

**MEDICINSKI
FAKULTET**

Adresa: Kruševac bb
81000 PODGORICA
CRNA GORA
Tel: +382 20 246 651
Fax: +382 20 243 842
www.ucg.ac.me/med
infomedf@ucg.ac.me



**FACULTY OF
MEDICINE**

Address: Kruševac bb
81000 PODGORICA
MONTENEGRO
Phone: +382 20 246 651
Fax: +382 20 243 842
www.ucg.ac.me/med
infomedf@ucg.ac.me

Broj: 1656/12-1
Podgorica, 22.10.2024. godine

**Univerzitet Crne Gore
Odbor za doktorske studije
n/r predsjedniku – prof. dr Borisu Vukićeviću**

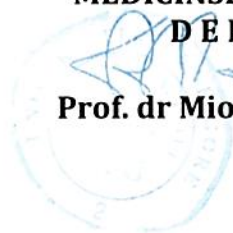
Poštovani,

U skladu sa stavom 3 člana 35 i tačkom 3.6. Vodiča za doktorske studije, dostavljamo Odluku Vijeća Medicinskog fakulteta o usvajanju Izvještaja Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije (obrazac D1) i inoviranu prijavu teme doktorske disertacije, doktoranda dr stom Aleksandra Stanišljevića.

S poštovanjem,

**MEDICINSKI FAKULTET
DEKAN,**

Prof. dr Miodrag Radunović



UNIVERZITET CRNE GORE
MEDICINSKI FAKULTET
Broj: 1656/12
Podgorica, 17.10.2024. godine

Na osnovu člana 64 stav 2 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u skladu sa članom 35 Pravila doktorskih studija (Bilten UCG broj: 513/20 i 561/22), Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 17.10.2024. godine donijelo je

ODLUKU

1. Usvaja se Izvještaj Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije kandidata dr stom Aleksandra Stanišljevića broj: 884/8-2 od 19.07.2024. godine.
2. Predlaže se Senatu UCG da prihvati kao podobnu doktorsku tezu pod nazivom „**Oralno zdravlje, opšta fizička kondicija i mediteranska ishrana kod osoba starije dobi**“ kandidata dr stom Aleksandra Stanišljevića.
3. Odluka Vijeća, Izvještaj Komisije iz tačke 1 ove odluke i inovirani obrazac Prijave teme doktorske disertacije (obrazac PD broj: 94/1 od 01.04.2024. godine), dostavlja se Centru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore, na dalju realizaciju.

OBRAZLOŽENJE

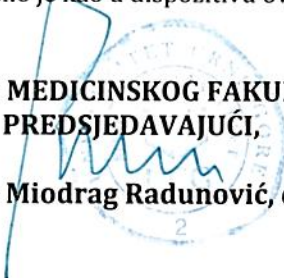
Dr stom Aleksandar Stanišljević podnio je prijavu teme doktorske disertacije pod nazivom „**Oralno zdravlje, opšta fizička kondicija i mediteranska ishrana kod osoba starije dobi**“ dana 18.01.2024. godine (Broj prijave: 94).

Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 09.05.2024. godine imenovalo je Komisiju za ocjenu prijave doktorske disertacije, kandidata dr stom Aleksandra Stanišljevića u sastavu: doc. dr Mirjana Đuričković, prof. dr Ivica Stančić, prof. dr Dragan Laušević.

Kandidat je pred navedenom Komisijom javno obrazložio ciljeve i očekivane rezultate, odnosno izložio istraživački program doktorske teze, dana 09.07.2024. godine. Komisija je podnijela Vijeću Medicinskog fakulteta Izvještaj o ocjeni podobnosti doktorske disertacije broj: 884/8-2 od 19.07.2024. godine i predložila određene korekcije koje je kandidat ispoštovao i dostavio novu Prijavu teme, broj: 94/1 od 01.04.2024. godine.

Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 17.10.2024. godine, nakon razmatranja izvještaja Komisije broj: 884/8-2 od 19.07.2024. godine, odlučilo je kao u dispozitivu ove odluke.

VIJEĆE MEDICINSKOG FAKULTET
PREDSJEDAVAJUĆI,
Prof. dr Miodrag Radunović, dekan





OCJENA PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Aleksandar Stanišljević
Fakultet	Medicinski fakultet Podgorica
Studijski program	Stomatologija
Broj indeksa	19/22
Podaci o magistarskom radu	/
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Oralno zdravlje, opšta fizička kondicija i mediteranska ishrana kod osoba starije dobi
Na Engleskom jeziku	The association between oral health factors, physical condition, and the adherence of Mediterranean diet within elderly people
Datum prihvatanja teme i kandidata na sjednici Vijeća organizacione jedinice	17.10.2024.
Naučna oblast doktorske disertacije	Stomatološka protetika, Gerontostomatologija
Za nevedenu oblast matični su sljedeći fakulteti	Medicinski fakultet UCG / studijski program stomatologija
A. IZVJEŠTAJ SA JAVNE ODBRANE POLAZNIH ISTRAŽIVANJA DOKTORSKE DISERTACIJE	
Javna odbrana i izlaganje istraživačkog programa doktorske disertacije kandidata Dr stom. Aleksandra Stanišljevića, održana je 09.07.2024. godine u 12h u Učionici broj: 10 Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, pred komisijom u sastavu: Doc. dr Mirjana Đuričković, docent Medicinskog fakulteta UCG, predsjednik Prof. dr Dragan Laušević, redovni profesor Medicinskog fakulteta UCG, član Prof. dr Ivica Stančić redovni profesor Stomatološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, član i mentor (prisustvovao odbrani online, putem Zoom aplikacije za video komunikaciju) U uvodnom dijelu kandidat je upoznao članove komisije sa aktuelnim aspektima predložene teme, predstavio ciljeve i hipoteze, zatim je iznio inkluzijske kriterijume za formiranje uzorka. Nakon toga je detaljno opisao plan program, materijal i metode istraživačkog rada i završio izlaganje govoreći o naučnom doprinosu pomenutog istraživanja. Po završetku izlaganja, članovi komisije su postavljali pitanja na koje je kandidat uspješno odgovorio. Za kraj odbrane, članovi komisije su dali kandidatu sugestije i savjete za uspješan završetak dokorskog istraživanja. Komisija je jednoglasno donijela odluku da je kandidat uspješno odbranio predloženu temu doktorskih istraživanja, ciljeve i metodologiju i dala zaključak da je tema doktorske disertacije podobna.	

B. OCJENA PRIJAVE TEME DOKTORSKE DISERTACIJE

B1. Obrazloženje teme

U prethodnim decenijama brojne studije su utvrdile pozitivan efekat mediteranske ishrane na prevenciju brojnih oboljenja. Najviše su se istakli benefiti u prevenciji kardiovaskularnih oboljenja (Yang 2014; Tong 2016; Estruch 2013), metaboličkih sindroma (Estruch 2013; Kesse-Guyot 2012), gojaznosti (Shai 2008; Buckland 2008, Romaguera 2009-multicentric, Ng 2014), tip 2 dijabetesa (Estruch 2013; Martinez Gonzales 2008; Koloverou 2014), raka dojke i gornjih partija digestivnog trakta (Mentella 2019, Scaldaferri 2019). Iako mediteranska ishrana nije jedina „zdrava ishrana” koju nutricionistička nauka prepoznaje, druge ishrane nisu pokazale takve pozitivne efekte u prevenciji oboljenja. Zbog ovih pozitivnih dejstava, UNESCO je 2010. godine uvrstio mediteransku ishranu u nematerijalno kulturno naslijeđe čovječanstva.

Od svog uvođenja u naučni svijet, mediteranska ishrana se promijenila u svojim karakteristikama, rasprostranjenosti, ekonomskom i ekološkom značaju. Osnovu mediteranske ishrane čine biljke (povrće, voće, žitarice, maslinovo ulje, orasi...), mliječni proizvodi sa niskim sadržajem masti, jaja, mahunarke, bijelo meso i riba (morski plodovi), dok potrošnja crvenog mesa i prerađevina treba da bude u manjim količinama i učestalosti. Maslinovo ulje kao monozasićene masti je glavni izvor lipida u mediteranskoj ishrani. Modifikacije koje se uvode u mediteransku ishranu kada se primjenjuju u nemediteranskim zemljama, uglavnom se odnose na izvor masti i sorte lokalnog voća i povrća. Ulje sjemena (suncokretovo, repino, sojino ili drugih sjemena) kao polinezasićene masti uglavnom se koristi u mnogim nemediteranskim zemljama. Međutim, ova ulja ne predstavljaju antioksidativni kapacitet maslinovog ulja iako su bolja od masti ili putera.

Funkcionalna ograničenja mastikatornog sistema (gubitak zuba, oboljenja tvrdih zubnih tkiva, paradontopatije i hipofunkcija mastikatornih mišića) mogu obeshrabriti pacijente starije dobi da konzumiraju mediteransku ishranu, koja se bazira na voću, povrću i orašastim plodovima, svježoj i neprerađenoj hrani. Logično je da je za njenu veću zastupljenost potrebno prisustvo dovoljnog broja funkcionalnih zuba i njihovih okludirajućih parova, sa ili bez zubnih nadoknada, kao i zadovoljavajuća žvačna efikasnost. Sa druge strane, poslednjih godina se potvrđuje povezanost opšteg zdravstvenog stanja i žvačne efikasnosti, odnosno postojanja sarkopenije sa smanjenom žvačnom efikasnošću kod osoba starije dobi (Granic 2019, Sayer 2019, Robinson 2019).

B2. Cilj i hipoteze

Utvrditi povezanost između faktora oralnog zdravlja, opšte fizičke kondicije i zastupljenosti mediteranske ishrane kod starijih osoba.

Bliži ciljevi:

- Utvrditi stanje oralnog zdravlja kod osoba starije dobi;
- Utvrditi stepen opšte fizičke kondicije kod osoba starije dobi;
- Utvrditi zastupljenost mediteranske ishrane kod osoba starije dobi;
- Utvrditi razlike u zastupljenosti mediteranske ishrane kod mediteranskih i nemediteranskih zemalja učesnica u istraživanju;
- Utvrditi povezanost faktora oralnog zdravlja i zastupljenosti mediteranske ishrane;

- Utvrditi povezanost faktora opšte fizičke kondicije i žvačne efikasnosti;
- Utvrditi stepen povezanosti faktora opšte fizičke kondicije i zastupljenosti mediteranske ishrane.

Na osnovu ciljeva postavljene su i sledeće radne hipoteze :

- Pacijenti sa većom zastupljenošću mediteranske ishrane imaju bolje oralno zdravlje;
- Veća zastupljenost mediteranske ishrane utiče na bolju opštu fizičku kondiciju kod pacijenata starije dobi;
- Dobra fizička kondicija je direktno proporcionalna sa dobrom žvačnom efikasnošću;
- Veća je zastupljenost mediteranske ishrane u mediteranskim u odnosu na nemediteranska podneblja.

B3. Metode i plan istraživanja

1. Opšti i sociomedicinski deo upitnika podrazumijeva ispitavanje sledećih parametara: starost, pol, obrazovanje, socioekonomski status, bračni status i život u zajednici ili van nje, zdravstveno stanje po ICD – 11 klasifikaciji (International classification of diseases, 11th revision, WHO), konzumiranje lijekova po ATC klasifikaciji (Anatomical therapeutical chemical classification, WHO).
2. Oralni pregled će utvrditi :
 - broj, raspored i status prisutnih zuba (prirodnih i/ili sa fiksnim nadoknadama),
 - broj antagonističkih parova koji okludiraju – Eichnerov indeks,
 - CPITN indeks - CPITN indeks je najčešće korišćen indeks u evaluaciji zdravlja parodontalnih tkiva. Procjenjuje stanje parodontalnih tkiva i potrebni tretman. Na osnovu izgleda i sondiranja se dodjeljuju vrednosti 0-5.
 - prisustvo i kvalitet mobilnih nadoknada – modifikovana Kapur skala kojom se procjenjuje retencija, stabilizacija, vertikalna dimenzija i okluzija,
 - prisustvo i kvalitet fiksnih nadoknada – utvrdiće se kliničkim pregledom.
 - žvačna efikasnost – test sa žvakaćim gumama. Ispitanicima će koristiti žvakaće gume u dvije boje (Hue-check Gum®, Orophys GmbH, Bern, Switzerland) tokom dvadeset žvačnih ciklusa. Zatim se žvakaća guma ubacuje u providnu plastičnu kesicu i presuje do debljine od 1mm. Stepem izmešanosti boja ukazuje na individualnu žvačnu efikasnost. Plastična vrećica sa žvakaćom gumom će biti skenirana i analizirana ViewGumm softverskim programom.
 - subjektivna procjena o žvačnim mogućnostima ispitanika.
3. Zastupljenost mediteranske ishrane ispitaće se korišćenjem Baseline Nutrition Credits For Health (BNC4H) upitnika koji je u originalnoj formi na engleskom jeziku i sastoji se od 14 pitanja. Uptinik će biti preveden na crnogorski i srpski jezik.
4. Ispitivanje opšte fizičke kondicije podrazumijeva sledeće testove:
 - Test jačine stiska ruke - Izometrična snaga stiska će biti procenjena korišćenjem Jamar ručnog dinamometra tri puta u obe ruke. Bilježi se najjača vrijednost. Ovaj test predstavlja reprezentativnu vrijednost mišićne snage;
 - Testovi Short Physical Performance Battery (SPPB) protokola daće uvid u stanje opšte fizičke kondicije ispitanika;
 - Indeks tjelesne mase;

- Mjerenje obima ruku.

5. Procjena depresije korišćenjem zdravstvenog upitnika Patient Health Questionnaire 9 (PHQ9). Ovaj upitnik je validiran na srpski jezik i sastoji se od 9 pitanja na koja ispitanici odgovaraju prema likertovoj skali gdje rangiraju simptome po samoprocjeni. Rezultati su dobar orijentir za predispoziciju ili postojanje depresije naročito kod starijih osoba.

B4. Naučni doprinos

U skladu sa dostupnom literaturom, očekuje se da bolje oralno zdravlje u smislu prisustva većeg broja zuba i okludirajućih parova, boljeg stanja zubnih nadoknada kao i veće žvačne efikasnosti, omogućava veću i zastupljenost mediteranske ishrane. Takođe očekuje se da je veća zastupljenost mediteranske ishrane prisutna u mediteranskim zemljama i kod starijih osoba sa većim obrazovanjem. Veća žvačna efikanost se očekuje kod starijih osoba bolje fizičke kondicije i veće mišićne snage. Međutim, ova očekivanja su okvirna, s obzirom da ovakvo istraživanje nije sprovedeno i nema podataka o povezanosti oralnog zdravlja, mediteranske ishrane i opšte fizičke kondicije u nemediteranskim zemljama. Značaj istraživanja je u podizanju svijesti o benefitima mediteranske ishrane, koja je u korelaciji sa odgovarajućim nadoknadama nedostajućih zuba. Povezanost opšteg i oralnog zdravlja je naročito izražena kod starijih osoba, jer njihovim urušavanjem se povećava rizik od nemoći i funkcionalne zavisnosti što dalje zahtijeva angažovanje porodice i pojedinih segmenata zdravstvenog sistema.

B5. Finansijska i organizaciona izvodljivost istraživanja

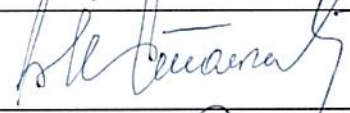
Istraživanje će se sprovesti u privatnoj zdravstvenoj ustanovi Centro Medico, u Baru, a regrutacija ispitanika u ZU Dom zdravlja Bar, uz odobrenje menadžmenta ove zdravstvene ustanove, kao i uz prethodnu saglasnost Etičkog komiteta Medicinskog fakulteta u Podgorici. Svi materijali i istraživačke metode su dostupni, pa zaključujemo da je istraživanje finansijski i organizaciono izvodljivo.

Mišljenje i prijedlog komisije

Nakon uvida u preloženu dokumentaciju, javnog izlaganja i diskusije, Komisija je dala pozitivnu ocjenu podobnosti teme doktorske disertacije. Komisija je mišljenja da je kandidat jasno, koncizno i precizno iznio plan istraživanja, obrazložio i opravdao aktuelnost i naučni doprinos teme, kao i da je kandidat pokazao potencijal za samostalni naučno – istraživački rad.

Komisija predlaže Vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, da prihvate ovaj izvještaj i odobri nastavak istraživačkog rada na doktorskoj disertaciji.

Prijedlog izmjene naslova

Planirana odbrana doktorske disertacije		
Druga polovina kalendarske 2025. godine ili prva polovina 2026.godine.		
Izdvojeno mišljenje		
/		
Napomena		
/		
Zaključak		
Predložena tema po svom sadržaju odgovara nivou doktorskih studija.	DA	NE
Tema je originalan naučno-istraživački rad koji odgovara međunarodnim kriterijumima kvaliteta disertacije.	DA	NE
Kandidat može na osnovu sopstvenog akademskog kvaliteta i stečenog znanja da uz adekvatno mentorsko vođenje realizuje postavljene ciljeve i dokazati hipoteze.	DA	NE
Komisija za ocjenu podobnosti teme i kandidata		
Doc. dr Mirjana Đuričković, docentkinja Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, Crna Gora		
Prof. dr Ivica Stančić, redovni profesor Stomatološkog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, Srbija		
Prof. dr Dragan Laušević, redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, Crna Gora		

U Podgorici,		 DEKAN
--------------	---	---

PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PRIJAVE DOKTORSKE DISERTACIJE I KANDIDATA	
Doc. dr Mirjana Đuričković	Koji indeks koristite za ocjenjivanje stanja prisutnih zuba?
Prof. dr Ivica Stančić	Na kom principu funkcionise softverski program ViewGum?
Prof. dr Dragan Laušević	Koje ćete testove koristiti za određivanje stanja opšte fizičke kondicije? Da li mislite da su navedeni testovi dovoljni za određivanje stanja opšte fizičke kondicije?
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(ime i prezime)	/
(ime i prezime)	/
(ime i prezime)	/
Značajni komentari	
Kandidatu je sugerisano da u metodologiji predloženog istraživanja, prilikom intraoralnog pregleda ispitanika registruje status zuba , odnosno podatke koji se odnose na broj zdravih, karijesnih,ekstrahiranih i saniranih zuba(DMFT indexi po metodologiji WHO) , jer u Crnoj Gori ne postoje podaci novijeg datuma o stanju oralnog zdravlja starije populacije (poslednja istraživanja su sprovedena 2016. godine).	



UNIVERZITET CRNE GORE MEDICINSKI FAKULTET			
Primijeno:	Org. jed.	Broj	Prilog
01.04.2024	med	9411	

UNIVERZITET CRNE GORE

Obrazac PD: Prijava teme doktorske disertacije

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Doktor stomatologije Aleksandar Stanišljević
Fakultet	Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore
Studijski program	Stomatologija
Broj indeksa	19/22
Ime i prezime roditelja	Miroslav Stanišljević
Datum i mjesto rođenja	30.11.1993.
Adresa prebivališta	ul. Vojvode Maša Đurovića A8/2, Bar, Crna Gora
Telefon	069 791 782
E-mail	alexstanisljevic@yahoo.com
BIOGRAFIJA I BIBLIOGRAFIJA	
Obrazovanje	09/2012 - 07/2017 Doktor stomatologije - Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore u Podgorici - odsjek stomatologija 01/2022 - Specijalističke studije, Stomatološka protetika - Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu 11/2022 - Doktorske studije - Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore - odsjek stomatologija
Radno iskustvo	08/12/2021 Doktor stomatologije - Stomatološka poliklinika, Klinički Centar Crne Gore, Podgorica 12/2018 - 12/2022 Doktor stomatologije – PZU Dr Radovanović, Podgorica, Crna Gora 01/2018 - 10/2018 Doktor stomatologije - Poliklinika Milić Estetica Dentis i Pedijatrija, Podgorica, Crna Gora
Popis radova	

NAZIV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Oralno zdravlje, opšta fizička kondicija i mediteranska ishrana kod osoba starije dobi
Na engleskom jeziku	The association between oral health factors, physical condition, and the adherence of Mediterranean diet within elderly people
Obrazloženje teme	
U prethodnim decenijama brojne studije su utvrdile pozitivan efekat mediteranske ishrane na prevenciju brojnih oboljenja. Najviše su se istakli benefiti u prevenciji kardiovaskularnih oboljenja (Yang 2014; Tong 2016; Estruch 2013), metaboličkih sindroma (Estruch 2013; Kesse-Guyot 2012), gojaznosti (Shai 2008; Buckland 2008, Romaguera 2009-multicentric, Ng 2014), tip 2 dijabetesa (Estruch 2013; Martinez Gonzales 2008; Koloverou 2014), raka dojke i gornjih partija digestivnog trakta (Mentella 2019, Scaldaferri 2019). Iako mediteranska ishrana nije jedina „zdrava ishrana“ koju nutricionistička nauka prepoznaje, druge ishrane nisu pokazale takve pozitivne efekte u prevenciji oboljenja. Zbog ovih pozitivnih dejstava, UNESCO je 2010. godine uvrstio mediteransku ishranu u nematerijalno kulturno naslijeđe čovječanstva. Od svog uvođenja u naučni svijet, mediteranska ishrana se promijenila u svojim karakteristikama, rasprostranjenosti, ekonomskom i ekološkom značaju. Osnovu mediteranske ishrane čine biljke (povrće, voće, žitarice, maslinovo ulje, orasi...), mliječni proizvodi sa niskim sadržajem masti, jaja, mahunarke, bijelo meso i riba (morski plodovi), dok potrošnja crvenog mesa i prerađevina treba da bude u manjim količinama i učestalosti. Maslinovo ulje kao monozasićene masti je glavni izvor lipida u mediteranskoj ishrani. Modifikacije koje se uvode u mediteransku ishranu kada se primjenjuju u nemediteranskim zemljama, uglavnom se odnose na izvor masti i sorte lokalnog voća i povrća. Ulje sjemena (suncokretovo, repino, sojino ili drugih sjemena) kao polinezasićene masti uglavnom se koristi u mnogim nemediteranskim zemljama. Međutim, ova ulja ne predstavljaju antioksidativni kapacitet maslinovog ulja iako su bolja od masti ili putera. Funkcionalna ograničenja mastikatornog sistema (gubitak zuba, oboljenja tvrdih zubnih tkiva, paradontopatije i hipofunkcija mastikatornih mišića) mogu obeshrabriti pacijente starije dobi da konzumiraju mediteransku ishranu, koja se bazira na voću, povrću i orašastim plodovima, svježoj i neprerađenoj hrani. Logično je da je za njenu veću zastupljenost potrebno prisustvo dovoljnog broja funkcionalnih zuba i njihovih okludirajućih parova, sa ili bez zubnih nadoknada, kao i zadovoljavajuća žvačna efikasnost. Sa druge strane, poslednjih godina se potvrđuje povezanost opšteg zdravstvenog stanja i žvačne efikasnosti, odnosno postojanja sarkopenije sa smanjenom žvačnom efikasnošću kod osoba starije dobi (Granic 2019, Sayer 2019, Robinson 2019).	
Pregled istraživanja	
Istraživanje će se sprovesti u privatnoj zdravstvenoj ustanovi Centro Medico, u Baru, Crna Gora. Pored Crne Gore, države učesnice studije su Grčka (Nacionalni Kapodistrijski Univerzitet - Stomatološki fakultet), Bosna i Hercegovina (Univerzitet u Istočnom Sarajevu - Medicinski fakultet, Odsjek stomatologija), Hrvatska (Sveučilište u Zagrebu - Stomatološki fakultet), Srbija (Univerzitet u Beogradu - Stomatološki fakultet) i Švedska (Karolinska institut). Softver G*Power 3.1.9.2 je korišćen da odredi odgovarajući uzorak i dobijen je podatak da je potrebno 350 ispitanika ukupno [power of 1 – β (beta error) = 0.80, α (alpha error) = 0.05], što	

je odredilo da je za Crnu Goru potrebno 60 ispitanika. Ispitanici će biti starosti 60 i više godina života, sa prirodnim zubima, fiksnim i/ili mobilnim nadoknadama, kao i bezube osobe, sposobne da razumiju, čitaju i govore crnogorski jezik. Ispitanici će biti regrutovani u ZU Dom zdravlja Bar, uz odobrenje menadžmenta ove zdravstvene ustanove, kao i uz prethodnu saglasnost Etičkog komiteta Medicinskog fakulteta u Podgorici.

Kriterijumi za isključivanje iz studije će biti :

- pacijenti sa kognitivnim oštećenjima,
- pacijenti sa neurološkim oštećenjima,
- pacijenti sa kranio-mandibularnim poremećajima,
- vegetarijanci/vegani, funkcionalno zavisni pacijenti,
- pacijenti sa endokarditisom, transplanti-ranim organima, vještačkim zalicima,
- pacijenti koji su imali operaciju glave u prethodnih pet godina,
- pacijenti sa protezama na implantima.

Istraživanje će se sastojati iz četiri dijela: upitnika sa opštim i sociomedicinskim podacima, oralni pregled, ispitivanje zastupljenosti mediteranske ishrane i ispitivanje fizičke kondicije.

Cilj i hipoteze

Utvrditi povezanost između faktora oralnog zdravlja, opšte fizičke kondicije i zastupljenosti mediteranske ishrane kod starijih osoba.

Bliži ciljevi:

- Utvrditi stanje oralnog zdravlja kod osoba starije dobi;
- Utvrditi stepen opšte fizičke kondicije kod osoba starije dobi;
- Utvrditi zastupljenost mediteranske ishrane kod osoba starije dobi;
- Utvrditi razlike u zastupljenosti mediteranske ishrane kod mediteranskih i nemediteranskih zemalja učesnica u istraživanju;
- Utvrditi povezanost faktora oralnog zdravlja i zastupljenosti mediteranske ishrane;
- Utvrditi povezanost faktora opšte fizičke kondicije i žvačne efikasnosti;
- Utvrditi stepen povezanosti faktora opšte fizičke kondicije i zastupljenosti mediteranske ishrane.

Na osnovu ciljeva postavljene su i sledeće radne hipoteze :

- Pacijenti sa većom zastupljenošću mediteranske ishrane imaju bolje oralno zdravlje;
- Veća zastupljenost mediteranske ishrane utiče na bolju opštu fizičku kondiciju kod pacijenata starije dobi;
- Dobra fizička kondicija je direktno proporcionalna sa dobrom žvačnom efikasnošću;
- Veća je zastupljenost mediteranske ishrane u mediteranskim u odnosu na nemediteranska podneblja.

Materijali, metode i plan istraživanja

1. Opšti i sociomedicinski deo upitnika podrazumijeva ispitavanje sledećih parametara: starost, pol, obrazovanje, socioekonomski status, bračni status i život u zajednici ili van nje, zdravstveno stanje po ICD – 11 klasifikaciji (International classification of diseases, 11th revision, WHO), konzumiranje lijekova po ATC klasifikaciji (Anatomical therapeutical chemical classification, WHO).
2. Oralni pregled će utvrditi :
 - broj, raspored i status prisutnih zuba (prirodnih i/ili sa fiksnim nadoknadama),
 - broj antagonističkih parova koji okludiraju – Eichnerov indeks,
 - CPITN indeks - CPITN indeks je najčešće korišćen indeks u evaluaciji zdravlja parodontalnih tkiva. Procenjuje stanje parodontalnih tkiva i potrebni tretman. Na osnovu izgleda i sondiranja se dodijeljuju vrednosti 0-5.
 - prisustvo i kvalitet mobilnih nadoknada – modifikovana Kapur skala kojom se procenjuje retencija, stabilizacija, vertikalna dimenzija i okluzija,
 - prisustvo i kvalitet fiksnih nadoknada – utvrdiće se kliničkim pregledom.
 - žvačna efikasnost – test sa žvakaćim gumama. Ispitanicima će koristiti žvakaće gume u dvije boje (Hue-check Gum®, Orophys GmbH, Bern, Switzerland) tokom dvadeset žvaćnih ciklusa. Zatim se žvakaća guma ubacuje u providnu plastičnu kesicu i presuje do debljine od 1mm. Step en izmešanosti boja ukazuje na individualnu žvaćnu efikasnost. Plastična vrećica sa žvakaćom gumom će biti skenirana i analizirana ViewGumm softverskim programom.
 - subjektivna procjena o žvaćnim mogućnostima ispitanika.
3. Zastupljenost mediteranske ishrane ispitaće se korišćenjem Baseline Nutrition Credits For Health (BNC4H) upitnika koji je u originalnoj formi na engleskom jeziku i sastoji se od 14 pitanja. Uptinik će biti preveden na crnogorski i srpski jezik.
4. Ispitivanje opšte fizičke kondicije podrazumijeva sledeće testove:
 - Test jačine stiska ruke - Izometrična snaga stiska će biti procenjena korišćenjem Jammar ručnog dinamometra tri puta u obe ruke. Bilježi se najjača vrijednost. Ovaj test predstavlja reprezentativnu vrijednost mišićne snage;
 - Testovi Short Physical Performance Battery (SPPB) protokola daće uvid u stanje opšte fizičke kondicije ispitanika;
 - Indeks tjelesne mase;
 - Mjerenje obima ruku.
5. Procjena depresije korišćenjem zdravstvenog upitnika Patient Health Questionnaire 9 (PHQ9). Ovaj upitnik je validiran na srpski jezik i sastoji se od 9 pitanja na koja ispitanici odgovaraju prema likertovoj skali gdje rangiraju simptome po samoprocjeni. Rezultati su dobar orijentir za predispoziciju ili postojanje depresije naročito kod starijih osoba.

Očekivani naučni doprinos

U skladu sa dostupnom literaturom, očekuje se da bolje oralno zdravlje u smislu prisustva većeg broja zuba i okludirajućih parova, boljeg stanja zubnih nadoknada kao i veće žvaćne efikasnosti, omogućava veću i zastupljenost mediteranske ishrane. Takođe očekuje se da je veća zastupljenost mediteranske ishrane prisutna u mediteranskim zemljama i kod starijih osoba sa većim obrazovanjem. Veća žvaćna efikanost se očekuje kod starijih osoba bolje fizičke kondicije i veće mišićne snage. Međutim, ova očekivanja su okvirna, s obzirom da ovakvo

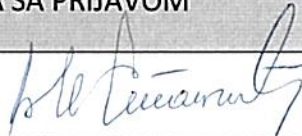
istraživanje nije sprovedeno i nema podataka o povezanosti oralnog zdravlja, mediteranske ishrane i opšte fizičke kondicije u nemediteranskim zemljama. Značaj istraživanja je u podizanju svijesti o benefitima mediteranske ishrane, koja je u korelaciji sa odgovarajućim nadoknadama nedostajućih zuba. Povezanost opšteg i oralnog zdravlja je naročito izražena kod starijih osoba, jer njihovim urušavanjem se povećava rizik od nemoći i funkcionalne zavisnosti što dalje zahtijeva angažovanje porodice i pojedinih segmenata zdravstvenog sistema.

Spisak objavljenih radova

Popis literature

1. Bousiou A, Konstantopoulou K, Martimianaki G, Peppas E, Trichopoulou A, Polychronopoulou A, Halazonetis DJ, Schimmel M, Kossioni AE. Oral factors and adherence to Mediterranean diet in an older Greek population. *Aging Clinical and Experimental Research* (2021) 33:3237–3244 <https://doi.org/10.1007/s40520-021-01861-8>
2. Keys A, Mienotti A, Karvonen M, et al. The diet and 15-year death rate in the seven countries study. *Am J Epidemiol* 1986; 124:903–915.
3. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Corella D, Arós F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med*. 2013;368:1279–90.
4. La Vecchia C (2009) Association between Mediterranean dietary patterns and cancer risk. *Nutr Rev* 67, Suppl. 1, S126–S129.
5. Pelucchi C, Bosetti C, Rossi M et al. (2009) Selected aspects of Mediterranean diet and cancer risk. *Nutr Cancer* 61, 756–766.
6. Verbeke L, Bach-Faig A, Buckland G et al. (2010) Association between the Mediterranean diet and cancer risk: a review of observational studies. *Nutr Cancer* 62, 860–870.
7. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001 Sep;16(9):606-13. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x. PMID: 11556941; PMCID: PMC1495268.
8. Dae-Woo Lee, Jun-Il Yoo. Association between Masticatory Function and Sarcopenia in Elderly People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Gerontology* 14 (2020) 238244
9. Amarantos E, Martinez A, Dwyer J. Nutrition and quality of life in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(suppl_2):54–64. 4.
10. Santilli V, Bernetti A, Mangione M, et al. Clinical definition of sarcopenia. *Clin Cases Miner Bone Metab*. 2014;11(3):177–180.
11. Kalyani RR, Corriere M, Ferrucci L. Age-related and disease-related muscle loss: the effect of diabetes, obesity, and other diseases. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2014;2(10):819–829.
12. Schimmel M, Katsoulis J, Genton L, et al. Masticatory function and nutrition in old age. *Swiss Dent J*. 2015;125(4):449–454.

SAGLASNOST PREDLOŽENOG/IH MENTORA I DOKTORANDA SA PRIJAVOM

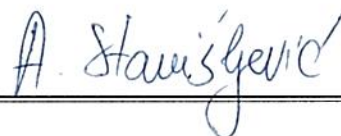
Prvi mentor	Prof. dr Ivica Stančić, redovni profesor Stomatološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	
Drugi mentor		
Doktorand	Aleksandar Stanišljević	

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da doktorsku disertaciju sa istom temom nisam prijavio/la ni na jednom drugom fakultetu.

U Beogradu,
28.12.2023. godine

Ime i prezime doktoranda



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Стоматолошки факултет

Др Суботића 8

Београд

САГЛАСНОСТ

Сагласна сам да др Александар Станишљевић, докторанд Медицинског факултета у Подгорици, учествује у студији под називом "Повезаност фактора оралног здравља, физичке кондиције и медитеранске исхране код старијих особа - мултицентрична студија", као координатор за Црну Гору, као и да истовремено користи добијене податке у изради своје докторске дисертације. Студија ће се одвијати у Црној Гори, Србији, Хрватској, Босни и Херцеговини, Грчкој и Шведској.

У Београду, 18.03.2024

Координатор студије

Доц. др сци.мед.Александра Поповац
спец.стоматолошке протетике
601225
Доц. др Александра Поповац
Стоматолошки факултет, Београд

UNIVERZITET CRNE GORE
MEDICINSKI FAKULTET
Broj: 884/8
Podgorica, 14.06.2024. godine

Na osnovu člana 64 stav 1 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore i člana 32 a Pravila doktorskih studija (Bilten Univerziteta Crne Gore 513/20 i 561/22) a na osnovu Saglasnosti Odbora za doktorske studije broj: 01/2-2883/1 od 06.06.2024. godine na Predlog Vijeća Medicinskog fakulteta broj:690/9 od 09.05.2024. godine, Vijeće Medicinskog fakulteta na elektronskoj sjednici održanoj 13-14.06.2024. godine, donijelo je

ODLUKU

I

Usvaja se Prijava teme doktorske disertacije broj: 94/1 od 01.04.2024. godine i imenuje Komisija za ocjenu prijave doktorske disertacije pod nazivom „ **Oralno zdravlje, opšta fizička kondicija i mediteranska ishrana kod osoba starije dobi**“, kandidata **dr stom Aleksandra Stanišljevića**, u sastavu:

1. Doc. dr Mirjana Đuričković, docentkinja Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predsjednik
2. Prof. dr Ivica Stančić, redovni profesor Stomatološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, mentor-član
3. Prof. dr Dragan Laušević, redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, član

II

Kandidat je obavezan pred Komisijom za ocjenu prijave doktorske disertacije javno obrazložiti ciljeve i očekivane rezultate, odnosno izložiti istraživački program sa uslovima za uspješan završetak disertacije, u roku od 30 dana od dana imenovanja komisije.

Komisija je dužna da dostavi Izvještaj koji sadrži ocjenu prijave doktorske disertacije Vijeću Medicinskog fakulteta, u roku od 10 dana od dana javnog izlaganja kandidata iz tačke 1 ove Odluke.

III

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

VIJEĆE MEDICINSKOG FAKULTETA
PREDSJEDAVAJUĆI,

Prof. dr Miodrag Radunović, dekan