

# Oralno zdravlje studenata prve i pete godine studija Dentalne medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu

---

**Domazet, Ivona**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:171:130234>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-10**



*Repository / Repozitorij:*

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**IVONA DOMAZET**

**ORALNO ZDRAVLJE STUDENATA PRVE I PETE GODINE STUDIJA DENTALNE  
MEDICINE MEDICINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U SPLITU**

**Diplomski rad**

**Akadska godina:**  
**2021./2022.**

**Mentor:**  
**Doc.dr.sc. Marija Roguljić, dr. med. dent.**

**Split, srpanj 2022.**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**IVONA DOMAZET**

**ORALNO ZDRAVLJE STUDENATA PRVE I PETE GODINE STUDIJA DENTALNE  
MEDICINE MEDICINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U SPLITU**

**Diplomski rad**

**Akadska godina:**  
**2021./2022.**

**Mentor:**  
**Doc.dr.sc. Marija Roguljić, dr. med. dent.**

**Split, srpanj 2022.**

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Oralno zdravlje .....	2
1.2. Oralne bolesti.....	2
1.3. Epidemiologija karijesa i parodontnih bolesti .....	2
1.4. Oralno zdravlje studenata u svijetu i kod nas .....	3
1.5. Važnost edukacije i preventivnih zahvata .....	4
2. CILJ ISTRAŽIVANJA I HIPOTEZE.....	6
2.1. Cilj istraživanja.....	7
2.2. Hipoteze.....	7
3. MATERIJALI I METODE .....	8
1. Ustroj istraživanja .....	9
2. Ispitanici .....	9
3. Mjerenja .....	9
3.1. Opća obrada .....	9
3.2. KEP indeks.....	9
3.3. Kvaliteta života .....	10
4. Statistička analiza .....	10
4. REZULTATI.....	12
5. RASPRAVA .....	19
6. ZAKLJUČAK .....	23
7. LITERATURA .....	25
8. SAŽETAK .....	28
9. SUMMARY.....	30
10. ŽIVOTOPIS .....	32

*Zahvaljujem svojoj mentorici, doc. dr. sc. Mariji Roguljić na iznimnome strpljenju, znanju i iskustvu koje je sa mnom podijelila te velikoj pomoći i podršci koju mi je pružila tijekom pisanja ovoga rada.*

*Zahvaljujem svim studentima Sveučilišta u Splitu koji su pristali biti dijelom ovoga istraživanja.*

*Veliki dio zahvale ide Mariu – hvala ti što si mi pomogao nositi se s teretom obveza i jer si bio podrška kad god mi je trebalo. Uz tebe je sve moguće.*

*Svojoj obitelji – mami i sestri, bez čije podrške bi ovo bilo neostvarivo, zbog vas dostižem svoje snove i postajem ono što želim biti. Baki i didi bez kojih ne bi došla do kraja školovanja i bez kojih ne bih bila to što jesam.*

*Vama dugujem najveću zahvalnost. Od vas sam naučila da se upornost isplati i da nema prepreke koja je nepremostiva. Vi ste razlog mojeg uspjeha. Od srca vam hvala na svemu što se učinili za mene tijekom ovih šest godina, a ovaj rad, kao i moj uspjeh, pripadaju vama.*

## **1. UVOD**

### **1.1. Oralno zdravlje**

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) definirala je oralno zdravlje kao „stanje bez bolova u ustima i licu, odsustvo karcinoma usne šupljine i karcinoma grla, oralne infekcije, parodontne bolesti, karijesa, gubitka zuba te drugih bolesti i poremećaja koji ograničavaju mogućnost grizenja, žvakanja, osmijeha, govora i psihosocijalne dobrobiti pojedinca“ (1). Posebna važnost pridaje se promicanju svjesnosti o odnosu između oralnog i općeg zdravlja (2).

### **1.2. Oralne bolesti**

Oralne bolesti su kronične bolesti visoke prevalencije s negativnim utjecajem na kvalitetu života (3). Čimbenici rizika za nastanak oralnih bolesti su: loša oralna higijena, pušenje, neadekvatna prehrana te konzumacija alkohola (3). U svojim smjernicama o prevenciji bolesti sluznice usne šupljine SZO posebnu pozornost obraća na oralne maligne bolesti, a zatim na karijes i parodontne bolesti (5). Jedna od najčešćih bolesti tvrdih zubnih tkiva je karijes, koji se smatra i najčešćom bolesti usne šupljine (6). Upalne bolesti parodontnih tkiva, gingivitis i parodontitis također se smatraju vrlo čestim bolestima usne šupljine, iako su manje zastupljene u odnosu na karijes (6).

### **1.3. Epidemiologija karijesa i parodontnih bolesti**

Prevalencija zubnog karijesa je visoka, a sam karijes predstavlja najčešću bolest u svijetu (7). Globalno, procijenjeno je kako 2 milijarde ljudi ima karijes u trajnoj dentaciji, a 520 milijuna djece ima karijes u primarnoj dentaciji (1). Broj ljudi kod kojih je zabilježen karijes porastao je zbog porasta populacije te porasta starije populacije i duljeg zadržavanja zuba u usnoj šupljini (7). Međutim, prevalencija karijesa u svijetu bilježi pad u razvijenim zemljama zahvaljujući boljoj organizaciji dentalne zdravstvene zaštite, fluoridnim preparatima, boljoj oralnoj higijeni i općenito boljoj svijesti o karijesu (8). Zapadne i sjeverne europske zemlje bilježe smanjenje karijesa, dok istočna i srednja Europa i dalje karijes svrstavaju u javnozdravstveni problem (8).

Gledajući prema KEP (karijes, ekstrakcija, plomba) indeksu, karijes je u Hrvatskoj još uvijek visoko zastupljen. Razlog tomu je reorganizacija dentalne zdravstvene zaštite te nedostatni preventivni postupci kao i manjak promicanja oralnog zdravlja. Istraživanje Badela i suradnika provedeno na hrvatskim vojnicima u dobi od 19 do 27 godina pokazalo je kako je vrijednost KEP indeksa bila 7,76 (9). U drugom istraživanju na populaciji u dobi od 18 do 65

godina, provedenom u Kninu 2010. godine, vrijednost KEP-a iznosila je 17,3 (8). Prema podacima CEZIH-a (Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske), prosječni KEP indeks odrasloga građanina Hrvatske iznosi 12,5 (8)

Prevalencija parodontnih bolesti ima raspon od 20 % do 50 % diljem svijeta, neovisno radi li se o razvijenim zemljama ili zemljama u razvoju, te je jedan od najčešćih razloga gubitka zuba (10). SZO koristi parodontni indeks zajednice (CPI) kako bi se pomoću prikupljenih podataka iz različitih zemalja lakše prikazala distribucija parodontnih bolesti u različitim dobnim skupinama (11). U usporedbi s razvijenim zemljama, zemlje u razvoju imaju veću prevalenciju kamenca te krvarenja pri sondiranju (BoP) (11). Brojnim istraživanjima utvrđeno je kako postoji razlika u količini kamenca, krvarenju pri sondiranju te parodontnim džepovima među državama s manjim, srednjim i visokim primanjima.

#### **1.4. Oralno zdravlje studenata u svijetu i kod nas**

Istraživanjem provedenim u Indiji ispitivalo se znanje o oralnome zdravlju studenata medicine od druge godine studija sve do staža, studenata dentalne medicine od treće godine do staža te studenata zdravstvenih studija (pojam obuhvaća medicinske sestre, terapeute, tehničare i ostalo pomoćno osoblje koje je uključeno u medicinsku skrb) od prve do treće godine. Studenti medicine te studenti zdravstvenih studija na upitniku su pokazali loše znanje o ulozi fluora u održavanju oralnog zdravlja, a ispitivače je posebno iznenadila činjenica kako spomenuti studenti u velikom postotku nisu upoznati sa zubnim koncem kao sredstvom za održavanje oralne higijene (12). Na fakultetu znanosti i tehnologije u Jordanu, gdje studenti imaju besplatan pristup dentalnim uslugama, provedeno je istraživanje o oralnome zdravlju i održavanju istog. Istraživanje je pokazalo kako veliki broj studenata ne zna kada je pravo vrijeme za prvi posjet stomatologu te je možda to uzrokom pojave ranog dječjeg karijesa. Također, većina je prijavila svoje oralno zdravlje zadovoljavajućim, unatoč tome što je realno stanje bilo suprotno od zadovoljavajućeg (13).

Studenti dentalne medicine u Njemačkoj sudjelovali su u istraživanju koje je trebalo utvrditi znanje, stavove i ponašanja vezana za oralno zdravlje, a studenti su praćeni od prve do pete godine studija. Pomoću upitnika ispitivali su se razni parametri, a statistički značajnim pokazalo se značajno poboljšanje u stavkama dentalne anksioznosti, primjećivanja boje zuba, korištenja sredstava za detekciju plaka te agresivnoga četkanja zubi. Poboljšanje je povezano s kolegijima koje su studenti slušali, a koji su im omogućili održavanje oralnog zdravlja koje se kod navedenih studenata pokazalo izrazito zadovoljavajućim u usporedbi s drugim europskim državama (14).



Istraživanjem Lujo M. i suradnika provedenim 2015. godine na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu ispitivala su se znanja, stavovi i navike oralnog zdravlja te plak indeks kod studenata prve i zadnje godine studija (15). Utvrđeno je kako studenti prve godine – u odnosu na studente šeste godine – nisu upućeni u profesionalno četkanje zuba, kako većinom koriste četkicu s tvrdim vlaknima te kako smatraju da je neizbježno imati protezu u starijoj dobi. Za razliku od njih, studenti šeste godine više pažnje posvećuju četkanju svake plohe zuba, koriste sredstva za detekciju plaka te idu na redovite kontrole kod svoga stomatologa. Unatoč tome, plak indeks bio je značajno niži kod studenata prve godine u odnosu na studente šeste godine. Zaključeno je kako studenti šeste godine posjeduju znanje o oralnom zdravlju te održavanju istog, međutim, odabrani kurikulum ne motivira ih na primjenjivanje stečenih znanja te kao takvi nisu uzor pacijentima u provođenju oralne higijene (15).

### **1.5. Važnost edukacije i preventivnih zahvata**

Usporedba KEP indeksa i metodâ prevencije karijesa u Švedskoj, Norveškoj i Danskoj pokazuje kako se u navedenim državama KEP indeks u posljednjih dvadeset godina znatno smanjio, što je rezultat korištenja fluora te naprednije dentalne skrbi. Spomenute države, posebno Švedska, ulažu značajna financijska sredstva u dentalnu skrb. Također, broj je doktora dentalne medicine po stanovniku zadovoljavajući, a ove države imaju i više asistenata po doktoru. Nadalje, dentalna skrb te dentalne usluge besplatne su za svu djecu: do 19 godina u Švedskoj, do 17 godina u Norveškoj te do 18 godina u Danskoj. U Švedskoj se posebna pažnja pridaje preventivnim mjerama, a županijska su vijeća odgovorna za redovito pozivanje i financiranje dentalnih pregleda djece i adolescenata. Osnovne metode prevencije razlikuju se u sve tri spomenute države: u Danskoj se prevencija temelji na davanju uputa o oralnoj higijeni, a fluoride (ne uključujući paste s fluorom) marginalno daju djeci i adolescentima; u Švedskoj preventivne mjere uključuju savjete o prehrani i edukaciju o održavanju oralne higijene; a Norveška pak jednaku pažnju pridaje fluoru kao i uputama o oralnoj higijeni – iako su novija istraživanja pokazala kako ipak preferiraju davanje uputa o oralnoj higijeni kao metodu prevencije. U sve su tri spomenute države dentalni timovi slični, dentalna je skrb besplatna za djecu i adolescente (do određene dobi) te se ulažu financijska sredstva u dentalnu skrb. Razlikuju se metode prevencije, međutim, izrazito je bitno primijetiti koliko se puno ulaže u preventivne metode i kako one, u odrasloj dobi, dovode do manjih troškova liječenja (16).

Usprkos velikim naporima uložanima u očuvanje oralnoga zdravlja, ne samo u Republici Hrvatskoj, nego i u čitavom svijetu, bolesti usne šupljine su u porastu. Oralne bolesti svrstavaju se u skupinu bolesti koje je moguće spriječiti redovitim pregledima, preventivnim

programima, epidemiološkim praćenjem te kontrolom rizičnih čimbenika odgovornih za njihov nastanak. Korištenje preventivnih mjera i metoda kao načina postizanja dobrog oralnoga zdravlja kod djece su u posljednjih 20 – 30 godina uznapredovale u svijetu, stoga je u Republici Hrvatskoj još jasnije vidljiv izostanak djelovanja dječje i preventivne dentalno-medicinske skrbi (17).

S obzirom na posljedice koje ostavlja oralna bolest na pojedinca, ali i na troškove koji postaju neizbježni, a podmiruje ih država ili pacijent osobno, smatra se kako je rad na prevenciji oralnih bolesti od velike važnosti (17).

Broj doktora dentalne medicine po stanovniku i vrijednost KEP indeksa u brojnim europskim zemljama pokazuju kako razlika u vrijednosti KEP-a i broja doktora po stanovniku nije isključivo povezana s dostupnošću dentalno zdravstvene zaštite, nego je povezana i s drugim čimbenicima, poput socioekonomskih uvjeta i prosvjećenosti stanovništva (18). Broj je doktora dentalne medicine u Hrvatskoj zadovoljavajući, međutim, stanje oralnoga zdravlja u odnosu na broj doktora po stanovniku nije zadovoljavajuće (18).

Istraživanja koja proučavaju oralno-higijenske navike te znanja o održavanju oralnog zdravlja od velike su važnosti. Na temelju njihovih rezultata mogu se predvidjeti nedostaci i propusti koji dovode do pojave karijesa u dječjoj dobi te se isti mogu poboljšati uz poboljšanje preventivnih mjera, kako u vrtićima, tako i u školama. S druge strane, populacija studenata predstavlja buduću odraslu populaciju koja će svojim navikama te održavanjem oralnog zdravlja utjecati na opće zdravlje, kako vlastito, tako i na zdravlje populacije. Dakle, studenti predstavljaju populaciju koja će u budućnosti određivati trošak zdravstvenog sustava. Stoga je od iznimne važnosti provoditi istraživanja na populaciji mladih – kako bi se moglo utjecati na preventivne mjere te na ishode tih mjera u budućnosti.

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA I HIPOTEZE**

## **2.1. Cilj istraživanja**

Cilj istraživanja bio je ispitati parametre važne za procjenu oralnog zdravlja: klinički status tvrdih zubnih tkiva, oralno-higijenske navike i kvalitetu života povezanu s oralnim zdravljem kod studenata prve i pete godine studija dentalne medicine te utvrditi moguće razlike između dvije skupine.

## **2.2. Hipoteze**

1. Studenti pete godine dentalne medicine imaju bolji oralni status tvrdih zubnih tkiva od studenata prve godine dentalne medicine .
2. Oralno-higijenske navike studenata pete godine dentalne medicine su bolje od oralno-higijenskih navika studenata prve godine dentalne medicine.
3. Kvaliteta života povezana s oralnim zdravljem studenata pete godine dentalne medicine je veća od kvalitete života povezane s oralnim zdravljem kod studenata prve godine dentalne medicine.

### **3. MATERIJALI I METODE**

## **1. Ustroj istraživanja**

Presječno istraživanje provedeno je na Odjelu Dentalne medicine Zavoda za maksilofacijalnu kirurgiju Kliničkog bolničkog centra Split (KBC Split), u razdoblju od 27. rujna 2021. do 21. listopada 2021. godine te u ambulanti Stomatološke poliklinike Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu „Dental Academicus“.

Ispitanici uključeni u ovo istraživanje bili su studenti prve i pete godine dentalne medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu tijekom provođenja redovne nastave.

Protokol istraživanja odobrilo je Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu kao dio projekta MADE (Mobile Access Dental Clinic). Ugovor o sufinanciranju projekta, pod brojem 2020HR-BA-ME570, sklopljen je između Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske Unije Republike Hrvatske koji djeluje kao Upravljačko tijelo Interreg IPA prekogranične suradnje Hrvatska - Bosna i Hercegovina - Crna Gora 2014.-2020. Prikupljeni podatci koristili su se u svrhu izrade dvaju diplomskih radova, ovoga i studentice Martine Tomić pod nazivom: „Parodontno zdravlje i oralno higijenske navike studenata prve i pete godine dentalne medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu“.

Glavne mjere ishoda bile su: KEP indeks, učestalost pranja zubi, sredstva za održavanje oralne higijene, učestalost profesionalnog čišćenja zubi te zbroj Oral Health Impact Profile (OHIP-G14) indeksa.

Svi podatci potrebni za provođenje istraživanja su prije statističke analize uneseni u tablicu pomoću programa Microsoft Office Excel.

## **2. Ispitanici**

U istraživanje je uključeno ukupno 57 studenata dentalne medicine. Jednu skupinu su činili studenti prve godine dentalne medicine Medicinskog fakulteta u Splitu, dok su drugu skupinu činili studenti pete godine dentalne medicine Medicinskog fakulteta u Splitu.

Prije samog početka istraživanja studentima je objašnjen način provedbe istraživanja, upućeni su u zaštitu osobnih podataka (podaci prikupljeni od sudionika istraživanja koriste se u svrhu ovoga istraživanja) te su dobrovoljno pristali sudjelovati u istraživanju.

### **3. Mjerenja**

#### **3.1. Opća obrada**

Pomoću upitnika za svakog pojedinog ispitanika zabilježeni su opći anamnestički podatci te oralno-higijenske navike ispitanika.

Opći anamnestički upitnik sadrži pitanja o dobi, spolu, navikama pušenja (ponuđeni odgovori su pušač, nepušač, bivši pušač), prisutnosti ili odsutnosti neugodnog zadaha, krvarenju pri četkanju, odlascima doktoru dentalne medicine (ponuđeni odgovori su manje od jedan puta godišnje, jedan puta godišnje i više od jedan puta godišnje).

Također, upitnikom su procijenjene oralno-higijenske navike ispitanika. Upitnik je provjeravao sljedeće stavke: pranje zubi tijekom dana (ponuđeni odgovori su: manje od jednom dnevno, jedan do dva puta dnevno, više od dva puta dnevno), korištenje zubne četkice i paste, korištenje zubnog konca, interdentalnih četkica, čačkalica, vodica za ispiranje usta te učestalost odlazaka na profesionalno čišćenje zubi (manje od jedan puta godišnje, jedan puta godišnje, više od jedan puta godišnje).

#### **3.2. KEP indeks**

Vrijednost KEP indeksa određena je pomoću „Oral Health Assessment Form for Adults, 2013“ upitnika kojim se označava dentalni status gdje se određuje mliječna, odnosno trajna denticija te sami status pojedinog zuba u usnoj šupljini: 0=zdrav zub, 1=karijes, 2=ispun s karijesom, 3=ispun bez karijesa, 4=nedostaje zbog karijesa, 5=nedostaje iz nekog drugog razloga, 6=pečat, 7=fiksni protetski rad, 8=neeruptirani zub i 9=nije zabilježeno.

Navedeni indeks je relevantan za praćenje rasprostranjenosti karijesa te se njime koristi Svjetska zdravstvena organizacija (SZO), a u svrhu lakše procjene oralnog zdravlja populacije. U svrhu ovoga istraživanja koristio se dio upitnika „Oral Health Assessment Form for Adults, 2013“ (<https://capp.mau.se/media/1010/who-oral-health-assessment-form-for-adults-2013.pdf>).

### 3.3. Kvaliteta života

Pomoću upitnika „Oral Health Impact Profile“ (OHIP-G14) napravljena je procjena kvalitete života u odnosu na oralno zdravlje za svakog ispitanika. Ovaj upitnik se sastoji od sedam dimenzija podijeljenih na četrnaest stavki. Navedenih sedam dimenzija obuhvaća: funkcionalna ograničenja, fizičku bol, psihičku nelagodu, tjelesni invaliditet, psihički invaliditet te socijalni invaliditet i hendikep. Referenca kojom se utvrđuje utjecaj dimenzija na kvalitetu života, kombinacija je ponuđenih odgovora na postavljena pitanja (od 0=nikad, do 4=jako često). Zbrajanjem odgovora dobije se rezultat upitnika, čiji se raspon kreće od 0 do 56 bodova.

### 4. Statistička analiza

Kako bismo odredili normalnost raspodjele kontinuiranih varijabli, koristili smo Shapiro-Wilk test. Dobiveni rezultati za kategorijske varijable prikazani su kao frekvencije i postotci, a za kontinuirane varijable prikazani su kao medijani s interkvartilnim rasponom (IQR). Razlike među ispitivanim grupama testirane su  $\chi^2$  testom s razinom značajnosti  $P < 0.05$ . Razlike kontinuiranih varijabli prikazane su Mann-Whitney testom. Zatim je napravljena logistička regresija dvosmjernom *stepwise* procedurom sa značajnim varijablama kao prediktorima. Veličina značajnih prediktora prikazana je kao omjer izgleda (OR) s 95 % intervalom pouzdanosti (CI). Veličina predviđanja određena je kao  $r$  pseudokoeфицијent (Nagelkerke  $R^2$ ). Za statističku obradu podataka korišten je statistički softverski program JASP (JASP Team, 2019).



## **4. REZULTATI**

Ukupno 57 studenata ispunilo je upitnike i svima je napravljen je pregled tvrdih zubnih tkiva. Samo četiri ispitanika bili su muškoga spola. Sudjelovalo je 29 studenata prve godine dentalne medicine gdje je stopa odgovora bila 96 % i 28 studenata pete godine studija dentalne medicine sa stopom odgovora od 93 %. Medijan dobi studenata prve godine je bio 19 (IQR 19-19), a studenata pete godine 23 (IQR 23,25-23). Prema anamnestičkim podacima, ispitanici nisu bili u velikom broju pušači i odlazili su redovno na kontrolne preglede kod doktora dentalne medicine (Tablica 1). Medijan broja zubi obje skupine ispitanika bio je 28 (IQR 24-32, studenti prve godine; IQR 25-32, studenti pete godine). Studenti pete godine su imali statistički značajnu veću akumulaciju plaka u odnosu na studente prve godine ( $P < 0.001$ ) (Tablica 1).

**Tablica 1.** Deskriptivna statistika ispitanika i razlike u demografskim i anamnestičkim parametrima između studenata prve i pete godine studija dentalne medicine

		1.godina (N=29)	5. godina (N=28)	<i>P</i> *
<b>Godina rođenja medijan (IQR)</b>		2002 (2002-2002)	1998 (1997,75-1998)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Broj zubi medijan (IQR)</b>		28 (24-32)	28 (25-32)	0.363
<b>Plak (PI)</b>		5.35 (1.00-11.00)	10.50 (6.5-17.95)	<b>&lt;0.012</b>
		<b>N(%)</b>		<b><i>P</i>**</b>
<b>Spol</b>	Ž	28 (97)	25 (89)	0.610
	M	1 (3)	3 (11)	
<b>Pušenje</b>	Nepušač	26 (90)	24 (86)	0.323
	Pušač	0 (0)	2 (7)	
	Bivši pušač	3 (10)	2 (7)	
<b>Neugodan zadrž</b>	NE	26 (90)	24 (86)	0.650
	DA	3 (10)	4 (14)	
<b>Krvarenje pri četkanju</b>	NE	26 (90)	20 (71)	0.081
	DA	3 (10)	8 (29)	
<b>Odlazak kod dr.med.dent.</b>	<1x/godišnje	1 (4)	1 (4)	0.998
	1x/godišnje	5 (17)	5 (18)	
	>1x/godišnje	23(79)	22 (79)	

\* *P* vrijednost dobivena Mann-Whitney testom za neparametrijske, kontinuirane varijable

\*\* *P* vrijednost dobivena hi-kvadrat ( $\chi^2$ ) testom za kategorijske varijable

KRATICE: N- broj ispitanika; IQR- interkvartilni raspon (engl. *interquartile range*); PI-plak indeks

Vezano za oralno-higijenske navike ispitanika, više od polovice studenata u obje skupine prijavilo je da pere zube više od dva puta dnevno, ali statistički značajna razlika među njima nije pronađena. Osim toga, svi ispitanici koristili su bar jedno dodatno sredstvo za održavanje oralne higijene, studenti prve godine najčešće zubni konac, a studenti pete godine osim konca koristili su i interdentalne četkice. Studenti pete godine više su koristili interdentalne četkice ( $P = 0.004$ ). Nadalje, studenti pete godine više su koristili vodice za ispiranje usne šupljine ( $P = 0.038$ ) a prijavili su i češće odlaženje na profesionalno uklanjanje naslaga u ambulantu dentalne medicine ( $P = 0.015$ ) (Tablica 2).

**Tablica 2.** Usporedba oralno higijenskih navika studenata prve i pete godine studija dentalne medicine te razlike između dvije skupine

		N(%)		
		1.godina	5.godina	$P^*$
<b>Pranje zubi</b>	1-2/dnevno	15 (52)	11 (39)	0.346
	>2/dnevno	14 (48)	17 (61)	
<b>Zubna četkica i pasta</b>	NE	0 (0)	0 (0)	0.243
	DA	29 (100)	28 (100)	
<b>Zubni konac</b>	NE	14 (48)	9 (32)	
	DA	15 (52)	19 (68)	
<b>Interdentalne četkice</b>	NE	24 (83)	13 (46)	<b>&lt;0.004</b>
	DA	5 (17)	15 (54)	
<b>Čačkalice</b>	NE	24 (83)	27 (96)	0.093
	DA	5 (17)	1 (4)	
<b>Vodice za ispiranje</b>	NE	15 (52)	7 (25)	<b>0.038</b>
	DA	14 (48)	21 (75)	
<b>Profesionalno čišćenje zubi</b>	<1x/godišnje	12 (41)	5 (18)	<b>0.015</b>
	1x/godišnje	16 (55)	15 (54)	
	>1x/godišnje	1 (4)	8 (29)	

\*  $P$  vrijednost dobivena hi-kvadrat ( $\chi^2$ ) testom

Pregledom tvrdih zubnih tkiva utvrđeno je kako su se studenti prve i pete godine razlikovali prema KEP indeksu ( $P = 0.017$ ), gdje su studenti prve godine imali manju vrijednost KEP indeksa (Tablica 3). Osim toga, studenti prve godine imali su više intaktnih zubi. Nitko od ispitanika nije izgubio zub zbog karijesa i nije imao zapečaćene fisure (Tablica 3).

Studenti pete godine imali su više zubi saniranih ispunima ( $P < 0.001$ ) i više ekstrahiranih zubi ( $P = 0.014$ ) (Tablica 3).

**Tablica 3.** Usporedba KEP indeksa studenata prve i pete godine studija dentalne medicine

	Medijan (IQR)		<i>P</i> *
	1.godina	5. godina	
<b>Intaktan zub</b>	24.00 (20.00-25.00)	20.50 (15.00-24.00)	<b>&lt;0.010</b>
<b>Karijes</b>	1.00 (0.00-2.00)	0.00(0.00-1.00)	0.052
<b>Ispun bez karijesa</b>	2.00 (2.00-9.00)	7.25 (0.00-18.00)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Ispun s karijesom</b>	0.00(0.00-1.00)	0.00 (0.00-0.00)	<b>0.030</b>
<b>Ekstrakcija zbog karijesa</b>	0.00 (0.00-0.00)	0.00 (0.00-0.00)	1.000
<b>Estrakcija iz drugih razloga</b>	0.00 (0.00-0.00)	0.00 (0.00-1.00)	<b>0.014</b>
<b>Pečaćenje fisura</b>	0.00 (0.00-0.00)	0.00 (0.00-0.00)	0.227
<b>Neizrasli zubi</b>	4.00 (2.00-4.00)	2.00 (0.00-4.00)	0.071
<b>Nije zabilježeno</b>	0.00 (0.00-0.00)	0.00 (0.00-0.00)	1.000
<b>KEP indeks</b>	5 (3.00-8.00)	8.00 (5.00-12.00)	<b>0.017</b>

\* *P* vrijedost dobivena Mann-Whitney testom za kontinuirane varijable

KRATICE: KEP- karijes, ekstrakcija, plomba; IQR- interkvartilni raspon; Nije zabilježeno- zubi kojih nema u zubnom nizu

Svi ispitanici ispunili su upitnik o kvaliteti života OHIP 14 i nisu pronađene statistički značajne razlike između dvije skupine ni za jedan odgovor. Medijan zbroja OHIP- 14 upitnika za studente prve godine bio je 7 (IQR5-10), a za studente pete godine iznosio je 6,5 (IQR 4-10.25) što ukazuje na visoku kvalitetu života vezanu za oralno zdravlje (Tablica 4).

**Tablica 4.** Usporedba kvalitete života povezane s oralnim zdravljem pomoću OHIP-14 upitnika između studenata prve i pete godine studija dentalne medicine

	N(%)		<i>P</i> *
	1.godina	5.godina	
<b>OHIP zbroj, median (IQR)</b>	7(5-10)	6.50(4-10.25)	0.89
Jeste li imali ili imate poteškoća pri izgovaranju riječi zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili protetskim radom?	0 (0-0)	0 (0-0)	0.376
Jeste li osjetili ili osjećate neugodan okus zbog problema sa zubima, čeljustima ili protetskim radom?	0 (0-1)	0 (0-1)	0.408
Jeste li imali ili imate jake bolove u ustima?	0 (0-1)	0 (0-1)	0.435
Je li vam bilo ili Vam je nelagodno jesti pojedinu vrstu hrane zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili protetskim radovima?	0 (0-1)	0 (0-1)	0.844
Jeste li razmišljali o Vašim zubima, ustima, čeljustima ili o Vašem protetskom radu?	3 (2-3)	3 (2-4)	0.440
Osjećate li tjeskobu zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	1 (0-1)	0 (0-1)	0.661
Smatrate li da Vam je prehrana nezadovoljavajuća zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili protetskim radovima?	0 (0-0)	0 (0-0)	0.777
Jeste li morali prekidati obrok zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-1)	0 (0-0)	0.345

Je li vam se teže opustiti zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-0)	0 (0-1)	0.134
Jeste li se osjetili imalo neugodno zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-1)	1 (0-1)	0.412
Jeste li bili razdražljivi prema drugima zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-0)	0 (0-0)	0.819
Jeste li imali problema u obavljanju svakodnevnih poslova zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-0)	0 (0-0)	0.534
Smatrate li da vam život pruža manje zadovoljstva zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-0)	0 (0-0)	0.866
Je li vam se dogodilo da uopće ne funkcionirate zbog problema sa zubima, ustima, čeljustima ili zbog protetskog rada?	0 (0-0)	0 (0-0)	0.705

---

\* P vrijednost dobivena Mann-Withney U testom

KRATICE: N- broj ispitanika; IQR- interkvartilni raspon

Nadalje, napravljena je logistička regresijska analiza kako bi se odredili prediktori koji bi još preciznije objasnili dobivene razlike između skupina. Logistička regresija pokazala je kako su studenti pete godine češće imali ispune na zubima u odnosu na studente prve godine (OR=1.34 95 %CI=1.11-1.61  $p < 0.001$ ), (Tablica 5).

Ovaj model uspješno je opisao 29 % varijance.

**Tablica 5.** Logistička regresijska analiza

	Omjer izgleda (OR)	95 % interval pouzdanosti (skala omjera izgleda)		<i>p</i>
		Donja granica	Gornja granica	
Ispun bez karijesa (da)	1.34	1.11	1.61	<0.001

KRATICE- OR- omjer izgleda

## **5. RASPRAVA**



Istraživanje pokazalo je da postoje statistički značajne razlike između oralnog zdravlja studenata prve i pete godine dentalne medicine gledajući prema vrijednostima KEP indeksa i indeksa plaka. Studenti pete godine studija imali lošiji status tvrdih zubnih tkiva te veću akumulaciju plaka. Usporedbom oralno-higijenskih navika studenata prve i pete godine studija dentalne medicine vidljivo je kako se skupine razlikuju prema korištenju dodatnih sredstava za održavanje oralne higijene. Studenti pete godine češće upotrebljavaju interdentalne četkice, vodice za ispiranje te više puta godišnje odlaze na profesionalno čišćenje zubi u odnosu na studente prve godine. Konačno, prema kvaliteti života povezanoj s oralnim zdravljem, studenti prve i pete godine studija dentalne medicine nisu se značajno razlikovali.

Studenti pete godine dentalne medicine imali su značajno veći KEP indeks u odnosu na studente prve godine čemu je najviše pridonijelo to da su studenti pete godine imali više zubi saniranih ispunima. Nasuprot tome, studenti prve godine dentalne medicine, unatoč boljem oralnom statusu, imali su više karioznih zubi. Može se zaključiti da studenti pete godine, zbog toga što su prošli potrebnu izobrazbu na predmetima iz kliničke dentalne medicine koji su im podigli svijest o terapijskim mogućnostima, više pažnje posvećuju oralnom zdravlju. Rezultati ovoga istraživanja mogu se usporediti s rezultatima dobivenima u istraživanju Šimat S. i suradnika koji su proveli istraživanje u kojem su uspoređivali oralni status studenata četvrte godine različitih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Izmjerene vrijednosti KEP indeksa studenata četvrte godine dentalne medicine bile su slične dobivenim vrijednostima KEP indeksa studenata pete godine u našem istraživanju. Iako je KEP indeks bio razmjerno velik kod studenata dentalne medicine, ipak je bio manji u odnosu na studente drugih fakulteta. Ovakvi nalazi upućuju na nužnost boljeg preventivnog djelovanja u društvu. Studenti stomatologije imaju bolju svijest o oralnom zdravlju i preventivnim postupcima te kao takvi mogu biti primjer ostalim kolegama (19).

Prema podacima iz literature, istraživanja temeljena na procjeni KEP indeksa upućuju na to da se prevalencija karijesa povećava s dobi, a svoj vrhunac doseže u dobi od 16 godina (20). Našim istraživanjem utvrđeno je kako je pojavnost karijesa manja kod studenata pete godine dentalne medicine nego kod studenata prve godine dentalne medicine. Možemo zaključiti da bez obzira na mali broj ispitanika koje je naše istraživanje uključilo, da je to u skladu s ovim nalazom. Ipak, gledajući ukupni KEP indeks, u našem istraživanju on je bio veći kod studenata pete godine dentalne medicine, za razliku od istraživanja provedenog na grčkim studentima koje je pokazalo da su njihovi studenti završnih godina studija imali manji KEP indeks u usporedbi sa studentima nižih godina studija. Takav nalaz objasnili su frekventnijim

četkanjem i korištenjem zubnih pasta s fluorom, kao i boljim kurikulumom koji je više usmjeren na dentalnu praksu iz koje studenti dobiju potrebna znanja o održavanju oralne higijene (21). Ipak, potrebna su daljnja istraživanja koja bi utvrdila sve čimbenike koji utječu na vrijednost KEP indeksa u studentskoj populaciji.

Plak indeks bio je veći kod studenata pete godine dentalne medicine u odnosu na studente prve godine. Ako se uzme u obzir da su studenti pete godine dentalne medicine na kliničkim predmetima te da su odslušali nastavu iz parodontologije, očekivali bi se drugačiji rezultati. Naime, nakon završene nastave iz parodontologije kao i ostalih predmeta iz kliničke dentalne medicine stječu se potrebna znanja o održavanju oralne higijene te bi se, u skladu s navedenim, kod studenata na višim godinama očekivao manji plak indeks, što ovim istraživanjem nismo potvrdili. U istraživanju provedenom u Zagrebu gdje su sudjelovali studenti prve i šeste godine studija dobiveni su rezultati slični našima, odnosno studenti šeste godine imali su također znatno veći plak indeks u odnosu na studente prve godine dentalne medicine. (15). Isto tako, istraživanjem provedenim u Moradabadu u Indiji na studentima dentalne medicine svih godina studija pokazano je da studenti imaju znatno veći plak indeks tijekom ispitnih rokova (22). Došlo se do zaključka kako su studenti za vrijeme ispitnih rokova pod puno većim stresom nego u vrijeme kada nisu ispitni rokovi te kako im je plak indeks tijekom ispitnih rokova također povećan. Kao razloge za povećan plak indeks istraživanje navodi smanjenu učestalost i temeljitost četkanja te stres i moguću depresiju za vrijeme ispitnih rokova zbog koje im volja za provođenjem oralne higijene opada. Sve navedeno u skladu je s brojnim istraživanjima u kojima je potvrđena korelacija između depresije i provođenja oralne higijene (22).

Sudionici ovoga istraživanja ispunili su i upitnik o kvaliteti života povezanoj s oralnim zdravljem, odnosno OHIP-14, čiji je zbroj za obje skupine bio vrlo nizak te nam nije dao statistički značajne razlike. Svi ispitanici, prema ovome upitniku, imaju visoku kvalitetu života što je u skladu s dobi sudionika. Osim toga, studenti u našem istraživanju imali su očuvanu prirodnu denticiju, bez gubitka zuba, s vrlo malo karijesa te su bili dobro sanirani ispunima što znači da su, generalno gledajući, imali dobar oralni status. U Turskoj je provedeno istraživanje utjecaja oralnog zdravlja na kvalitetu života u kojem je sudjelovalo 380 studenata dentalne medicine (23). Provedenim istraživanjem došlo se do zaključka kako oralno zdravlje nema značajan utjecaj na kvalitetu života kod istraživane grupe studenata, a to je pripisano mlađoj dobi ispitanika, edukaciji koju imaju o oralnom zdravlju te lakšem pristupu uslugama doktora dentalne medicine. Međutim, primijećeno je kako postoji statistički značajan utjecaj oralnih i

dentalnih problema te jake boli u području usne šupljine na samopoštovanje ispitanika (23). Slično istraživanje provedeno je u Brazilu 2013. godine na studentima dentalne medicine. Istraživači nisu pronašli statistički značajan učinak kvalitete života na oralno zdravlje, što također pripisuju edukaciji koju studenti dobivaju te mlađoj životnoj dobi u kojoj nije očekivano da se stupanj navedenih smetnji u upitniku pokaže statistički značajnim. Ono što se pokazalo značajnim, slično kao i u istraživanju provedenom u Turskoj koje je prethodno spomenuto, jest psihološki aspekt, odnosno nelagoda te fizička bol u području usne šupljine zbog koje su se osjećali previše samosvjesni. Psihološku nelagodu povezali su sa sposobnostima studenata dentalne medicine da u većoj mjeri primijete stanje zubi i usne šupljine u odnosu na studente drugih fakulteta koji ne pridaju toliku pažnju oralnome zdravlju. S druge strane, ta ista edukacija koja podiže svijest oralnog zdravlja kod studenata dentalne medicine, također im omogućava da se distanciraju od psihološkog utjecaja na percepciju o sebi. Također, istraživači nisu pronašli poveznicu između godine studija te utjecaja kvalitete života na oralno zdravlje (24).

Naše istraživanje imalo je i nekoliko ograničenja. Prvo, u ovom istraživanju imali smo mali broj ispitanika sa samo jednog fakulteta. Daljnja istraživanja trebala bi obuhvatiti veći broj ispitanika te bi se trebalo obuhvatiti više fakulteta kako bi se mogla napraviti pouzdanija usporedba unutar studentske populacije. Drugo, korišten je samo jedan dio SZO upitnika koji se odnosio na procjenu tvrdih zubnih tkiva, dok se nije razmatrala procjena oralne sluznice i potpornih parodontnih tkiva. Osim toga, jedan dio upitnika koji se odnosi na načine nadoknade izgubljenih zubi, nije iskorišten jer se nije mogao primijeniti na našu skupinu budući da su naši ispitanici mlađe životne dobi. Također bi bilo potrebno napraviti istraživanje koje će u cijelosti obuhvatiti upitnik SZO te dati cjelokupan uvid u oralno stanje studentske populacije.

## **6. ZAKLJUČAK**

Na temelju dobivenih rezultata te sukladno navedenim hipotezama može se zaključiti sljedeće:

1. Prema usporedbi KEP indeksa i indeksa plaka, studenti pete godine dentalne medicine imaju lošije oralno zdravlje gledajući prema procjeni tvrdih zubnih tkiva u odnosu na studente prve godine dentalne medicine.
2. Studenti pete godine dentalne medicine imaju bolje oralno-higijenske navike, značajno više koriste dodatna sredstva za održavanje higijene te češće obavljaju profesionalno čišćenje zubi u odnosu na studente prve godine dentalne medicine.
3. Obje ispitivane skupine imale su nizak zbroj OHIP-14 testa te nije potvrđena razlika u kvaliteti života s obzirom na oralno zdravlje kod studenata prve i pete godine dentalne medicine.

## **7. LITERATURA**

1. World Health Organization (WHO) [Internet]. Geneva: WHO; 2022. Oral health [citirano 27. svibanj 2022]. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) [Internet]. HZJZ; 2021. Zubna putovnica [citirano 27. svibanj 2022]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/sluzba-javno-zdravstvo/zubna-putovnica/>
3. Sheiham A. Oral health, general health and quality of life. *Bull World Health Organ.* 2005;83(9):644.
4. Bennadi D, Reddy CVK. Oral health related quality of life. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2013;3(1):1-6.
5. World Health Organization. Prevention of oral diseases. Geneva: World Health Organization; 1987. 5 str.
6. Vodanović M. Prevencija oralnih bolesti. *Acta Med Croatica.* 2013;67:251-54
7. Jepsen S, Blanco J, Buchalla W, Carvalho JC, Dietrich T, Dörfer C i sur. Prevention and control of dental caries and periodontal diseases at individual and population level: consensus report of group 3 of joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal diseases. *J Clin Periodontol.* 2017;44 Suppl 18:85-93.
8. Radić M, Benjak T, Vukres VD, Rotim Ž, Zore IF. Presentation of DMFT/dmft Index in Croatia and Europe. *Acta Stomatol Croat.* 2015;49(4):275-84.
9. Badel T, Azinović Z, Keros J, Dulčić N, Mehulić K. Karijes u novaka Hrvatske vojske. *Acta Stomatol Croat.* 2003;37(4):433-37.
10. Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global prevalence of periodontal disease and lack of its surveillance. *Sci World J.* 2020 May 28;2020:2146160.
11. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci.* 2017;11(2),72–80.
12. Usman S, Bhat SS, Sargod SS. Oral health knowledge and behavior of clinical medical, dental and paramedical students in Mangalore. *J Oral Health Comm Dent.* 2007;1(3), 46-8.
13. Al-Batayneh O, Owais A, Khader Y. Oral health knowledge and practices among diverse university students with access to free dental care: A cross-sectional study. *Open J Stomatol.* 2014;4:135-42.

14. Riad A, Buchbender M, Howaldt HP, Klugar M, Krsek M, Attia S. Oral health knowledge, attitudes, and behaviors (KAB) of German dental students: Descriptive cross-sectional study. *Front Med.* 2022;9:852660.
15. Lujó M, Meštrović M, Ivanišević Malčić A, Karlović Z, Matijević J, Jukić S. Knowledge, attitudes and habits regarding oral health in first- and final-year dental students. *Acta Clin Croat.* 2016; 55:636-43.
16. Fathalla LH. Caries Prevention Strategies Practiced In Scandinavia. Malmö högskola/Odontologiska fakulteten. 2011;1-18
17. Republika Hrvatska, Ministarstvo zdravstva. Nacionalni program za preventivu i zaštitu oralnog zdravlja [Internet]. 2022 [citirano 30. svibanj 2022]. Dostupno na: <https://zdravlje.gov.hr/zastita-oralnog-zdravlja/2249>
18. Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) [Internet]. HZJZ; 2021. Usporedba pokazatelja o vodećim javnozdravstvenim problemima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji [citirano 30. svibanj 2022]. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/objavljena-publikacijausporedba-pokazatelja-o-vodecim-javnozdravstvenim-problemima-u-republici-hrvatskoj-i-europskoj-uniji/>
19. Šimat S, Mostarčić K, Matijević J, Simeon P, Rošin Grget K, Jukić Krmek S. Usporedba oralnog statusa studenata četvrte godine različitih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. *Acta Stomatol Croat.* 2011;45(3):177-83.
20. Chang PS, Huang CJ, Hsiang CL, Lai H, Tsai AI. Prevalence of Dental Caries and Periodontal Disease of High School Students Aged 15 to 18 Years in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(19):9967.
21. Mamai-Homata E, Koletsi-Kounari H, Margaritis V. Gender differences in oral health status and behavior of Greek dental students: A meta-analysis of 1981, 2000, and 2010 data. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2016;6(1),60–68.
22. Ravishankar TL, Ain TS, Gowhar O. Effect of academic stress on plaque and gingival health among dental students of Moradabad, India. *J Int Acad Periodontol.* 2014;(4):115-20.
23. Ustaoglu G, Hayati Atala M, Çağlar Gümüş K. Evaluation of Oral Health-Related Quality of Life Among Dentistry Students. *Van Tıp Derg* 2020;27(2):190-96.
24. Gonzales-Sullcahuamán JA, Ferreira FM, de Menezes JV, Paiva SM, Fraiz FC. Oral health-related quality of life among Brazilian dental students. *Acta Odontol Latinoam.* 2013;26(2):76-83.



## **8. SAŽETAK**

**Cilj istraživanja:** Cilj ovoga istraživanja je ispitati oralno-higijenske navike i kvalitetu života u odnosu na oralno zdravlje studenata prve i pete godine dentalne medicine.

**Materijali i metode:** U istraživanju je sudjelovalo 57 studenata dentalne medicine, odnosno dvije skupine od kojih je jedna bila prva godina dentalne medicine, a druga peta godina dentalne medicine. Ispitanicima su zabilježeni dob, spol, navike pušenja, broj godišnjih odlazaka doktoru dentalne medicine te korištenje sredstava za održavanje oralne higijene. Uz navedene parametre studenti su ispunili Oral Health Impact Profile upitnik (OHIP-14) te im je izmjeren KEP indeks.

**Rezultati:** Anamnestičkim upitnikom utvrđeno je kako ispitanici nisu u velikom broju bili pušači te su odlazili na redovne kontrole kod doktora dentalne medicine. Studenti pete godine su imali veću akumulaciju plaka, što se pokazalo i kao statistički značajan podatak ( $P < 0,001$ ). Oralno-higijenske navike u obje skupine studenata pokazale su se kao odlične, odnosno velika većina je navela kako pere zube više od dva puta dnevno. Od svih ponuđenih dodatnih sredstava za održavanje oralne higijene, svi studenti koriste barem jedan. Na prvoj godini to je zubni konac, dok studenti pete godine osim konca koriste i interdentalne četkice, što se pokazalo statistički značajno ( $P = 0,004$ ). U većoj mjeri koriste i vodice za ispiranje usta ( $P = 0,038$ ), a prijavili su i češće profesionalno uklanjanje naslaga od studenata na prvoj godini ( $P = 0,015$ ). Studenti prve i pete godine razlikovali su se i prema KEP indeksu ( $P = 0,017$ ), odnosno, studenti pete godine imali su veću vrijednost KEP indeksa. Studenti pete godine imali su više saniranih zubi ( $P < 0,001$ ) te više ekstrahiranih zubi ( $P = 0,014$ ), dok su studenti prve godine imali veći broj intaktnih zubi. Ispunjavanjem OHIP-14 upitnika nisu se pokazale statistički značajne razlike, odnosno, obje skupine imaju visoku kvalitetu života vezanu za oralno zdravlje.

**Zaključak:** Rezultati ovog istraživanja pokazuju kako postoje razlike u oralno-higijenskim navikama studenata prve i pete godine dentalne medicine. Također, razlika postoji i u KEP indeksu koji se mjerio u sklopu ovog istraživanja, dok u kvaliteti života u odnosu na oralno zdravlje nismo pronašli razlike među ispitivanim skupinama.

## **9. SUMMARY**

**Objectives:** The aim of this study was to examine oral-hygiene habits and quality of life in relation to the oral health of first and fifth year dental students.

**Materials and methods:** The study involved 57 dental students, ie two groups, one of which was the first year of dental medicine and the other the fifth year of dental medicine. Respondents were recorded age, gender, smoking habits, number of annual visits to the dentist and means for maintaining oral hygiene. In addition to the above parameters, students completed the Oral Health Impact Profile Questionnaire (OHIP-14) and their KEP index was measured.

**Results:** The anamnestic questionnaire determined that a large number of respondents were non smokers and went for regular check-ups with dentists. Fifth-year students had a higher accumulation of plaque, which proved to be a statistically significant data ( $P < 0,001$ ). Oral hygiene habits in both groups of students proved to be excellent, ie the vast majority stated that they brush their teeth more than twice a day. Of all the additional oral hygiene products offered, all students use at least one. In the first year it is dental floss, while the fifth year students use interdental brushes in addition to floss, which proved to be statistically significant ( $P = 0,004$ ) and to a greater extent they also use mouthwashes ( $P = 0,038$ ) and are more frequent with professional removal of deposits from the first year of students ( $P = 0,015$ ). First and fifth year students also differed according to the KEP index ( $P = 0,017$ ), ie fifth year students had a higher value of the KEP index. Fifth-year students had more filled teeth ( $P < 0,001$ ) and more extracted teeth ( $P = 0,014$ ), while the first year had a higher number of sound teeth. Completion of the OHIP-14 questionnaire did not show statistically significant differences, ie both groups have a high quality of life related to oral health.

**Conclusion:** The results of this research show that there are differences in the oral hygiene habits of first and fifth year dental students. There is also a difference in the KEP index measured in this study, while we did not find statistically significant differences in quality of life compared to oral health.

## **10. ŽIVOTOPIS**

**Ime i prezime:** Ivona Domazet

**Datum i mjesto rođenja:** 19. svibnja 1997. godine, Slavonski Brod

**Državljanstvo:** hrvatsko

**Adresa stanovanja:** Braće Radića 38, 32270 Županja, Republika Hrvatska

**E-mail:** ivonadomazet.smile@gmail.com

**Obrazovanje:**

- 2004. – 2012. Osnova škola Ivana Kozarca, Županja
- 2012. – 2016. Opća gimnazija, Županja
- 2016. – 2022. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, integrirani studij „Dentalna medicina“

**Materinski jezik:** hrvatski

**Ostali jezici:** engleski

**Aktivnosti:**

- Sudjelovanje na radionici „Latest trends in modern aesthetic & restorative dentistry“, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein
- Sudjelovanje na 1. proljetnom kongresu studenata „DentOs2022“ u Osijeku