

# Epidemiologija oralnih bolesti iz područja oralne medicine u Splitsko-dalmatinskoj županiji za razdoblje 2018. - 2020.

---

Čepo, Robert

Master's thesis / Diplomski rad

2021

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:171:349859>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-09**



Repository / Repozitorij:

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**ROBERT ČEPO**

**EPIDEMIOLOGIJA ORALNIH BOLESTI IZ PODRUČJA ORALNE  
MEDICINE U SPLITSKO-DALMATINSKOJ ŽUPANIJI ZA  
RAZDOBLJE 2018.–2020.**

**Diplomski rad**

**Akadska godina:**

**2020./2021.**

**Mentor:**

**prof. prim. dr. sc. Dolores Biočina Lukenda, dr. med. dent.**

**Split, veljača 2021.**

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1. Definicija epidemiologije.....	2
1.2. Socijalna epidemiologija.....	2
1.3. Oralna epidemiologija.....	3
1.4. Epidemiološke metode.....	3
1.5. Populacija i uzorak.....	4
1.6. Mjerenja u epidemiologiji.....	5
1.7. Uzročna povezanost i pogreške .....	6
1.7.1. Uzročna povezanost.....	6
1.7.2. Pogreške.....	6
1.7.3. Zbunjujući faktori .....	6
1.8. Ustroj i organizacija istraživanja .....	7
<b>2. CILJ ISTRAŽIVANJA</b> .....	8
2.1. Cilj istraživanja.....	9
<b>3. ISPITANICI I METODE</b> .....	10
3.1. Vrsta i organizacija istraživanja .....	11
3.2. Ispitanici .....	11
3.3. Primarne mjere ishoda.....	12
3.4. Sekundarne mjere ishoda.....	12
3.5. Statistička obrada podataka .....	12
3.6. Etička načela.....	12
3.7. Opis istraživanja .....	12
<b>4. REZULTATI</b> .....	13
<b>5. RASPRAVA</b> .....	27
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	31
<b>7. POPIS CITIRANE LITERATURE</b> .....	33
<b>8. SAŽETAK</b> .....	37
<b>9. SUMMARY</b> .....	39
<b>10. ŽIVOTOPIS</b> .....	41

*Veliko hvala mentorici, prof. dr. sc. Dolores Biočini Lukendi, na svakom savjetu, sugestiji i pomoći, kako za vrijeme studija tako i u pisanju ovog rada.*

*Najveća zahvala tati i braći na svojoj podršci tijekom studiranja i hvala što nisu odustajali u trenucima kada ja jesam.*

*Posebno hvala roditelji Josipi bez čije pomoći ovog diplomskog ne bi bilo još godinama.*

## **1. UVOD**

## 1.1. Definicija epidemiologije

Epidemiologija je znanost koja proučava koliko se često bolesti javljaju u različitim skupinama ljudi i zašto. Medicina često pita: „zašto je ta osoba oboljela od ove bolesti“ i „koji je najbolji način liječenja“. Međutim, epidemiologija postavlja šira pitanja poput „kakvi ljudi obolijevaju od ove bolesti“, „zašto oni obolijevaju, a drugi ne“ i „kako možemo saznati koji je općenito najbolji način liječenja ljudi s ovom bolešću“ (1). Predmet interesa epidemiologije nije pojedinac i pojedinačno zdravlje već populacija i javno zdravlje, a proučavanjem stanja u populaciji nastoji spoznati uzroke, karakteristike, dinamiku bolesti te visokorizične skupine. Zahvaljujući epidemiološkoj evaluaciji rizičnih skupina, preventivnim se mjerama nastoji očuvati njihovo zdravlje te spriječiti nastanak bolesti (2).

Populacija se može definirati geografskim ili drugim obilježjima, na primjer, određena skupina bolničkih pacijenata ili tvorničkih radnika mogla bi biti jedinica istraživanja. Uobičajena populacija koja se koristi u epidemiologiji je ona na određenom području ili u zemlji u određeno vrijeme. To čini osnovu za definiranje podskupina s obzirom na etiološke čimbenike (3). Klasični etiološki čimbenici koji se najčešće prate su spol, dob, rasa, prehrana, higijenske navike, socio-ekonomski status, životna okolina, stres, životni stilovi, infekcije i sustavne bolesti (2). U osnovi, epidemiologija ispituje međusobnu povezanost triju temeljnih aspekata bolesti: osoba, mjesto i vrijeme. Stoga, raspodjela bolesti opisuje se odgovorima na pitanja: tko?, gdje? i kada? (4) Epidemiologija je logička disciplina temeljena na definiranome redosljedu rasuđivanja: promatranje – sumnja – formuliranje hipoteze – epidemiološka studija – statistička povezanost – zaključivanje o uzroku – prevencija (2).

## 1.2. Socijalna epidemiologija

Socijalna epidemiologija relativno je nova grana epidemiologije koja procjenjuje kako socijalni uvjeti pojedinaca i stanovništva utječu na njihovo zdravlje, odnosno procjenjuje socijalnu raspodjelu i odrednice zdravlja i bolesti. Socijalna epidemiologija ispituje i specifične značajke i puteve kojima društveni uvjeti utječu na zdravlje. Centralna je poteškoća u socijalnoj epidemiologiji objasniti kako su socio-ekonomski uvjeti uzročno povezani sa zdravstvenim statusom i ishodima (4). Neki važni koncepti socijalne epidemiologije su društvene nejednakosti, socijalni odnosi, socijalni kapital i stres na poslu (5, 6).

Pokazatelji socijalne nejednakosti poput obrazovanja ili dohotka imaju utjecaja na pristup zdravstvenoj zaštiti kao i na korištenje i kvalitetu zdravstvene zaštite u različitim

zemljama. Društveni odnosi, kao što su integracija u društvu i socijalna podrška, utječu na pridržavanje plana liječenja, spremnost traženja pomoći, korištenje zdravstvene usluge i ishode liječenja (7).

### 1.3. Oralna epidemiologija

Temeljno razumijevanje općih epidemioloških načela, kao i poznavanje epidemiologije oralnih bolesti, može na više načina pomoći liječnicima, njihovim pacijentima i društvu. Ključna stavka etičkog i racionalnog upravljanja dentalnim pacijentima je procjena rizika budućih oralnih bolesti. Ova procjena rizika racionalni je temelj za razvoj i provedbu individualiziranih preventivnih strategija za pacijenta. Razumijevanje epidemiologije oralnih bolesti važan je korak u procesu procjene pacijentovog budućeg rizika od bolesti (8).

Oralna epidemiologija dio je epidemiologije usredotočen na bolesti vezane uz područje usne šupljine te traži poveznicu tih stanja sa sistemnim bolestima ukoliko su prisutne. Oralna epidemiologija prati i proučava masovna oralna oboljenja u populaciji, predlaže mjere za suzbijanje bolesti, kontrolira provođenje preventivnih mjera, evaluira rezultate te pomaže u formiranju ustroja zdravstvene zaštite i organizacije dentalnih službi (2).

### 1.4. Epidemiološke metode

Epidemiološke metode dijele se na opservacijske i eksperimentalne, a opservacijske mogu biti deskriptivne i analitičke (2).

Opservacijske metode koje se koriste u epidemiologiji uključuju proučavanje prirodnog tijeka događaja koji su se dogodili u prošlosti (retrospektivne studije) i proučavanje događaja kada i kako se pojave (presječne studije) te događaja koji se događaju u budućnosti (prospektivni studije). Kada se prirodi dozvoli da krene svojim tokom te se uoče promjene koje se dogode u jednoj ili više varijabli, vrše se znanstvena promatranja i smatraju se opservacijskim metodama. Opservacijska metoda proučavanja temelji se na konceptu da promjene koje se uoče u jednoj osobini ili varijabli mogu prouzročiti promjene u drugim povezanim karakteristikama ili varijablama, a te promjene se događaju bez epidemiološkog događaja ili bez intervencije istraživača. Opservacijska studija traži uzročnost bolesti: uzročno-posljedična veza. U opservacijskom istraživanju također se traži povezanost. Povezanost se obično odnosi na događaje koji se događaju češće zajedno nego što bi se slučajno dogodili i

daje razlog za utvrđivanje snage udruženja. Udruženi i razdvojeni događaji koji utječu na jedan zajednički čimbenik moraju se zajedno uzeti u obzir. Daleke, i razdvojeni događaji koji utječu na jedan zajednički čimbenik treba uzeti u obzir u povezanosti i uzročnosti te kako oni na kraju utječu na ishod ispitanika. Može se proučavati i skup razdvojenih događaja kako bi se vidjelo kako se događaji slažu, a to se naziva mrežom uzročnosti. Hipoteze treba razmotriti i razviti primjenom logičnih i znanstvenih pristupa u cilju proučavanja epidemioloških događaja, ali drugi alati mogu uključivati taktike intervencije koje mogu uzeti metodologiju studije od opservacijskog dizajna do pristupa eksperimentalnom dizajnu (9).

Eksperimentalna metoda je konačna metoda dokazivanja ili opovrgavanja hipoteze. Eksperimentalna metoda pretpostavlja da rizik ili zaštitne čimbenike prate učinci na ishode i da namjernu manipulaciju čimbenicima predvidljivo prati promjena ishoda koja se rijetko može slučajno objasniti. Dvije skupine odabrane za proučavanje idealno su slične u svim pogledima, osim zbog prisutnosti faktora studije u jednoj skupini. Za procjenu interakcije između uzroka i posljedice koristi se ili *case-control* studija ili kohortna studija. Primjer eksperimentalne metode je procjena novog lijeka za liječenje bolesti. Skupina bolesnika s bolešću nasumce je podijeljena u dvije podskupine koje su u svim pogledima jednake, osim što se jedna od podskupina liječi eksperimentalnim lijekom, a druga podskupina (kontrolna skupina) dobiva placebo. Ako između ove dvije skupine nema drugih varijacija, bilo kakve razlike u tijeku bolesti mogu se pripisati uporabi lijeka (10).

### 1.5. Populacija i uzorak

Važno je razumjeti razliku između populacija i uzoraka. Populacija se može definirati kao svaki subjekt u državi, gradu, okrugu ili drugoj grupi koja se proučava. Zamislite da provodite istraživanje postoperativnih stopa infekcije u bolnici tijekom 1999. godine. Populacija za vašu studiju (koja se naziva ciljna populacija) su svi u toj bolnici koji su operirani tijekom 1999. Korištenjem ove populacije može se izraditi okvir uzorkovanja. Ovo je popis svake osobe u populaciji od koje će se uzeti vaš uzorak. Ako su tijekom 1999. izvedene tisuće operacija, možda neće biti vremena za proučavanje svake povijesti bolesti. Stoga je možda moguće promatrati samo manju skupinu (npr. 200) tih pacijenata. Ova manja skupina je uzorak. Statistička vrijednost se izračunava iz uzorka koji opisuje određenu značajku (1).

Veličina uzorka i raspored uzoraka presudni su za bilo koji dizajn epidemioloških studija. Konačni uzorak prikupljen za analizu pokreće prirodu zaključaka izvedenih za



epidemiološka istraživanja. Elementi koji se uzimaju u obzir pri određivanju veličine uzorka je koliko će se velika pogreška tolerirati u procjeni veličine problema ili učinaka intervencije. Postoje različite metodologije za izračunavanje veličina uzoraka za različite vrste studija: usporedivi i neusporedivi uzorci, korištene statističke metode i broj razmatranih neovisnih i ovisnih varijabli (11).

## 1.6. Mjerenja u epidemiologiji

Morbiditet je mjera lošeg zdravlja ili bolesti populacije i kao takva se može odrediti na više načina. Može se izvršiti jednostavno brojanje broja slučajeva određenog stanja koje se dogodi. Međutim, ovo jednostavno računanje neće nam reći ništa o opsegu bolesti u populaciji. Stoga, smislenije je i korisnije navesti pojavu bolesti kao stopu ili omjer. Ta se stopa često naziva stopom incidencije, dok je omjer slučajeva u populaciji poznat kao prevalencija (12).

Prevalencija mjeri postojeće slučajeve bolesti u određenom trenutku ili tijekom određenog perioda, a izražava se formulom:

$$\text{Prevalencija} = \frac{\text{Broj postojećih slučajeva bolesti}}{\text{Populacija u određenom vremenu i prostoru}} \times 100$$

Incidencija mjeri nove slučajeve bolesti tijekom određenog razdoblja, a izražava se formulom:

$$\text{Incidencija} = \frac{\text{Broj novih slučajeva bolesti}}{\text{Populacija u određenom vremenu i prostoru}} \times \text{željena populacija}$$

Mjere incidencija su korisne za utvrđivanje čimbenika rizika i procjenu etiologije bolesti. Tipično se mjere incidencije procjenjuju iz kliničkih ispitivanja i kohortnih studija, koje uključuju daljnje praćenje ispitanika tijekom vremena. Mjere prevalencije nisu toliko korisne kao mjere incidencije za procjenu etiologije jer prevalencija ne uzima u obzir osobe koje umru od bolesti prije nego što započne studij. Tipično se mjere prevalencije iz presječnih studija i iz *case-control* studija (13).

## 1.7. Uzročna povezanost i pogreške

### 1.7.1. Uzročna povezanost

Uzrok je nešto što ima učinak na neku stvar, odnosno nešto uzrokuje. U epidemiologiji se uzrokom može smatrati sve što mijenja učestalost bolesti, zdravstveno stanje ili povezane

uzročne čimbenike u populaciji. Te učinke mjerimo definiranjem promjena u incidenciji, prevalenciji i drugim ishodima zbog promjena u pretpostavljenim uzročnim čimbenicima (14).

Ova uzročna povezanost povezana je s relativnim omjerom rizika i vjerojatnosti pri čemu može postojati slaba, umjerena ili jaka povezanost (15).

### 1.7.2. Pogreške

Gotovo svaka studija koja uključuje prikupljanje podataka podložna je pogreškama i epidemiološke studije nisu iznimka. Pogreške koje se javljaju u epidemiološkim studijama obuhvaćaju dvije vrste: slučajne i sustavne (16).

Slučajna pogreška također je poznata i kao pogreška uzorkovanja. Slučajna pogreška smanjuje se na nulu kako se uzorak povećava (17). Razlozi mogu biti: mali uzorak, varijabilnost ispitanika, nepreciznost i nepouzdanost mjerenja (2). Sustavna pogreška se nikad ne smanjuje na nulu s povećanjem veličine uzorka. Ova vrsta pogreške naziva se pristranost (17).

### 1.7.3. Zbunjujući faktori

Zbunjujući faktor je iskrivljenje u promatranom odnosu između izloženosti i ishoda koji uzrokuje treći faktor koji je povezan i s uzrokom i s ishodom. Primjerice, u hipotetskoj studiji koja istražuje povezanost između pojave infarkta miokarda među osobama s teškom parodontalnom bolešću i onima bez teške bolesti parodonta, stope pušenja veće su među onima s teškom bolesti parodonta. Također, stope infarkta miokarda su veće među osobama koje puše. U ovoj situaciji pušenje je zbunjujući faktor između teške parodontalne bolesti i infarkta miokarda (4).

## 1.8. Ustroj i organizacija istraživanja

Organizacija istraživanja je nužna za uspjeh, a obuhvaća izradu protokola, obrasca za unos podataka, baze za unos podataka, edukaciju istraživača te planiranje mjesta, vremena i resursa za provođenje istraživanje (2).

Postoje dvije vrste epidemioloških studija, eksperimentalne i opservacijske. Eksperimentalno istraživanje koristi randomizaciju za raspodjelu ispitanika u različite kategorije izloženosti. Opservacijska studija ne koristi randomizaciju. U eksperimentalnim studijama istraživač randomizacijom određuje status izloženosti za svakog ispitanika, a zatim ih prati i dokumentira naknadni ishod bolesti. U opservacijskoj studiji ispitanici sami, ili možda

njihova genetika, određuju njihovu izloženost. Istraživač je samo protisnut u ulogu promatrača izloženosti ispitanika i naknadnog ishoda bolesti (15).

Epidemiološka istraživanja možemo podijeliti na opservacijska i eksperimentalna. Nadalje, opservacijska dijelimo na deskriptivna i analitička u koje spadaju kohortno istraživanje, istraživanje slučajeva i kontrole, presječno istraživanje te ekološko istraživanje. U eksperimentalna istraživanja spadaju randomizirani klinički pokus, kontrolirani terenski pokus i pokus u zajednici (18).

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

## **2.1. Cilj istraživanja**

Cilj je ovog presječnog istraživanja prikazati prevalenciju oralnih bolesti u Splitsko-dalmatinskoj županiji od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2019. Unutar rada ćemo pokazati i karakteristike istraživane populacije: spol, dob, indeks tjelesne mase, stupanj obrazovanja, bračno stanje, veličina sredine u kojoj žive, dijagnoze, broj dolazaka na preglede te tko ih je uputio.

Svrha ovog istraživanja mogla bi biti putokaz za formiranje strategije za edukaciju o oralnom zdravlju u pojedinim spolnim, dobnim, geografskim i socio-ekonomskim skupinama ljudi na području Splitsko-dalmatinske županije. Također, istraživanje bi moglo poslužiti za pomoć u formiranju ustroja zdravstvene zaštite i organizacije dentalnih službi.

### **3. ISPITANICI I METODE**

### 3.1. Vrsta i organizacija istraživanja

Provedeno je retrospektivno istraživanje. Istraživanje je opservacijsko i presječno te mjeri prevalenciju oralnih bolesti u županiji i donosi preliminarne zaključke o mogućim vezama između dobivenih podataka. Istraživanje je odobreno od strane Etičkog povjerenstva Stomatološke poliklinike u Splitu.

### 3.2. Ispitanici

U ovo istraživanje uključeno je 774 ispitanika. To su pacijenti s područja Splitsko-dalmatinske županije, liječeni na Odjelu za oralnu medicinu Stomatološke poliklinike u Splitu, u razdoblju od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2019. Pacijenti čije prebivalište nije na području SDŽ isključeni su iz istraživanja. Identifikacija ispitanika provedena je na način da su upotrebljeni njihovi brojevi kartona i datum rođenja. Zabilježeni su podaci o njihovom spolu, dobi, visini u centimetrima i masi u kilogramima, indeksu tjelesne mase, završenom stupnju obrazovanja, bračnom statusu, broju djece, mjestu prebivališta, dijagnozama, broju dolazaka na preglede te tko ih je uputio specijalistu.

Indeks tjelesne mase definiran je kao masa pacijenta izražena u kilogramima, podijeljena s kvadratom visine u metrima te je mjerna jedinica  $\text{kg/m}^2$ . Svjetska zdravstvena organizacija napravila je klasifikaciju stanja organizma prema vrijednostima indeksa tjelesne mase (19). (Tablica 1.)

**Tablica 1.** Klasifikacija indeksa tjelesne mase prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji

Vrijednost indeksa tjelesne mase	Stanje organizma
<18,5	Pothranjenost
18,5-24,9	Normalno
25-29,9	Prekomjerna tjelesna masa
$\geq 30$	Pretilost

Državni zavod za statistiku definira urbano područje kao sva naselja koja su sjedišta upravnih gradova (bez obzira na broj stanovnika) te sva naselja s više od 10 000 stanovnika (20).

### 3.3. Primarne mjere ishoda

Ispitati prevalenciju oralnih bolesti na području SDŽ, u razdoblju od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2019.

### 3.4. Sekundarne mjere ishoda

Usporediti prevalenciju najčešćih oralnih bolesti po dobnim skupinama, spolu, mjestu prebivališta i stupnju obrazovanja.

### 3.5. Statistička analiza prikupljenih podataka

U statističkoj analizi prikupljenih podataka korišten je *Microsoft Excel 365 MSO*, kao i programi *IBM SPSS Statistics 26* (26.0; 2019.; Armonk, New York, SAD) te *MedCalc* (MedCalc Software, Ostend, Belgija). Rezultati istraživanja su prikazani kao cijeli brojevi i postotci, a razlike među skupinama ispitanice su korištenjem hi-kvadrat test. Razina statističke značajnosti postavljena je na  $P < 0,05$ .

### 3.6. Etička načela

Tijekom i nakon istraživanja štite se prava i osobni podaci ispitanika u skladu sa Zakonom o zaštiti prava bolesnika (NN 169/04, 37/08) i Zakonom o zaštiti osobnih podataka (NN 103/03-106/12), a istraživanje je usklađeno s odredbama Kodeksa liječničke etike i deontologije (NN 55/08, 139/15) te pravilima Helsinške deklaracije (1964.-2013.).

### 3.7. Opis istraživanja

Ispitanike smo kategorizirali s obzirom na:

- socio-demografske podatke
- tjelesnu masu i tjelesnu visinu
- indeks tjelesne mase
- broj dolazaka na pregled
- dijagnoze
- tko ih je uputio specijalistu



## **4. REZULTATI**

#### 4.1. Karakteristike ispitanika

U istraživanje su uključeni podaci za ukupno 774 pacijenta liječena na Odjelu za oralnu medicinu Stomatološke poliklinike Split. Uključeni pacijenti su uglavnom bili ženskog spola - 70,9%, u usporedbi s muškim pacijentima kojih je bilo svega 29,1%. Vrijednost hi-kvadrat testa iznosi 0,001, što znači da je uočena statistički značajna razlika kod promatranih skupina prema spolu. (Tablica 2.)

**Tablica 2.** Raspodjela ispitanika po spolu

SPOL	N	UDIO %
Muški	225	29,1
Ženski	549	70,9

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

Nadalje, najveći udio pacijenata – gotovo polovina, bila je starija od 60 godina; od čega 21,4% pripada skupini od 60 do 69 godina, a 27,8% skupini iznad 70 godina. Najmanji broj ispitanika bio je u skupini maloljetnika – njih 4,5%. Prosječna dob iznosi  $55,75 \pm 19,22$  godina, u rasponu od 3 do 92 godine. (Tablica 3., Tablica 4.)

**Tablica 3.** Raspodjela ispitanika po dobnim skupinama

DOBNA SKUPINA	N	UDIO %
0 - 17	35	4,5
18 - 29	51	6,6
30 - 39	85	11,0
40 - 49	96	12,4
50 - 59	126	16,3
60 - 69	166	21,4
$\geq 70$	215	27,8

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

**Tablica 4.** Dobne karakteristike ispitanika

<b>N (774)</b>	<b>VRIJEDNOST</b>
<b>Srednja vrijednost</b>	55,75
<b>Medijan</b>	59,00
<b>Standardna devijacija</b>	19,22
<b>Rang</b>	89
<b>Minimum</b>	3
<b>Maksimum</b>	92

Podaci su prikazani kao broj ili kao srednja vrijednost±standardna devijacija; navedeni su rang, medijan, minimum i maksimum vrijednosti određenih podataka.

Najveći udio pacijenata, njih pola, ima završenu srednju školu kao najviši stupanj obrazovanja. Vrijednost hi-kvadrat testa iznosi 0,001, što znači da je uočena statistički značajna razlika kod promatranih skupina prema završenom stupnju obrazovanja. (Tablica 5.)

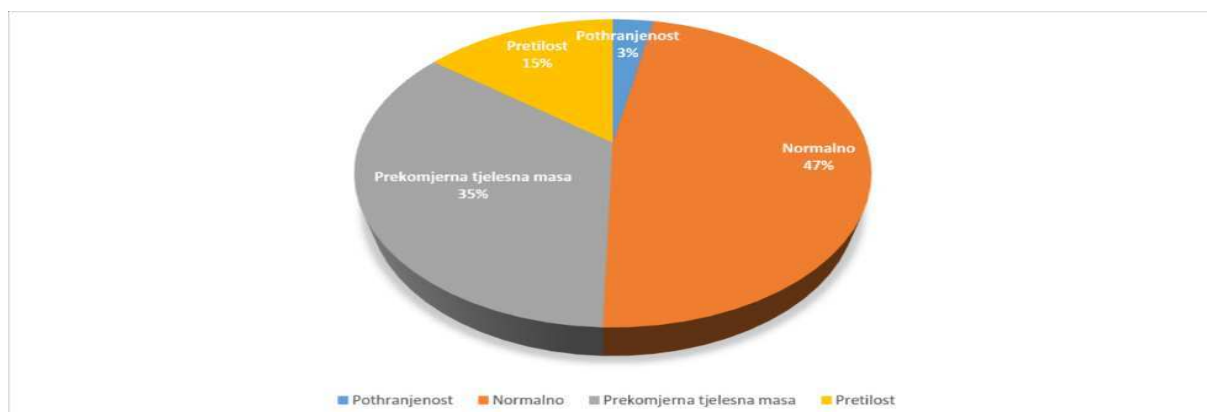
**Tablica 5.** Završeni stupanj obrazovanja ispitanika

<b>STUPANJ OBRAZOVANJA</b>	<b>N</b>	<b>UDIO %</b>
Mlađi od 15. godina	16	2,1
OŠ	93	12,0
SSS	412	53,2
VSS	184	23,8
Umirovljenici <sup>1</sup>	69	8,9

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

<sup>1</sup>Kod određenih pacijenata je umjesto stručne spreme zabilježeno *umirovljenik* tijekom uzimanja anamneze

Na Slici 1. prikazani su udjeli pacijenata po kategorijama indeksa tjelesne mase. Gotovo polovica pacijenata bila je u kategoriji normalne tjelesne mase, dok je trećina ispitanika bila prekomjerne tjelesne mase.



**Slika 1.** Raspodjela pacijenata prema indeksu tjelesne mase

Najveći udio pacijenata kao bračno stanje navodi *u braku*, čak njih 67,7%, a njih 45,2% navodi da imaju dvoje djece. (Tablica 6., Tablica 7.)

**Tablica 6.** Podjela ispitanika prema bračnom stanju

BRAČNO STANJE	N	UDIO %
slobodni	87	16,3
u braku	360	67,7
razvedeni	28	5,3
udovci	57	10,7

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

**Tablica 7.** Podjela ispitanika prema broju djece

BROJ DJECE	N	UDIO %
0	122	22,0
1	77	13,9
2	251	45,2
3	80	14,4
≥4	25	4,5

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

Također, većina uključenih pacijenata imala je prebivalište u urbanoj sredini, njih 70,3%, u usporedbi sa 29,6% pacijenata iz ruralnog područja. (Tablica 8.)

**Tablica 8.** Podjela ispitanika prema mjestu prebivališta

<b>PREBIVALIŠTE</b>	<b>N</b>	<b>UDIO %</b>
urbano	544	70,3
ruralno	230	29,7

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

Gledajući broj dijagnoza, najzastupljenija je skupina pacijenata samo s jednom dijagnozom, čak njih 82,3%. Maksimalan broj dijagnoza kod jednog pacijenta bio je 5. (Tablica 9.)

**Tablica 9.** Podjela pacijenata prema broju dijagnoza

<b>BROJ DIJAGNOZA</b>	<b>N</b>	<b>UDIO %</b>
1 dijagnoza	637	82,3
2 dijagnoze	97	12,5
3 dijagnoze	32	4,1
4 dijagnoze	7	0,9
5 dijagnoza	1	0,1

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

Doktori iz 17 različitih specijalizacija uputili su pacijente na Odjel za oralnu medicinu, a od njih su najzastupljeniji bili doktori dentalne medicine sa 61,6%. (Tablica 10.)

**Tablica 10.** Podjela pacijenata prema tome tko ih je uputio specijalistu

<b>UPUTIO</b>	<b>N</b>	<b>UDIO %</b>
Doktor dentalne medicine	342	61,6
Doktor obiteljske medicine	75	13,5
Otorinolaringolog	43	7,8
Samoinicijativno	25	4,5
Reumatolog	16	2,9
Ostali <sup>1</sup>	54	9,7

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

<sup>1</sup>Protetičar, Dermatolog, Onkolog, Fizijatar, Infektolog, Ortodont, Pedijatar, Parodontolog, Imunolog, Maksilofacijalni kirurg, Oralni kirurg, Gastroenterolog

Za 2018. godinu srednja vrijednost broja dolazaka na preglede iznosi  $4,151 \pm 3,076$ , s medijanom od 3 puta, minimumom od 1 put i maksimumom od 15 dolazaka. Za 2019. godinu srednja vrijednost je  $4,471 \pm 3,142$ . Medijan je 4 dolaska, s minimumom od 1 i maksimumom od 26 dolazaka na pregled. (Tablica 11.)

**Tablica 11.** Statistika dolazaka na preglede

	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
<b>Srednja vrijednost</b>	4,151	4,471
<b>Medijan</b>	3	4
<b>Standardna devijacija</b>	3,076	3,142
<b>Rang</b>	14	25
<b>Minimum</b>	1	1
<b>Maksimum</b>	15	26
<b>N</b>	549	291

Podaci su prikazani kao srednja vrijednost  $\pm$  standardna devijacija; navedeni su rang, medijan, minimum i maksimum vrijednosti određenih podataka.

#### 4.2. Prevalencija oralnih bolesti i stanja

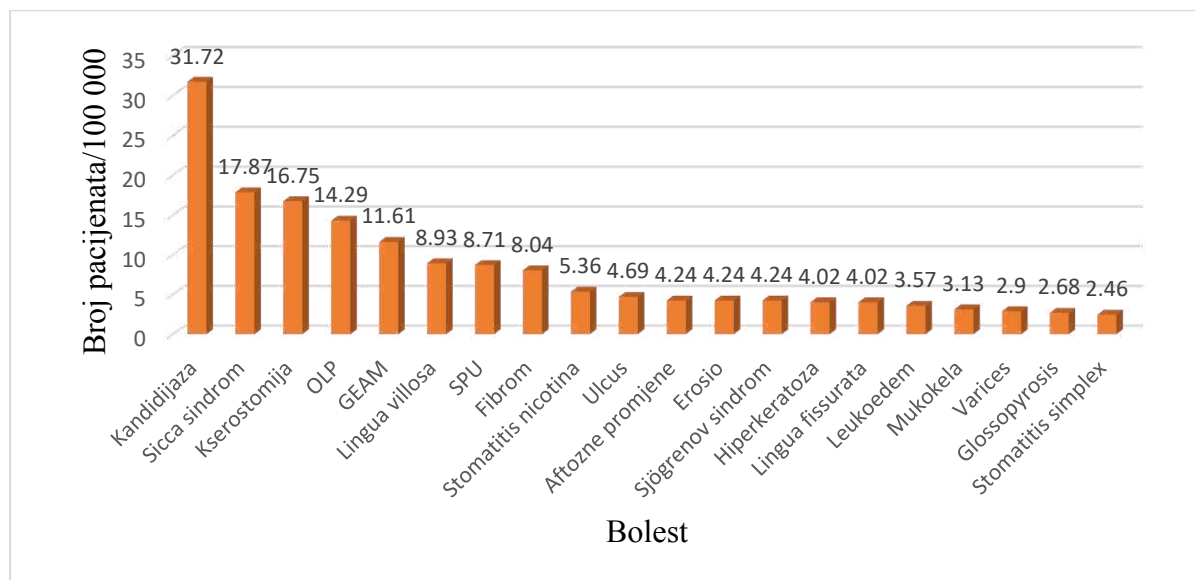
Najveća prevalencija je kandidijaze (14,8%), praćena s pacijentima koji imaju neki oblik poremećaja salivacije – sicca sindrom 8,3% i kserostomija 7,8%. (Tablica 12.)

**Tablica 12.** 20 najčešćih dijagnoza

REDNI BROJ	BOLESTI I STANJA	N	PREVALENCIJA%
1.	Kandidijaza	142	14,8
2.	Sicca sindrom	80	8,3
3.	Kserostomija	75	7,8
4.	OLP	64	6,7
5.	GEAM	52	5,4
6.	Lingua villosa	40	4,2
7.	SPU	39	4,1
8.	Fibrom	36	3,8
9.	Stomatitis nicotina	24	2,5
10.	Ulcus	21	2,2
11.	Aftozne promjene	19	2,0
11.	Erosio	19	2,0
11.	Sjögrenov sindrom	19	2,0
14.	Frikcijska hiperkeratoza	18	1,9
14.	Lingua fissurata	18	1,9
16.	Leukoedem	16	1,7
17.	Mukokela	14	1,5
18.	Varices	13	1,4
19.	Glossopyrosis	12	1,3
20.	Stomatitis simplex	11	1,2
	Ostale bolesti (N = 70)	228	23,7

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

Na slici 2. Prikazana je incidencija najčešćih oralnih stanja na području Splitsko – dalmatinske županije. Najveću incidenciju ima oralna kandidijaza sa 31,72 nova slučaja na 100,000 stanovnika, praćena sicca sindromom (17,87/100,000) i kserostomijom (16,75/100,000).



**Slika 2.** Incidencija najčešćih stanja oralne sluznice u SDŽ na 100,000 stanovnika



### 4.3. Prevalencija najčešćih bolesti i stanja po kategorijama

U prevalenciji *kandidijaze* u svim promatranima kategorijama uočili smo statistički značajnu razliku. Po spolu je češća prevalencija kod ispitanica (19,48%). Po dobi je najveća prevalencija u skupini pacijenata starijih od 70 godina (28,37%). Prema završenom stupnju obrazovanja najveća prevalencija je u skupini ispitanika sa završenom osnovnom školom kao najvećim stupnjem obrazovanja (19,35%). Naposljetku, prema prebivalištu prevalentnija je kandidijaza kod pacijenata iz urbanih sredina (18,20%). (Tablica 13.)

**Tablica 13.** Prevalencija kandidijaze prema spolu, dobi, stručnoj spremi i prebivalištu

VARIJABLA		N	PREVALENCIJA %	P VRIJEDNOST*
<b>Spol</b>	M	26	11,56	<0,001
	Ž	107	19,48	
<b>Dob</b>	30-39	6	7,06	<0,001
	40-49	9	9,38	
	50-59	26	20,63	
	60-69	35	21,08	
	≥70	61	28,37	
<b>Stupanj obrazovanja</b>	OŠ	18	19,35	<0,001
	SSS	75	18,20	
	VSS	28	15,22	
<b>Prebivalište</b>	Urbano	99	18,20	<0,001
	Ruralno	38	16,52	

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

\*Hi-kvadrat test

U prevalenciji *Sicca sindroma* u svim promatranim kategorijama uočili smo statistički značajnu razliku. Po spolu je češća prevalencija kod ispitanica (10,93%). Po dobi je najveća prevalencija u skupini pacijenata od 40 do 49 godina (12,50%). Prema završenom stupnju obrazovanja najveća je prevalencija u skupini ispitanika sa završenom srednjom školom kao najvećim stupnjem obrazovanja (12,62%). Naposljetku, prema prebivalištu veća je prevalencija kod pacijenata iz urbanih sredina (10,66%). (Tablica 14.)

**Tablica 14.** Prevalencija *Sicca sindroma* prema spolu, dobi, stručnoj spremi i prebivalištu

VARIJABLA		N	PREVALENCIJA %	P VRIJEDNOST*
<b>Spol</b>	M	20	8,88	<0,001
	Ž	60	10,93	
<b>Dob</b>	0-17	2	5,71	<0,001
	18-29	3	5,88	
	30-39	9	10,59	
	40-49	12	12,50	
	50-59	11	8,73	
	60-69	18	10,84	
	≥70	25	11,62	
<b>Stupanj obrazovanja</b>	OŠ	9	9,68	<0,001
	SSS	52	12,62	
	VSS	5	2,78	
<b>Prebivalište</b>	Urbano	58	10,66	<0,001
	Ruralno	22	9,57	

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

\*Hi-kvadrat test

U prevalenciji *kserostomije* u svim promatranima kategorijama uočili smo statistički značajnu razliku. Po spolu je veća prevalencija kod ispitanica (10,75%). Po dobi je najveća prevalencija u skupini pacijenata od 40 do 49 godina (14,58%). Prema završenom stupnju obrazovanja najveća je prevalencija kod ispitanika sa završenom osnovnom školom kao najvećim stupnjem obrazovanja (10,75%). Naposljetku, prema prebivalištu veća je prevalencija kod pacijenata iz ruralnih sredina (10,0%). (Tablica 15.)

**Tablica 15.** Prevalencija *kserostomije* prema spolu, dobi, stručnoj spremi i prebivalištu

VARIJABLA		N	PREVALENCIJA %	P VRIJEDNOST*
<b>Spol</b>	M	16	7,11	<0,001
	Ž	59	10,75	
<b>Dob</b>	0-17	1	2,86	<0,001
	18-29	1	1,85	
	30-39	7	8,24	
	40-49	14	14,58	
	50-59	11	8,73	
	60-69	16	9,64	
	≥70	25	11,63	
<b>Stupanj obrazovanja</b>	OŠ	10	10,75	<0,001
	SSS	39	9,47	
	VSS	18	9,78	
<b>Prebivalište</b>	Urbano	52	9,56	<0,008
	Ruralno	23	10,0	

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

\*Hi-kvadrat test

U prevalenciji *oralnog lichen planusa* u svim promatranima kategorijama uočili smo statistički značajnu razliku. Po spolu je veća prevalencija kod ispitanica (8,37%). Po dobi je najveća prevalencija u skupini pacijenata od 50 do 59 godina (15,08%). Prema završenom stupnju obrazovanja najveća je prevalencija kod ispitanika sa završenom osnovnom školom kao najvećim stupnjem obrazovanja (8,60%). Naposljetku, prema prebivalištu veća je prevalencija kod pacijenata iz urbanih sredina (8,64%). (Tablica 16.)

**Tablica 16.** Prevalencija OLP-a prema spolu, dobi, stručnoj spremi i prebivalištu

VARIJABLA		N	PREVALENCIJA %	P VRIJEDNOST*
<b>Spol</b>	M	18	8,0	0,005
	Ž	46	8,37	
<b>Dob</b>	30-39	1	1,18	0,002
	40-49	8	8,33	
	50-59	19	15,08	
	60-69	14	8,43	
	≥70	22	10,23	
<b>Stručna sprema</b>	OŠ	8	8,60	<0,001
	SSS	34	8,25	
	VSS	9	4,89	
<b>Prebivalište</b>	Urbano	47	8,64	0,002
	Ruralno	17	7,39	

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

\*Hi-kvadrat test

U prevalenciji *glossitis exfoliativa areata migrans* u svim promatranima kategorijama uočili smo statistički značajnu razliku. Po spolu je veća prevalencija kod ispitanika (8,44%). Po dobi je najveća prevalencija u skupini pacijenata od 18 do 29 godina (11,11%). Prema završenom stupnju obrazovanja najveća je prevalencija kod ispitanika sa završenim fakultetom kao najvećim stupnjem obrazovanja (9,78%). Naposljetku, prema prebivalištu veća je prevalencija kod pacijenata iz urbanih sredina (7,72%). (Tablica 17.)

**Tablica 17.** Prevalencija GEAM-a prema spolu, dobi, stručnoj spremi i prebivalištu

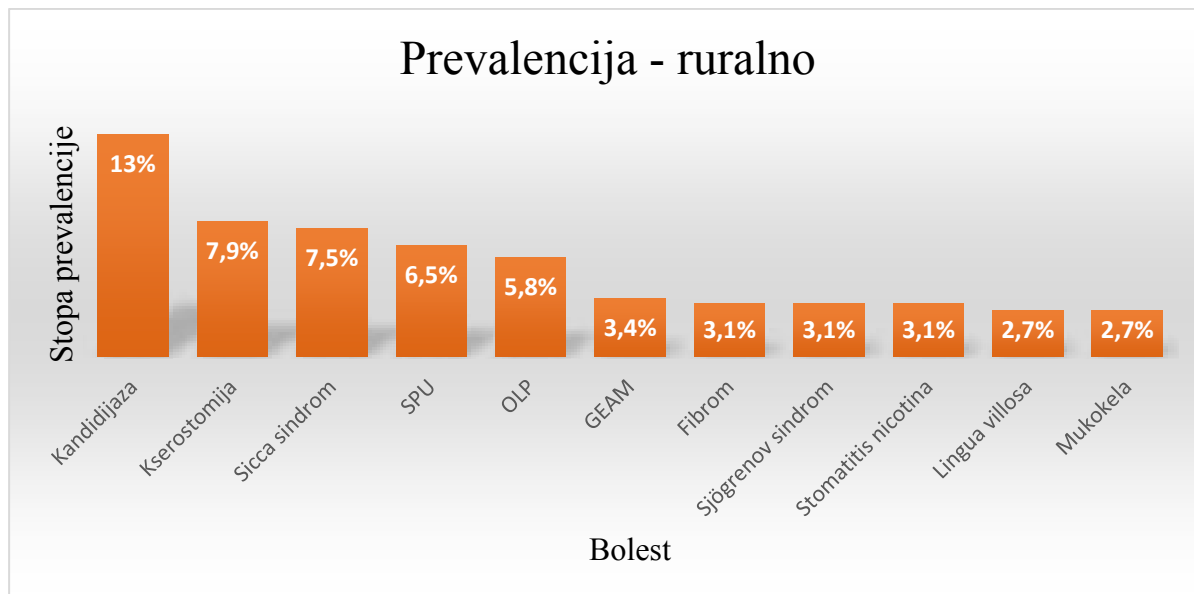
VARIJABLA		N	PREVALENCIJA %	P VRIJEDNOST*
<b>Spol</b>	M	19	8,44	0,052
	Ž	33	6,01	
<b>Dob</b>	0-17	2	5,71	0,153
	18-29	6	11,11	
	30-39	9	10,59	
	40-49	7	7,29	
	50-59	6	4,76	
	60-69	9	5,42	
	≥70	13	6,05	
<b>Stručna sprema</b>	OŠ	6	6,45	<0,001
	SSS	25	6,07	
	VSS	18	9,78	
<b>Prebivalište</b>	Urbano	42	7,72	<0,001
	Ruralno	10	4,35	

Podaci su prikazani kao brojke s pridruženim postotnim udjelom.

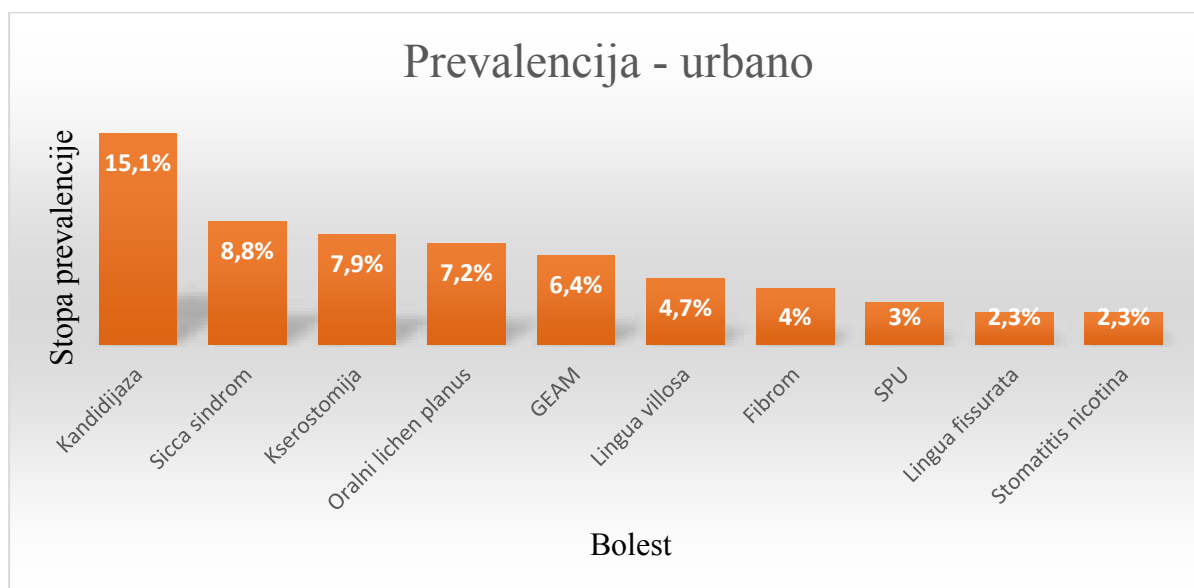
\*Hi-kvadrat test

#### 4.4. Prevalencija najčešćih dijagnoza u ruralnom i urbanom području

Na slikama 3. i 4. je prikazana prevalencija najčešćih dijagnoza na ruralnom i na urbanom području. Na oba područja najprevalentnija je infekcija gljivicom *Candida albicans* (13% ruralno, 15,7% urbano). Značajna razlika uočena je kod dijagnoza *glossitis exfoliativa areata migrans* (3,4% ruralno, 6,4% urbano), *lingua villosa* (2,7% ruralno, 4,7% urbano) i *oralni lichen planus* (5,8% ruralno, 7,2% urbano).



**Slika 3.** Prevalencija 10 najčešćih dijagnoza na ruralnom području



**Slika 4.** Prevalencija 10 najčešćih dijagnoza na urbanom području

## **5. RASPRAVA**

Posljednjih godina javnozdravstveni radnici postali su svjesniji važnosti lezija oralne sluznice. Osim procjene oralnog zdravlja vezanog uz karijes i parodontalne bolesti, potreba za epidemiološkim proučavanjem karcinoma usne šupljine i drugih stanja sluznice usne šupljine također se naglašava (21).

Prema svim saznanjima ovo je prvo istraživanje ovakve vrste na području Splitsko – dalmatinske županije, a moguće i cijele Hrvatske s obzirom da pregledom dosadašnjih radova nismo pronašli istraživanja koja se fokusiraju na bolesti iz domene oralne medicine, nego samo epidemiološka istraživanja vezana uz zube i parodont.

Najčešća bolest kod ispitanika koji su bili uključeni u naše istraživanje bila je kandidijaza (14,8%). Nadalje, prevalencija u našem istraživanju bila je viša u usporedbi s istraživanjem Hu i sur. (6,08%). Međutim, treba naglasiti da je u navedenom istraživanju bilo uključeno 106 357 ispitanika. Također, u navedenom je istraživanju kandidijaza bila češća u ispitanika ženskog spola, kao i u našem istraživanju (22). Zbog visoke učestalosti ove bolesti u populaciji važno je educirati pacijente o ispravnoj higijeni usne šupljine (ispiranje vodicama, redovito četkanje zubi, briga o protezama i prehrani) te pacijentima koji su u rizičnijoj skupini (starija populacija, dijabetičari...) objasniti važnost češćih kontrola.

Naše istraživanje je pokazalo da je prevalencija kserostomije 7,8% te da je učestalija kod ženskih osoba (10,75%) nego kod muških (7,11%). Najveća prevalencija se nalazi u dobnoj skupini od 40 do 49 godina. Ti rezultati se znatno razlikuju od onoga što su dobili Abdullah i sur. (23). U njihovom istraživanju je prevalencija kserostomije 16,07%, a prevalencija po dobnim skupinama linearno raste s porastom godina i iznosi 33,33% za skupinu iznad 60 godina. Kao i mi, došli su do zaključka da je kserostomija prevalentnija kod osoba ženskog spola, ali je kod njih prevalencija kod žena bila 19,51% u usporedbi s 10,21% kod muškaraca.

Prevalencija oralnog lichen planusa bila je 6,7%, sa skoro jednakom prevalencijom kod žena (8,37%) i muškaraca (8,0%). Rezultati potkrijepljuju tezu da je oralni lichen bolest srednje i starije životne dobi s obzirom da je najveća prevalencija u skupini od 50 do 59 godine (15,08%) praćena sa skupinom starijih od 70 (10,23%), dok bolesti nema kod mlađih od 30 (24). Naši rezultati su znatno viši od onoga što su dobili Mathew i sur. koji su dobili prevalenciju od 1,26%. Također, isto kao i mi, oni su došli do zaključka da je najprevalentniji u skupini od 40-59 godina te da je neznatno prevalentniji u ženskoj populaciji (25).



U slučaju GEAM-a, odnosno geografskog jezika, pronašli smo prevalenciju od 5,4%. GEAM je bio prevalentniji u muškoj populaciji (8,44%) nego u ženskoj (6,01%). Po dobnim skupinama najprevalentniji je u dobnj skupini od 18 do 29 godina sa 11,11%. Axell i sur. su u svom istraživanju na švedskoj populaciji dobili prevalenciju geografskog jezika od 8,4% što je više nego kod nas (26).

Izuzev najčešćih bolesti i stanja koje smo obradili gore po dobnim i spolnim skupinama, odredili smo i prevalenciju preostalih stanja. Prevalencija sicca sindroma je bila 8,3%, a usporedbu s drugim istraživanjima bilo je teško pronaći prevalenciju jer druga istraživanja ne gledaju sicca sindrom kao zasebni entitet nego ga gledaju kao dio Sjögrenovog sindroma. Lingua villosa ima prevalenciju 4,2%, a Gurvits i sur. su pregledom dosadašnjih studija pronašli prevalenciju LV-a od 0,6 do 11,3% čime naši rezultati ulaze u taj raspon (27). Prevalencija sindroma pekućih usta je 4,1%, što je slično onome što je dobio Hakeberg i sur. koji su dobili prevalenciju od 4,6% (28). Fibrom ima prevalenciju od 3,8% što je znatno niže od onoga što su dobili Halim i sur. u čijem istraživanju je prevalencija bila 16%, no treba naznačiti da je njihovo istraživanje trajalo u rasponu od 4 godine (29). Prevalencija stomatitis nicotine je bila 2,5% što je slično onome što su dobili Axell i sur. s 2,1% (26). Rekurentni aftozni stomatitis ima prevalenciju od 2,0% što je isto onome što su dobili Mathew i sur. kod kojih je prevalencija bila 2,1% (25). Prevalencija Sjögrenovog sidroma je bila 2,0%, slično su dobili Hauguen i sur. kod kojih je prevalencija bila 1,4% (30).

Unatoč brojnim podacima koji su ishođeni ovim istraživanjem, treba naglasiti da istraživanje ima određena ograničenja. Prvo ograničenje je to što je provedeno u jednom centru i to na Odjelu za oralnu medicinu Stomatološke poliklinike u Splitu. Nadalje, drugo ograničenje je to što je uključivalo podatke ispitanika iz samo dvije godine, 2018. i 2019. Treće, anamneze iz kojih smo vadili podatke pisane su od strane različitih ljudi na sličan, ali ne potpuno isti način, te iz tog razloga nam nedostaju neki podatci. Presječna istraživanja kao ovo imaju svoje nedostatke. Ona su opisna i iz njih se ne može zaključivati o uzročno-posljedičnim vezama među varijablama. Međutim, unatoč svim navedenim ograničenjima ovo je prvo istraživanje o epidemiologiji oralnih bolesti u Splitsko-dalmatinskoj županiji te je uključivalo veliki broj ispitanika, čak njih 774.

Primarna mjera ishoda ovog istraživanja bila je ispitati prevalenciju bolesti koje se javljaju na Splitsko-dalmatinske županije. Cilj je postaviti temelje za daljnja epidemiološka

istraživanja pomoću kojih će se moći odrediti uzročno-posljedične veze tih bolesti kao i moguće pomoći u izradi smjernica za rad kliničara oralne medicine.

## **6. ZAKLJUČAK**

Iz navedenih rezultata dolazimo do sljedećih zaključaka:

1. Kandidijaza je najprevalentnija bolest sa 14,8% te postoji značajna razlika između žena (19,48%) i muškaraca (11,56%). Najprevalentnija je u skupini pacijenata starijih od 70 godina (28,37). Ne postoji statistički značajna razlika između pacijenata iz urbanih i ruralnih područja.
2. Visoka je prevalencija poremećaja salivacije: sicca sindrom 8,3% i kserostomija 7,8%. U sicca sindromu ne postoji statistički značajna razlika među promatranim skupinama. Kod kserostomije statistički značajna razlika je uočena kod prevalencije po dobnim skupinama (40-49 g, 14,58%)

## **7. LITERATURA**

1. Stewart A. Basic statistics and epidemiology: a practical guide. 1. izdanje. Abingdon: Radcliffe medical press; 2002.
2. Špalj S. Oralna epidemiologija. 1. izdanje. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci; 2015.
3. Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Basic epidemiology. 1. izdanje. Geneva: Svjetska zdravstvena organizacija; 1993.
4. Chattopadhyay A. Oral health epidemiology: principles and practice. Sudbury: Jones and Bartlett; 2011.
5. Berkman LF, Glymour MM, Kawachi I. Social epidemiology. 2. izdanje. Oxford: University Press; 2014.
6. Honjo K. Social epidemiology: definition, history and research examples. Environ Health Prev Med. 2004;9(5):193-9
7. von dem Knesebeck, O. Concepts of social epidemiology in health services research. BMC Health Serv Res. 2015;15:357
8. Gluck G, Morganstein W. Jong's community dental health. 5. izdanje. New York: Elsevier Health Sciences; 2002.
9. Timmreck TC. An introduction to epidemiology. 1. izdanje. Sudbury: Jones & Bartlett learning; 2002.
10. Jarvis WR. Bennett & Brachman's hospital infections, 6. izdanje. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
11. Oleske DM. Epidemiology and the Delivery of Health Care Services: methods and applications. 3. izdanje. Grand Rapids: Davenport university; 2010.
12. Watkins D, Cousins J, Public health and community nursing: frameworks for practice. 3. izdanje. Bailliere: Tindall; 2009.
13. Kleinbaum DG, Sullivan KM, Barker ND. A pocket guide to epidemiology. 4. izdanje. New York: Springer science+business media; 2007.
14. Bhopal RS, Concepts of epidemiology: Integrating the ideas, theories, principles, and methods of epidemiology, 3. izdanje. Oxford: Oxford university press; 2016.

15. Benjamin C. Assessment of causation in epidemiologic research. 1. izdanje. München: GRIN; 2009.
16. Newman SC. Biostatistical methods in epidemiology, 1. izdanje. New York: Wiley-Interscience; 2001.
17. Peres MA, Ferreria Antunes JL, Watt RG. Oral epidemiology: A textbook on oral health conditions, research topics and methods. 3. izdanje. Berlin: Springer; 2013.
18. Kolčić I, Vorko-Jović A. Epidemiologija. 1. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
19. Svjetska zdravstvena organizacija. [Internet]. Indeks tjelesne mase. [pristupljeno 25. siječnja 2021.]; Dostupno na: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>.
20. Hrvatski zavod za statistiku. [Internet]. Model diferencijacije urbanih, ruralnih i prijelaznih naselja u RH. [pristupljeno 25. siječnja 2021.]; Dostupno na: [https://www.dzs.hr/hrv/publication/metodologije/metod\\_67.pdf](https://www.dzs.hr/hrv/publication/metodologije/metod_67.pdf).
21. Bhatnagar P, Rai S, Bhatnagar G, Kaur M, Goel S, Prabhat M. Prevalence study of oral mucosal lesions, mucosal variants, and treatment required for patients reporting to a dental school in North India: In accordance with WHO guidelines. J Family Community Med. 2013;20(1):41-8.
22. Hu L, He C, Zhao C, Chen Z, Hua H, Yan Z. Characterization of oral candidiasis and the Candida species profile in patients with oral mucosal diseases. Microb Pathog. 2019;134:103575.
23. Abdullah MJ. Prevalence of xerostomia in patients attending Shorish dental speciality in Sulaimani city. J Clin Exp Dent. 2015;7(1):45-53.
24. Cekić-Arambašin A, Vidas I, Topić B, Alajbeg I, Vučićević Boras V, Biočina-Lukenda D. Oralna medicina. 1. izdanje. Zagreb: Školska knjiga; 2005.
25. Mathew A, Pai K, Sholapurkar A, Vengal M, The prevalence of oral mucosal lesions in patients visiting a dental school in Southern India. Indian J Dent Res. 2008;19(2):99-103.
26. Axell T. A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population. Thesis Odontol Revy. 1976;27:1-103.

27. Gurvits GE, Tan A. Black hairy tongue syndrome. *World J Gastroenterol.* 2014;20(31):10845-50.
28. Hakeberg M, Berggren U, Hagglin C, Ahlqwist M. Reported burning mouth symptoms among middle-aged and elderly women. *Eur J Oral Sci.* 1997;105:539–43.
29. Halim DS, Pohchi A, Yi P. The Prevalence of Fibroma in Oral Mucosa Among Patient Attending USM Dental Clinic Year 2006-2010. *The Indonesian JDR.* 2010;1:61-6.
30. Haugen AJ, Peen E, Hultén B, Johannessen AC, Brun JG, Halse AK i sur. Estimation of the prevalence of primary Sjögren's syndrome in two age-different community-based populations using two sets of classification criteria: the Hordaland Health Study. *Scand J Rheumatol.* 2008;37(1):30-4.



## **8. SAŽETAK**

**Cilj istraživanja:** Ispitati prevalenciju bolesti i stanja iz područja oralne medicine kod pacijenata liječenih na Odjelu za oralnu medicinu Stomatološke poliklinike u Splitu za period od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2019.

**Materijali i metode:** Provedeno je presječno, retrospektivno istraživanje. Prikupljeni podaci su pohranjeni u arhivi Odjela za oralnu medicinu, od 1. siječnja 2018. do 31. prosinca 2019. U istraživanje su uključeni svi pacijenti kojima je prebivalište na području Splitsko-dalmatinske županije, a koji su liječeni na odjelu u tom razdoblju. Pacijenti kojima je prebivalište izvan SDŽ-a isključeni su iz istraživanja. Ukupno je uključeno 774 ispitanika (225 muški i 549 ženski) koje smo podijelili s obzirom na spol, dob, stupanj obrazovanja i prebivalište.

**Rezultati:** Najprevalentnija je kandidijaza (14,8%), a prate ju sicca sindromom (8,3%), kserostomija (7,8%), oralni lichen planus (6,7%), glossitits exfoliative areata migrans (5,4%), lingua villosa (4,2%), sindrom pekućih usta (4,1%), fibrom (3,8%), stomatitis nicotina (2,5%), ulcus (2,2%), rekurentni aftozni stomatitis (2,0%), erozije (2,0%), Sjögrenov sindrom (2,0%), frikcijska hiperkeratoza (1,9%), lingua fissurata (1,9%), leukoedem (1,7%), mukokela (1,5%), varices (1,4%), glossopyrosis (1,3%) i stomatitis simplex (1,2%)

**Zaključak:** Rezultati ove studije pružaju određene informacije o prevalenciji bolesti i stanja u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Rezultati pokazuju da je kandidijaza najprevalentnija bolest s 14,8% i da je puno prevalentnija među ženskom populacijom (19,48%) nego muškom (11,56%). To nam ukazuje na potrebu za boljom edukacijom pacijenata o oralnom zdravlju, pogotovo onih u starijim dobnim skupinama i među ženama.

## **9. SUMMARY**

**Title:** Epidemiology of oral diseases in the field of oral medicine in Split - Dalmatia county for the period 2018-2020

**Aim:** To examine the prevalence of diseases and conditions in the field of oral medicine in patients treated at the Department of Oral Medicine of the Dental Polyclinic in Split for the period from January 1, 2018 to December 31, 2019.

**Materials and methods:** A cross-sectional, retrospective study was conducted. The collected data were stored in the archives of the Department of Oral Medicine, from 1 January 2018 to 31 December 2019. The study included all patients residing in the Split-Dalmatia County, who were treated at the department in that period. Patients residing outside the Split-Dalmatia County were excluded from the study. A total of 774 respondents (225 male and 549 female) were included, which we divided according to gender, age, level of education and residence.

**Results:** The most prevalent is candidiasis (14.8%), followed by sicca syndrome (8.3%), xerostomia (7.8%), oral lichen planus (6.7%), glossitits exfoliative areata migrans (5.4%). , lingua villosa (4.2%), burning mouth syndrome (4.1%), fibroma (3.8%), nicotine stomatitis (2.5%), ulcer (2.2%), recurrent aphthous stomatitis (2.0%), erosions (2.0%), Sjögren's syndrome (2.0%), frictional hyperkeratosis (1.9%), lingua fissurata (1.9%), leukoedema (1.7%), mucocele (1.5%), varices (1.4%), glossopyrosis (1.3%) and stomatitis simplex (1.2%)

**Conclusion:** The results of this study provide some information on the prevalence of diseases and conditions in the Split - Dalmatia County. The results show that candidiasis is the most prevalent disease (14.8%) and that there is a bigger prevalence among the female population (19.48%) than the male (11.56%). This indicates to us the need for better patient education about oral health, especially of those in older age groups and among women.

## **10. ŽIVOTOPIS**

**Ime i prezime:** Robert Čepo

**Datum rođenja:** 28.7.1993.

**Mjesto rođenja:** Erding, SR Njemačka

**Državljanstvo:** hrvatsko

**Adresa stanovanja:**

**Telefon:** +385977308069

**E-mail:** [robertcepo3@gmail.com](mailto:robertcepo3@gmail.com)

**Obrazovanje:** 2000. – 2008. Osnovna škola Fran Krsto Frankopan, Osijek

2008. – 2012. II. gimnazija, Osijek

2012. – 2021. Medicinski fakultet sveučilišta u Splitu, Studij Dentalne  
Medicine

**Strani jezici:** engleski

**Aktivnosti:**

- Predsjednik studentske udruge *Zubolina*
- Studentski pravobranitelj
- Član studentskog zbora i fakultetskog vijeća
- Organizator međunarodnog skupa *Praktična znanja za studente*
- Potpredsjednik sportske udruge *SUMEFST*
- Voditelj odbojkaške sekcije

**Kongresi:**

- 3. kongres Hrvatskog društva za oralnu medicinu i patologiju
- 1. kongres studenata dentalne medicine Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
- 1. međunarodni skup *Praktična znanja za studente*