalne medicine.