

# Oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu

---

**Aranza, Diana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split / Sveučilište u Splitu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:699235>

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

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

*Repository / Repozitorij:*



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Diana Aranza**

**ORALNOZDRAVSTVENO PONAŠANJE,  
ORALNOHIGIJENSKE NAVIKE I STAJALIŠTA  
STUDENATA SVEUČILIŠTA U SPLITU**

**Diplomski rad**

Split, 2014.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Diana Aranza**

**ORALNOZDRAVSTVENO PONAŠANJE,  
ORALNOHIGIJENSKE NAVIKE I STAJALIŠTA  
STUDENATA SVEUČILIŠTA U SPLITU**

**Diplomski rad**

Mentor:

**doc. dr. sc. Slavica Kozina**

Split, 2014.

Rad je ostvaren na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu.

Zahvaljujem svim studentima Sveučilišta u Splitu koji su sudjelovali u ovom istraživanju te njihovim profesorima što su mi ustupili vrijeme od nastave za popunjavanje ankete.

Mojoj obitelji, koja mi je bila velika podrška tijekom cijelog školovanja, preddiplomskog i diplomskog studija, veliko hvala.

Zahvaljujem Anamariji Bonacin, dr. med. dent., na neizmjerne podršci i razumjevanju za vrijeme studiranja i tijekom realizacije ovog rada.

Zahvaljujem svojoj mentorici, doc. dr. sc. Slavici Kozini, prof. psi., na pomoći i vođenju tijekom ovog istraživanja.

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Oralna higijena.....	1
1.2. Prehrana i oralno zdravlje .....	5
1.3. Uloga liječnika dentalne medicine.....	6
1.4. Dosadašnja istraživanja.....	7
1.5. Utjecaj estetike osmijeha na samopoštovanje i zadovoljstvo .....	11
2. CILJ RADA .....	14
2.1. Specifični ciljevi rada .....	14
2.2. Hipoteze .....	14
3. IZVORI PODATAKA I METODE .....	15
3.1. Uzorak ispitanika .....	15
3.2. Uzorak varijabli .....	15
3.3. Prikupljanje podataka.....	16
3.4. Metode obrade podataka .....	17
4. REZULTATI .....	19
4.1. Konstrukcije ljestvica.....	19
4.2. Deskriptivna analiza konstruiranih ljestvica <i>Upitnika oralne higijene</i> .....	36
4.3. Povezanost konstruiranih ljestvica <i>oralne higijene</i> .....	38
4.4. Analiza razlika po spolu .....	41
4.5. Analiza razlika po specifičnoj vrsti studija.....	42
4.5.1. Studentice .....	42
4.5.2. Studenti.....	43
4.6. Analiza razlika po dobi .....	44
4.6.1. Studentice .....	44
4.6.2. Studenti.....	46
4.7. Deskriptivni parametri i metrijske značajke ljestvice općeg samopoštovanja te analiza razlika po spolu.....	49
5. RASPRAVA.....	52
6. ZAKLJUČAK.....	61
7. LITERATURA .....	62

SAŽETAK .....	67
SUMMARY .....	68
Prilog 1. ....	69
Prilog 2. ....	70
Životopis.....	71

## **1. UVOD**

Oralnozdravstveno ponašanje obuhvaća različite stilove života, navike oralne higijene, načine prehrane te korištenje usluga dentalnog liječnika. Promicanje oralnog zdravlja spoj je zdravstvene izobrazbe, zdravstvene zaštite i organizacije zdravstvenog sustava koji se poduzima da unaprijedi zdravlje populacije uz njihovo aktivno sudjelovanje (1).

Životni stil i zdravlje uvelike utječu na život pojedinca i šire društvene zajednice. Odgajanje zdrave populacije još uvijek nije na visokoj razini te je edukacija ljudi kroz oblik zdravstvenog odgoja pojedinca i zajednice prema svom zdravlju, zdravoj okolini i zdravom društvu prijeko potrebna. Glavne determinante zdravlja u izravnoj su vezi s uvjetima življenja, čimbenicima okoliša, stilovima života i biološkim faktorima. Zdrava populacija koja živi i radi u zdravom okolišu i ima razvijenu svijest o očuvanju zdravlja pojedinca, zajednice i svih prirodnih resursa, odnosno okruženja u kojem živi, pridonosi većem ekonomskom zdravlju društva u cjelini.

Najčešće oralne bolesti su karijes i bolesti parodonta. Ove bolesti smatraju se bolestima ponašanja jer ih možemo nadzirati prihvatimo li pravilne oblike ponašanja (2). Nastanak karijesa moguće je spriječiti nizom preventivnih mjera koje u određenoj mjeri zahtjevaju prihvaćanje ili promjenu nekih navika i čija učinkovitost značajno varira. Ispravne oralnohigijenske navike sastoje se od stalne provedbe dvaju široko definiranih oblika ponašanja: samozaštite (oralna higijena, manji unos rafiniranih ugljikohidrata, korištenje fluorida) i korištenja usluga liječnika dentalne medicine (izobrazba o oralnom zdravlju, redoviti kontrolni dentalni pregledi i profesionalno primijenjene preventivne mjere) (3). Na oralno zdravlje utječe mnogo socijalnih odrednica kao što su socijalni status, izobrazba, zaposlenost i uvjeti rada, tjelesno okruženje, osobne higijenske i zdravstvene navike, zdrav razvoj djeteta te zdravstvene službe (4).

### **1.1. Oralna higijena**

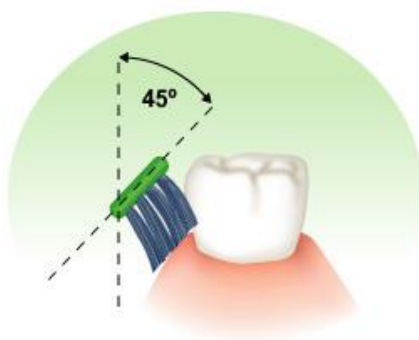
Odgovarajuća oralna higijena izuzetno je važna za zdravlje zubi i parodonta. Samo redovitim i pravilnim održavanjem oralne higijene može se postići zadovoljavajuća kontrola plaka i spriječiti plakom uzrokovane bolesti: zubni karijes, gingivitis i parodontitis (5). Cilj svih mjera oralne higijene je jednostavan: ukloniti što

više plaka i odgoditi njegovo ponovno stvaranje kroz što dulje vremensko razdoblje. Sredstva kojima se to postiže su zubna četkica, zubna pasta, interdentalna četkica, zubni konac ili svila te tekućine za ispiranje usne šupljine (6). Četkanje zubnom četkicom uz upotrebu paste osnovna je i neizostavna tehnika kontrole plaka. Najbolja četkica za zube je ona s kojom možemo temeljito očistiti što veći broj zubnih površina. To znači da je za učinkovitost četkice važno da njome možemo pristupiti do svih zubi i temeljito ih iščerkati sa svih strana. Zato četkica mora biti prikladnih dimenzija (prevelika četkica ne može doprijeti do svih stražnjih zubi) i takvog oblika koji joj ne ograničava upotrebljivost. Četkice s velikim i glomaznim glavama neobičnih oblika nisu dobre jer imaju smanjenu „sposobnost manevriranja“ koja je ključna za učinkovito čišćenje. Dakle, kvaliteta četkice nije u broju glava, mnogobrojnim različitim smjerovima vlakana ili neobičnom dizajnu nego u činjenici koliko učinkovito njome možemo rukovati (6).

Postoji velik broj različitih preporuka o tehnikama četkanja zubi i pravila koja treba slijediti da bi četkanje bilo što učinkovitije. Neke od tih preporuka navode redoslijed kojim bi trebalo četkati pojedine zubne plohe, a neke određuju vrijeme potrebno za učinkovito četkanje (poznato pravilo o tri minute) (6). Zapravo je potpuno svejedno kojim ćemo redoslijedom četkati pojedine plohe zuba. Važno je da ih što temeljitije iščerkamo. Također, pravilo koje propisuje optimalno vrijeme četkanja od tri minute ne doprinosi znatno kvaliteti oralne higijene. Jedna do dvije minute pravilnog četkanja mogu biti daleko učinkovitije nego tri minute nepravilnog „ribanja“ koje čak može biti i štetno. Trajanje četkanja stoga nema neku fiksnu vrijednost, već ono jednostavno ovisi o vremenu potrebnom da se dobro iščerkaju sve plohe zuba. Propisane tri minute predstavljaju samo orijentacijsku vrijednost, vrijeme koje je otprilike potrebno da se temeljito očiste sve plohe zubi. Pravilno četkanje treba omogućiti što temeljitije čišćenje plaka, a pritom ne smije ozljeđivati gingivu. Posebno je važno dobro očetkati područje samog zubnog vrata, a vlaknima četkice djelomično doprijeti i u prostore između zubi (interdentalne prostore). Da bi se to postiglo, vlakna četkice postavljaju se pod kutom od 45 stupnjeva prema vanjskoj plohi zuba i laganim vibrirajućim ili kružnim pokretima pomiču po cijeloj plohi (6) (Slika 1). Na isti se način četkaju unutarnje (jezične i nepčane) plohe zubi. Za učinkovito uklanjanje plaka važno je četkati sistematično. Redoslijed kojim četkamo pojedine plohe nije mjerodavan,



važno je jedino da sistematičnim četkanjem ne preskočimo pojedinu plohu ili čak cijeli zub. Ovo je zapravo najčešća pogreška pri četkanju. Ljudi su skloni četkati zube nasumično i bez nekog reda. Pritom preskaču sa zuba na zub, nejednoliko i nedovoljno očerkaju pojedine plohe, a neke zube čak i preskoče. Ovakvim nasumičnim četkanjem najčešće se stalno preskaču isti zubi, dešnjaci su skloni izostaviti desne stražnje zube, a ljevanci lijeve (jer i jedni i drugi nesvjesno preferiraju četkanje suprotne strane). Stoga se na tim zubima nakuplja plak u dovoljnoj količini da uzrokuje karijes ili parodontne bolesti.



Slika 1. Pravilno četkanje zubi

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

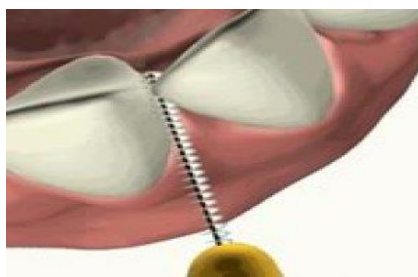
Učestalost četkanja također je predmet različitih preporuka. Mnogi kliničari u praksi preporučuju četkanje triput dnevno, neki naglašavaju važnost četkanja nakon svakog obroka, a neki pak smatraju da je za optimalnu kontrolu plaka dovoljno četkanje samo dvaput dnevno (ujutro i navečer).

Koliko često treba četkati? Iako je četkanje nakon svakog obroka poželjno, jer uklanja ostatke hrane, ono nije nužno za kontrolu plaka. Iako se plak formira vrlo brzo nakon četkanja, za njegovo sazrijevanje i štetno djelovanje potrebno je nekoliko dana. Stoga je četkanje dvaput dnevno (ujutro i navečer) sasvim dovoljno za kontrolu plaka, pod uvjetom da je dovoljno temeljito (5). Dakako da je u taj osnovni i minimalni režim četkanja moguće prema potrebi ubaciti dodatno četkanje nakon obroka.

Uz raznolik izbor zubnih četkica, na tržištu je prisutan i velik broj zubnih pasta. Glavna svrha zubne paste je osigurati abrazivne čestice koje će tijekom četkanja omogućiti odstranjivanje plaka. Uz to je poželjno da pasta sadržava fluoride koji potiču

remineralizaciju i usporavaju demineralizaciju tvrdih zubnih tkiva, a uz to djeluju i antibakterijski (7). Skoro sve današnje zubne paste ispunjavaju ova dva zahtjeva: blago su abrazivne i sadržavaju fluore. Mnogobrojne značajke koje se ističu u reklamama, poput višestrukih boja, posebnih okusa, dodatka granula i slično, uglavnom nemaju utjecaja na učinkovitost paste. Pasta je dobra onoliko koliko je dobra tehnika četkanja. Nikakvi dodaci u pasti ne mogu zamijeniti temeljito četkanje. I obratno, „najobičnija“ pasta može uz pravilnu tehniku četkanja dati vrlo dobre rezultate.

Interdentalne četkice se koriste drugačije nego klasične. One se jednostavno uvedu u interdentalni prostor i potom izvuku van (Slika 2). Pri pokretima uvođenja i izvlačenja zrakasto postavljena vlakna uklanjaju interdentalni plak. Pri prvom korištenju interdentalnih četkica često nastupa kratkotrajno krvarenje, što je normalno i uobičajeno. Kod ljudi koji ne koriste interdentalne četkice, u interdentalnom prostoru uvijek postoji određena količina plaka. Zbog plaka je gingiva blago upaljena i prilikom uvođenja interdentalne četkice reagira krvarenjem. Pravilnim provođenjem interdentalne higijene ovo krvarenje se postupno smanjuje i nakon nekog vremena (oko tjedan dana) potpuno nestaje (6). Praćenje smanjenja krvarenja može poslužiti kao metoda samokontrole učinkovitosti interdentalne higijene. Prestanak krvarenja ukazuje na odsutnost plaka, odnosno dobro očišćene interdentalne prostore.



Slika 2. Korištenje interdentalne četkice

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

Fluor se pokazao kao djelotvorno sredstvo u borbi protiv karijesa. Učinak primjene fluora koji se očituje u redukciji zubnog karijesa temelji se na njegovu svojstvu da povećava otpornost cakline na demineralizaciju, a smanjuje sposobnost bakterija plaka da stvaraju kiseline iz ugljikohidrata. Profilaksa karijesa fluorom vrši se na dva načina: putem ingestije i lokalnom aplikacijom fluora (7).

Zube valja čistiti nakon svakog obroka, najmanje dva puta dnevno. Poslije večernjeg pranja zubi poželjno je ništa ne uzimati na usta osim čiste vode. I gutljaj zaslađenog čaja mijenja pH u ustima i stvaraju se kiseline kao da smo pojeli cijeli obrok (5).

Zubni konac služi za uklanjanje interdentalnog plaka, iako je nešto manje učinkovit od interdentalnih četkica. Za pravilno korištenje konca potrebna je spretnost i uvježbanost, ali tehnika se relativno brzo savlada. Konac je potrebno napeti između jagodica palca i kažiprsta te ga pokretima povlačenja (kao pri piljenju drva) uvesti u prostor između zubi. Kad je konac uveden u prostor između zubi potrebno ga je održavati napetim, pritisnuti uz površinu zuba i izvoditi pokrete poput piljenja te istovremeno pomicati gore-dolje. Da bi se očistila cijela ploha zuba, potrebno je koncem proći od razine gingive sve do kontaktne točke. Po završetku čišćenja jednog zuba, konac se prisloni uz površinu susjednog zuba i cijeli postupak se ponavlja. Važno je napomenuti da konac nije dovoljno uvesti između zubi i lagano povlačiti unutra-van. Na taj način je moguće eventualno odstraniti velike ostatke hrane koji su zaostali u interdentalnom prostoru, ali pritom konac ne odstranjuje plak. Za učinkovito uklanjanje plaka je važno da konac uvijek bude napet i pritisnut uz plohu zuba koji želimo očistiti (6).

Antiseptičke tekućine (vodice za ispiranje) korisno su dodatno sredstvo za održavanje oralne higijene, ali ne mogu zamijeniti četkanje. Svi antiseptici, bez obzira koliko su jaki, vrlo slabo djeluju na bakterije smještene unutar zubnog plaka. Stoga je plak uvijek potrebno mehanički ukloniti četkanjem, a tek potom koristiti vodice. Cilj ispiranja vodicama je uklanjanje bakterija koje preostanu nakon četkanja i usporavanje ponovnog stvaranja plaka. Smanjenjem broja bakterija sprječava se i neugodni zadah, iako je to zapravo popratna pojava vodica, a ne njihova glavna svrha. Važno je napomenuti da vodice same (bez četkanja) nemaju nikakav učinak za sprečavanje neugodnog zadaha, a upravo na taj način ih velik broj ljudi pogrešno koristi (6).

## **1.2. Prehrana i oralno zdravlje**

Prehrana igra veliku ulogu u oralnom zdravlju (8). Kada se zub pojavi u ustima, nastavlja se njihovo sazrijevanje (ugradnja kalcija), gdje dolaze do izražaja i sastav prehrane i konzistencija namirnica. Mehaničko djelovanje hrane na zube očituje se u

njenom abrazivnom djelovanju na grizne plohe, što onda smanjuje retencijska mjesta za nečistoće. Osim toga, takva hrana zahtijeva jače žvakanje, što povoljno djeluje na razvoj čeljusti, lučenje sline te znatno slabi djelovanje nastalih kiselina u ustima, a to direktno rezultira smanjenjem količine karijesa zubi. Moderan način života (običaji da se nešto pojede „s nogu“, „brza hrana“) samo je jedan od razloga zbog kojih, iako svjesni važnosti dobre prehrane, loše jedemo.

Evolucija čovjeka ukazuje kako su se zubi mijenjali oblikom, veličinom, brojem i zdravljem tijekom razvoja društva, što se dovodi u vezu s prehranbenim navikama. U prošlosti je čovjek jeo tvrdu, sirovu ili na otvorenom ognjištu pripremanu hranu, što je rezultiralo zdravim, ali istrošenim (abradiranim) zubima. Karijes je bio rijetka bolest i javljao se u kasnijoj životnoj dobi. U prehrani je bilo mnogo mesa, jaja, mlijeka, voća i povrća, kruha od slabo mljevenih, neljuštenih žitarica, pečenog na žaru, bez kvasca, pa on nije bio ljepljiv, a sadržavao je sve vitamine u ovojnicama žitarica. Nakon 13. stoljeća javlja se karijes i na mliječnim zubima, a abrazija je sve rjeđa. Napretkom tehnologije napušta se otvoreno ognjište, a zamjenjuju ga sve savršeniji štednjaci na kojima se hrana dobro skuha, ali osiromaši vitaminima i mineralima, a zbog mekane konzistencije i žvakanje je sve manje potrebno. Kruh se također mijenja; zrno žitarica se ljušti, fino melje, dodaje se kvasac i kruh postaje mekan i ljepljiv, ostaje na zubima i postaje jedan od važnih vanjskih uzroka nastanka karijesa. Izumom električnih sjeckalica i miješalica, djeci je oduzeto stvaranje navike žvakanja, jer se ona danas hrane kašastom hranom, najčešće na bočicu, što onda dodatno negativno utječe na rast i razvoj žvačnog sustava (ortodontske anomalije).

### **1.3. Uloga liječnika dentalne medicine**

Liječnici dentalne medicine imaju značajnu ulogu u zdravstvenoj zaštiti zuba i usne šupljine (9) te važnu zadaću u poboljšanju razine zdravstvene edukacije i zato su tijekom studija znanje i stajališta o oralnom zdravlju važni za prevenciju, kontrolu i liječenje dentalnih bolesti (10). Profesionalno čišćenje i poliranje zubi preporučuje se obaviti dva puta godišnje za sve ljude, bez obzira na to imaju li nekakav zdravstveni problem ili ne. Osobe koje imaju problema u smislu krvarenja desni, pojačanog nakupljanja zubnog plaka i kamenca, povlačenja desni ili pak obiteljsku sklonost parodontitisu trebaju s doktorom dentalne medicine napraviti individualni plan čišćenja.

To je jedini način na koji se može spriječiti ili zaustaviti daljnji razvoj bolesti i posljedično gubitak zubi. Bez obzira kako dobro čistili zube kod kuće, uvijek postoje mjesta koja su teško dostupna i na kojima se može razviti karijes ili parodontna bolest. Redovite kontrole omogućuju prepoznavanje problema u ranoj fazi te pravilno liječenje. Čistoća zuba je dokazano uvjet za njegovo zdravlje, kao i zdravlje svih struktura koje ga okružuju!

#### **1.4. Dosadašnja istraživanja**

Oralno zdravlje važna je komponenta općeg zdravlja i ima niz psihosocijalnih utjecaja na kvalitetu života. Na to utječu sljedeći čimbenici: način života, ekonomski status, navike i rizična ponašanja te redoviti posjeti liječniku dentalne medicine (11). Osobe slabijega socioekonomskog statusa (stanovništvo ruralnih područja i izbjeglice) imaju sve lošiju oralnu skrb, lošije održavaju oralnu higijenu i rjeđe odlaze liječniku dentalne medicine te zbog toga imaju i više izgubljenih zubi.

Prema Lopezu i sur. (12) čimbenici koji utječu na dolazak adolescenata na kontrolni pregled kod liječnika dentalne medicine u Santiagu su sociodemografske odrednice. Analiza koja je uključivala ukupno 9203 čileanska adolescenta, pokazala je da adolescenti koji nisu dolazili na godišnje kontrolne preglede uglavnom su muškog spola, rijetko četkaju zube, imaju oca s malim prihodima te majku sa samo završenom osnovnom školom. Kliničkim pregledom utvrđeno im je loše oralno zdravlje i češće su pohađali lošije škole. Prema Coteu i sur. (13), 224 novopridošle izbjeglice u dobi od 6 mjeseci do 18 godina u SAD-u imale su lošije oralno zdravlje (tri puta više karijesa od američke djece), odnosno imale su 9,4 puta veći rizik od propadanja zubi od svojih američkih vršnjaka.

Križno (eng. *cross*) istraživanje oralnozdravstvenog ponašanja i oralnohigijenskih navika studenata dentalne medicine u Japanu, Hong Kongu i Kini pokazalo je da postoje značajne razlike u njihovim stavovima i navikama (14). Najznačajniji rezultat je da japanski studenti imaju bolje znanje o tome kako očistiti zube za razliku od svojih kineskih kolega te da su kineski studenti dentalne medicine uvjereni u nemogućnost čišćenja zubi bez paste. Studenti dentalne medicine iz Hong Konga češće provjeravaju izgled svojih zubi u ogledalu za razliku od svojih kineskih i japanskih kolega. Istraživanje razlika među splovima na studentima viših godina dentalne medicine u

Nigeriji pokazuje da veliki dio muških studenata smatra da čišćenje zubi bez paste nije učinkovito i manje koriste zubni konac u odnosu na svoje kolegice (15).

Studenti dentalne medicine su vrlo motivirani u održavanju zdravlja svojih zubi (16) zbog bolje informiranosti i većeg znanja o oralnozdravstvenom ponašanju (17). Oralnohigijenska izobrazba uvjet je zdravstvenohigijenske navike, dok je veza između znanja i ponašanja vrlo slaba (2). Na uzorku ispitanika koji je uključivao 302 učenika oba spola četvrtih razreda hrvatskih gradova, prosječne dobi  $17 \pm 0,5$  godina, procijenjeno je da na oralno zdravlje utječu različiti demografski i socijalni čimbenici, stoga na njegovo poboljšanje više utječe stupanj profesionalne skrbi, nego pacijentovo znanje. Vjerojatno će, smatraju autori, ljudi koji su prihvatili to znanje usvojiti i preventivne mjere osobne higijene (2). Istraživanje je ujedno potvrdilo dosadašnja saznanja da su oralnohigijenske navike i stajališta povezani sa spolom, odnosno da djevojke više važnosti posvećuju oralnom zdravlju i higijeni (18).

Primjenom novokonstruiranog Upitnika o oralnozdravstvenim i oralnohigijenskim navikama i stajalištima (19) procijenjena je visoka percepcija oralnog zdravlja, a niska percepcija oralnih bolesti populacije mladih ljudi u dobi od 18 do 28 godina u Hrvatskoj. Slični su podaci o oralnohigijenskim navikama u Turskoj (20), Izraelu (21) i Kuvajtu (22). Bolji su u industrijaliziranim europskim državama (Italija, Austrija, Njemačka, Francuska) (23), zatim Švicarske (24), Španjolske (16), Grčke (25) i skandinavskih zemalja Norveške (26) i Danske (27).

Istraživanje provedeno na 267 turskih studenata dentalne medicine pokazalo je značajnu razliku poboljšanja oralnozdravstvenog ponašanja i oralnohigijenskih navika s povećanjem razine obrazovanja te da je dentalna zdravstvena zaštita bolja kod djevojaka u odnosu na muškarce, odnosno bolja kod nepušača u odnosu na pušače (20). Znanje, stavovi i navike o oralnom zdravlju koji su ispitivani na 132 učenika visoke škole u Izraelu pokazuju da njihova znanja potječu od liječnika dentalne medicine, roditelja i medija, a samo 20,6% su naučili tijekom formalnog školskog obrazovanja (21). Studenti muškog spola zdravstvenih znanosti u Kuvajtu pokazali su dobro znanje o oralnom zdravlju, ali lošu praksu i navike. Njihovo pranje zubi je još uvijek daleko od međunarodne preporuke (2 puta dnevno) kao i znanje zašto bi to trebalo činiti tako često (22). Veliko križno nacionalno istraživanje na jedanaestogodišnjacima o oralnohigijenskim navikama u 22 europske zemlje i u Kanadi obuhvatilo je 1300 djece

koji su predstavljali svoju državu (23). Navike oralne higijene su analizirane prema spolu, dobi, državi, školskom uspjehu i obiteljskom socioekonomskom statusu.

U Švedskoj, Danskoj, Njemačkoj, Austriji i Norveškoj, 73-83% djece četkaju zube dva puta dnevno. Više nego jednom na dan četkanje nije uobičajeno između 26-33% dječaka u Finskoj, Litvi, Rusiji, Estoniji i Letoniji. Učestalost pranja zubi značajno se razlikuje prema školskom uspjehu u Kanadi, Češkoj, Škotskoj, Poljskoj, Sjevernoj Irskoj i Walesu, a među različitim društveno-ekonomskim skupinama u Sjevernoj Irskoj, Walesu, Češkoj, Škotskoj, Poljskoj i Rusiji. Korištenje zubnog konca je rijetkost. Zubnu pastu rjeđe koriste dječaci nego djevojčice. Dnevno čišćenje zubnim koncem je najčešće među kanadskim adolescentima (25%). U zaključku, postoje značajne razlike u učestalosti pranje zubi kod djece u europskim zemljama (23). Studija provedena na švicarskim maturantima o oralnozdravstvenom ponašanju i znanju pokazala je da se stjecanje znanja temelji na kontinuiranom ponavljanju. Potrebno je sustavno praćenje i ponovna poduka o dentalnoj higijeni tijekom školovanja (24). Studija provedena u Grčkoj (25) je prva formalna procjena učinka medicinskog obrazovanja na stajalište i odnos prema oralnom zdravlju studenata medicine u Grčkoj, a rađena je na temelju izvornog upitnika HU-DBI (28). Svrha istraživanja bila je procijeniti stajališta i odnose skupine studenata medicine prema oralnom zdravlju te ih usporediti s rezultatima studenata prvih triju godina (pretklinički stupanj) i posljednjih triju godina (klinički stupanj) Medicinskog fakulteta (25). Nije pronađena znatna razlika u stajalištu i ponašanju prema oralnom zdravlju između studenata prve i posljednje godine medicine. S druge strane, u ovom istraživanju zabilježene su razlike u ponašanju prema oralnom zdravlju između studenata na različitim stupnjevima obrazovanja. Prema regresijskom analitičkom modelu pronađena je značajna razlika u 9 od 20 pitanja te se može zaključiti da su poboljšani i stajalište i odnos prema oralnom zdravlju kod kliničkih studenata u odnosu na pretkliničke (25).

Al-Hussaini i sur. proveli su istraživanje na 410 studenata kuvajtskog Sveučilišta s ciljem da se utvrdi oralnozdravstveno znanje, oralnohigijenske navike i stavovi prema zdravlju zubi (29). 64,6% studenata vjeruje da je glavni uzrok propadanja zubi neispravno četkanje. Samo 19,3% studenata vjeruje da šećer može uzrokovati karijes. Polovica studenata nije znala jesu li sokovi bez šećera štetni za zube, a 29,5% ne zna koje su mjere za sprečavanje krvarenja desni. Pitanja o samopoštovanju pokazala su da

je 84,5% studenata zadovoljno sa svojim zdravljem zubi. Većina studenata, njih 94,8%, četkaju zube barem jednom dnevno. Studentice češće od muških studenata četkaju svoje zube, kao i oni studenti koji su posjetili liječnika dentalne medicine u posljednjih 6 do 12 mjeseci te oni koji su ocijenili svoje zdravlje zubi kao vrlo dobro. Glavni razlog posjete liječniku dentalne medicine je zubobolja (70,0%). 68,9% studenata pije kavu svakodnevno od kojih 76,6% dodaje šećer u svoju kavu. Dakle, iako je većina studenata kuvajtskog Sveučilišta zadovoljna zdravljem svojih zubi, nemaju ispravno znanje o uzrocima i prevenciji dentalnih bolesti. U pravilu, studentice su više svjesne i zabrinute za oralnozdravstvene probleme i ulažu veći aktivnost u oralnoj higijeni od muških studenata (29).

Križno istraživanje između japanskih i finskih studenata dentalne medicine o oralnozdravstvenom znanju, stavovima i oralnohigijenskim navikama pokazalo je da samo 2% finskih studenata odgađa odlazak kod liječnika dentalne medicine zbog zubobolje u odnosu na japanske kolege gdje 56% studenata odlaže odlazak u dentalnu ordinaciju (30). Isto tako, znatno više japanskih studenata misli da im zubi sve više propadaju unatoč njihovom svakodnevnom četkanju, u usporedbi sa svojim finskim kolegama.

Križno istraživanje o oralnozdravstvenom znanju, stavovima i oralnohigijenskim navikama između studenata dentalne medicine u Velikoj Britaniji i Kini pokazala je značajne razlike u znanju, stavovima i ponašanju prema oralnom zdravlju (31). Krvarenje desni je veće kod kineskih studenata u odnosu na britanske, iako je veći broj studenata u Kini dobio profesionalnu obuku o oralnoj higijeni. Čak 29% kineskih studenata vjeruje kako je nošenje dentalne proteze neizbježno u starijim godinama za razliku od svojih britanskih kolega (7%). Kineski studenti znatno se više brinu o izgledu svojih zubi i desni, kao i o mogućem zadahu.

Demografski utjecaji na oralnohigijenske navike i percepciju adolescenata u Hrvatskoj istražili su Pellizzer i sur. (2) sa željom da se prouči utjecaj demografskih značajki, percepcije, motivacije i educiranosti adolescenata na oralno zdravlje i njihove oralnohigijenske navike. Percepcija adolescenata o oralnom zdravlju na visokoj je razini, za razliku od niske percepcije oralnih bolesti. Iako različiti demografski, socijalni i spolni čimbenici utječu na oralnohigijenske navike, na njih manje utječe znanje adolescenata. Pa čak i oni s većim znanjem o oralnim bolestima i prevenciji, nisu češće



primjenjivali osnovne higijenske navike, niti su se češće koristili pomoćnim sredstvima, mijenjali četkicu, posjećivali liječnika dentalne medicine ili izbjegavali šećer. Očito je da adolescenti ne izvlače smisao iz informacija o riziku za vlastito zdravlje, niti mogu jednostavno prepoznati vezu vlastita ponašanja i rizika kojem se izlažu. To je povezano s nerealnim optimizmom i tendencijom da se negativni događaji uočavaju rjeđe, a pozitivni češće na sebi nego na drugima (2).

Usporedbu oralnihigijenskih navika studenata četvrte godine različitih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu istražili su Mostarčić i sur. (11) i utvrdili da preddiplomsko obrazovanje mijenja percepciju oralnozdravstvenih i oralnihigijenskih navika i stajališta studenata dentalne medicine. Sudjelovao je 151 student obaju spolova i to 79 sa dentalne medicine (četvrte godine) i 72 s ostalih fakulteta (četvrte godine). Svi su odgovorili na 21 pitanje iz prilagođenog upitnika prema Špalju o oralnihigijenskim navikama i stajalištima. Rezultati su pokazali da postoji razlika između dviju skupina te da studenti dentalne medicine imaju bolje oralnihigijenske navike i bolja oralnozdravstvena stajališta od kolega s ostalih fakulteta. Bili su bolje podučeni u tehnici četkanja zubi. Zube češće četkaju, koriste se dodatnim sredstvima za održavanje higijene, rjeđe imaju probleme s krvarenjem gingive te posjećuju liječnika dentalne medicine češće nego njihovi kolege s drugih fakulteta. Zbog svjesnosti o problemima oralnoga zdravlja i većeg znanja o preventivnim mjerama, studenti dentalne medicine mogli bi pozitivno pridonositi oralnom zdravlju svojih pacijenata i kolega i to ne samo educirajući ih, nego i vlastitim primjerom (11).

### **1.5. Utjecaj estetike osmijeha na samopoštovanje i zadovoljstvo**

Prilikom svakog kontakta prvo se uočava nečije lice, osmijeh i lijepi, ravni, zdravi zubi. Pravilni zubi iznimno su značajni pri kontaktu s ljudima. Oni pridonose samopouzdanju, a time uspjehu i zadovoljstvu. Ljepota je fenomen osjećaja ugone kroz percepciju ravnoteže. Estetika je postala važna u suvremenom društvu jer definira nečiju osobnost (32). Kada se smijemo naš osmijeh postaje „meta“ promatranja osobe s kojom komuniciramo. Dentalna estetika postaje zbog svoje važnosti u svakodnevnim situacijama (33) vrlo važna u svim granama dentalne medicine, ali i u modernom društvu općenito. Mnogobrojni čimbenici povezani su s dentalnom estetikom, kao što su boja i oblik zuba, izgled i položaj zubnog luka, izgled zubnog mesa i odsustvo

ortodontskih anomalija. Na te čimbenike utječu osobni prioriteti te kulturološki i socioekonomski pokazatelji.

Izgled zubi za jednu osobu može biti vrlo zadovoljavajući, dok se drugoj, možda neće sviđati, što je povezano sa subjektivnim dojmom estetike i ljepote uopće (34).

Stav o važnosti izgleda gornjih prednjih zubi vezan je uz spol, dob i stupanj obrazovanja. Zadovoljavajući izgled gornjeg prednjeg područja zubnog luka pozitivno utječe na sveukupni izgled bolesnika, te na njegov stupanj samopouzdanja (33, 34).

Novija istraživanja pokazuju da pojedinci nakon uspješnog dentalnog tretmana i oni koji su zadovoljni fizičkim izgledom bivaju uspješniji u društvenim kontaktima te im raste stupanj samopouzdanja. U današnjem osviještenom estetskom društvu osmijeh ima važnu ulogu.

Kada osoba misli da je narušena estetika njegovog osmijeha, rezultat je često gubitak samopoštovanja i to nerijetko utječe na psihofizičko zdravlje pojedinca (35).

Duun i sur. (36) proveli su zanimljivo istraživanje u svrhu poimanja lijepog osmijeha. 297 ispitanika pogledalo je osam muških i osam ženskih fotografija na kojima se vidio samo osmijeh. Svi su istu ženu sa slike ocijenili kao najatraktivniju, a odlikovao je prirodni osmijeh sa svijetlijom nijansom zubi.

Akarslan i sur. smatraju kako je dob bolesnika povezana sa zadovoljstvom bojom zubi. Mlađi bolesnici (starosti između 19 i 39 godina) bili su nezadovoljniji bojom od bolesnika starijih od 40 godina. Mlađi ljudi imaju veću želju za bjeljim zubima, što je vjerojatno povezano s medijskim pritiskom. Moglo bi se reći da mlađi ljudi pokušavaju izgledati ljepše i zdravije, uvjereni da postoji jaka veza između pojavnosti i društvenog statusa te izrazito boljih radnih mjesta i socijalne prihvatljivosti (33).

Studentska populacija pripada dijelu društva od kojeg se očekuje vodeća uloga u mnogim djelatnostima (11). Oralno zdravlje važna je sastavnica općeg zdravlja i u velikoj mjeri utječe na kvalitetu života svakog pojedinca (2). Studenti dentalne medicine tijekom studiranja dodatno razvijaju i poboljšavaju oralnohigijensko ponašanje, navike i stajališta (37).

Svrha ovog rada ogleda se upravo u činjenici da nije pronađen nijedan dostupan rad koji procjenjuje oralno zdravlje studenta splitskog Sveučilišta te utječe li oralnozdravstveno ponašanje na njihovo samopoštovanje.

Špalj (2005) (19) je korištenjem vlastitog novokonstruiranog upitnika o oralnom zdravlju istraživao dijelom i studentsku populaciju (od 18 do 28 godina), ali sa područja grada Zagreba, kao i Mostarčić i sur. (2009) (11) koji su za uzorak ispitanika odabrali upravo studente četvrtih godina fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Osim što će se ovim istraživanjem procijeniti oralnohigijenska ponašanja, navike i stajališta splitskih studenata, izvršit će se usporedba oralnog zdravlja studenata s područja biomedicine i zdravstva (medicina, dentalna medicina i sestriinstvo) i ostalih studenata splitskog Sveučilišta (Pravo, Ekonomija, FESB, KIFST, PMF, Filozofski Fakultet).

## **2. CILJ RADA**

Utvrđiti oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu te utvrđiti utjecaj oralnohigijenskih ponašanja na opće samopoštovanje studenta.

### **2.1. Specifični ciljevi rada**

Iz ovog osnovnog cilja rada izlučena su tri specifična cilja rada:

1. Konstruirati ljestvice oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta studenata.
2. Utvrđiti oralnozdravstvena ponašanja, oralnohigijenske navike i stajališta s obzirom na spol, dob i specifičnu vrstu studija ispitanika.
3. Utvrđiti utjecaj oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta na opće samopoštovanje ispitanika.

### **2.2. Hipoteze**

Kao polazna osnovica za istraživanje i odgovor na specifične ciljeve rada, postavljene su sljedeće hipoteze:

H<sub>1</sub>: Konstruirane ljestvice oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta imat će zadovoljavajuće mjerne karakteristike za kvalitetno mjerenje.

H<sub>2</sub>: Postoje značajne razlike oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta s obzirom na:

- a) spol,
- b) dob,
- c) specifičnu vrstu studija ispitanika.

H<sub>3</sub>: Postoji značajan utjecaj oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta na opće samopoštovanje ispitanika.

### **3. IZVORI PODATAKA I METODE**

#### **3.1. Uzorak ispitanika**

Istraživanje je uključivalo 658 studenata Sveučilišta u Splitu i to iz sljedećih sastavnica sveučilišta: Medicinski Fakultet (86 ispitanika), Studij Dentalne medicine (90 ispitanika), Studij sestrinstva (40 ispitanika), Kineziološki Fakultet (53 ispitanika), Ekonomski Fakultet (90 ispitanika), Filozofski Fakultet (78 ispitanika), Pravni Fakultet (100 ispitanika), Fakultet Elektronike, strojarstva i brodogradnje (75 ispitanika) te Prirodoslovno-matematički Fakultet (46 ispitanika). Ispitanici imaju prosječnu dob od  $21,33 \pm 2,61$  godina, a raspon dobi ispitanike iznosi od 18 do 40 godina. U ispitivanju je sudjelovalo 439 ispitanica ženskog spola (66,72%) i 219 ispitanika muškog spola (33,28%). Najviše je bilo ispitanika 1. godine studija (281 ispitanik), 2. godine studija (120 ispitanika) te 3. godine studija (98 ispitanika), dok je s preostale tri moguće godine studija (4., 5. i 6. godina) bilo ukupno 159 ispitanika.

#### **3.2. Uzorak varijabli**

Uzorak varijabli oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stavova sačinjavalo je 116 manifestnih čestica, tvrdnji o oralnoj higijeni. Nakon proučavanja stručne literature i pretraživanja zabilješki o praktičnom radu sa starijim adolescentima, pristupilo se izradi tvrdnji za koje se pretpostavljalo kako imaju značajnu važnost i povezanost s ukupnom oralnom higijenom mlađih osoba. Za svako od područja interesa (oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta) stvoren je širi inicijalni skup čestica koje su se primijenile u upitniku. Svaku česticu ispitanici su procjenjivali na Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva zaokruživanjem jedne znamenke kojom su iskazivali ili stupanj svog osobnog slaganja s navedenom česticom ili pak stupanj koliko je ta tvrdnja točna u odnosu na samog ispitanika.

Stupnjevi procjene i znamenke su imale sljedeće vrijednosti: 1 - potpuno netočno; 2 - uglavnom netočno; 3 - djelomično točno; 4 - uglavnom točno; 5 - potpuno točno.

Mjerni instrument korišten za ispitivanje samopoštovanja je Rosenbergova ljestvica (Rosenberg 1965), (Prilog 1; Rosenberg Self - Esteem Scale - RSE ).

U pokušaju operacionaliziranja samopoštovanja, sukladno svojim teorijskim postavkama te shvaćanjima Jamesa i Coleya da pojedinac posjeduje opći osjećaj

samovrijednosti koji nadilazi samoevaluacije u specifičnim područjima života, Rosenberg je 1965. godine konstruirao Ljestvicu samopoštovanja.

Lacković-Grgin smatra da je Rosenberg pretpostavio postojanje globalnog samopoštovanja, odnosno onog što pojedinac misli o sebi kao o osobi, koje je sastavljeno od povezanih aspekata samopoimanja (38).

Ljestvica je Likertovog tipa s 5 stupnjeva procjene te sadrži 10 tvrdnji od kojih je 5 pozitivno i 5 negativno formulirano.

Kratkoća ljestvice, Cronbachov alpha koeficijent unutarnje konzistencije, koji na studentima u Hrvatskoj iznosi od 0,74 do 0,89 te jednofaktorska struktura kojom se pouzdano mjeri samopoštovanje, čine ju prikladnom za ispitivanja i u praktične i u znanstvene svrhe (38).

U znanstvenoj literaturi je pronađeno više različitih hrvatskih prijevoda ove ljestvice te je odabrana jedna od verzija za koju se pretpostavljalo kako najviše odgovara stupnju obrazovanja i dobi ispitanika (studentata).

Ostale varijable koje su korištene u ovom istraživanju su: spol ispitanika, dob ispitanika (izražena u punim godinama života ispitanika) i studij ispitanika (naveden u obliku sastavnice sveučilišta u kojoj sada studiraju) (Prilog 2). Ove varijable su ispitanici sami upisivali na prvu stanicu upitnika na kojoj su se pored opće motivacijske upute nalazila i pitanja o određenim osobnim podacima o ispitaniku, naravno, izuzevši osobnog imena ispitanika, jer je sudjelovanje u ovom istraživanju bilo anonimno.

### **3.3. Prikupljanje podataka**

Kako je prethodno navedeno, nakon proučavanja dostupne literature o oralnoj higijeni, ali i šire literature s područja procjenjivanja zdravlja i zdravstvenog statusa, određena su područja od mogućeg interesa za istraživanje. U ovom slučaju ta su područja oralnozdravstvenog ponašanja, navike te stajališta u vezi s oralnom higijenom i srodnim pitanjima. Nakon toga se sastavio širi skup čestica u obliku tvrdnji za koje se smatralo kako imaju temeljnu sadržajnu valjanost i da mogu biti od značaja za provedbu ovog istraživanja. Iz šireg skupa čestica izabrane su čestice koje su uvrštene u završnu primjenu upitnika za primjenu. Nakon što je izrađena završna verzija upitnika, dostavljen je Etičkom povjerenstvu Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu koji je odobrio njegovu primjenu na populaciji studenata.

Nakon osobnih kontakata istraživača s profesorima ili predavačima na fakultetima Sveučilišta u Splitu, provedeno je više skupnih primjena upitnika na studentima. Na početku ispitivanja istraživač je sve studente upoznao s anonimnošću ispitanika u ovom ispitivanju te su potom zamoljeni da dragovoljno pristanu na sudjelovanje u ovom ispitivanju. U slučaju da je nekom od ispitanika bilo potrebno pomoći pri ispunjavanju upitnika ili je pak tražena neka dopunska informacija, istraživač je bio dostupan tijekom cijele provedbe ispitivanja.

### **3.4. Metode obrade podataka**

U cilju iznalaženja odgovora na postavljene specifične ciljeve istraživanja primjenjeni su statistički postupci obrade podataka.

Za specifični cilj konstruirana je ljestvica oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta studenata, utvrđena je latentna struktura te su izračunate osnovne metrijske karakteristike ljestvica: homogenost - primjenom analize glavnih komponenti s Varimax ortogonalnom rotacijom uz korištenje Guttman-Kaiserova kriterija za ekstrakciju komponenti; utvrđena je latentna struktura svakog skupa čestica te su u cilju konstrukcije kvalitetnih ljestvica naknadno selektirane one čestice koje su narušavale jednostavnost faktorske strukture; pouzdanost - izračunat je koeficijent intrernalne konzistencije tipa Cronbach alfa, a po potrebi su selektirane čestice koje su narušavale kvalitetu pouzdanosti i osjetljivosti; izračunati su minimalni i maksimalni rezultat, mjere simetričnosti i zakrivljenosti distribucije rezultata te je za svaku ljestvicu izračunat i Kolmogorov-Smirnovljev test kojim se distribucija rezultata ljestvice uspoređuje s normalnom distribucijom rezultata. Valjanost ljestvica kao mjerna značajka nije posebno izračunata već su svi kasniji primjenjeni postupci obrade usmjereni utvrđivanju valjanosti pojedine ljestvice.

Nakon što su konstruirane ljestvice, primjenjena je deskriptivna statistika kojom su utvrđene središnje vrijednosti (korigirana aritmetička sredina) i mjere raspršenja (standardna devijacija) rezultata ljestvica. Kako bi se mogli uspoređivati rezultati utvrđeni na ljestvicama koje imaju različit broj čestica izračunata je korigirana aritmetička sredina rezultata ljestvice na način da su zbrojeni rezultati svih čestica pojedine ljestvice, a potom je taj zbroj podijeljen s brojem čestica iste ljestvice  $[AS=(v_1+v_2+v_3+\dots+v_N)/N]$ .

U cilju utvrđivanja međusobne povezanosti konstruiranih ljestvica primjenjena je korelacijska analiza, a izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije.

Za specifični cilj utvrđivanja razlika u izraženosti oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta s obzirom na spol, dob i specifičnu vrstu studija ispitanika, primjenjeni su statistički postupci za utvrđivanje razlika: univarijatni statistički postupci, t-test za velike nezavisne uzorke i jednosmjerna analiza varijance (ANOVA) te multivarijatni statistički postupak diskriminacijska analiza.

Za specifični cilj utvrđivanja mogućeg utjecaja oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta na opće samopoštovanje ispitanika primijenjena je multipla regresijska analiza s prikazom ukupnog koeficijenta multiple korelacije (R), koeficijenta determinacije korelacije (R<sup>2</sup>) te regresijskog koeficijenta (BETA) za svaku varijablu prediktorskog skupa.



## 4. REZULTATI

### 4.1. Konstrukcije ljestvica

U cilju konstrukcije kvalitetnih ljestvica za svaki od inicijalnih skupova čestica provedeno je utvrđivanje latentnih struktura kompletnog *Upitnika oralne higijene* postupkom *analize glavnih komponenti* Varimax rotacijom Gutmann-Kaiserovim kriterijem za ekstrakciju komponenti.

Nakon provedene analize inicijalnog skupa čestica *Upitnika oralne higijene*, latentne strukture čestica koje su se projicirale u više od jedne komponente, dodatno su se selektirale. Od početnih 35 faktora dobivenih na ukupnom broju od 116 čestica, selekcijom istih izvršena je nova *analiza glavnih komponenti* s Varimax rotacijom i Gutmann-Kaiserovim kriterijem za ekstrakciju komponenti te je utvrđeno novih 16 latentnih struktura na 55 čestica.

U tablici 1. vidljive su latentne strukture pročišćenog upitnika te 16 novih faktora. Radi lakše preglednosti sve faktorske saturacije korištenih čestica ispod 0,30 (0,294) su izostavljene iz tabličnog prikaza.

**Tablica 1.** Latentne strukture pročišćenog *Upitnika oralne higijene*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
QE_58	0,74															
QE_94	0,72															
QE_85	0,71															
QE_63	0,71															
QE_50	0,66															
QE_16	0,64															
QE_109	0,54							0,44								
QE_22		0,81														
QE_30		0,80														
QE_98		0,72														
QE_105		0,43										0,31		0,33		
QE_35			0,77													
QE_09			0,75													
QE_86			0,69													
QE_46			0,58													
QE_13				0,79												
QE_42				0,79												
QE_02				0,63												
QE_24				0,37												
QE_10					0,75											
QE_91					0,72											
QE_83					0,61											
QE_49					0,58											
QE_03					0,50											
QE_60						0,78										
QE_18						0,76										
QE_62						0,51										
QE_107						0,46										
QE_21							0,78									
QE_27							0,75									
QE_40							0,60									
QE_110								0,65								
QE_104								0,55								
QE_96								0,51						0,34		
QE_44																
QE_28									0,76							
QE_41									0,68							
QE_93									0,49							
QE_15										0,75						
QE_04										0,67						
QE_106										0,58	0,30					
QE_23										0,46						
QE_102											0,81					
QE_99											0,73					
QE_19											0,60					
QE_113												0,70				
QE_116												0,66				
QE_101	0,31							0,38				0,58				
QE_100													0,76			
QE_68													0,66			
QE_114														0,61		
QE_34									0,48					-0,49		

QE_92																	0,64
QE_51						0,40								0,33			-0,48
QE_48																	0,45
SVOJSTVENA VRIJEDNOST	3,86	2,47	2,41	2,34	2,25	2,16	2,07	2,05	2,00	1,96	1,96	1,68	1,68	1,35	1,24	1,16	
% OBJAŠNJENE VARIJANCE	7,02	4,49	4,39	4,26	4,10	3,92	3,77	3,73	3,64	3,57	3,56	3,06	3,05	2,46	2,25	2,11	

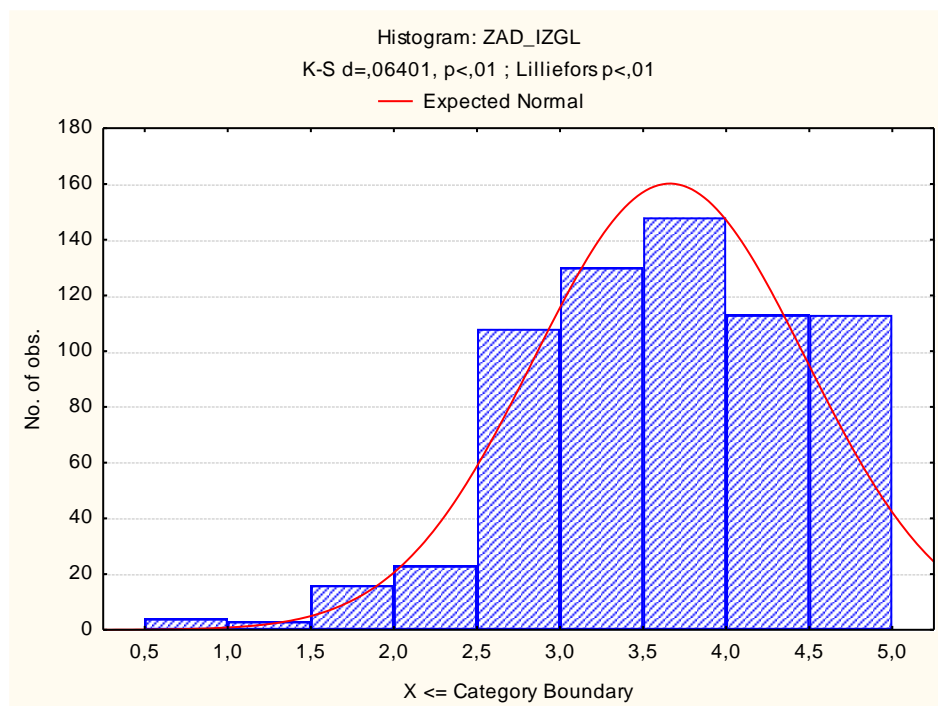
U tablici 2. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Zadovoljstvo izgledom zubi* koja sadrži 7 čestica, ima odličnu pouzdanost 0,83 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s ukupno 0,50% objašnjenom varijancom te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Zadovoljstvo izgledom zubi* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 3.

**Tablica 2.** Konstruirana ljestvica *Zadovoljstvo izgledom zubi*

ČESTICA	FS
Imam vrlo lijepe zube	0,70
Sramim se stanja svojih zubi	-0,68
Želio bih puno toga popraviti u vezi mojih zubi	-0,74
Potpuno sam zadovoljan stanjem svojih zubi	0,77
Nisam zadovoljan oblikom svojih zubi	-0,71
Izgled mojih prednjih zubi nije lijep	-0,71
Vrlo sam zadovoljan svojim zubima	0,64
<b>EIGEN</b>	3,51
<b>UKUPNO %</b>	0,5016
<b>ALPHA</b>	0,83

**Legenda:** FS – faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



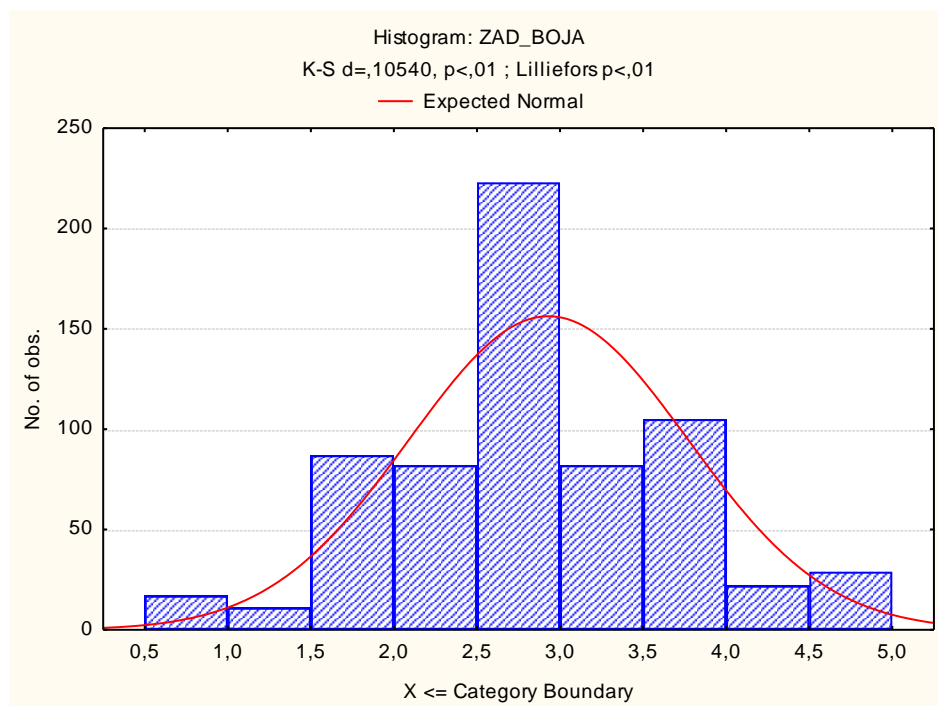
**Slika 3.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Zadovoljstvo izgledom zubi* (ZAD\_IZGL)

U tablici 3. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Zadovoljstvo bojom zubi* koja se sastoji od 3 čestice, ima granično prihvatljivu pouzdanost 0,59 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s ukupno 0,56% objašnjenom varijancom te će se koristiti u daljnjoj analizi zbog istraživačkog cilja rada. Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Zadovoljstvo bojom zubi* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 4.

**Tablica 3.** Konstruirana ljestvica *Zadovoljstvo bojom zubi*

ČESTICA	FS
Zadovoljan sam bojom svojih zubi	-0,79
Imam vrlo bijele zube	-0,76
Volio bih imati bjelje zube	0,68
<b>EIGEN</b>	1,66
<b>UKUPNO %</b>	0,5546
<b>ALPHA</b>	0,59

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 4.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Zadovoljstvo bojom zubi* (ZAD\_BOJA)

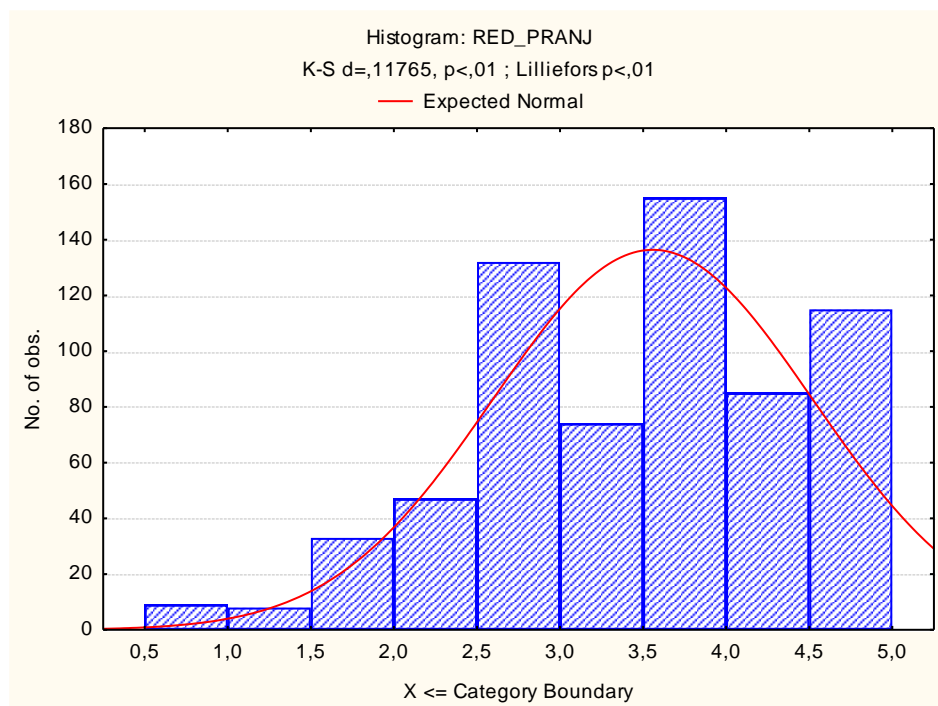
U tablici 4. vidljiva je latentna struktura konstruirane ljestvice *Redovitost pranja zubi* koja sadrži 3 čestice, ima dobru pouzdanost 0,68 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor te objašnjavaju 0,61% ukupne varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Redovitost pranja zubi* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 5.

**Tablica 4.** Konstruirana ljestvica *Redovitost pranja zubi*

ČESTICA	FS
Zube četkam najmanje tri puta dnevno	0,85
Zube perem poslije svakog jela	0,82
Nikada ne preskačem večernje pranje zubi	0,67
<b>EIGEN</b>	1,84
<b>UKUPNO %</b>	0,6128
<b>ALPHA</b>	0,68

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 5.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Redovitost pranja zubi* (RED\_PRANJ)

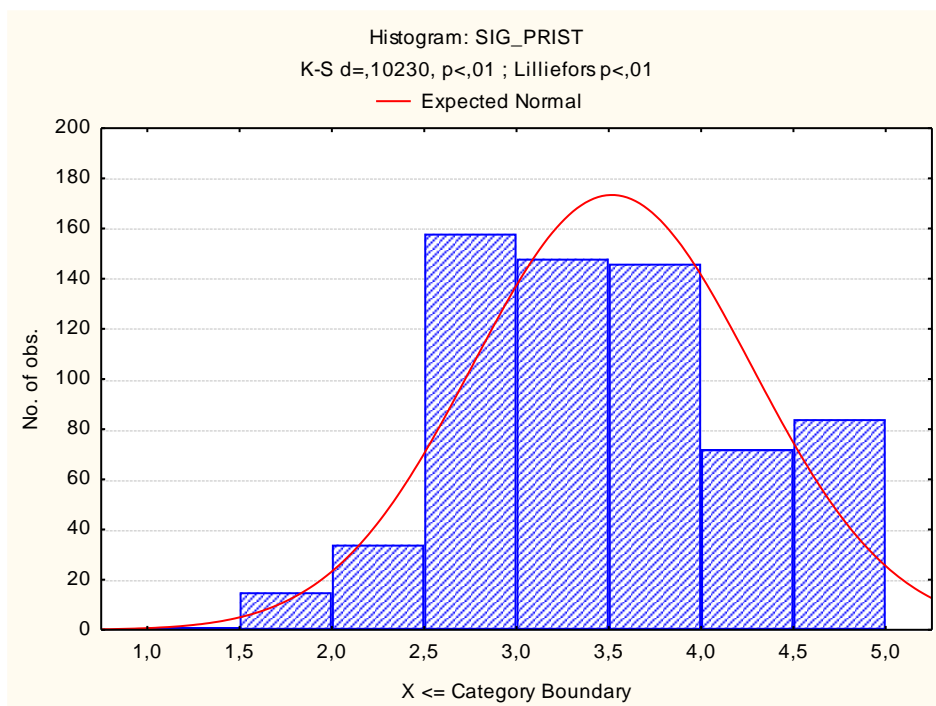
U tablici 5. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Siguran pristup njezi* koja sadrži 5 čestica, ima dobru pouzdanost 0,62 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s ukupno 0,40% objašnjenom varijancom te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Siguran pristup njezi* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 6.

**Tablica 5.** Konstruirana ljestvica *Siguran pristup njezi*

ČESTICA	FS
Zube četkam najmanje tri minute	-0,57
Četkicu za zube mijenjam svaka tri mjeseca	-0,68
Koristim paste za zube s fluorom	-0,60
Zube perem malim, sitnim kružnim pokretima	-0,63
Siguran sam da znam pravilno prati zube	-0,68
<b>EIGEN</b>	2,01
<b>UKUPNO %</b>	0,4023
<b>ALPHA</b>	0,62

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 6.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Siguran pristup njezi* (SIG\_PRIST)

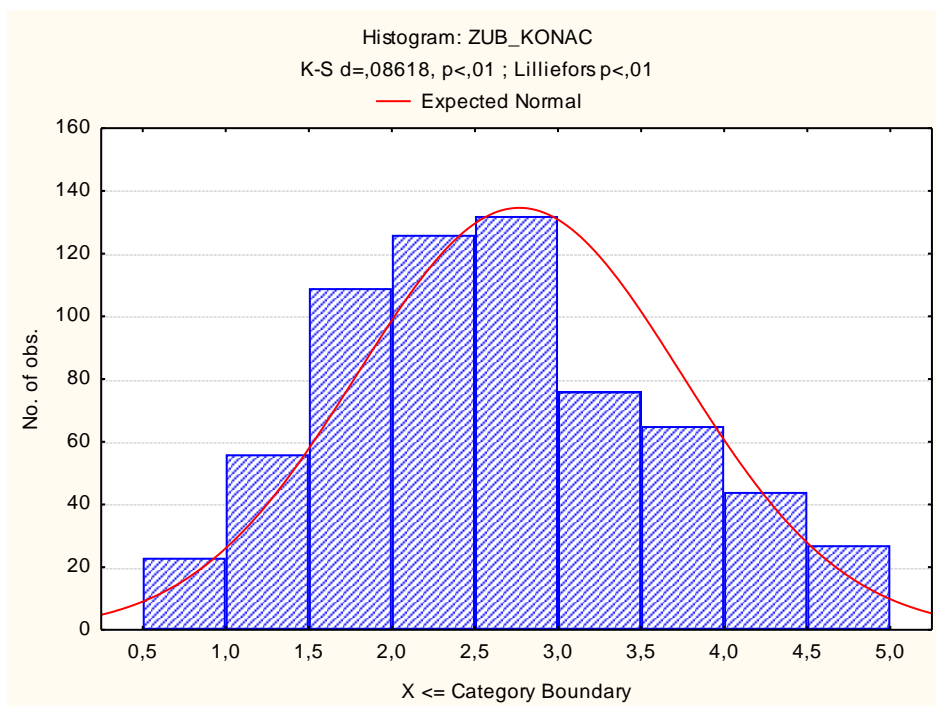
U tablici 6. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Korištenje zubnog konca* koja se sastoji od 4 čestice, ima veoma dobru pouzdanost 0,74 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,57% ukupno objašnjene varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Korištenje zubnog konca* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 7.

**Tablica 6.** Konstruirana ljestvica *Korištenje zubnog konca*

ČESTICA	FS
Zubni konac koristim barem jednom dnevno	0,84
Često koristim zubni konac tijekom dana	0,83
Čišćenje zubi zubnim koncem jednako je važno kao i četkanje	0,69
Sam sam spoznao važnosti korištenja zubnog konca	0,64
<b>EIGEN</b>	2,27
<b>UKUPNO %</b>	0,5685
<b>ALPHA</b>	0,74

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 7.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Korištenje zubnog konca* (ZUB\_KONAC)

U tablici 7. vidljiva je latentna struktura konstruirane ljestvice *Znanje o bolesti zubi* koja sadrži 6 čestica, ima dobru pouzdanost 0,63 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,36% ukupno objašnjene varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

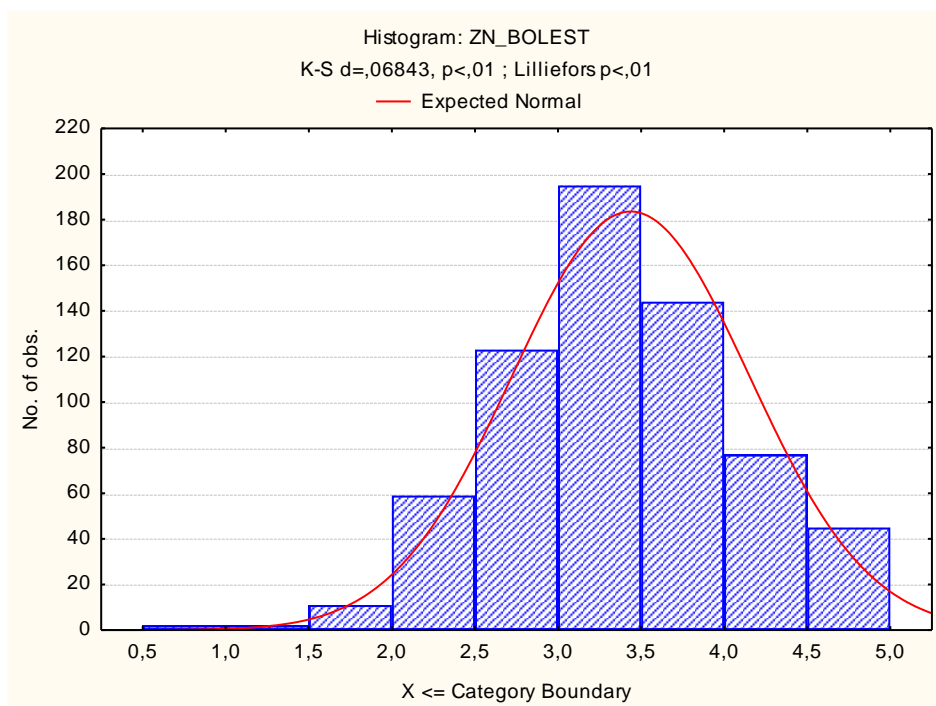
Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Znanje o bolesti zubi* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 8.

**Tablica 7.** Konstruirana ljestvica *Znanje o bolesti zubi*

ČESTICA	FS
Zubni kamenac treba uklanjati najmanje dva puta godišnje	0,43
Krvarenje zubnog mesa je znak bolesti zubnog mesa	0,68
Paradontoza znači klimanje, pa potom ispadanje zubi	0,53
Krvarenje zubnog mesa je znak upale zubnog mesa	0,71
Korištenjem fluorida sprečava se karijes	0,57
Plak su naslage bakterija na zubu	0,61
<b>EIGEN</b>	2,13
<b>UKUPNO %</b>	0,3554
<b>ALPHA</b>	0,63

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.





**Slika 8.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Znanje o bolesti zubi* (ZN\_BOLEST)

U tablici 8. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Znanje o očuvanju cakline* koja se sastoji od 4 čestice, ima slabu pouzdanost 0,51 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,40% ukupno objašnjene varijance, ali je neprihvatljiva za daljnju analizu ovog istraživanja.

**Tablica 8.** Konstruirana ljestvica *Znanje o očuvanju cakline*

ČESTICA	FS
Četkanje zubi je uspješno i bez paste	-0,64
Za zube je dobra hrana koja se žvače i struže po zubima	-0,64
Kada jedemo kiselu hranu pola sata ne smijemo prati zube	-0,64
Prekuhana hrana nije dobra za zdravlje zubi i desni	-0,62
<b>EIGEN</b>	1,62
<b>UKUPNO %</b>	0,4042
<b>ALPHA</b>	0,51

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.

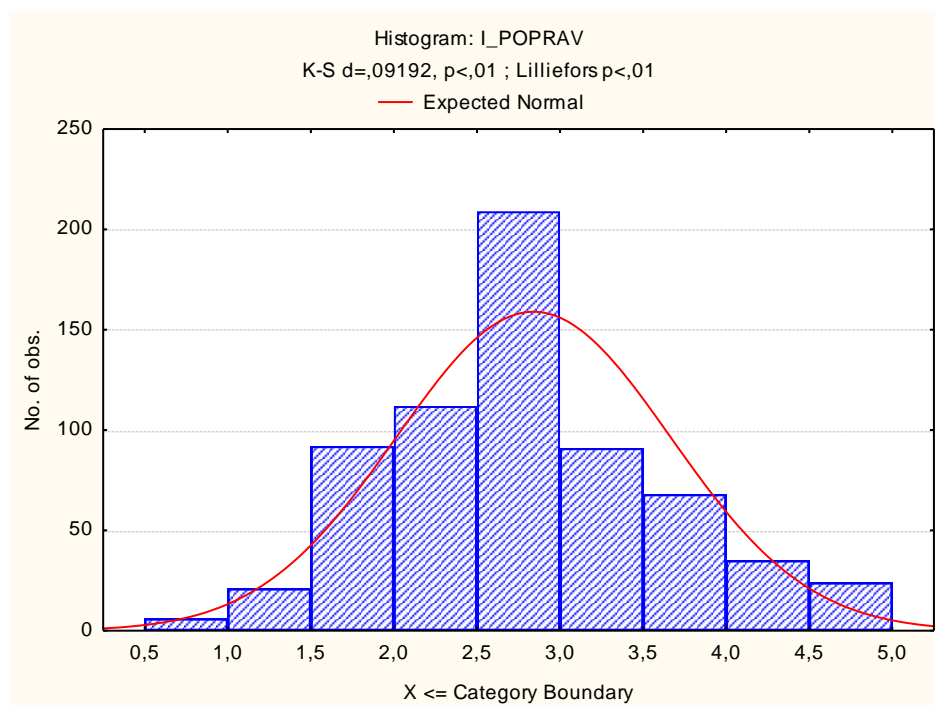
U tablici 9. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Iskustvo popravljanje zubi* koja se proicirala u dva faktora. Pročišćena je na način da je

izuzeta čestica 115 (Prvi popravljani zub imao sam tek na fakultetu) te sada sadrži 5 čestica, ima granično prihvatljivu pouzdanost 0,58 kao i dobru homogenost, jer su nakon dodatne analize, čestice projicirane na jedan faktor s 0,38% ukupno objašnjene varijance, pa će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja. Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Iskustvo\_popravljanje\_zubi* prikazana je vertikalnim histogramom. (Slika 9).

**Tablica 9.** Konstruirana ljestvica *Iskustvo\_popravljanje\_zubi*

ČESTICA	FS
Nemam niti jedan popravljani zub	0,67
Dok sam bio u osnovnoj školi nisam imao kvarova na zubima	0,71
Imam manje od četiri plombirana zuba	0,54
Najviše popravljenih zubi imam iz srednje škole	-0,51
Često sam popravljao zube u osnovnoj školi	-0,65
<b>EIGEN</b>	1,91
<b>UKUPNO %</b>	0,3824
<b>ALPHA</b>	0,58

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 9.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Iskustvo\_popravljanje\_zubi* (I\_POPRAV)

U tablici 10. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Iskustvo\_bol* koja se sastoji od 4 čestice, ima slabu pouzdanost 0,54 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,45% ukupno objašnjene varijance, ali je neprihvatljiva za daljnju analizu ovog istraživanja.

**Tablica 10.** Konstruirana ljestvica *Iskustvo\_bol*

ČESTICA	FS
Često imam upaljen ili bolan zub	0,81
Kada me boli zub najradije bih ga izvadio	0,54
Često me boli zub	0,81
Često imam neugodan zadah	0,46
<b>EIGEN</b>	1,81
<b>UKUPNO %</b>	0,4521
<b>ALPHA</b>	0,54

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.

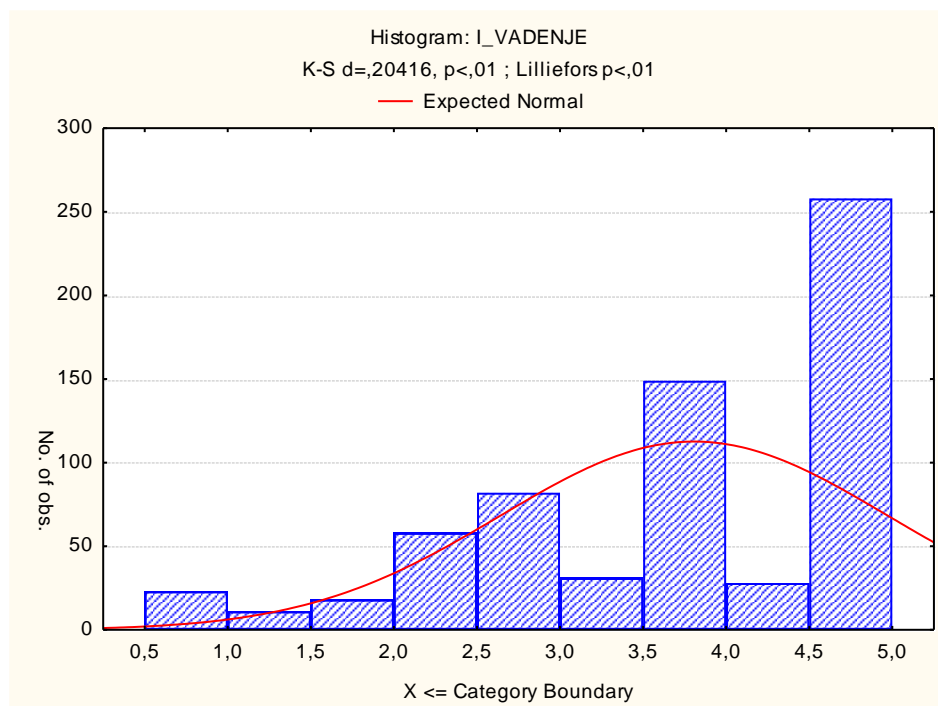
U tablici 11. vidljiva je latentna struktura konstruirane ljestvice *Iskustvo\_vadenje zubi* koja sadrži 3 čestice, ima dobru pouzdanost 0,63 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor te objašnjavaju 0,59% ukupne varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

Distribucija rezultata konstruirane ljestvice *Iskustvo\_vadenje zubi* prikazana je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 10.

**Tablica 11.** Konstruirana ljestvica *Iskustvo\_vadenje zubi*

ČESTICA	FS
Nemam niti jedan izvađen zub	0,72
Zbog nošenja zubnog aparata izvadio sam neke zube	-0,76
Imam tri ili više izvađena zuba	-0,82
<b>EIGEN</b>	1,76
<b>UKUPNO %</b>	0,5861
<b>ALPHA</b>	0,63

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



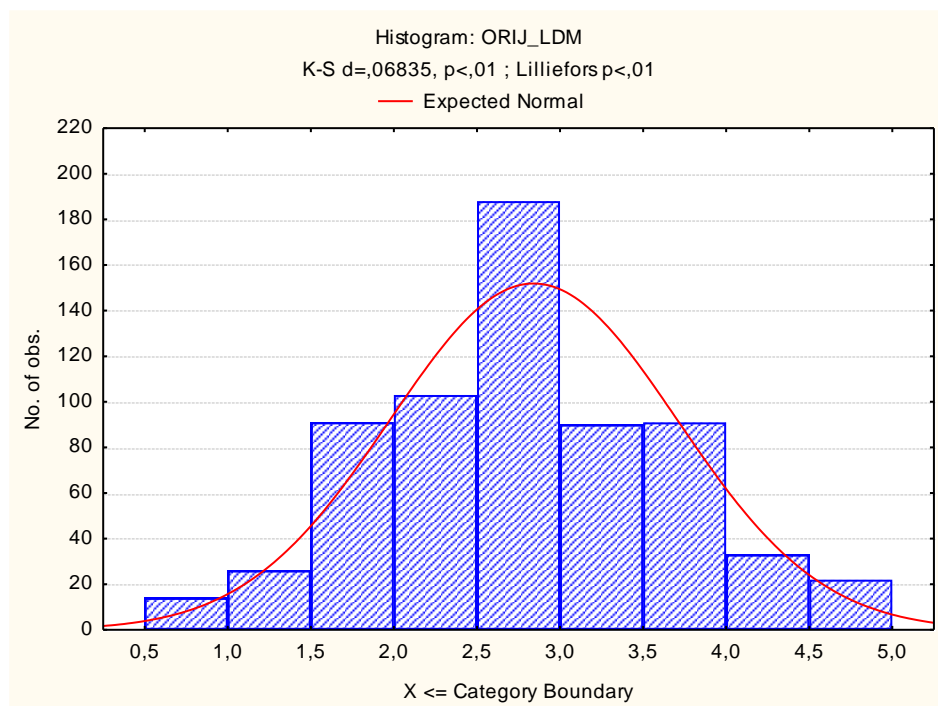
**Slika 10.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Iskustvo\_vadenje zubi* (I\_VADENJE)

U tablici 12. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Orijentacija na liječnika dentalne medicine\_prevenција* koja sadrži 5 čestica, ima dobru pouzdanost 0,67 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,44% ukupno objašnjene varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja. Distribucija rezultata konstruirane ljestvice prikazana *Orijentacija na liječnika dentalne medicine\_prevenција* je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 11.

**Tablica 12.** Konstruirana ljestvica *Orijentacija na liječnika dentalne medicine\_prevenција*

ČESTICA	FS
Redovito odlazim na čišćenje zubnog kamenca	-0,81
Kod liječnika dentalne medicine idem dva puta godišnje na redovitu kontrolu	-0,65
Odlazim na čišćenje zubnog kamenca najmanje jedan put godišnje	-0,80
Najčešće posjećujem liječnika dentalne medicine samo zbog kontrolnog pregleda	-0,51
Kada mi krvari zubno meso, posjetim liječnika dentalne medicine	-0,47
<b>EIGEN</b>	2,19
<b>UKUPNO %</b>	0,4388
<b>ALPHA</b>	0,67

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 11.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Orijentacija na liječnika dentalne medicine prevencija (ORIJ\_LDM)*

U tablici 13. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Orijentacija na liječnika dentalne medicine posjeta* koja se sastoji od 5 čestice, ima slabu pouzdanost 0,51 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s ukupno 0,35% objašnjenom varijancom, ali je neprihvatljiva za daljnju analizu ovog istraživanja.

**Tablica 13.** Konstruirana ljestvica *Orijentacija na liječnika dentalne medicine posjeta*

ČESTICA	FS
Prvi put sam u liječnika dentalne medicine bio prije osnovne škole	0,36
Imam svog izabranog liječnika dentalne medicine	0,66
Često mijenjam liječnike dentalne medicine	-0,74
Zbog zubobolje često posjećujem liječnika dentalne medicine	-0,59
Strah me je posjete liječniku dentalne medicine	-0,56
<b>EIGEN</b>	1,77
<b>UKUPNO %</b>	0,3537
<b>ALPHA</b>	0,51

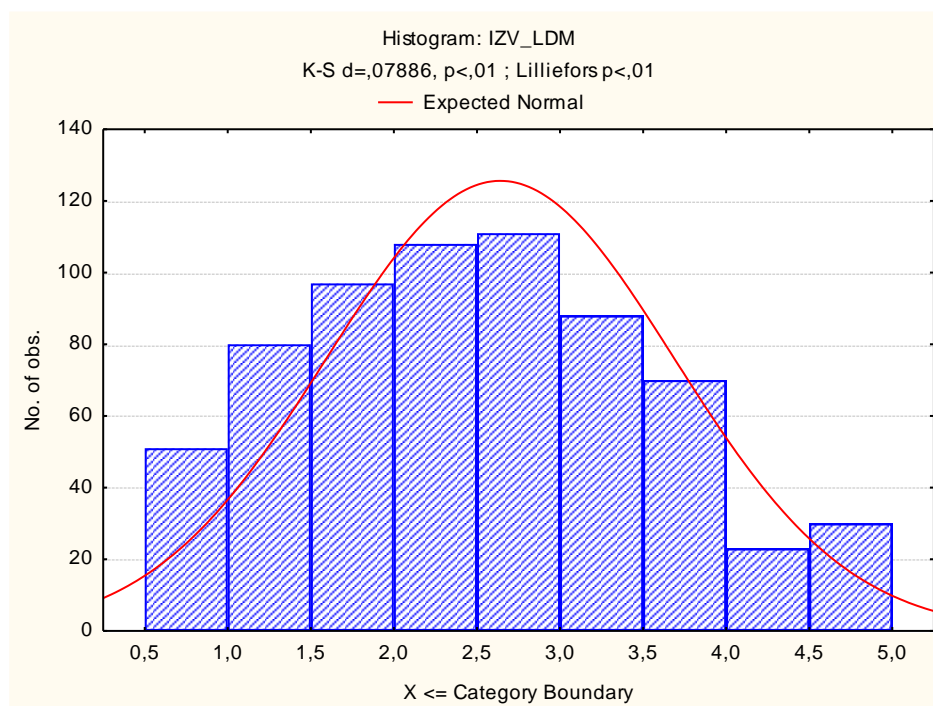
**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.

U tablici 14. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Izvori informacija\_lijeknik dentalne medicine* koja se sastoji od 4 čestice, ima vrlo dobru pouzdanost 0,74 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,57% ukupno objašnjene varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja. Distribucija rezultata konstruirane ljestvice prikazana *Izvori informacija\_lijeknik dentalne medicine* je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 12.

**Tablica 14.** Konstruirana ljestvica *Izvori informacija\_lijeknik dentalne medicine*

ČESTICA	FS
Moj liječnik dentalne medicine mi je demonstrirao pravilno četkanje zubi	0,83
Liječnik dentalne medicine mi je objasnio pravila za održavanje higijene usne šupljine	0,83
Liječnik dentalne medicine ili dentalni asistent me educirao o važnosti održavanja oralne higijene	0,79
O važnosti upotrebe zubnog konca prvi put sam čuo od svog liječnika dentalne medicine	0,55
<b>EIGEN</b>	2,29
<b>UKUPNO %</b>	0,5731
<b>ALPHA</b>	0,74

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 12.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Izvori informacija\_lijeknik dentalne medicine* (IZV\_LDM)

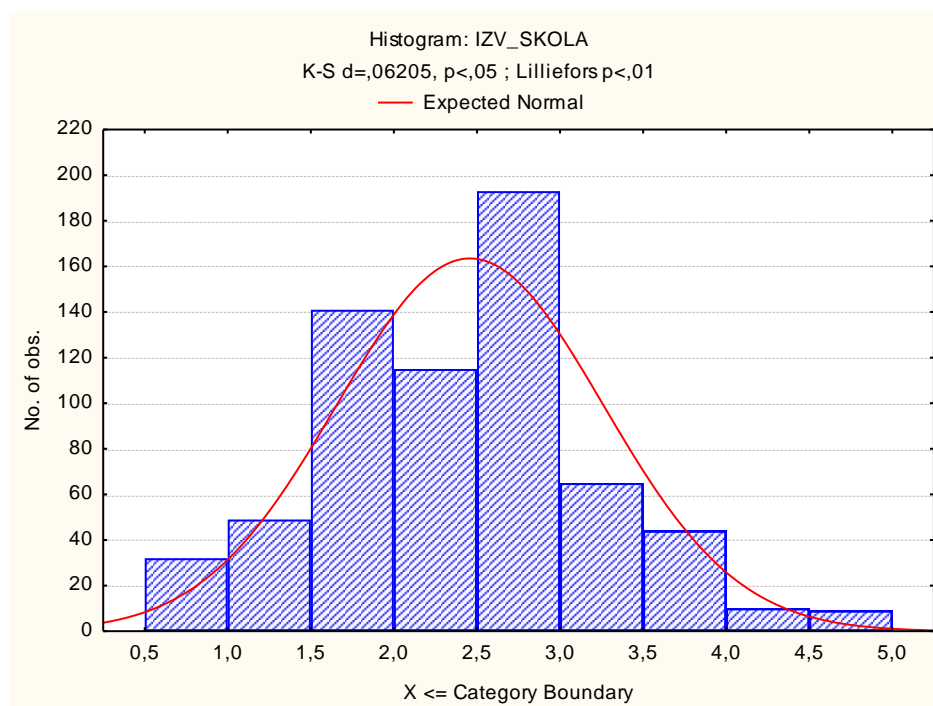
U tablici 15. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Izvori informacija\_škola* koja se sastoji od 5 čestice, ima dobru pouzdanost 0,66 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,42% ukupno objašnjene varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

Distribucija rezultata konstruirane ljestvice prikazana *Izvori informacija\_škola* je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 13.

**Tablica 15.** Konstruirana ljestvica *Izvori informacija\_škola*

ČESTICA	FS
U srednjoj školi sam najviše naučio o održavanju oralne higijene	-0,52
Moja učiteljica me je naučila kako i koliko treba prati zube	-0,73
U osnovnoj školi sam naučio kako održavati higijenu zubi i usne šupljine	-0,61
U osnovnoj školi sam naučio kako pravilno održavati higijenu zubi i usne šupljine	-0,65
Moja učiteljica me naučila sve što trebam znati za održavanje higijene usne šupljine	-0,72
<b>EIGEN</b>	2,12
<b>UKUPNO %</b>	0,4243
<b>ALPHA</b>	0,66

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.



**Slika 13.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Izvori informacija\_škola* (IZV\_SKOLA)

U tablici 16. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Izvori informacija\_samoučenje* koja se sastoji od 3 čestice, ima slabu pouzdanost 0,43 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,48% ukupno objašnjene varijance, ali je neprihvatljiva za daljnju analizu ovog istraživanja.

**Tablica 16.** Konstruirana ljestvica *Izvori informacija\_samoučenje*

ČESTICA	FS
Najviše sam potpuno sam naučio o održavanju oralne higijene	-0,47
Najviše sam naučio o održavanje higijene usne šupljine iz medija ili interneta	-0,82
Najviše sam naučio o održavanje higijene usne šupljine iz časopisa o zdravlju	-0,73
<b>EIGEN</b>	1,43
<b>UKUPNO %</b>	0,4769
<b>ALPHA</b>	0,43

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.

U tablici 17. vidljiva je latentna struktura konstruirane ljestvice *Izvori informacija\_roditelja* koja se sastoji od 5 čestice, ima dobru pouzdanost 0,62 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,41% ukupno objašnjene varijance te će se koristiti u daljnjoj analizi ovog istraživanja.

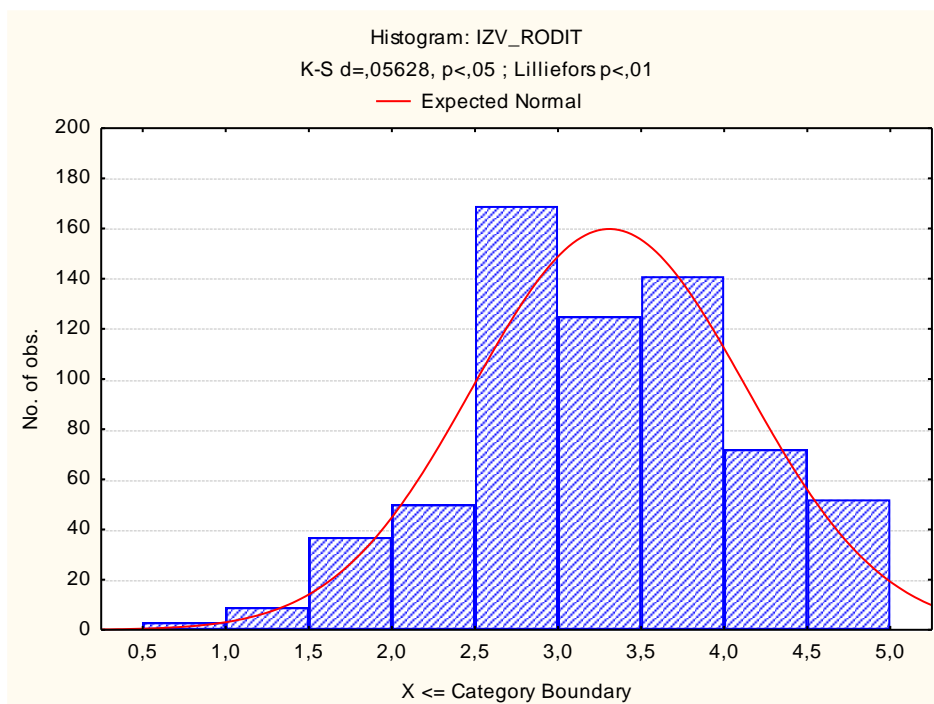
Distribucija rezultata konstruirane ljestvice prikazana *Izvori informacija\_roditelji* je vertikalnim histogramom i vidljiva je na Slici 14.

**Tablica 17.** Konstruirana ljestvica *Izvori informacija\_roditelji*

ČESTICA	FS
Roditelji su mi demonstrirali četkanje zubi	0,79
Roditelji su mi prali zube navečer prije spavanja sve do polaska u školu	0,48
Moji roditelji su mi pokazali pravilno četkanje zubi	0,78
Još u vrtiću sam učio kako prati zubiće	0,53
O važnosti upotrebe zubnog konca prvi put sam čuo od svojih roditelja	0,54
<b>EIGEN</b>	2,04
<b>UKUPNO %</b>	0,4082
<b>ALPHA</b>	0,62

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.





**Slika 14.** Histogram Distribucija rezultata ljestvice *Izvori informacija\_roditelji* (IZV\_RODIT)

U tablici 18. prikazana je latentna struktura konstruirane ljestvice *Izvori informacija\_vrtić* koja se sastoji od 3 čestice, ima slabu pouzdanost 0,36 i dobru homogenost jer su se čestice projicirale na jedan faktor s 0,44% ukupno objašnjene varijance, ali je neprihvatljiva za daljnju analizu ovog istraživanja.

**Tablica 18.** Konstruirana ljestvica *Izvori informacija\_vrtić*

ČESTICA	FS
Sijećam se pričiće o Zubić Vili	-0,75
Još u vrtiću sam učio kako prati zubiće	-0,57
Sijećam se pričiće o Gric i Grecu	-0,67
<b>EIGEN</b>	1,33
<b>UKUPNO %</b>	0,4429
<b>ALPHA</b>	0,36

**Legenda:** FS - faktorska saturacija čestice; EIGEN – svojstvena varijanca komponente; UKUPNO % – ukupni postotak objašnjene varijance; ALPHA – koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alfa.

## 4.2. Deskriptivna analiza konstruiranih ljestvica *Upitnika oralne higijene*

Od ukupnog broja inicijalnog skupa čestica (116) konstruirano je 35 ljestvica od kojih je naknadnom analizom i filtriranjem istih formirano novih 17 ljestvica. Utvrđivanjem mjernih značajki faktorskih saturacija (pouzdanost, homogenost i osjetljivost), 12 ljestvica sa 55 čestica imaju zadovoljavajuću razinu pouzdanosti te iako se ovaj rad može smatrati *pilot* istraživanjem, koje pokazuje njihov mogući značaj u okružju drugih ljestvica, ostalih 5 ljestvica isključene su iz daljnje obrade. Naravno, to ne isključuje i potrebu da se u daljnjim istraživanjima poboljša njihova metrijska značajka pouzdanosti. Sve konstruirane ljestvice imaju dobru homogenost jer su se čestice u svim ljestvicama projicirale na jednu jedinu komponentu (faktor).

Osnovni deskriptivni parametri 12 prihvatljivih konstruiranih ljestvica *Upitnika oralne higijene*: aritmetičke sredine (AS), standardne devijacije (SD), minimalne vrijednosti (MIN), maksimalne vrijednosti (MAX), mjere simetričnosti distribucije (SKEW), mjere zaobljenosti distribucije (KURT), pouzdanost ljestvica (CROMBACH ALFA) te koeficijent značajnosti distribucije (MaxD) prikazane su u tablici 19.

Prosječne vrijednosti rezultata nalaze se u rasponu od  $2,46 \pm 0,80$  za ljestvicu *Izvori informacija-škola (IZV\_ŠKOLA)* do  $3,81 \pm 1,17$  za ljestvicu *Iskustvo vađenje zubi (I\_VADENJE)*.

Koeficijent inernalne koegzistencije za utvrđivanje metrijske značajke pouzdanosti korištenih varijabli su u rasponu od granično prihvatljive vrijednosti 0,58 i 0,59 za ljestvice *Iskustvo-popravljanje zubi (I\_POPRAV)* i *Zadovoljstvo-boja zubi (ZAD\_BOJA)* do vrlo visoke vrijednosti od 0,83 za ljestvicu *Zadovoljstvo-izgled zubi (ZAD\_IZGL)*.

Minimalne i maksimalne vrijednosti rezultata nalaze se u rasponu od 1,00 do 5,00 zbog korištenja upitnika zatvorenog tipa s ponuđenim ocjenama od 1,00 do 5,00 na Likertovoj ljestvici.

Iako rezultati Kolmogorov-Smirnovljeva testa ukazuju na to da se distribucije rezultata svih ljestvica značajno razlikuju od normalne distribucije, drugi pokazatelji osjetljivosti ljestvice (raspon rezultata te mjere simetričnosti i zakrivljenosti distribucije rezultata) pokazuju kako je osjetljivost ljestvica dobra. Tim više što je poznata «osjetljivost» K-S testa na velik broj ispitanika, posebice iznad više brojnosti uzorka od 200 ispitanika, a ovo istraživanje je uključivalo 658 entiteta.

Stoga, dobra osjetljivost rezultata na ljestvicama omogućuje daljnje korištenje parametrijskih statističkih postupaka u kojima se koriste i uspoređuju prosječni rezultati (aritmetičke sredine) ljestvica.

**Tablica 19.** Deskriptivni parametri i osnovne metrijske značajke konstruiranih ljestvica  
*Upitnika oralne higijene*

VARIJABLA (LJESTVICA)	AS	SD	CRONBACH ALPHA	MaxD * (K-S test)	MIN	MAX	SKEW	KURT
ZAD_IZGL	3,66	0,82	0,83	0,064*	1,00	5,00	-0,38	-0,02
ZAD_BOJA	2,93	0,84	0,59	0,105*	1,00	5,00	0,12	0,04
RED_PRANJ	3,56	0,96	0,68	0,118*	1,00	5,00	-0,40	-0,44
SIG_PRIST	3,52	0,76	0,62	0,102*	1,40	5,00	0,12	-0,48
ZUB_KONAC	2,77	0,98	0,74	0,086*	1,00	5,00	0,34	-0,51
ZN_BOLEST	3,44	0,71	0,63	0,068*	1,00	5,00	-0,02	-0,03
I_POPRAV	2,84	0,83	0,58	0,092*	1,00	5,00	0,40	0,04
I_VADENJE	3,81	1,17	0,63	0,204*	1,00	5,00	-0,64	-0,54
ORIJ_LDM	2,84	0,86	0,67	0,068*	1,00	5,00	0,18	-0,28
IZV_LDM	2,64	1,04	0,74	0,079*	1,00	5,00	0,31	-0,60
IZV_SKOLA	2,46	0,80	0,66	0,062*	1,00	5,00	0,31	0,03
IZV_RODIT	3,31	0,82	0,62	0,056*	1,00	5,00	-0,16	-0,28

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; CRONBACH ALPHA – koeficijent internalne konzistencije; D – koeficijent K-S testa; \* - oznaka značajnosti koeficijenta K-S testa; SKEW – mjera simetričnosti distribucije; KURT – mjera oblika distribucije.

#### 4.3. Povezanost konstruiranih ljestvica oralne higijene

Daljnjom analizom ljestvica oralne higijene, vidljiv je velik broj značajnih povezanosti (svi koeficijenti korelacije iznad 0,08 su značajni) između njih, ali razine tih povezanosti su relativno niske (Tablica 20). Najviši koeficijent povezanosti iznosi 0,46, što pokazuje kako maksimalni postotak zajedničke varijance varijabli *Siguran pristup* (SIG\_PRIST) i *Znanje o bolesti zubi* (ZN\_BOLEST) iznosi 21%, odnosno 16% također varijable *Siguran pristup* (SIG\_PRIST) i *Orijentacije prema liječniku dentalne medicine-preventive* (ORIJ\_LDM), što je naravno i očekivano. Nepostojanje povezanosti utvrđena je između varijabli *Iskustvo vađenje zubi* (I\_VADENJE) i *Korištenje zubnog konca* (ZUB\_KONAC).

**Tablica 20.** Povezanost konstruiranih ljestvica *oralne higijene*

VARIJABLA	ZAD_IZGL	ZAD_BOJA	RED_PRANJ	SIG_PRIST	ZUB_KONAC	ZN_BOLEST	I_POPRAV	I_VADENJE	ORIJ_LDM	IZV_LDM	IZV_SKOLA	IZV_RODIT
ZAD_IZGL	1,00	0,42**	0,25**	0,32**	0,09*	0,17**	0,21**	0,24**	0,21**	0,11**	-0,01	0,22**
ZAD_BOJA	0,42**	1,00	0,14**	0,19**	0,13**	0,06	0,08*	0,05	0,20**	0,13**	0,02	0,10*
RED_PRANJ	0,25**	0,14**	1,00	0,37**	0,31**	0,29**	0,06	0,09*	0,33**	0,22**	0,05	0,25**
SIG_PRIST	0,32**	0,19**	0,37**	1,00	0,38**	0,46**	-0,01	0,09*	0,40**	0,26**	0,05	0,37**
ZUB_KONAC	0,09*	0,13**	0,31**	0,38**	1,00	0,31**	-0,17**	-0,00	0,38**	0,27**	0,04	0,20**
ZN_BOLEST	0,17**	0,06	0,29**	0,46**	0,31**	1,00	-0,01	0,06	0,36**	0,29**	0,07	0,25**
I_POPRAV	0,21**	0,08*	0,06	-0,01	-0,17**	-0,01	1,00	0,27**	-0,03	-0,04	-0,04	0,11V
I_VADENJE	0,24**	0,05	0,09*	0,09*	-0,00	0,06	0,27**	1,00	-0,02	-0,08*	-0,07	0,12**
ORIJ_LDM	0,21**	0,20**	0,33**	0,40**	0,38**	0,36**	-0,03	-0,02	1,00	0,42**	0,13**	0,24**
IZV_LDM	0,11**	0,13**	0,22**	0,26**	0,27**	0,29**	-0,04	-0,08*	0,42**	1,00	0,19**	0,27**
IZV_SKOLA	-0,01	0,02	0,05	0,05	0,04	0,07	-0,04	-0,07	0,13**	0,19**	1,00	0,24**
IZV_RODIT	0,22**	0,10*	0,25**	0,37**	0,20**	0,25**	0,11**	0,12**	0,24**	0,27**	0,24**	1,00

**Legenda:** \* - statistički značajno na razini  $p < 0,05$ ; \*\* - statistički značajno na razini  $p < 0,01$ .

U tablici 21. nalazi se popis 55 čestica oralnozdravstvenog ponašanja i oralnihigijenskih navika u održavanju oralnog zdravlja korištenih u ovom istraživanju.

**Tablica 21.** Pregled oralnozdravstvenog ponašanja i oralnohigijenskih navika u održavanju oralnog zdravlja

1. Imam vrlo lijepe zube.
2. Sramim se stanja svojih zubi.
3. Želio bih puno toga popraviti u vezi mojih zubi.
4. Potpuno sam zadovoljan stanjem svojih zubi.
5. Nisa zadovoljan oblikom svojih zubi.
6. Izgled mojih prednjih zubi nije lijep.
7. Vrlo sam zadovoljan svojim zubima.
8. Zadovoljan sam bojom svojih zubi.
9. Imam vrlo bijele zube.
10. Volio bih imati bjelje zube.
11. Zube četkam najmanje tri puta dnevno.
12. Zube perem poslije svakog jela.
13. Nikada ne preskačem večernje pranje zubi.
14. Zube četkam najmanje tri minute.
15. Četkicu za zube mijenjam svaka tri mjeseca.
16. Koristim paste za zube s fluorom.
17. Zube perem malim, sitnim kružnim pokretima.
18. Siguran sam da znam pravilno prati zube.
19. Zubni konac koristim barem jednom dnevno.
20. Često koristim zubni konac tijekom dana.
21. Čišćenje zubi zubnim koncem jednako je važno kao i četkanje.
22. Sam sam spoznao važnosti korištenja zubnog konca.
23. Zubni kamenac treba uklanjati najmanje dva puta godišnje.
24. Krvarenje zubnog mesa je znak bolesti zubnog mesa.
25. Paradontoza znači klimanje, pa potom ispadanje zubi.
26. Krvarenje zubnog mesa je znak upale zubnog mesa.
27. Korištenjem fluorida sprečava se karijes.
28. Plak su naslage bakterija na zubu.
29. Nemam niti jedan popravljeni zub.
30. Dok sam bio u osnovnoj školi nisam imao kvarova na zubima.
31. Imam manje od četiri plombirana zuba.
32. Najviše popravljenih zubi imam iz srednje škole.
33. Često sam popravljao zube u osnovnoj školi.
34. Nemam niti jedan izvađen zub.
35. Zbog nošenja zubnog aparata izvadio sam neke zube.
36. Imam tri ili više izvađenih zuba.
37. Redovito odlazim na čišćenje zubnog kamenca.
38. Kod liječnika dentalne medicine idem dva puta godišnje na redovitu kontrolu.
39. Odlazim na čišćenje zubnog kamenca najmanje jedan put godišnje.
40. Najčešće posjećujem liječnika dentalne medicine samo zbog kontrolnog pregleda.
41. Kada mi krvari zubno meso, posjetim liječnika dentalne medicine.
42. Moj liječnik dentalne medicine mi je demonstrirao pravilno četkanje zubi.
43. Liječnik dentalne medicine mi je objasnio pravila za održavanje higijene usne šupljine.
44. Liječnik dentalne medicine ili dentalni asistent me educirao o važnosti održavanja oralne higijene.
45. O važnosti upotrebe zubnog konca prvi put sam čuo od svog liječnika dentalne medicine.
46. U srednjoj školi sam najviše naučio o održavanju oralne higijene.
47. Moja učiteljica me je naučila kako i koliko treba prati zube.
48. U osnovnoj školi sam naučio kako održavati higijenu zubi i usne šupljine.
49. U osnovnoj školi sam naučio kako pravilno održavati higijenu zubi i usne šupljine.
50. Moja učiteljica me naučila sve što trebam znati za održavanje higijene usne šupljine.
51. Roditelji su mi demonstrirali četkanje zubi.
52. Roditelji su mi prali zube navečer prije spavanja sve do polaska u školu.
53. Moji roditelji su mi pokazali pravilno četkanje zubi.
54. Još u vrtiću sam učio kako prati zubiće.
55. O važnosti upotrebe zubnog konca prvi put sam čuo od svojih roditelja.

#### 4.4. Analiza razlika po spolu

Analiza razlika latentnih dimenzija *Upitnika oralne higijene*, korištenjem t-testa za nezavisne uzorke, između studenata (n=219) i studentica (n=439) u promatranim mjernim varijablama, utvrdila je značajnu razliku u 5 varijabli na razini signifikantnosti od  $p < ,01$ , odnosno u 2 varijable na razini od  $p < ,05$ . U varijablama *Zadovoljstvo izgledom* i *Zadovoljstvo bojom zubi*, dvjema varijablama koje predstavljaju *Izvore informacija (LDM i Škola)* te u mjeri *Iskustvo vađenja zubi*, nisu se pokazale značajne razlike. Studentice pokazuju značajno višu izraženost gotovo u svim mjerama u kojima su utvrđene značajne razlike od studenata, osim jedne, a to je da studenti imaju veće iskustvo u popravljanju zubi koja ujedno i pokazuje splonu diferencijaciju. Studenti su zadovoljniji svojom bojom zubi te su više informirani upravo od liječnika dentalne medicine, ali ove dvije mjere nisu pokazale razliku između spolova. (Tablica 22). Budući da su utvrđene spolno uvjetovane razlike, sve kasnije provedeni postupci statističkih obrada podataka napravljeni su zasebno za svaki spol ispitanika, dakle na subzorcima ženskih i muških entiteta.

**Tablica 22.** Analiza razlika rezultata konstruiranih ljestvica *oralne higijene* po spolu ispitanika

VARIJABLA	STUDENTICE (N=439)		STUDENTI (N=219)		t-test	p
	AS	SD	AS	SD		
ZAD_IZGL	3,68	0,86	3,63	0,74	0,69	0,49
ZAD_BOJA	2,89	0,87	3,00	0,76	-1,56	0,12
RED_PRANJ	3,73	0,92	3,22	0,96	6,65	0,00***
SIG_PRIST	3,62	0,77	3,31	0,69	5,14	0,00***
ZUB_KONAC	2,93	0,98	2,43	0,87	6,38	0,00***
ZN_BOLEST	3,53	0,72	3,24	0,67	5,01	0,00***
I_POPRAV	2,77	0,83	2,98	0,80	-3,13	0,00***
I_VADENJE	3,82	1,21	3,78	1,07	0,40	0,69
ORIJ_LDM	2,90	0,87	2,73	0,84	2,32	0,02*
IZV_LDM	2,63	1,06	2,66	1,02	-0,35	0,72
IZV_SKOLA	2,49	0,82	2,40	0,76	1,37	0,17
IZV_RODIT	3,36	0,83	3,21	0,80	2,17	0,03*

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; \* - statistički značajno na razini  $p < ,05$ ; \*\* - statistički značajno na razini  $p < ,01$ ; \*\*\* - statistički značajno na razini  $p < ,001$ .

## 4.5. Analiza razlika po specifičnoj vrsti studija

### 4.5.1. Studentice

T-testom za nezavisne uzorke analizirana je razlika mjernih varijabli ljestvica *oralne higijene* između studentica zdravstvenog studija (n=156) i studentica ostalih studija (n=283). Utvrđene su značajne razlike u izraženosti mjera ponašanja, navika i stajališta oralne higijene i to u 9 od 12 mjerenih varijabli (Tablica 23).

Nadalje, studentice zdravstvenih studija pokazuju značajno višu izraženost u gotovo svim mjerama u kojima su utvrđene značajne razlike od studentica ostalih studija. Studentice zdravstvenih studija zadovoljnije su izgledom i bojom svojih zubi, redovitije i detaljnije održavaju higijenu zubi i usne šupljine, koriste više siguran pristup oralnoj higijeni, češće koriste zubni konac, posjeduju više znanja o bolestima zubi, češće odlaze na preventivne i kontrolne preglede kod liječnika dentalne medicine koji im ujedno pruža najviše informacija o oralnoj higijeni. Imaju više vrijednosti mjera koje nisu značajne prema tipu studiranja, a odnose se na popravljavanje zubi umjesto njihova vađenja. Studentice ostalih nezdravstvenih studija značajno ističu školu kao izvor informiranja o oralnoj higijeni.

**Tablica 23.** Analiza razlike rezultata STUDENTICA zdravstvenih i drugih studija na ljestvicama *oralne higijene*

VARIJABLA	STUDENTICE ZDRAVSTVENIH STUDIJA (N=156)		STUDENTICE OSTALIH STUDIJA (N=283)		t-test	p
	AS	SD	AS	SD		
ZAD_IZGL	3,89	0,84	3,56	0,85	3,88	0,00***
ZAD_BOJA	3,05	0,91	2,81	0,84	2,81	0,01**
RED_PRANJ	3,92	0,85	3,62	0,94	3,32	0,00***
SIG_PRIST	4,00	0,75	3,42	0,70	8,11	0,00***
ZUB_KONAC	3,27	0,97	2,75	0,94	5,53	0,00***
ZN_BOLEST	3,83	0,72	3,37	0,66	6,72	0,00***
I_POPRAV	2,78	0,88	2,77	0,81	0,14	0,89
I_VADENJE	3,79	1,35	3,84	1,13	-0,42	0,67
ORIJ_LDM	3,13	0,88	2,77	0,84	4,19	0,00***
IZV_LDM	2,77	1,11	2,55	1,02	2,08	0,04*
IZV_SKOLA	2,34	0,88	2,57	0,78	-2,81	0,01**
IZV_RODIT	3,44	0,86	3,31	0,81	1,59	0,11

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; \* - statistički značajno na razini p<.05; \*\* - statistički značajno na razini p<.01; \*\*\* - statistički značajno na razini p<.001.



#### 4.5.2. Studenti

T-testom za nezavisne uzorke analizirana je razlika mjernih varijabli ljestvica *oralne higijene* između studenta zdravstvenog studija (n=59) i studenta ostalih studija (n=160). Utvrđene su značajne razlike u izraženosti mjera ponašanja, navika i stajališta oralne higijene u samo 4 od ukupno 12 mjerenih varijabli (Tablica 24).

Studenti zdravstvenih studija pokazuju značajno višu izraženost u mjerama koje objašnjavaju znanje o bolestima zubi i usne šupljine te mjeri zadovoljstvo bojom zubi uz nivo signifikantnosti od  $p < 0,05$ . Nadalje, mjerne varijable sigurnog pristupa oralnoj higijeni i korištenju zubnog konca značajne su na razini  $p < 0,00$ . Studenti zdravstvenih studija imaju više vrijednosti u svim promatranim mjerama osim u značajnoj mjernoj varijabli zadovoljstvo bojom, dok studenti ostalih nezdravstvenih studija kao i njihove kolegice ističu školu kao veći izvor informacija o oralnoj higijeni iako ova mjerna varijabla ne pridonosi značajnom razlikovanju.

**Tablica 24.** Analiza razlike rezultata STUDENATA zdravstvenih i drugih studija na ljestvicama *oralne higijene*

VARIJABLA	STUDENTI ZDRAVSTVENIH STUDIJA (N=59)		STUDENTI OSTALIH STUDIJA (N=160)		t-test	p
	AS	SD	AS	SD		
	ZAD_IZGL	3,70	0,71	3,60		
ZAD_BOJA	2,84	0,82	3,06	0,73	-1,98	0,05*
RED_PRANJ	3,23	1,03	3,21	0,94	0,15	0,88
SIG_PRIST	3,66	0,79	3,18	0,60	4,89	0,00***
ZUB_KONAC	2,75	0,91	2,32	0,83	3,30	0,00***
ZN_BOLEST	3,41	0,74	3,18	0,64	2,23	0,03*
I_POPRAV	3,01	0,83	2,97	0,79	0,36	0,72
I_VADENJE	3,90	1,04	3,74	1,08	1,03	0,30
ORIJ_LDM	2,89	0,95	2,67	0,78	1,74	0,08
IZV_LDM	2,86	1,26	2,59	0,91	1,76	0,08
IZV_SKOLA	2,27	0,82	2,45	0,73	-1,54	0,13
IZV_RODIT	3,24	0,85	3,20	0,78	0,37	0,71

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; \* - statistički značajno na razini  $p < 0,05$ :

\*\* - statistički značajno na razini  $p < 0,01$ ; \*\*\* - statistički značajno na razini  $p < 0,001$ .

## **4.6. Analiza razlika po dobi**

### **4.6.1. Studentice**

Utvrđujući značajne razlike u izraženosti mjera oralne higijene između studentica različite dobi (tri dobne skupine) postupkom analize varijance, utvrđene su značajne razlike u 7 od 12 mjera i to 5 mjera na razini signifikatnosti od  $p < ,00$  i po jedna mjera na razini  $p < ,01$  i  $p < ,05$  (Tablica 25).

Skupina studentica srednje dobi (s navršениh 20 i 21 godina života) ima najviše izvađenih zubi, najmanje redovito pere zube, ima najmanje siguran pristup njezi i najmanje znanje o bolesti zubi i usne šupljine. Najmanje je orijentirana i najmanje informacija je dobila od liječnika dentalne medicine i roditelja u usporedbi sa drugim dobnim skupinama studentica. Skupina studentica najstarije dobi (s navršениh 22 do 26 godina života) najviše je zadovoljna izgledom svojih zubi, najredovitije pere zube, ima najdetaljniju njegu, najčešće koristi zubni konac, ima najviše znanja o bolestima zubi i usne šupljine, najmanje popravljenih i izvađenih zubi te je najviše orijentirana na liječnika dentalne medicine i od njih je dobila najviše informacije o oralnoj higijeni. Skupina studentica najmlađe dobi (s navršениh 18 i 19 godina života) najmanje je zadovoljna izgledom svojih zubi i najmanje koristi zubni konac te ima najviše izražen negativan stav prema popravljanju zubi od drugih studentica. Kako ovaj univarijantni postupak utvrđivanja razlika ne daje maksimalno korisne informacije o razlikama između dobnih skupina studentica zbog velikog broja međusobno korelirani varijabli, postupak utvrđivanja razlika je nastavljen primjenom multivarijantnog postupka diskriminacijske analize.

**Tablica 25.** Analiza varijance dobnih skupina STUDENTICA u mjerenim varijablama ljestvice oralne higijene

VARIJABLA	DOBNA SKUPINA						F	p
	Dob 18 i 19 god.		Dob 20 i 21 god.		Dob 22 do 26 g.			
	(N=116)		(N=166)		(N=144)			
	AS	SD	AS	SD	AS	SD		
ZAD_IZGL	3,57	0,94	3,59	0,82	3,86	0,81	5,03	0,01**
ZAD_BOJA	2,88	0,83	2,88	0,89	2,97	0,88	0,55	0,58
RED_PRANJ	3,80	0,84	3,58	1,05	3,86	0,79	3,98	0,02*
SIG_PRIST	3,63	0,74	3,42	0,71	3,84	0,82	11,85	0,00***
ZUB_KONAC	2,76	1,01	2,81	0,98	3,18	0,93	8,02	0,00***
ZN_BOLEST	3,49	0,70	3,36	0,71	3,76	0,69	12,68	0,00***
I_POPRAV	2,81	0,83	2,80	0,80	2,76	0,87	0,17	0,85
I_VADENJE	3,84	1,21	3,90	1,11	3,76	1,31	0,48	0,62
ORIJ_LDM	2,94	0,88	2,72	0,87	3,06	0,84	6,20	0,00***
IZV_LDM	2,67	1,00	2,52	1,03	2,77	1,13	2,26	0,11
IZV_SKOLA	2,58	0,83	2,59	0,80	2,30	0,82	5,94	0,00***
IZV_RODIT	3,41	0,78	3,31	0,82	3,43	0,83	1,02	0,36

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; F – koeficijent analize varijance; p – razina statističke značajnosti; \* – statistički značajna razlika na razini  $p < 0,5$ , \*\* – statistički značajna razlika na razini  $p < 0,1$ , \*\*\* – statistički značajna razlika na razini  $p < 0,01$ .

Utvrđujući statistički značajne razlike u izraženosti mjera ponašanja, navika i stajališta o oralnoj higijeni između studentica različite dobi (tri dobne skupine) postupkom diskriminacijske analize, utvrđeno je kako je jedna diskriminacijska funkcija s koeficijentom kanoničke diskriminacije od  $R_c = 0,35$  te uz uvjet od  $SS = 24$  (stupnjevi slobode), značajna na razini signifikantnosti od  $p = 0,00$  (Tablica 26).

Diskriminacijska funkcija značajno dijeli skupinu studentica najstarije dobi (22 do 26 godina) u odnosu na druge dvije skupine studentica, pri čemu tu skupinu najviše objašnjava odlično znanje o bolestima zubi i usne šupljine, visoko izražen siguran pristup njezi, visoko izražene mjere korištenje zubnog konca te detaljnija njega i redovitije pranje zubi što uvjetuje i većim zadovoljstvo izgledom svojih zubi.

**Tablica 26.** Diskriminacijska analiza dobnih skupina STUDENTICA po izraženosti mjerenih varijabli oralne higijene

DF	$\lambda$	Rc	Wilks' lambda	$\chi^2$	SS	p
1	0,14	0,35	0,85	67,95	24	0,000***
2	0,03	0,17	0,97	12,28	11	0,34

VARIJABLA	Matrica strukture	
	1	2
ZAD_IZGL	0,40	-0,19
ZAD_BOJA	0,13	-0,05
RED_PRANJ	0,30	0,45
SIG_PRIST	0,60	0,42
ZUB_KONAC	0,50	-0,31
ZN_BOLEST	0,64	0,18
I_POPRAV	-0,07	0,07
I_VADENJE	-0,12	-0,06
ORIJ_LDM	0,40	0,47
IZV_LDM	0,25	0,25
IZV_SKOLA	-0,44	0,13
IZV_RODIT	0,15	0,24

DOBNA SKUPINA	Centroidi skupina	
	1	2
Dob 18 i 19 god.	-0,17	0,27
Dob 20 i 21 god.	-0,33	-0,15
Dob 22 do 26 god.	0,52	-0,04

**Legenda:**  $\lambda$  – svojstvena vrijednost diskriminacijske funkcije; Rc – koeficijent kanoničke korelacije; Wilks' lambda – koeficijent Wilksova lambda ( $W\lambda$ ) diskriminacijske funkcije;  $\chi^2$  – test značajnosti diskriminacijske funkcije –  $\chi^2$  test; \*\*\* – razina značajnosti DF od  $p < .001$ ; SS – stupnjevi slobode; p – razina statističke značajnosti DF ( $\chi^2$  - testa).

#### 4.6.2. Studenti

Utvrđujući značajne razlike u izraženosti mjera oralne higijene između studenta različite dobi (tri dobne skupine) postupkom analize varijance, utvrđene su značajne razlike samo u 2 od 12 mjera (korištenje zubnog konca i škola kao izvora informiranja o oralnoj higijeni) na razini signifikatnosti od  $p < ,00$  i  $p < ,01$  (Tablica 27).

Skupina studenta najstarije dobi (s navršenih 22 do 26 godina života) najviše su zadovoljni izgledom svojih zubi, imaju najdetaljniju njegu, najviše koriste zubni konac, imaju najviše znanja o bolestima zubi i usne šupljine te najmanje negativno stajalište o popravljanju zubi. Skupina studenta najmlađe dobi (s navršenih 18 i 19 godina života) najviše su zadovoljni bojom svojih zubi iako najmanje koriste zubni konac i imaju najmanje znanje o bolestima zubi i usne šupljine, redovito peru zube te imaju najviše izražen negativan stav prema popravljanju i vađenju zubi od drugih studenta.

Zbog velikog broja međusobno povezanih varijabli, postupak utvrđivanja razlika je nastavljen primjenom multivarijantnog postupka diskriminacijske analize jer univarijantni postupak utvrđivanja razlika ne daje maksimalno korisne informacije o razlikama između dobnih skupina studenta

**Tablica 27.** Analiza varijance dobnih skupina STUDENTA u mjerenim varijablama ljestvice oralne higijene

VARIJABLA	DOBNA SKUPINA						F	p
	Dob 18 i 19 god.		Dob 20 i 21 god.		Dob 22 do 26 g.			
	(N=68)		(N=59)		(N=85)			
	AS	SD	AS	SD	AS	SD		
ZAD_IZGL	3,64	0,65	3,49	0,84	3,68	0,83	1,26	0,28
ZAD_BOJA	3,09	0,73	2,96	0,79	2,79	0,74	0,75	0,47
RED_PRANJ	3,33	1,00	3,33	0,89	3,09	0,95	1,65	0,19
SIG_PRIST	3,18	0,57	3,28	0,64	3,43	0,78	2,54	0,08
ZUB_KONAC	2,27	0,82	2,35	0,78	2,66	0,92	4,41	0,01**
ZN_BOLEST	3,17	0,59	3,25	0,68	3,30	0,71	0,69	0,50
I_POPRAV	3,13	0,79	2,98	0,84	2,88	0,78	1,90	0,15
I_VADENJE	3,86	1,09	3,68	1,08	3,84	1,04	0,50	0,61
ORIJ_LDM	2,76	0,73	2,82	0,79	2,73	0,90	0,19	0,83
IZV_LDM	2,60	0,94	2,72	0,91	2,72	1,16	0,33	0,72
IZV_SKOLA	2,57	0,78	2,52	0,69	2,20	0,75	5,79	0,00***
IZV_RODIT	3,29	0,73	3,22	0,76	3,16	0,85	0,56	0,57

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; F – koeficijent analize varijance; p – razina statističke značajnosti; \*\* – statistički značajna razlika na razini  $p < 0,01$ , \*\*\* – statistički značajna razlika na razini  $p < 0,001$ .

Utvrđujući statistički značajne razlike u izraženosti mjera ponašanja, navika i stajališta o oralnoj higijeni između studenta različite dobi (tri dobne skupine) postupkom diskriminacijske analize, utvrđeno je kako je jedna diskriminacijska funkcija s koeficijentom kanoničke diskriminacije od  $R_c = 0,41$  te uz uvjet od  $SS = 24$  (stupnjevi slobode), značajna na razini signifikantnosti od  $p = 0,01$  (Tablica 28).

Diskriminacijska funkcija značajno dijeli skupinu studenta najstarije dobi (22 do 26 godina) u odnosu na druge dvije skupine studenata kao i kod studentica u ovom istraživanju.

Studente koji pripadaju najstarijoj dobnoj skupini najviše objašnjava mjerna varijabla korištenja zubnog konca i izražen siguran pristup njezi zubi i usne šupljine. Druge dvije dobne skupine studenata ističu školu kao izvor svoje informiranosti o oralnoj higijeni te imaju pravilnije stajalište o važnosti redovitog pranja zubi.

**Tablica 28.** Diskriminacijska analiza dobnih skupina STUDENTA po izraženosti mjenjenih varijabli oralne higijene

DF	$\lambda$	Rc	Wilks' lambda	$\chi^2$	SS	p
1	0,21	0,41	0,81	42,45	24	0,011*
2	0,02	0,14	0,98	4,23	11	0,96

VARIJABLA	Matrica strukture	
	1	2
ZAD_IZGL	0,13	0,64
ZAD_BOJA	-0,13	0,41
RED_PRANJ	-0,27	-0,15
SIG_PRIST	0,34	-0,21
ZUB_KONAC	0,45	-0,02
ZN_BOLEST	0,16	-0,24
I_POPRAV	-0,28	0,35
I_VADENJE	0,03	0,46
ORIJ_LDM	-0,06	-0,22
IZV_LDM	0,08	-0,29
IZV_SKOLA	-0,52	-0,07
IZV_RODIT	-0,15	0,17

DOBNA SKUPINA	Centroidi skupina	
	1	2
Dob 18 i 19 god.	-0,46	0,15
Dob 20 i 21 god.	-0,26	-0,22
Dob 22 do 26 god.	0,54	0,03

**Legenda:**  $\lambda$  – svojstvena vrijednost diskriminacijske funkcije; Rc – koeficijent kanoničke korelacije; Wilks' lambda – koeficijent Wilksova lambda ( $W\lambda$ ) diskriminacijske funkcije;  $\chi^2$  – test značajnosti diskriminacijske funkcije –  $\chi^2$  – test; \*\*\* - razina značajnosti DF od  $p < .001$ ; SS – stupnjevi slobode: p – razina statističke značajnosti DF ( $\chi^2$  -testa).

#### 4.7. Deskriptivni parametri i metrijske značajke ljestvice općeg samopoštovanja te analiza razlika po spolu

Ljestvica *Opće samopoštovanje* (Rosenberga, 1965) ima odlične metrijske značajke pouzdanosti (0,87) i osjetljivosti (Skew=-0,40; Kurt=-0,48). Samopoštovanje ukupnog uzorka ispitanika (N=658) je visoko izraženo (3,94), ali primjenom t-testa za nezavisne uzorke, nisu utvrđene spolne razlike po izraženosti općeg samopoštovanja

između studentica (n=395) i studenata (n=219). Svi navedeni rezultati vidljivi su u tablici 29.

**Tablica 29.** Aritmetičke sredine, osnovne metrijske značajke i razlika po spolu ispitanika ljestvice *općeg samopoštovanja*

VARIJABLA	AS	SD	CRONBACH ALPHA	D *(K-S test)	MIN	MAX	SKEW	KURT
RSE	3,94	0,72	0,87	0,081*	1,40	5,00	-0,40	-0,48
VARIJABLA	STUDENTICE (N=439)		STUDENTI (N=219)		t-test	p		
	AS	SD	AS	SD				
RSE	3,95	0,71	3,92	0,75	0,63	0,53		

**Legenda:** AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; CRONBACH ALPHA – koeficijent internalne konzistencije; D – koeficijent K-S testa; \* - oznaka značajnosti koeficijenta K-S testa; SKEW – mjera simetričnosti distribucije; KURT – mjera oblika distribucije; t-test – koeficijent t-testa, p – razina značajnosti koeficijenta.

U cilju utvrđivanja mogućeg utjecaja ponašanja, navika i stajališta o oralnoj higijeni na opće samopoštovanje studenata provedena su dva postupka multiple regresijske analize za svaki subuzorak ispitanika odvojeno (Tablica 30).

Utvrđen je značajan utjecaj ponašanja, navika i stajališta o oralnoj higijeni na opće samopoštovanje studenata i to na subuzorku studentica, ali i na subuzorku studenata. Iako je utjecaj prediktorskog skupa varijabli značajan, ukupne količine zajedničke varijance iznose 19% za subuzorak studentica i 21% za subuzorak studenata. Mjerne varijable prediktorskog skupa koje značajno parcijalno doprinose utjecaju na kriterijsku varijablu te strukture tih varijabli u subuzorku studentica i subuzorku studenata su podjednake u dvije varijable: zadovoljstvo izgledom svojih zubi te znanje o bolestima zubi i usne šupljine. Kod studentica još je značajna mjerna varijabla roditelji kao izvor informiranja o oralnoj higijeni, a kod studenata varijabla korištenje zubnog konca.



**Tablica 30.** Utjecaj skupa varijabli oralne higijene na opće samopoštovanje studentica i studenata

VARIJABLA	OPĆE SAMOPOŠTOVANJE			
	STUDENTICE (N=439)		STUDENTI (N=219)	
	BETA	p	BETA	p
ZAD_IZGL	0,25	0,000***	0,27	0,000***
ZAD_BOJA	0,02	0,76	0,02	0,78
RED_PRANJ	0,09	0,06	0,03	0,70
SIG_PRIST	0,03	0,55	0,10	0,18
ZUB_KONAC	-0,00	0,93	-0,15	0,049*
ZN_BOLEST	0,13	0,010**	0,15	0,043*
I_POPRAV	-0,08	0,07	0,05	0,45
I_VADENJE	0,03	0,51	0,06	0,39
ORIJ_LDM	-0,00	0,98	-0,03	0,71
IZV_LDM	-0,06	0,24	-0,08	0,28
IZV_SKOLA	-0,07	0,12	-0,06	0,37
IZV_RODIT	0,18	0,000***	0,07	0,33
<b>R</b>	0,44		0,46	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,19		0,21	
<b>F (12,426) ili (12,206)</b>	8,47		4,70	
<b>P</b>	0,000***		0,000***	

**Legenda:** BETA – regresijski koeficijent; R – koeficijent multiple korelacije; R<sup>2</sup> – koeficijent determinacije; p – razina značajnosti, \* – statistički značajna razlika na razini p<,0,5, \*\* – statistički značajna razlika na razini p<,0,1, \*\*\* – statistički značajna razlika na razini p<,0,01.

## 5. RASPRAVA

Istraživanjem, koje je provedeno na 658 splitskih studenata, utvrđen je značajan utjecaj oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta na opće samopoštovanje ispitanika.

Od ukupnog broja inicijalnog skupa čestica (116) konstruirano je 35 ljestvica od kojih je naknadnom analizom i filtriranjem istih formirano novih 17 ljestvica. Utvrđivanjem mjernih značajki faktorskih saturacija (pouzdanost, homogenost i osjetljivost), 12 ljestvica sa 55 čestica imaju zadovoljavajuću razinu pouzdanosti te iako se ovaj rad može smatrati *pilot* istraživanjem, koje pokazuje njihov mogući značaj u okružju drugih ljestvica, ostalih 5 ljestvica isključene su iz daljnje obrade. Sve konstruirane ljestvice imaju dobru homogenost jer su se čestice u svim ljestvicama projicirale na jednu jedinu komponentu (faktor). Daljnjom analizom ljestvica oralne higijene, vidljiv je velik broj značajnih i očekivanih povezanosti između njih.

Konstruirana ljestvica ***Zadovoljstvo izgledom zubi*** koja sadrži 7 čestica i konstruirana ljestvica ***Zadovoljstvo bojom zubi*** koja se sastoji od 3 čestice, pokazuju da je preko 70% splitskih studenata zadovoljno izgledom svojih zubi ali je bojom svojih zubi zadovoljno samo njih 40%. Studenti dentalne medicine iz Hong Konga češće provjeravaju izgled svojih zubi u ogledalu za razliku od svojih kineskih i japanskih kolega (14). 77% adolescenata u Hrvatskoj ocjenjuje važnim pravilni položaj zubi za izgled lica, imaju veliku motiviranost zadržati vlastite zube, a u slučaju zubobolje, 87% mladih ljudi, radije bi liječilo nego izvadilo zub (2). Moguće je da splitski studenti žele imati bjelije zube jer je to rastući estetski trend u svijetu, odnosno izbjeljivanje zubi postaje vrlo česti zahvat u dentalnim ordinacijama upravo iz tih razloga.

Konstruirana ljestvica ***Redovitost pranja zubi*** koja sadrži 3 čestice pokazuje da 70% studenata pere zube poslje svakog jela, četka zube najmanje 3 puta dnevno i nikada ne preskače večernja pranje zubi. U Švedskoj, Danskoj, Njemačkoj, Austriji i Norveškoj 73-83% djece četkaju zube dva puta dnevno, a više nego jednom na dan četkanje nije uobičajeno između 26-33% dječaka u Finskoj, Litvi, Rusiji, Estoniji i Letoniji (23). 65,5% zagrebačkih studenata pere zube dva puta na dan, 29,1% i češće, a samo 1,3% ne čini to svaki dan (11). Gotovo 70% hrvatskih adolescenata četka zube barem dva puta na dan, a 30% se, osim četkice, koristi i pomoćnim oralnohigijenskim sredstvima, iako 80% uopće ne rabi zubnu svilu (2). Od 410 studenata kuvajtskog Sveučilišta njih

94,8%, četkaju zube barem jednom dnevno (29). Moguće je da i splitski studenti imaju znanje o važnosti kontinuiteta održavanja higijene zubi i usne šupljine te zbog toga imaju visoki postotak redovitosti pranja zubi.

*Siguran pristup njezi* prakticira 70% splitskih studenata, odnosno zube četka najmanje tri minute, mijenja četkicu za zube svaka 3 mjeseca, koristi zubne paste s fluorom te su sigurni da znaju pravilno četkati zube. Većina zagrebačkih studenata misli da zna pravilno prati zube (78,8%) i dobili su upute o pravilnoj njezi (74,2%), istom četkicom većina se koristi manje od tri mjeseca (48,3%) (11). Ovo istraživanje ukazuje da 70% splitskih studenata koristi siguran pristup njezi što znači da primjenjuju mjere koje mogu pridonjeti boljoj i sigurnijoj njezi usne šupljine i zubi. Poželjno je da pasta sadržava fluoride koji potiču remineralizaciju i usporavaju demineralizaciju tvrdih zubnih tkiva, a uz to djeluju i antibakterijski (7).

Konstruirana ljestvica *Korištenje zubnog konca* koja se sastoji od 4 čestice, pokazuje da samo 54% ispitanika koristi zubni konac barem jedanput dnevno. Dnevno čišćenje zubnim koncem je najčešće među kanadskim adolescenata, 25% u odnosu na 22 europske države koje su sudjelovale u velikom križnom nacionalnom istraživanju (23). Dodatni pribor (zubnu svilu, interdentalne četkice ili tekućinu za ispiranje usta) upotrebljava 74,8% ispitanika zagrebačkih fakulteta (11). Moguće je da splitski studenti u usporedbi sa zagrebačkim studentima još uvijek malo upotrebljavaju dodatna sredstva za oralnu higijenu zbog lošije informiranosti, manjku znanja, o važnosti upotrebe zubnog konca ili pak to ovisi i o socioekonomskom statusu studenta. Svakako ovo nam je područje gdje treba više informirati i educirati mlade ljude u Hrvatskoj o važnosti upotrebe zubnog konca.

Konstruirana ljestvica *Znanje o bolesti zubi* sadrži 6 čestica te nam ukazuje kako 68% splitskih studenata zna da zubni kamenac treba uklanjati najmanje dva puta godišnje, da je krvarenje zubnog mesa znak upale, odnosno bolesti desni, i da se korištenjem fluora sprečava karijes. Križno istraživanje oralnozdravstvenog ponašanja i oralnihigijenskih navika studenata dentalne medicine u Japanu, Hong Kongu i Kini, pokazalo je da postoje značajne razlike u njihovim stavovima i navikama i znanju (14). Najznačajniji rezultat je da japanski studenti imaju bolje znanje o tome kako očistiti zube za razliku od svojih kineskih kolega te da su kineski studenti dentalne medicine uvjereni u nemogućnost čišćenja zubi bez paste. Studenti muškog spola zdravstvenih

znanosti u Kuvajtu pokazali su dobro znanje o oralnom zdravlju, ali lošu praksu i navike. Njihovo pranje zubi je još uvijek daleko od međunarodne preporuke (2 puta dnevno) kao i znanje zašto bi to trebalo čini tako često (22). Studenti dentalne medicine su vrlo motivirani u održavanju zdravlja svojih zubi (16) zbog bolje informiranosti i većeg znanja o oralnozdravstvenom ponašanju (17). Oralnohigijenska izobrazba uvjet je zdravstveno higijenske navike, dok je veza između znanja i ponašanja vrlo slaba (2). Autori smatraju da ljudi koji su prihvatili to znanje, vjerojatnije će usvojiti i preventivne mjere osobne higijene (2). Znanje o bolestima zubi i zubnog mesa nije na zavidnoj razini kod splitskih studenata što je moguće povezati sa nedovoljnom izobrazbom tijekom školovanja o zdravlju zubi i usne šupljine.

*Iskustvo popravljanje zubi* ima 56% splitskih studenata, a *Iskustvo vađenje zubi* njih 25%. Odlazak na redovne kontrolne preglede barem jednom godišnje i čišćenje zubnog kamena nije odlika ovih ipitanika. Njih samo 56% to prakticira na što nam ukazuje konstruirana ljestvica *Orijentacija na liječnika dentalne medicine prevencija* koja sadrži 5 čestica. Prema Lopezu i sur. (12) čimbenici koji utječu na dolazak adolescenata na kontrolni pregled kod liječnika dentalne medicine u Santiagu su sociodemografske odrednice. Analiza koja je uključivala ukupno 9203 čileanska adolescenta, pokazala je da adolescenti koji nisu dolazili na godišnje kontrolne preglede uglavnom su muškog spola, rijetko četkaju zube, imaju oca s malim prihodima te majku sa samo završenom osnovnom školom. Kliničkim pregledom utvrđeno im je loše oralno zdravlje i češće su pohađali lošije škole.

*Izvore informacija* o oralnoj higijeni najviše imaju od *roditelja* (66%), za razliku od *liječnika dentalne medicine* i *škole* (50%). Liječnici dentalne medicine imaju značajnu ulogu u zdravstvenoj zaštiti zubi i usne šupljine (9) te važnu zadaću u poboljšanju razine zdravstvene edukacije i zato su tijekom studija znanje i stajališta o oralnom zdravlju važni za prevenciju, kontrolu i liječenje dentalnih bolesti (10). Studija provedena na švicarskim maturantima o oralnozdravstvenom ponašanju, znanju i informiranosti pokazala je da se stjecanje znanja temelji na kontinuiranom ponavljanju. Potrebno je sustavno praćenje i ponovna poduka o dentalnoj higijeni tijekom školovanja (24). Znanje, stavovi i navike o oralnom zdravlju koji su ispitivani na 132 učenika visoke škole u Izraelu pokazuju da njihova znanja potječu od liječnika dentalne medicine, roditelja i medija, a samo 20,6% su naučili tijekom formalnog školskog

obrazovanja (21). Moguće je da su roditelji splitskih studenata dobar izvor informacija o oralnoj higijeni, međutim i ti roditelji su dobili to znanje vjerojatno od liječnika dentalne medicine više nego li od školskog obrazovanja.

*Analiza razlika po spolu* latentnih dimenzija *Upitnika oralne higijene*, korištenjem t-testa za nezavisne uzorke, između studenata (n=219) i studentica (n=439) u promatranim mjernim varijablama, utvrdila je značajnu razliku u 5 varijabli na razini signifikantnosti od  $p < .01$ , odnosno u 2 varijable na razini od  $p < .05$ . U varijablama *Zadovoljstvo izgledom* i *Zadovoljstvo bojom zubi*, dvjema varijablama koje predstavljaju *Izvore informacija (LDM i Škola)* te u mjeri *Iskustvo vađenja zubi*, nisu se pokazale značajne razlike.

Dakle, studentice pokazuju značajno višu izraženost gotovo u svim mjerama u kojima su utvrđene značajne razlike od studenata, odnosno, studenti imaju veću vrijednost u samo jednoj mjeri, *Iskustvo kod popravljavanja zubi*. Studentice splitskog Sveučilišta redovitije peru zube (74%) od njihovih kolega, imaju sigurniji pristup njezi, više koriste zubni konac, imaju više znanja o bolestima zubi i usne šupljine, češće odlaze na preventivne preglede kod liječnika dentalne medicine i navode roditelje kao najbolji izvor informacija.

Prema dosadašnjim istraživanjima također su potvrđene razlike među spolovima. Na uzorku ispitanika koji je uključivao 302 učenika obaju spolova četvrtih razreda hrvatskih gradova, prosječne dobi  $17.7 \pm 0.5$  godina, procijenjeno je da na oralno zdravlje utječu različiti demografski i socijalni čimbenici, pa tako i spol, odnosno istraživanje je potvrdilo dosadašnja saznanja da su oralnohigijenske navike i stajališta povezani sa spolom, odnosno da djevojke više važnosti posvećuju oralnom zdravlju i higijeni (2). Istraživanje provedeno na 267 turskih studenata dentalne medicine pokazalo je značajnu razliku poboljšanja oralnozdravstvenog ponašanja i oralnohigijenskih navika s povećanjem razine obrazovanja te da je dentalna zdravstvena zaštita bolja kod djevojaka u odnosu na muškarce (20). Studenti muškog spola zdravstvenih znanosti u Kuvajtu pokazali su dobro znanje o oralnom zdravlju, ali lošu praksu i navike u odnosu na svoje kolegice (22). Studentice kuvajtskog Sveučilišta češće od muških studenata četkaju svoje zube te su više svjesne i zabrinute za oralnozdravstvene probleme i ulažu veći angažman u oralnoj higijeni od muških

studentata (29). Sve ovo moguće je objasniti zbog toga što su žene uvijek posvećivale više pažnje svom zdravlju i higijeni, pa tako i ljepoti od muškaraca.

Budući da su utvrđene spolno uvjetovane razlike, sve kasnije provedeni postupci statističkih obrada podataka napravljeni su zasebno za svaki spol ispitanika, dakle na subuzorcima ženskih i muških entiteta.

značajne razlike u izraženosti mjera ponašanja, navika i stajališta oralne higijene i to u 9 od 12 mjerenih varijabli. Studentice zdravstvenih studija pokazuju značajno višu izraženost u 8 mjernih varijabli kojima su utvrđene značajne razlike od studentica ostalih studija.

Studentice ostalih studija imaju veće mjere u samo jednoj mjernoj varijabli koje su značajne i to u *Izvoru informacija škola*.

Dakle, studentice zdravstvenih studija zadovoljnije su izgledom (78%) i bojom (60%) svojih zubi od ostalih studentica kod kojih je izgledom zadovoljno 70%, a bojom njih 56%. Studentice zdravstvenih studija redovitije peru zube, koriste siguran pristup njezi te puno češće koriste zubni konac (64%) od svojih kolegica s ostalih studija koje koriste konac samo u 54% slučajeva. Studentice zdravstvenih studija imaju puno veće znanje o bolestima zubi i usne šupljine i više su orijentirane na liječnika dentalne medicine koji im je ujedno i veći izvor informacija.

***Analiza razlika po specifičnoj vrsti studija*** između *studenta* zdravstvenog studija (n=59) i studenta ostalih studija (n=160) utvrdila je značajne razlike u izraženosti mjera ponašanja, navika i stajališta oralne higijene u 4 od ukupno 12 mjerenih varijabli.

Značajna razlika utvrđena je za varijable *Zadovoljstvo bojom zubi*, *Siguran pristup njezi*, *Korištenje zubnog konca* i *Znanje o bolestima zubi*. Zanimljivo je da su studenti nezdravstvenih studija zadovoljniji bojom svojih zubi (60%) u odnosu na svoje kolege sa zdravstvenih studija (56%), ali zato studenti zdravstvenih studija puno više koriste siguran pristup njezi, više koriste zubni konac i imaju veće znanje o bolestima zubi.

Dakle, i studentice i studenti zdravstvenih studija imaju bolju oralnu higijenu, bolje stavove i veće znanje o oralnoj higijeni od ostalih studenata Sveučilišta u Splitu.

Prema dosadašnjim istraživanjima također je pronađena razlika među studentima zdravstvenih studija i ostalih. Usporedbu oralnohigijenskih navika studenata četvrte godine različitih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu istražili su Mostarčić i sur. (11) i utvrdio da preddiplomsko obrazovanje mijenja percepciju oralnozdravstvenih i

oralnohigijenskih navika i stajališta studenata dentalne medicine. Sudjelovao je 151 student obaju spolova i to 79 sa dentalne medicine (četvrte godine) i 72 s ostalih fakulteta (četvrte godine). Svi su odgovorili na 21 pitanje iz prilagođenog upitnika prema Špalju o oralnohigijenskim navikama i stajalištima. Rezultati su pokazali da postoji razlika između dviju skupina te da studenti dentalne medicine imaju bolje oralnohigijenske navike i bolja oralnozdravstvena stajališta od kolega s ostalih fakulteta. Ujedno su bolje podučeni u tehnici četkanja zubi, zube češće četkaju, koriste se dodatnim sredstvima za održavanje higijene, rjeđe imaju probleme s krvarenjem gingive te posjećuju liječnika dentalne medicine češće nego njihovi kolege s drugih fakulteta. Zbog svjesnosti o problemima oralnoga zdravlja i većeg znanja o preventivnim mjerama, studenti dentalne medicine mogli bi pozitivno pridonositi oralnom zdravlju svojih pacijenata i kolega i to ne samo educirajući ih, nego i vlastitim primjerom (11). Studija provedena u Grčkoj (25) je prva formalna procjena učinka medicinskog obrazovanja na stajalište i odnos prema oralnom zdravlju studenata medicine u Grčkoj, a rađena je na temelju izvornog upitnika HU-DBI (28). Svrha istraživanja bila je procijeniti stajališta i odnose skupine studenata medicine prema oralnom zdravlju te ih usporediti s rezultatima studenata prvih triju godina (pretklinički stupanj) i posljednjih triju godina (klinički stupanj) Medicinskog fakulteta (25). Nije pronađena znatna razlika u stajalištu i ponašanju prema oralnom zdravlju između studenata prve i posljednje godine medicine. S druge strane, u ovom istraživanju zabilježene su razlike u ponašanju prema oralnom zdravlju između studenata na različitim stupnjevima obrazovanja. Prema regresijskom analitičkom modelu pronađena je značajna razlika u devet od 20 pitanja te se može zaključiti da su poboljšani i stajalište i odnos prema oralnom zdravlju kod kliničkih studenata u odnosu na pretkliničke (25).

Zbog svega navedenog moguće je da studenti zdravstvenih studija imaju bolje oralnozdravstveno znanje i bolju informiranost o eventualnim bolestima vezanim uz oralno zdravlje i o pravilnoj oralnoj higijeni, pa samim tim imaju i bolje stavove i navike prema oralnoj higijeni.

*Analizom razlike* u izraženosti mjera oralne higijene između *studentica različite dobi* (tri dobne skupine) postupkom analize varijance, utvrđene su značajne razlike u 7 od 12 mjera i to 5 mjera na značajnoj razini signifikatnosti.

Skupina studentica srednje dobi (s navršenih 20 i 21 godina života) imaju najveće iskustvo vađenih zubi, najmanje redovito peru zube, imaju najmanje siguran pristup njezi i najmanje znanje o bolesti zubi i usne šupljine. Najmanje su orijentirana i najmanje informacija su dobili od liječnika dentalne medicine i roditelja u usporedbi sa drugim dobnim skupinama studentica.

Skupina studentica najstarije dobi (s navršenih 22 do 26 godina života) najviše su zadovoljni izgledom svojih zubi (76%), najredovitije peru zube (76%), imaju najdetaljniju njegu, najčešće koriste zubni konac (60%), imaju najviše znanja o bolestima zubi i usne šupljine, najmanje iskustva sa popravljanjem i vađenjem zubi te su najviše orijentirane na liječnika dentalne medicine i od njih su dobili najviše informacije o oralnoj higijeni.

Skupina studentica najmlađe dobi (s navršenih 18 i 19 godina života) najmanje su zadovoljni izgledom svojih zubi i najmanje koriste zubni konac te imaju najviše izražen negativan stav prema popravljaju zubi od drugih studentica.

*Analiza razlike* u izraženosti mjera oralne higijene između *studenta različite dobi* (tri dobne skupine) postupkom analize varijance, utvrđene su značajne razlike samo u 2 od 12 mjera (korištenje zubnog konca i škola kao izvora informiranja o oralnoj higijeni) na razini signifikatnosti od  $p < ,00$  i  $p < ,01$ .

Skupina studenta najstarije dobi (s navršenih 22 do 26 godina života) najviše su zadovoljni izgledom svojih zubi (70%), imaju najdetaljniju njegu, najviše koriste zubni konac (50%), imaju najviše znanja o bolestima zubi i usne šupljine te najmanje negativno stajalište o popravljaju zubi.

Skupina studenta najmlađe dobi (s navršenih 18 i 19 godina života) najviše su zadovoljni bojom svojih zubi iako najmanje koriste zubni konac i imaju najmanje znanje o bolestima zubi i usne šupljine, redovito peru zube te imaju najviše izražen negativan stav prema popravljaju i vađenju zubi od drugih studenta.

Zbog velikog broja međusobno povezanih varijabli, postupak utvrđivanja razlika je nastavljen primjenom multivarijantnog postupka diskriminacijske analize jer univarijantni postupak utvrđivanja razlika ne daje maksimalno korisne informacije o razlikama između dobnih skupina studenta



Diskriminacijska funkcija značajno dijeli skupinu studenta najstarije dobi (22 do 26 godina) u odnosu na druge dvije skupine studenata kao i kod studentica u ovom istraživanju.

Akarslan i sur. smatraju kako je dob bolesnika povezana sa zadovoljstvom bojom zubi. Mlađi bolesnici (starosti između 19 i 39 godina) bili su nezadovoljniji bojom od bolesnika starijih od 40 godina. Mlađi ljudi imaju veću želju za bjeljim zubima, što je vjerojatno povezano s medijskim pritiskom. Moglo bi se reći da mlađi ljudi pokušavaju izgledati ljepše i zdravije, uvjereni da postoji jaka veza između pojavnosti i društvenog statusa te izrazito boljih radnih mjesta i socijalne prihvatljivosti (33). Međutim, stariji studenti splitskog sveučilišta imaju puno bolje oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta od svojih mlađih kolega. Možda je razlog više razvijene svijesti o važnosti održavanja zdravlja zubi i usne šupljine.

Ovim istraživanjem utvrđen je značajan ***utjecaj aktivnosti oralne higijene, oralnohigijenskih navika i stavova na opće samopoštovanje studenata*** (80%) i to na subuzorku studentica, ali i na subuzorku studenata.

Nije utvrđena značajna razlika po spolu studenata na opće samopoštovanje. Međutim, veoma značajno utječe izgled zubi i znanje o bolesti zubi na opće samopoštovanje splitskih studenata i studentica na razini  $p=0.00$ .

Pravilni položaj zubi za izgled lica važnim ocjenjuje 77% adolescenata u Hrvatskoj, a motiviranost da se zadrži vlastite zube na visokoj je razini, 87% mladih ljudi u slučaju zubobolje radije bi liječilo nego izvadilo zub (2). 50 bolesnika koji su imali estetske probleme na zubima željeli su tretman poboljšanja izgleda svojih zubi jer su smatrali da će tako izravno utjecati na svoje samopoštovanje. Svima su utvrđene loše oralnohigijenske navike. Tretman na zubima koji je uljepšao izgled njihovih zubi značajno je utjecao i na njihovo samopoštovanje (40). Isto tako 53% osoba koje su imale nisko samopoštovanje imale su probleme sa zubima, a 33% imali su velike probleme sa zubima (41). Studija provedena u Švedskoj na dvanaestogodišnjacima pokazala je da oralnozdravstveno ponašanje ima jaku povezanost sa samopoštovanjem i to je snažan motiv za dobro oralno zdravlje (42). Izgled i zdravlje zubi splitskih studenata i studentica ima snažan utjecaj i na njihovo samopoštovanje. Dobiveni rezultati odgovaraju dosadašnjim spoznajama o važnostima lijepog i zdravog osmijeh koji se nametnuo kao bitna komponenta u kriteriju nečijeg izgleda, povećavajući razinu

samopoštovanje u okruženju kojem žive, a i prema samom sebi. To studentima vjerovatno predstavlja snažan motiv za održavanje dobrih oralno higijenskih navika i stavova, dobrog oralno zdravstvenog ponašanja, više nego li samo zdravlje.

## 6. ZAKLJUČAK

Ovim istraživanjem koje je provedeno na 658 splitskih studenata utvrđeno je oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu te je utvrđen značajan utjecaj oralnog zdravlja na opće samopoštovanje ispitanika.

Nakon konstrukcije ljestvica iz *Upitnika oralne higijene*, utvrđena su oralnozdravstvena ponašanja, oralnohigijenske navike i stajališta splitskih studenata s obzirom na spol, dob i specifičnu vrstu studija ispitanika.

*Potvrđena je hipoteza*, konstruirane su ljestvice oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta sa zadovoljavajućim mjernim karakteristikama za kvalitetno mjerenje. Utvrđivanjem mjernih značajki faktorskih saturacija, 12 ljestvica sa 55 čestica ima zadovoljavajuću razinu pouzdanosti i dobru homogenost, jer su se čestice u svim ljestvicama projicirale na jednu komponentu (faktor).

*Potvrđena je hipoteza*, postoji značajna razlika oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu s obzirom na spol, dob i specifičnu vrstu studija ispitanika.

*Potvrđena je hipoteza*, utvrđen je značajan utjecaj oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta na opće samopoštovanje ispitanika što je ujedno i glavi cilj ovoga istraživanja.

## 7. LITERATURA

1. WHO Ottawa Charter. Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health promotion. Ottawa; Canada: WHO; 1986.
2. Pellizzer C, Pejda S, Špalj S, Planček D. Nerelni optimizam i demografski utjecaji na oralnohigijenske navike i percepciju adolescenata u Hrvatskoj. *Acta Stomatol Croat.* 2007;41(3):205-15.
3. Schou L, Blinkhorn AS, editors. Oral health promotion. New York: Oxford University Press; 1993.
4. Locker D. Oral Health Indicators and Determinants for Population Health Surveys (monograph on internet). Toronto: Community Dental Health Services Research Unit University of Toronto; 2001. (cited 2006 Apr 2).
5. Rajić, Z. Dječja i preventivna stomatologija, Zagreb: JUMENA; 1985.
6. <http://www.mojstomatolog.com.hr/oralna-higijena/>Dostupno 2012.
7. Jensen O, Gabre P, Sköld UM, Birkhed D. Is the use of fluoride toothpaste optimal? Knowledge, attitudes and behaviour concerning fluoride toothpaste and toothbrushing in different age groups in Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012 Apr;40(2):175-84. doi: 10.1111/j.1600-0528.2011.00658.x. Epub 2011 Dec 29. PubMed PMID: 22211763.
8. González Sanz AM, González Nieto BA, González Nieto E. [Dental health: relationship between dental caries and food consumption]. *Nutr Hosp.* 2013 Jul; 28(4 Suppl):64-71. doi: 10.3305/nh.2013.28.sup4.6798. Spanish. PubMed PMID: 23834094.
9. Bertolami CN. Rationalizing the dental curriculum in light of current disease prevalence and patient demand for treatment: form vs. content. *J Dent Educ.* 2001;65(8):725-43.
10. Formicola A, Valachovic RW, Chmar JE, Mouradian W, Bertolami CN, Tedesco L, et al. Curriculum and clinical training in oral health for physicians and dentists: report of panel 2 of the Macy study. *J Dent Educ.* 2008 Feb;72(2 Suppl):73-85. PubMed PMID: 18250383.

11. Mostarčić KI, Šimat S, Matijević J, Krmek-Jukić S. Usporedba oralno-higijenskih navika studenata četvrte godine različitih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. *Acta Stomatol Croat.* 2009;43(4):310-18.
12. Lopez R, Baelum V. Factors associated with dental attendance among adolescents in Santiago, Chile. *BMC Oral Health.* 2007 Apr 10;7:4. PubMed PMID: 17425778; PubMed Central PMCID: PMC1853081.
13. Cote S, Geltman P, Nunn M, Lituri K, Henshaw M, Garcia RI. Dental caries of refugee children compared with US children. *Pediatrics.* 2004 Dec;114(6):733-40. PubMed PMID: 15574605.
14. Kawamura M, Yip HK, Hu DY, Komabayashi T. A cross-cultural comparison of dental health attitudes and behaviour among freshman dental students in Japan, Hong Kong and West China. *Int Dent J.* 2001 Jun;51(3):159-63. PubMed PMID:11563680.
15. Folayan MO, Khami MR, Folaranmi N, Popoola BO, Sofola OO, Ligali TO, et al. Determinants of preventive oral health behaviour among senior dental students in Nigeria. *BMC Oral Health.* 2013 Jun 18;13:28. doi:10.1186/1472-6831-13-28. PubMed PMID: 23777298; PubMed Central PMCID: PMC3700852.
16. Cortes FJ, Nevot C, Ramon JM, Cuenca E. The evolution of dental health in dental students at the University of Barcelona. *J Dent Educ.* 2002 Oct;66(10):1203-8. PubMed PMID: 12449215.
17. Rong WS, Wang WJ, Yip HK. Attitudes of dental and medical students in their first and final years of undergraduate study to oral health behaviour. *Eur J Dent Educ.* 2006 Aug;10(3):178-84. PubMed PMID: 16842593.
18. Ostberg AL, Halling A, Lindbland U. A gender perspective of self-perceived oral health in adolescents: associations with attitudes and behaviours. *Community Dent Health.* 2001;18(2):110-16.
19. Špalj S. Procjena oralnohigijenskih navika mladića između 18 i 28 godina u Hrvatskoj [Doktorska disertacija]. Zagreb: Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2005.

20. Peker I, Alkurt MT. Oral health attitudes and behavior among a group of Turkish dental students. *Eur J Dent*. 2009;3(1):24-31.
21. Brook U, Heim M, Alkalai Y. Attitude, knowledge and habits of high school pupils in Israel regarding oral health. *Patient Educ Couns*. 1996;27(2):171-75.
22. Al-Ansari J, Honkala E, Honkala S. Oral health knowledge and behavior among male health sciences college students in Kuwait. *BMC Oral Health*. 2003;3(1):2.
23. Kuusela S, Honkala E, Kannas L, Tynjala J. Oral hygiene habits of 11-year-old schoolchildren in 22 European countries and Canada in 1993/1994. *J Dent Res*. 1997;76(9):1602-9.
24. Kronenberg O, Jungo K, Minder TL, Stassinakis A, Lussi A, Hotz P. Dental knowledge and evaluation of school dental care by school graduates in Berne canton. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2001;111(8):948-56.
25. Polychronopoulou A, Kawamura M. Oral self-care behaviours: comparing Greek and Japanese dental students. *Eur J Dent Educ*. 2005;9(4):164-70.
26. Astrøm A. Comparative risk judgements for oral health hazards among Norwegian adults: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2002;2(1):3.
27. Vigild M, Schwarz E. Characteristics and study motivation of Danish dental students in longitudinal perspective. *Eur J Dent Educ*. 2001;5(3):127-33.
28. Kawamura M, Komabayashi T, Sasahara H, Fakuda S, Iwamoto Y. Dental behavioral science. Part IX Bilinguals responses to the dental behavioral inventory (HU-DBI) written in English and in Japanese [in Japanese]. *J Hiroshima Univ Dent Soc*. 1992;22:198-204
29. Al-Hussaini R, Al-Kandari M, Hamadi T, Al-Mutawa A, Honkala S, Memon A. Dental health knowledge, attitudes and behaviour among students at the Kuwait University Health Sciences Centre. *Med Princ Pract*. 2003;12(4):260-5.

30. Kawamura M, Honkala E, Widström E, Komabayashi T. Cross-cultural differences of self-reported oral health behaviour in Japanese and Finnish dental students. *Int Dent J*. 2000 Feb;50(1):46-50. PubMed PMID: 10945180.
31. Komabayashi T, Kwan SY, Hu DY, Kajiwara K, Sasahara H, Kawamura M. A comparative study of oral health attitudes and behaviour using the Hiroshima University - Dental Behavioural Inventory (HU-DBI) between dental students in Britain and China. *J Oral Sci*. 2005 Mar;47(1):1-7. PubMed PMID: 15881222
32. Samorodnitzky-Naveh GR, Geiger SB, Levin L. Patients' satisfaction with dental esthetics. *J Am Dent Assoc*. 2007 Jun;138(6):805-8.
33. Akarslan ZZ, Sadik B, Erten H, Karabulut E. Dental esthetic satisfaction, received and desired dental treatments for improvement of esthetics. *Ind J Dent Res* 2009;20:195-200.
34. Lombardi RE. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *J Prosthet Dent* 1973;29:358-82.
35. Ingber FK. You are never fully dressed without a smile. *J Esthet Restor Dent* 2006;18:59-60.
36. Dunn WJ, Murchison DF, Broome JC. Esthetics: patients' perceptions of dental attractiveness. *J Prosthodont*. 1996 Sep;5(3):166-71. PubMed PMID: 9028220.
37. Leao A, Sheiham A. Relation between clinical dental status and subjective impacts on daily living. *J Dent Res*. 1995;74(7):1408-13.
38. Lacković - Grgin K. *Samopimanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1994.
39. Touger-Decker R, van Loveren C. Sugars and dental caries. *Am J Clin Nutr*. 2003 Oct;78(4):881-92. S. Review. PubMed PMID: 14522753.
40. Nowakowska-Socha J. [Aesthetic dental treatment in present socio-economic conditions and its influence on the oral hygiene and self-esteem of patients based on the survey and clinical research]. *Ann Acad Med Stetin*. 2007;53(2):100-13. Polish. PubMed PMID: 18557384.

41. Huff M, Kinion E, Kendra MA, Klecan T. Self-esteem: a hidden concern in oral health. *J Community Health Nurs.* 2006;23(4):245-55. PubMed PMID: 17064234.
42. Källestål C, Dahlgren L, Stenlund H. Oral health behavior and self-esteem in Swedish adolescents over four years. *J Adolesc Health.* 2006 May;38(5):583-90. PubMed PMID: 16635771.



## SAŽETAK

**Cilj rada:** Utvrditi oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu te utvrditi utjecaj oralnohigijenskih ponašanja na opće samopoštovanje studenta.

**Metode:** U istraživanju je sudjelovalo ukupno 658 studenata Sveučilišta u Splitu, koji su popunili anonimni novokonstruirani *Upitnik oralne higijene* sastavljen od 116 inicijalnih čestica oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stavova. Mjerni instrument korišten za ispitivanje samopoštovanja je Rosenbergova ljestvica. Ostale varijable koje su korištene u ovom istraživanju su spol ispitanika, dob ispitanika (izražena u punim godinama života ispitanika) i studij ispitanika (naveden u obliku sastavnice sveučilišta u kojoj sada studiraju).

**Rezultati:** Konstruirano je 12 ljestvica oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta koje se sastoje od 55 manifestnih čestica. Ljestvice imaju zadovoljavajuće mjerne karakteristike za kvalitetno mjerenje. Preko 70% splitskih studenata zadovoljno je izgledom svojih zubi, ali ipak je manje od 60% njih zadovoljno bojom svojih zubi. 70% studenata pere zube poslije svakog jela, četka zube najmanje 3 puta dnevno i nikada ne preskače večernja pranje zubi. 70% splitskih studenata zube četka najmanje tri minute, mijenja četkicu za zube svaka 3 mjeseca, koristi zubne paste s fluorom te je sigurno da znaju pravilno četkati zube. 54% ispitanika koristi zubni konac barem jedanput dnevno. 68% splitskih studenata zna da zubni kamenac treba uklanjati najmanje dva puta godišnje, da je krvarenje zubnog mesa znak upale, odnosno bolesti desni, i da se korištenjem fluora sprečava karijes. Izvori informacija o oralnoj higijeni najviše imaju od roditelja (66%), za razliku od liječnika dentalne medicine i škole (50%).

**Zaključak:** Utvrđeno je oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta studenata te značajan utjecaj oralnog zdravlja na opće samopoštovanje ispitanika. Konstruirane su ljestvice oralnozdravstvenog ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta sa zadovoljavajućim mjernim značajkama za kvalitetno mjerenje. Postoji značajna razlika oralnozdravstvenih ponašanja, oralnohigijenskih navika i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu s obzirom na spol, dob i specifičnu vrstu studija ispitanika.

## SUMMARY

**Aim of the paper:** Determining oral health behavior, oral hygiene habits and opinions of the University of Split students, as well as determining the influence of oral hygiene behavior on the general self-esteem of the students.

**Methods:** Six hundred fifty eight students of the University of Split participated in the research, by filling out the anonymous, newly constructed questionnaire about oral hygiene. The questionnaire consisted of 116 initial items of oral health behavior, oral hygiene habits and attitudes. The measuring instrument used in the self-esteem examination was the Rosenberg scale. The remaining variables used in this research were gender, age (expressed in full years of life) and the education of the examinees (expressed as the university of Current Studies).

**Results:** Twelve scales of oral health behavior, oral hygiene habits and attitudes were constructed, consisting of 55 manifest items. The scales had satisfactory measuring characteristics necessary for good quality measuring. More than 70% of the students in Split were satisfied with the appearance of their teeth, but fewer than 60% were satisfied with the color of their teeth. Seventy percent of the students brushed their teeth after every meal, at least three times a day, and never skipped the evening brushing. Seventy percent of the students in Split brushed their teeth for at least three minutes, changed the toothbrush every three months, used fluoride toothpaste and were sure that they knew how to brush teeth in a proper manner. Fifty four percent of the examinees used floss at least once a day. Sixty eight percent of students in Split knew that the plaque should be removed at least twice a year, that bleeding gums were a sign of an inflammation or a gum disease and that the usage of fluoride prevented the development of caries. The sources of information on the oral hygiene were mostly their parents (66%), followed by dental medicine doctors and school (50%).

**Conclusions:** Oral health behavior, oral hygiene habits and attitudes of the students have been determined, as well as the significant influence of oral health on the general self-esteem of the examinees. The scales of oral health behavior, oral hygiene habits and attitudes have been constructed with satisfactory measuring characteristics for good quality measuring. There is a significant difference in oral health behavior, oral hygiene habits and attitudes of the students of the University of Split on the basis of gender, age and specific type of university studies.

## Prilog 1. Rosenbergova ljestvica samopoštovanja

Dolje navedene tvrdnje opisuju kako općenito obavljate stvari u životu, što mislite o sebi, te što očekujete. Pročitajte svaku tvrdnju i za svaku navedite kako se osjećate ili razmišljate u većini situacija. Za svaku tvrdnju zaokružite samo jedan broj koji vas najbolje opisuje.

*Ne postoje točni, niti netočni odgovori! Odgovarajte brzo!*

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>potpuno netočno</b>	<b>uglavnom netočno</b>	<b>djelomično točno</b>	<b>uglavnom točno</b>	<b>potpuno točno</b>
1. Osjećam da vrijedim, u najmanju ruku, koliko i ostali ljudi.....	1	2	3	4	5
2. Osjećam da imam puno pozitivnih kvaliteta. ....	1	2	3	4	5
3. Općenito, sve više osjećam da sam neuspješna osoba. ....	1	2	3	4	5
4. Sposoban sam funkcionirati barem toliko uspješno, koliko i većina drugih ljudi. ....	1	2	3	4	5
5. Osjećam da nemam puno toga čime bih se mogao ponositi. ....	1	2	3	4	5
6. Imam pozitivan stav o sebi. ....	1	2	3	4	5
7. Općenito govoreći, zadovoljan sam sobom. ....	1	2	3	4	5
8. Želio bih imati više poštovanja prema samom sebi. ....	1	2	3	4	5
9. Ponekad se osjećam potpuno beskorisnim. ....	1	2	3	4	5
10. Ponekad mislim da uopće ne vrijedim. ....	1	2	3	4	5

## Prilog 2. Opći upitnik

### OPĆA UPUTA

U cilju razvoja upitnika *oralne higijene*, ispitat ćemo vaše stavove, navike, aktivnosti i druge stvari povezane s oralnom higijenom. Upitnik je anonimn, te možete slobodno odgovarati na postavljena pitanja. Odgovore koji date obradit ćemo na razini skupine, a dobivene rezultate koristit ćemo isključivo u znanstveno-istraživačke svrhe. *Molimo vas da iskreno i brzo rješavate upitnik! Ukoliko trebate pomoć samo dignite ruku!*

### OSOBNI PODACI

1. Spol: **Ž M** (Zaokružite!)
2. Dob: \_\_\_\_\_ godina (Upišite!)
3. Fakultet: \_\_\_\_\_ (Upišite!)
4. Studij: – **PREDDIPLOMSKI** – **DIPLOMSKI** – **INTEGRIRANI** (Zaokružite!)
5. Godina studija: **1.** **2.** **3.** **4.** **5.** **6.** (Zaokružite!)
6. Zaokružite broj koji odgovara završenoj školi tvojih roditelja: (Zaokružite broj!)

#### MAJKA

#### OTAC

- |         |                             |   |
|---------|-----------------------------|---|
| 1 ..... | OSNOVNA ŠKOLA.....          | 1 |
| 2 ..... | SREDNJA ŠKOLA .....         | 2 |
| 3 ..... | VIŠA ili VISOKA ŠKOLA ..... | 3 |
| 4 ..... | MAGISTERIJ i više .....     | 4 |
7. Kako procjenjujete materijalne prilike svoje obitelji? (Zaokružite!)  
**- vrlo loše**    **- loše**    **- osrednje**    **- dobre**    **- vrlo dobre**    **- izvrsne**
  8. Imate li kroničnih zdravstvenih tegoba?....**NE DA**(Ako imate upišite koje!) \_\_\_\_\_
  9. Jeste li ikad izgubili zub zbog traume (prometna nesreća, pad, u sportu, udarac i sl.)?  
**NE DA**(Zaokružite! Ako jeste upišite zbog čega!) \_\_\_\_\_
  10. Imate li izvađenih zubi? ..... **NE DA**(Ako imate upišite broj!) \_\_\_\_\_
  11. Imate li plombiranih zubi? .... **NE DA**(Ako imate upišite broj!) \_\_\_\_\_
  12. Imate li liječenih zubi? ..... **NE DA**(Ako imate upišite broj!) \_\_\_\_\_
  13. Imate li nadograđene zubne krunice? **NE DA**(Ako imate upišite broj!) \_\_\_\_\_
  14. Imate li nepravilni zagriz? ..... **NE DA**
  15. Nosite li ili ste nosili aparatíc za zube? **NE DA**(Ako jeste upišite koliko dugo!) \_\_\_\_\_
  16. Imate li ikakav protetski rad (porculanski most, implantant, obična proteza, porculanska krunica). .... **NE DA**(Ako imate upišite koji!) \_\_\_\_\_
  17. Koliko vas često bole zubi? (Zaokružite!)  
**- nikad**    **- vrlo rijetko**    **- rijetko**    **- ponekad**    **- često**
  18. Koliko često koristite lijekova protiv boli zbog zubobolje? (Zaokružite!)  
**- nikad**    **- vrlo rijetko**    **- rijetko**    **- ponekad**    **- često**
  19. Koliko često koristite antibiotike zbog zubobolje? (Zaokružite!)  
**- nikad**    **- vrlo rijetko**    **- rijetko**    **- ponekad**    **- često**
  20. Tjelesna masa (težina): \_\_\_\_\_ **kg**
  21. Tjelesna visina: \_\_\_\_\_ **cm**

**Životopis:** Diana Aranza

Kućna adresa: Uz vrtle 31

21216 Kaštel Novi

Tel: 021/ 231-169

Mob: 091/ 565-5848

Rođena 06.01.1972. u Splitu, Hrvatska

Udana, majka dvoje djece

#### OBRAZOVANJE

1978. – 1986. završena OŠ „prof. Filip Lukas“, Kaštel Stari

1986. – 1990. završena srednja strukovna škola Zdravstveno-obrazovni centar Split;  
zvanje medicinska sestra.

1997. položen državni ispit.

2007. – 2010. završen stručni studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu s temom diplomskog rada: Edukacija roditelja djece s posebnim potrebama u postupku održavanja zdrave denticije. Mentor: mr. sc. Slavica Kozina, prof. psi.

2011.- upisuje Diplomski studij sestrinstva na Sveučilištu u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija.

Radni staž: ukupno 18 godina, od čega 14 godina u ordinaciji dentalne medicine.

2012./2013. šk. god. radi u Zdravstvenoj školi Split kao predavač dva predmeta, Dentalno asistiranje i Administracija u dentalnoj medicini iz čega piše skripte učenicima za potrebe ta dva predmeta koje nisu objavljene.

2014.- nakon završenog Diplomskog studija sestrinstva brani diplomsku/magistarsku radnju sa temom: *Oralnozdravstveno ponašanje, oralnohigijenske navike i stajališta studenata Sveučilišta u Splitu*. Mentorica: doc. dr. sc. Slavica Kozina, prof. psi.