

**MEDICINSKI  
FAKULTET**

Adresa: Kruševac bb  
81000 PODGORICA  
CRNA GORA  
Tel: +382 20 246 651  
Fax: +382 20 243 842  
url: [www.ucg.ac.me/medf](http://www.ucg.ac.me/medf)  
E-mail: [infomedf@ac.me](mailto:infomedf@ac.me)



**MEDICAL  
FACULTY**

Address: Kruševac bb  
81000 PODGORICA  
MONTENEGRO  
Phone: +382 20 246 651  
Fax: +382 20 243 842  
url: [www.ucg.ac.me/medf](http://www.ucg.ac.me/medf)  
E-mail: [infomedf@ac.me](mailto:infomedf@ac.me)

Broj: 366/4-1  
Podgorica, 07.03.2022. godine

**Univerzitet Crne Gore  
Odbor za doktorske studije  
n/r predsjednici – prof. dr Biljani Šćepanović**

Poštovana,

U skladu sa stavom 3 člana 35, i člana 55 Pravila doktorskih studija, 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 med Enise Kujundžić.

S poštovanjem.

**MEDICINSKI FAKULTET  
D E K A N,**  
Prof. dr Miodrag Radunović

**UNIVERZITET CRNE GORE**  
**MEDICINSKI FAKULTET**  
**Broj:366/4**  
**Podgorica, 03.03.2022. godine**

Na osnovu člana 64 stav 2 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u skladu sa članom 35 Pravila doktorskih studija Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 03.03.2022. godine donijelo je

**O D L U K U**

1. Usvaja se Izvještaj Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije kandidata dr med Enise Kujundžić, broj: 12 od 10.01.2022. godine.
2. Predlaže se Senatu UCG da prihvati kao podobnu doktorsku tezu pod nazivom „**Značaj porodičnog okruženja u prevenciji predgojaznosti i gojaznosti kod sedmogodišnjaka u Crnoj Gori**“ kandidata dr med Enise Kujundžić.
3. Odluka Vijeća, Izvještaj Komisije iz tačke 1 ove odluke i novi obrazac Prijave teme doktorske disertacije (obrazac PD broj: 12/1 od 10.01.2022. godine) , dostavlja se Centru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore, na dalju realizaciju.

**O B R A Z L O Ž E N J E**

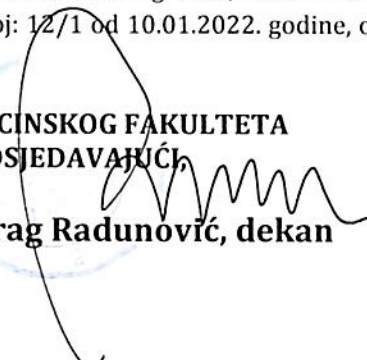
**Dr med Enisa Kujundžić podnijela je prijavu teme doktorske disertacije pod nazivom “Uticao porodičnog okruženja na uhranjenost sedmogodišnjaka u Crnoj Gori” dana 06.09.2021. godine (Broj prijave: 1179).**

Senat Univerziteta Crne Gore na sjednici održanoj 15.12.2021. godine imenovao je Komisiju za ocjenu prijave doktorske disertacije, kandidata dr med Enise Kujundžić u sastavu: prof. dr Milica Martinović, prof. dr Boban Mugoša, prof. dr Vesna Miranović.

Kandidat je pred navedenom Komisijom javno obrazložio ciljeve i očekivane rezultate, odnosno izložio istraživački program doktorske teze, dana 29.12.2021. godine. Komisija je podnijela Vijeću Medicinskog fakulteta Izvještaj o ocjeni podobnosti doktorske disertacije broj:12 od 10.01.2022. godine. Shodno stavu 7 tačke 3.6 Vodiča za doktorske studije, kandidat je postupio po primjedbama Komisije i dostavio inoviranu verziju Prijave teme doktorske disertacije broj: 12/1 od 10.01.2021. godine, sa izmijenjenim nazivom teme.

Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 03.03.2022. godine, nakon razmatranja izvještaja Komisije broj: 12 od 10.01.2022. godine i nove Prijave broj: 12/1 od 10.01.2022. godine, odlučilo je kao u dispozitivu ove odluke.

**VIJEĆE MEDICINSKOG FAKULTETA**  
**PREDSJEDAVAJUĆI,**  
**Prof. dr Miodrag Radunović, dekan**



## OCJENA PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Dr Enisa Kujundžić
Fakultet	Medicinski fakultet
Studijski program	Medicina
Broj indeksa	3/17
Podaci o magistarskom radu	/
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Značaj porodičnog okruženja u prevenciji predgojaznosti i gojaznosti kod sedmogodišnjaka u Crnoj Gori
Na engleskom jeziku	The Importance of the Family Environment in the Prevention of Preobesity and Obesity in Seven-year-old Children in Montenegro
Datum prihvatanja teme i kandidata na sjednici Vijeća organizacione jedinice	03. 03. 2022.
Naučna oblast doktorske disertacije	Epidemiologija/Higijena
Za navedenu oblast matični su sljedeći fakulteti	
Medicinski fakultet	
A. IZVJEŠTAJ SA JAVNE ODBRANE POLAZNIH ISTRAŽIVANJA DOKTORSKE DISERTACIJE	
<p>Javna odbrana ciljeva i očekivanih rezultata, kao i istraživačkog programa doktorske teze kandidatkinje dr med Enise Kujundžić održana je 29.12.2021. u 12 sati u Sali za sastanke (dekanat) na Medicinskom fakultetu pred komisijom u sastavu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prof. dr Milica Martinović – redovni profesor na Medicinskom fakultetu UCG, predsjednik</li> <li>2. Prof dr Vesna Miranović – vanredni profesor na Medicinskom fakultetu UCG, član</li> <li>3. Prof.dr Boban Mugoša - vanredni profesor na Medicinskom fakultetu UCG, mentor, član</li> </ol> <p>U tridesetominutnom izlaganju kandidatkinja je obrazložila predloženu temu doktorske disertacije, izložila dosadašnja istraživanja na tu temu u Crnoj Gori i svijetu, definisala ciljeve i hipoteze koje će biti provjerene tokom izrade dokorskog istraživanja. Nakon toga kandidatkinja je Komisiji izložila dizajn istraživanja, predstavila metodologiju rada, upoznala ih sa rezultatima prvog dijela istraživanja i očekivanim naučnim doprinosom nakon izradene doktorske disertacije.</p> <p>Nakon završenog izlaganja, članovi komisije su iznijeli svoje komentare u vezi sa temom, dali sugestije u vezi sa nastavkom doktorske disertacije. Komisija je jednoglasno donijela odluku da je kandidatkinja uspješno odbranila podobnost teme doktorske disertacije.</p>	
B. OCJENA PODOBNOSTI TEME DOKTORSKE DISERTACIJE	
<b>B1. Obrazloženje teme</b>	
Gojaznost – pandemija dvadeset prvog vijeka – pogađa više od milijardu ljudi širom svijeta. Dva do tri puta više ljudi je prekomjerno uhranjeno. Nažalost, ovaj rastući globalni problem se odnosi	

i na djecu različitog uzrasta (1). Širom svijeta gojaznost se skoro utrostručila od 1975. 2016. godine, više od 1,9 milijardi odraslih, starijih od 18 godina, imalo je prekomjernu težinu. Od toga je preko 650 miliona bilo gojazno. Većina svjetske populacije živi u zemljama u kojima prekomjerna težina i gojaznost ubijaju više ljudi nego neuhranjenost. 39 miliona djece mlade od 5 godina bilo je gojazno ili prekomerno uhranjeno u 2020. godini (2). Prema inicijativi Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za nadzor gojaznosti djece, prevalencija prekomjerne težine i gojaznosti među djecom od 6-9 godina u Evropi kretala se od 9-43% kod dječaka i 5-43% kod djevojčica u periodu od 2015-2017. godine (3). Ovaj podatak je zabrinjavajući, jer dječija gojaznost, prepoznata kao složena hronična bolest, ima negativne implikacije na fizičko zdravlje i psihosocijalno blagostanje, uključujući povezanost sa rezistencijom na insulin, povećanim mehaničkim stresom na zglobove, oštećenom kardiovaskularnom funkcijom i lošim socijalnim funkcionisanjem (4, 5). Ova složena i često progresivna bolest takođe može predisponirati djecu za mnoga druga hronična oboljenja, poput dijabetesa tipa 2, hipertenzije i kardiovaskularnih bolesti (6-8). Gojaznost djece je složena bolest koju uzrokuju mnogi biološki (npr. genetika i epigenetika, ishrana majke i mikrobiom) i faktori životne sredine (politike o hrani i fizičkoj aktivnosti, socijalne odrednice zdravlja). Roditelji igraju kritičnu ulogu u sprečavanju gojaznosti kod djece, pri čemu se njihova uloga mijenja u različitim fazama razvoja djeteta. Boljim razumijevanjem sopstvene uloge u uticaju na ishranu djetetovih prehrambenih navika, fizičku aktivnost, sedentarno ponašanje i na kraju na tjelesnu težinu, roditelji mogu da se edukuju kako da se zdravo hrane u svom domu, da pruže mogućnosti i podrže fizičku aktivnost, obeshrabre sedentarno ponašanje kao što je gledanje televizije i sami služe kao primjeri zdravog ponašanja (9). Roditelji mogu igrati važnu ulogu u prevenciji i liječenju gojaznosti kod djece (10). Roditeljska percepcija stanja tjelesne težine djeteta jedan je od mnogih faktora neophodnih za poboljšanje preventivnog djelovanja i pristupa liječenju. Neuspjeh roditelja da prepoznaju prekomjernu težinu djece smatra se faktorom koji doprinosi porastu nivoa dječije gojaznosti (11). Pretpostavka ovog argumenta je da bi, ako bi roditelji mogli da prepoznaju gojaznost svog djeteta, bili motivisani da promijene ponašanje i potraže način za tretman. Postoje neki dokazi koji pokazuju da će roditelji koji su u stanju da rano prepoznaju višak kilograma svoje djece, vjerovatnije promovisati zdravije ponašanje svoje djece (12).

Iako gojaznost, a posebno gojaznost djece ima multifaktorsku prirodu, pokazalo se da se status gojaznosti razlikuje po socijalnoj klasi i demografskim faktorima (13). Važno je identifikovati tačne sociodemografske uticaje na status gojaznosti u savremenom društvu u cilju dizajniranja i primjene efikasne preventivne inicijative. Rano spriječavanje je efikasnije u upravljanju epidemijom gojaznosti, u poređenju sa liječenjem u kasnijim godinama (14).

Programi za prevenciju gojaznosti u zajednici, državi i naciji treba da naglase obrazovnu saradnju između škola, domova zdravlja i roditelja. Postizanje cilja prevencije i suzbijanja epidemije gojaznosti kod djece zahtijeva višestране programe i politike širom zajednice. Ali čak i u tako širokim i sveobuhvatnim programima, roditelji imaju ključnu i uticajnu ulogu. Intervencije treba da uključuju i rade direktno sa roditeljima od najranijih faza dječjeg razvoja i rasta, kako bi se zdrave promjene sprovele kod kuće, kao i ojačale i podržale zdrava ishrana i redovna fizička aktivnost.

## B2. Cilj i hipoteze:

Cilj 1. Uticaj navika u ishrani u porodici na uhranjenost djece

Cilj 2: Percepcija roditelja o uhranjenosti djece

Cilj 3: Uticaj socioekonomskih karakteristika porodice (obrazovanje roditelja, porodična primanja, stepen urbanizacije mjesta stanovanja), na uhranjenost djece

Na osnovu navedenih ciljeva, definisane su sljedeće hipoteze:

- H1: navike u ishrani utiču na uhranjenost djece  
H2. percepcija roditelja o uhranjenosti djece nije odgovarajuća  
H3: Socioekonomske karakteristike porodice (obrazovanje roditelja, porodična primanja, stepen urbanizacije mjesta stanovanja) imaju uticaj na uhranjenost djece.

### B3. Metode i plan istraživanja

Regionalna kancelarija za Evropu SZO-a i 13 zemalja članica Evropske Unije pokrenuli su Inicijativu za nadzor gojaznosti kod djece u Evropi (Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI) 2006. godine kao odgovor na potrebu za formiranjem usaglašenog sistema za nadzor gojaznosti kod djece u Evropi na kojem će se zasnivati razvoj politike za gojaznost u Regionu, sa glavnim ciljem da se dobiju mjerljivi i uporedivi podaci o prevalenciji prekomjerne tjelesne mase i gojaznosti kao faktora rizika za razvoj mnogih nezaraznih bolesti, posebno, kardiovaskularnih oboljenja i dijabetesa. Crna Gora se priključila COSI programu u implementaciji IV Runde (2015/2016), sa glavnim ciljem da se dobiju mjerljivi i uporedivi podaci o prevalenciji prekomjerne tjelesne mase i gojaznosti kod učenika osnovnih škola u Crnoj Gori i to je prvi put da Crna Gora bude dio internacionalnog projekta širokih razmjera kada je dječija gojaznost u pitanju. Projekat je planiran u skladu sa evropskim COSI protokolom SZO (verzija iz septembra 2015. godine i verzija iz 2017. godine ), a osnovne karakteristike ove metodologije su: uzorak je stratifikovan po regionima (sjeverni, centaralni i južni) i tipu područja (urbano, prigradsko i ruralno); ciljna dobna grupa su bila djeca starosti 7 godina, koja su pohađala prvi i drugi razred osnovnih škola u Crnoj Gori; terenski rad sproveden je u periodu od maja do juna 2016. godine, tokom kojeg je ispitano 3.584 djece prvog i drugog razreda što čini 86,3% definisanog uzorka.; od ukupno 410 osnovnih škola, 100 su izabrane za uzorak; škole su bile stratifikovane u odnosu na urbanu, prigradsku i ruralnu sredinu. U urbanim područjima uzorkovane su 62 škole, 10 škola su bile iz prigradskog i 28 škola iz ruralnog područja, mjerenje je radeno kod 1.689 djece odgovarajuće starosti. Druga runda, po istoj metodologiji, je sprovedena 2019. godine na uzorku od 111 osnovnih škola, u kojima je izmjereno 1654 sedmogodišnjaka.

COSI istraživanje u Crnoj Gori obuhvatilo je sva tri upitnika predviđena Protokolom: obrazac upitnika za roditelje, za škole i za djecu. Podaci iz upitnika unijeti su u elektronsku bazu podataka OpenClinica. Istraživanje je odobrio Etički komitet Instituta za javno zdravlje Crne Gore, dobijena je saglasnost od Ministarstva prosvjete i Ministarstva zdravlja. Za prikupljanje antropometrijskih podataka kod djece (obrazac upitnika za djecu) bilo je potrebno dobiti potpisanu saglasnost od roditelja, a od djece je ponovo tražena saglasnost neposredno prije mjerenja. Osnovni podaci za djecu sakupljeni su kroz sljedeće varijable: datum rođenja, pol, mjesto prebivališta, razred, datum mjerenja, šifra škole, tjelesna masa, visina i status urbanizacije. Osnovni podaci sakupljeni od roditelja obuhvatali su: obrazovni i socijalni status roditelja, podaci o ishrani djece, fizičkoj aktivnosti, navikama djece da koriste elektronske uređaje. Osnovni podaci dobijeni o školama obuhvatali su: status urbanizacije škole, ishranu u školi i organizaciju fizičke aktivnosti u školi. Svi upitnici su bili kodirani i arhivirani bez unosa identifikacionih podataka djece i roditelja. Djeca su izmjerena Seca vagama i visinomjerima, za mjerenje obima korišćena je traka Seca. Procjena uhranjenosti vršena je prema SZO kartama rasta. Rezultati prve runde istraživanja su pokazali da skoro petina dječaka ima prekomjernu tjelesnu masu, a malo iznad petine ih je gojazno. Djevojčice u istom procentu kao i dječaci imaju prekomjernu masu, dok je skoro svaka deseta djevojčica gojazna. Kada je u pitanju distribucija djece sa prekomjernom tjelesnom masom i gojaznošću u odnosu na stepen urbanosti, istraživanjem je dobijeno da je djece sa prekomjernom masom dvostruko više u urbanim nego u ruralnim djelovima Crne Gore, odnosno da je ovakve djece u prigradskim naseljima za 50% više nego djece u ruralnim područjima. Istraživanjem su

dobijeni podaci koji pokazuju da samo 1% roditelja smatra da mu je dijete gojazno, a svaki deseti da ima prekomjernu tjelesnu masu. 88% roditelja smatra da su im djeca normalno uhranjena. U planu su analiza druge runde istraživanja i uporedna analiza obje runde sa širom analizom parametara iz roditeljskog upitnika.

#### B4. Naučni doprinos

Poređenjem istraživanja u dvije runde i analizom rezultata dobiće se najnovija naučna saznanja iz ove oblasti u Crnoj Gori, koja će poslužiti za dalja naučna istraživanja i istovremeno omogućiti preduzimanje javnozdravstvenih mjera u skladu sa dobijenim naučnim saznanjima. Iz ovog istraživanja doći će se do zaključaka u vezi sa uticajem roditelja na uhranjenost kod djece, saznanju o najučinkovitijim ponašanjima i aktivnostima roditelja u prevenciji gojaznosti kod djece. Zaključci ovog istraživanja pomoći će u identifikaciji najvažnijih socioekonomskih faktora porodice koji su od značaja kada je gojaznost kod djece u pitanju, kao i koje su to intervencije kako javnozdravstvene, tako i u unutar same porodice koje bi omogućile roditeljima da svoju ključnu ulogu u razvoju djeteta iskoriste na najsvrsishodniji način u cilju prevencije gojaznosti kod djece, a samim tim i prevencije niza drugih oboljenja i poremećaja zdravlja. S obzirom da obuvata mjerenje antropometrijskih karakteristika djeteta, koje prati detaljan upitnik koji ispunjavaju roditelji na velikom uzorku koji obuhvata cijelu Crnu Goru, ovo istraživanje ima poseban značaj u smislu sveobuhvatnosti ove kompleksne javnozdravstvene teme. Rezultati oba istraživanja mogu poslužiti za kreiranje usmjerenih javnozdravstvenih mjera, zasnovanih na najnovijim naučnim saznanjima, kao i pokretanje inicijativa za kreiranje politike i strateških dokumenta koji bi poslužili da se podigne svijest o gojaznosti kod djece i uticaju na zdravlje, kao i poboljšanje okruženja kao jednog od ključnih faktora. Programi javnog zdravlja koji bi bili bazirani na novim naučnim saznanjima i činjenicama iz ovog istraživanja mogli bi značajno da utiču na faktore rizika, tako što će promovisati zdravu porođajnu težinu i zajedničke porodične obroke, doprinijeti edukaciji u smislu pravilne ishrane, a samim tim mogu pomoći u poboljšanju zdravstvenog ponašanja u porodici i na taj način smanjiti rizik od gojaznosti djece i prevenirati hronične nezarazne bolesti koje su vodeće po obolijevanju, umiranju, bolničkom i finansijskom opterećenju kako globalno, tako i u Crnoj Gori.

#### B5. Finansijska i organizaciona izvodljivost istraživanja:

Istraživanje u obje runde je finansirano od strane Regionalne kancelarije SZO za Evropu i Instituta za javno zdravlje Crne Gore uz podršku i saglasnost Ministarstva zdravlja Crne Gore i Ministarstva prosvjete, nauke, kulture i sporta.

#### Pregled literature:

1. Boyd A Swinburn, Gary Sacks, Kevin D Hall, Klim McPherson, Diane T Finegood, Marjory L Moodie, Steven L Gortmaker, The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments, *Lancet* 2011; 378: 804–14
2. WHO, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. WHO. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: overweight and obesity among 6–9-year-old children: WHO Regional Office for Europe; 2018 [Available from: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/372426/WH14\\_COSI\\_factsheets\\_v2.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/372426/WH14_COSI_factsheets_v2.pdf)]
4. Johannes H, Jens-Christian H, Euan W, Jennifer Lyn B, Ellen B, Dominique Durrer S, et al. A Proposal of the European Association for the Study of Obesity to Improve the ICD-11 Diagnostic Criteria for Obesity Based on the Three Dimensions Etiology, Degree of Adiposity and Health Risk. *Obesity Facts*, Vol 10, Iss 4, Pp 284-307 (2017). 2017(4):284.

5. Bray GA, Kim KK, Wilding JPH. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obesity Reviews: An Official Journal Of The International Association For The Study Of Obesity*. 2017.
6. Cruz ML, Shaibi GQ, Weigensberg MJ, Spruijt-Metz D, Ball GD, Goran MI. Pediatric obesity and insulin resistance: chronic disease risk and implications for treatment and prevention beyond body weight modification. *Annual review of nutrition*. 2005;25:435-68.
7. Reis JP, Loria, C.M., Lewis, C.E., Powell-Wiley, T.M., Wei, G.S., Carr, J.J., Terry, J.G., Liu, K. . Association between duration of overall and abdominal obesity beginning in young adulthood and coronary artery calcification in middle age. *JAMA*. 2013;3:280-8.
8. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*. 1997;337(13):869-73.
9. Lindsay, A., Sussner, K., Kim, J., & Gortmaker, S. (2006). The Role of Parents in Preventing Childhood Obesity. *The Future of Children*, 16(1), 169-186. Retrieved May 26, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/3556555>
10. Abu-Omar K, Messing S, Sarkadi-Nagy E, Kovács VA, Kaposvari C, Brukało K, et al. Barriers, facilitators and capacities for childhood obesity prevention in 12 European Union Member States: results of a policy-maker survey. *Public health panorama*. 2018;04(03):360-7.
11. Perez A, Ball GD. Beyond Oblivobesity: Seven Myths About Parental Misperception of Children's Weight. *Childhood obesity (Print)*. 2015;11(6):735-7.
12. Neumark-Sztainer D, Wall, M., Story, M., & van den Berg, P. . Accurate Parental Classification of Overweight Adolescents' Weight Status: Does It Matter? *Pediatrics*. 2008;121(6):e1495–e502.
13. James, WP, Nelson, M, Ralph, Aet al. (1997) Socioeconomic determinants of health. The contribution of nutrition to inequalities in health. *BMJ* 314, 1545–1549. [CrossRefGoogle ScholarPubMed](#)
14. Farajian, P., Panagiotakos, D., Risvas, G., Karasouli, K., Bountziouka, V., Voutzourakis, N., & Zampelas, A. (2013). Socio-economic and demographic determinants of childhood obesity prevalence in Greece: The GRECO (Greek Childhood Obesity) study. *Public Health Nutrition*, 16(2), 240-247. doi:10.1017/S1368980012002625

**Mišljenje i prijedlog komisije**

Nakon uvida u priloženu dokumentaciju, javnog izlaganja kandidatkinje i diskusije, Komisija je dala pozitivnu ocjenu podobnosti teme i kandidata. Komisija je mišljenja da je predložena tema aktuelna, od izuzetnog javnozdravstvenog značaja i da zadovoljava nivo doktorske disertacije sa prepoznatljivim naučnim doprinosom, kao i da dr Enisa Kujundžić ima potencijal za samostalni istraživački rad nakon što je plan istraživanja uspješno odbranila.

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

**Prijedlog izmjene naslova**

Komisija predlaže da se predloženi naslov doktorske disertacije: „Uticaj porodičnog okruženja na uhranjenost sedmogodišnjaka u Crnoj Gori“ izmijeni u „Značaj porodičnog okruženja u prevenciji predgojaznosti i gojaznosti kod sedmogodišnjaka u Crnoj Gori“ . Izmjena se predlaže kako bi isti bio koncizniji i jasnije povezan sa svim segmentima sadržaja istraživanja.

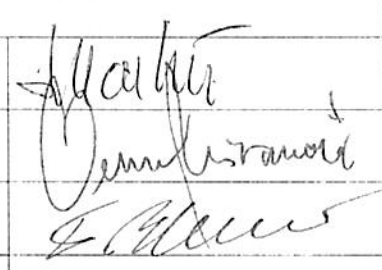
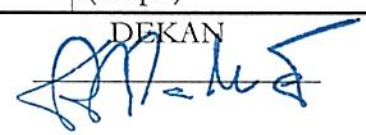
**Prijedlog promjene mentora i/ili imenovanje drugog mentora**

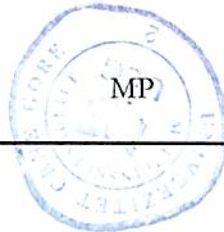
/

**Planirana odbrana doktorske disertacije**

Prvi kvartal 2023. godine

**Izdvojeno mišljenje**

/	Ime i prezime _____
<b>Napomena</b>	
/	
<b>ZAKLJUČAK</b>	
Predložena tema po svom sadržaju <b>odgovara</b> nivou doktorskih studija	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
Tema je <b>originalan</b> naučno-istraživački rad koji odgovara međunarodnim kriterijumima kvaliteta disertacije	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
Kandidat <b>može</b> na osnovu sopstvenog akademskog kvaliteta i stečenog znanja da uz adekvatno mentorsko vođenje realizuje postavljeni cilj i dokaže hipoteze	<input checked="" type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE
<b>Komisija za ocjenu podobnosti teme i kandidata</b>	
1. Prof. dr Milica Martinović - Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
2. Prof. dr Vesna Miranović - Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
3. Prof. dr Boban Mugoša - Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	
(Potpis)	
U Podgorici ,	DEKAN 





### PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PODOBNOSTI DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
Prof. dr Milica Martinović	1. Da li je u planu analiza još nekih indikatora iz prve runde istraživanja i koji će se indikatori upoređivati sa drugom rundom?
Prof. dr Vesna Miranović	1. Da li je urađena analiza uhranjenosti djece iz uzorka prema postojećim nacionalnim stadardima prof. Dr Bojovića ?
Prof. dr Boban Mugoša	/
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	

## PRIJAVA TEME DOKTORSKE DISERTACIJE

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Dr Enisa Kujundžić
Fakultet	Medicinski fakultet
Studijski program	Medicina
Broj indeksa	3/17
Ime i prezime roditelja	Šefko Crnovršanin
Datum i mjesto rođenja	20.09.1981. Bijelo Polje
Adresa prebivališta	Bul. Vojvode Stanka Radonjića 17 Podgorica
Telefon	067/302 515
E-mail	enisa.kujundzic@ijzcg.me
BIOGRAFIJA I BIBLIOGRAFIJA	
Obrazovanje	<p>Oktobar 2017. – Doktorske studije, Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Studijski program - Medicina</p> <p>2010. – 2013. - Medicinski fakultet Univerzitet u Beogradu .            specijalista higijene</p> <p>2000. -2008. Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, srednja ocjena 8,56</p>
Radno iskustvo	<p>22.12.2020 i dalje - Institut za javno zdravlje Crne Gore- Načelnica Odeljenja za higijenu, životnu sredinu i zdravlje</p> <p>08.05.2020. – 22.12.2020.- Institut za javno zdravlje Podgorica, Šef odsjeka zaškolsku higijenu i higijenu rada</p> <p>26.10.2013.-08.05.2020.- Institut za javno zdravlje Podgorica, Specijalista higijene u Centru za zdravstvenu ekologiju</p> <p>2010.- 2013. – Ljekar u Centru za zdravstvenu ekologiju</p> <p>2008 – 2009. Pripravnički staž Dom zdravlja Podgorica</p>
Popis radova	<p>1. <b>Impact of COVID-19 confinement on eating behaviours across 16 European countries: The COVIDiet cross-national study</b>, Esther Molina-Montes, Irina Uzhova, Vito Verardo, Reyes Artacho, BelénGarcía-Villanova, Eduardo Jesús Guerra-Hernández, Maria Kapsokefalou, Olga Malisova, Antonis Vlassopoulos, Alexandra Katidi, Barbara Koroušić Seljak, Robert Modic, Tome Eftimov, Irena Hren, Eva Valenčić, Zvonimir Šatalić, Ines Panjkota Krbavčić, Darija Vranešić Bender, Davide Giacalone, Michael Bom Frøst, Aleksandra Konic Ristic, Jelena Milesevic, Marina Nikolic, Ezgi Kolay, Merve Güney, Vilma Kriaucioniene, Magdalena Czlapka-Matyasik, Aleksandra Bykowska-Derda, <b>Enisa Kujundzic</b>, Irzada Taljić, Muhamed Brka, Igor Spiroski, Sérgio Cunha Velho, Sofia Patrícia Sousa Pinto, Inês</p>

Nascimento Monteiro, Janice Adriana Pereira, María Dolores Ruíz-López, Celia Rodríguez-Pérez Food Quality and Preference, March 2021.  
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104231>

2. **Physical Activity, Screen Time, and Sleep Duration of Children Aged 6-9 Years in 25 Countries: An Analysis within the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) 2015-2017**, Stephen Whiting a, Marta Buoncristiano, Peter Gelius, Karim Abu-Omar, Mary Pattison, Jolanda Hyska, Vesselka Duleva, Sanja Musić Milanović, Hana Zamrazilová, Tatjana Hejgaard, Mette Rasmussen, Eha Nurk, Lela Shengelia, Cecily C. Kelleher, Mirjam M. Heinen, Angela Spinelli, Paola Nardone , Akbota Abildina, Shynar Abdrakhmanova, Gulmira Aitmurzaeva, Zhamyila Usuopva, Iveta Pudule, Aušra Petrauskienė, Victoria Farrugia Sant'Angelo, **Enisa Kujundzic**, Stevo Popovic, Anne-Siri Fismen, Ingunn Holden Bergh, Anna Fijalkowska , Ana Isabel Rito, Alexandra Cucu, Lacramioara Aurelia Brinduse, Valentina Peterkova A Andrea Gualtieri, Marta García-Solano, Enrique Gutiérrez-González, Zulfinissio Abdurrahmonova, Khadichamo Boymatova, Nazan Yardim, Maya Tanrygulyyeva, Daniel Weghuber, Karin Schindler, Dragana Stojisavljević, Aida Filipović Hadžiomerađić, Eliza Markidou Ionaidu, Wolfgang Ahrens, Maria Hassapidou, Viktoria Anna Kovacs, Sergej M. Ostojic, Lubica Ticha, Gregor Starc, Kenisha Russell Jonsson, Igor Spiroski, Harry Rutter, Romeu Mendes, Julianne Williams, Ivo Rakovac, João Breda , Obesity Facts, 2021;14:32–44.
3. **A Snapshot of European Children's Eating Habits: Results from the Fourth Round of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)**, Julianne Williams, Marta Buoncristiano, Paola Nardone, Ana Isabel Rito, Angela Spinelli, Tatjana Hejgaard, Lene Kierkegaard, Eha Nurk, Marie Kunešová, Sanja Music Milanovic, Marta García-Solano, Enrique Gutiérrez-González, Lacramioara Aurelia Brinduse, Alexandra Cucu, Anna Fijalkowska, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Shynar Abdrakhmanova, Iveta Pudule, Vesselka Duleva, Nazan Yardim, Andrea Gualtieri, Mirjam Heinen, Silvia Bel-Serrat, Zhamyla Usupova, Valentina Peterkova, Lela Shengelia, Jolanda Hyska, Maya Tanrygulyyeva, Ausra Petrauskienė, Sanavbar Rakhmatullaeva, **Enisa Kujundzic**, Sergej M. Ostojic, Daniel Weghuber, Marina Melkumova , Igor Spiroski, Gregor Starc, Harry Rutter, Giulia Rathmes, Anne Charlotte Bunge, Ivo Rakovac, Khadichamo Boymatova, Martin Weber and João Breda, Nutrients. 2020 Aug; 12(8)
4. **Differences in body height between the contemporary Western Balkan children and the WHO growth**

	<p>references core sample, Gregor Starc, Stevo Popovic, Visnja Đordic, Sergej Ostojic, Sanja Music Milanovic, <b>Enisa Kujundzic</b>, Igor Spiroski, Sasa Đuric, Bojan Masanovic, Vedrana Sember i Bojan Leskosek, <i>Anthropological Notebooks</i> 25 (3): 55–67.</p> <p>5. <b>Clustering of Multiple Energy Balance-Related Behaviors in School Children and its Association with Overweight and Obesity—WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015–2017)</b>, Silvia Bel-Serrat, Ana Ojeda-Rodríguez, Mirjam M Heinen, Marta Buoncristiano, Shynar Abdrakhmanova, Vesselka Duleva, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Anna Fijałkowska, Tatjana Hejgaard , Constanta Huidumac, Jolanda Hyska, <b>Enisa Kujundzic</b>, Sanja Musić Milanović, Guljemal Ovezmyradova, Napoleón Pérez-Farinós, Ausra Petrauskiene, Ana Isabel Rito, Lela Shengelia, Radka Taxová Braunerová, Harry Rutter, Celine M Murrin , Cecily C Kelleher , João Breda, <i>Nutrients</i> February 2019 Feb 27;11(3):511.doi: 10.3390/nu11030511.</p> <p>6. <b>Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative – COSI 2015/2017</b>, Ana Isabel Rito, Marta Buoncristiano, Angela Spinelli, Benoit Salanave, Marie Kunešová, Tatjana Hejgaard, Marta García Solano , Anna Fijałkowska , Lela Sturua , Jolanda Hyska, Cecily Kelleher, Vesselka Duleva, Sanja Musić Milanović , Victoria Farrugia Sant'Angelo, Shynar Abdrakhmanova, <b>Enisa Kujundzic</b>, Valentina Peterkova, Andrea Gualtieri, Iveta Pudule, Aušra Petrauskienė , Maya Tanrygulyyeva , Rakhmatulloev Sherali, Constanta Huidumac-Petrescu , Julianne Williams , Wolfgang Ahrens, João Breda , <i>Obesity Facts</i>, 2019;12(2):226-243.</p> <p>7. <b>Socioeconomic differences in food habits among 6- to9-year-old children from 23 countries—WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015/2017)</b> Anne-Siri Fismen, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Arnfinn Helleve, Márta Bakacs, Ingunn Holden Bergh, Vesselka Duleva, Anna Fijałkowska, Andrea Gualtieri, Tatjana Hejgaard, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, Lene Kierkegaard, Enisa Kujundžić, Marie Kunešová, Sanja Musić Milanović, Paola Nardone, EhaNurk, Sergej M. Ostojic, Ausra Petrauskiene, Ivo Rakovac, Ana Isabel Rito , Harry Rutter, Elena Sacchini, Dragana Stojisavljević, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Lela Shengelia, Angela Spinelli, Igor Spiroski, Maya Tanrygulyyeva, Daniel Weghuber, Joao Breda, <i>Obesity Reviews</i>.2021;e13211.DOI: 10.1111/obr.13211</p> <p>8. <b>Thinness, overweight, and obesity in 6 to9-year-old children from 36 countries: The World Health</b></p>
--	---

**Organization European Childhood Obesity Surveillance Initiative—COSI 2015 2017**, Angela Spinelli, Marta Buoncristiano, Paola Nardone, Gregor Starc, Tatjana Hejgaard, Petur Benedikt Júlíusson, Anne Siri Fismen Daniel Weghuber, Sanja Musić Milanović Marta García Solano, Harry Rutter, Ivo Rakovac, Alexandra Cucu, Lacramioara Aurelia Brinduse, Ana Isabel Rito, Viktoria Anna Kovacs, Mirjam M. Heinen, Eha Nurk, Päivi Mäki, Shynar Abdrakhmanova, Sanavbar Rakhmatulloeva, Vesselka Duleva, Victoria Farrugia Sant' Angelo, Anna Fijakowska Andrea Gualtieri, Elena Sacchini, Maria Hassapidou, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, **Enisa Kujundžić**, Marie Kuncováš, Eliza Markidou Ioannidou, Sergej M. Ostojic, Valentina Peterkova, Aura Petrauskienšė, Stevo Popovć, Iveta Pudule, Kenisha Russell Jonsson, Maria Angeles Dal Re Saavedra, Benoît Salanave Lela Shengelia Igor Spiroski Maya Tanrygulyyeva, Lubica TicháL Zhamilya Usupova Lütfiye Hilal Ozcebe Akbota Abildina Karin Schindler Martin W. Weber Aida Filipović Hadžiomerađić, Marina Melkumova Dragana Stojisavljević, Khadichamo Boymatova, Julianne Williams, Joao Breda, *Obesity Reviews*.2021;c13214. <https://doi.org/10.1111/obr.13214>

9. **Socioeconomic disparities in physical activity, sedentary behavior and sleep patterns among 6- to 9-year-old children from 24 countries in the WHO European region**, Sanja Musić Milanović, Marta Buoncristiano, Helena Križan, Giulia Rathmes, Julianne Williams, Jolanda Hyska, Vesselka Duleva, Hana Zamrazilová, Tatjana Hejgaard, Maja Bæksgaard Jørgensen, Benoît Salanave, Lela Shengelia, Cecily C. Kelleher, Angela Spinelli, Paola Nardone, Shynar Abdrakhmanova, Zhamilya Usupova, Iveta Pudule, Ausra Petrauskienė, Victoria Farrugia Sant' Angelo, **Enisa Kujundžić**, Anna Fijakowska, Ana Isabel Rito, Alexandra Cucu, Lacramioara Aurelia Brinduse, Valentina Peterkova, Andrea Gualtieri, Marta García-Solano, Enrique Gutiérrez-González, Khadichamo Boymatova, Mahmut S. Yardim, Maya Tanrygulyyeva, Marina Melkumova, Daniel Weghuber, Eha Nurk, Päivi Mäki, Ingunn Holden Bergh, Sergej M. Ostojic, Kenisha Russell Jonsson, Igor Spiroski, Harry Rutter, Wolfgang Ahrens, Ivo Rakovac, Stephen Whiting, João Breda, *Obesity Reviews* 2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13209>

10. **Socioeconomic differences in food habits among 6- to 9-year-old children from 23 countries—WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015/2017)** Anne-Siri Fismen, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Arnfinn Helleve, Shynar Abdrakhmanova, Márta Bakacs, Ingunn Holden Bergh, Khadichamo Boymatova, Vesselka Duleva, Anna Fijakowska, Marta García-Solano,

Andrea Gualtieri, Enrique Gutiérrez-González, Tatjana Hejgaard, Constanta Huidumac-Petrescu, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, Lene Kierkegaard, **Enisa Kujundžić**, Marie Kunešová, Sanja Musić Milanović, Paola Nardone, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Lütfiye Hilal Ozcebe, Valentina Peterkova, Ausra Petrauskienė, Iveta Pudule, Sanavbar Rakhmatulloeva, Ivo Rakovac, Ana Isabel Rito, Harry Rutter, Elena Sacchini, Dragana Stojisavljević, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Lela Shengelia, Angela Spinelli, Igor Spiroski, Maya Tanrygulyyeva, Zhamilya Usupova, Daniel Weghuber, João Breda, *Obesity Reviews*.2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13211>

11. **Urban and rural differences in frequency of fruit, vegetable, and soft drink consumption among 6–9-year-old children from 19 countries from the WHO European region**, Mirjam M. Heinen, Silvia Bel-Serrat, Cecily C. Kelleher, Marta Buoncristiano, Angela Spinelli, Paola Nardone, Sanja Musić Milanović, Ana Isabel Rito, A. Tülay Bağcı Bosi, Enrique Gutiérrez-González, Iveta Pudule, Shynar Abdrakhmanova, Zulfiya Abdurrahmonova, Lacramioara Aurelia Brinduse, Alexandra Cucu, Vesselka Duleva, Anna Fijalkowska, Andrea Gualtieri, Tatjana Hejgaard, Jolanda Hyska, **Enisa Kujundžić**, Ausra Petrauskienė, Elena Sacchini, Lela Shengelia, Maya Tanrygulyyeva, Zhamilya Usupova, Ingunn Holden Bergh, Daniel Weghuber, Radka Taxová Braunerová, Marie Kunešová, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Igor Spiroski, Lubica Tichá, Harry Rutter, Julianne Williams, Khadichamo Boymatova, Ivo Rakovac, Martin W. Weber, João Breda, *Obesity Reviews*.2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13207>

12. **Methodology and implementation of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)**, João Breda, Karen McColl, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Shynar Abdrakhmanova, Zulfiya Abdurrahmonova, Wolfgang Ahrens, Dilorom Akhmedova, Márta Bakacs, Jolanda M.A. Boer, Khadichamo Boymatova, Lacramioara Aurelia Brinduse, Alexandra Cucu, Vesselka Duleva, Ronit Endevelt, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Anna Fijalkowska, Aida Filipović Hadžiomerađić, Marta García-Solano, Else Karin Grøholt, Andrea Gualtieri, Maria Hassapidou, Tatjana Hejgaard, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, **Enisa Kujundžić**, Päivi Mäki, Eliza Markidou Ioannidou, Marina Melkumova, Isabelle Moyersoen, Sanja Musić Milanović, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Valentina Peterkova, Aušra Petrauskienė, Iveta Pudule, Ana Isabel Rito, Kenisha Russell Jonsson, Harry Rutter, Benoît Salanave, Nabil Seyidov, Lela Shengelia, Natalia Silitrari, Angela Spinelli, Igor Spiroski, Gregor Starc, Dragana Stojisavljević,

	Maya Tanrygulyyeva, Lubica Tichá, Zhamilya Usupova, Daniel Weghuber, Nazan Yardim, Hana Zamrazilová, Vladyslav Zbanatskyi, Francesco Branca, Martin Weber, Ivo Rakovac, Obesity Reviews 2021 <a href="https://doi.org/10.1111/obr.13215">https://doi.org/10.1111/obr.13215</a>
<b>NASLOV PREDLOŽENE TEME</b>	
Na službenom jeziku	Značaj porodičnog okruženja u prevenciji predgojaznosti i gojaznosti kod sedmogodišnjaka u Crnoj Gori
Na engleskom jeziku	The Importance of the Family Environment in the Prevention of Preobesity and Obesity in Seven-year-old Children in Montenegro
<b>Obrazloženje teme</b>	
<p>Gojaznost – pandemija dvadeset prvog vijeka – pogađa više od milijardu ljudi širom svijeta. Dva do tri puta više ljudi je prekomjerno uhranjeno. Nažalost, ovaj rastući globalni problem se odnosi i na djecu različitog uzrasta (1). Širom svijeta gojaznost se skoro utrostručila od 1975. 2016. godine, više od 1,9 milijardi odraslih, starijih od 18 godina, imalo je prekomjernu težinu. Od toga je preko 650 miliona bilo gojazno. Većina svjetske populacije živi u zemljama u kojima prekomjerna težina i gojaznost ubijaju više ljudi nego neuhranjenost. 39 miliona dece mlade od 5 godina bilo je gojazno ili prekomerno uhranjeno u 2020 (2). Prema inicijativi Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za nadzor gojaznosti djece, prevalencija prekomerne težine i gojaznosti među djecom od 6-9 godina u Evropi kretala se od 9-43% kod dječaka i 5-43% kod djevojčica u periodu od 2015-2017. godine (3). Ovaj podatak je zabrinjavajući, jer dječija gojaznost, prepoznata kao složena hronična bolest, ima negativne implikacije na fizičko zdravlje i psihosocijalno blagostanje, uključujući povezanost sa rezistencijom na insulin, povećanim mehaničkim stresom na zglobove, oštećenom kardiovaskularnom funkcijom i lošim socijalnim funkcionisanjem (4, 5). Ova složena i često progresivna bolest takođe može predisponirati djecu za mnoga druga hronična oboljenja, poput dijabetesa tipa 2, hipertenzije i kardiovaskularnih bolesti (6-8). Gojaznost djece je složena bolest koju uzrokuju mnogi biološki (npr. genetika i epigenetika, ishrana majke i mikrobiom) i faktori životne sredine (politike o hrani i fizičkoj aktivnosti, socijalne odrednice zdravlja). Roditelji igraju kritičnu ulogu u sprečavanju gojaznosti kod djece, pri čemu se njihova uloga mijenja u različitim fazama razvoja djeteta. Boljim razumijevanjem sopstvene uloge u uticaju na ishranu djetetovih prehrambenih navika, fizičku aktivnost, sedentarno ponašanje i na kraju na tjelesnu težinu, roditelji mogu da se edukuju kako da se zdravo hrane u svom domu, da pruže mogućnosti i podrže fizičku aktivnost, obeshrabre sedentarno ponašanje kao što je gledanje televizije i sami služe kao primjeri zdravog ponašanja (9). Roditelji mogu igrati važnu ulogu u prevenciji i liječenju gojaznosti kod djece (10). Roditeljska percepcija stanja tjelesne težine djeteta jedan je od mnogih faktora neophodnih za poboljšanje preventivnog djelovanja i pristupa liječenju. Neuspjeh roditelja da prepoznaju prekomjernu težinu djece smatra se faktorom koji doprinosi porastu nivoa dječije gojaznosti (11). Pretpostavka ovog argumenta je da bi, ako bi roditelji mogli da prepoznaju gojaznost svog djeteta, bili motivisani da promijene ponašanje i potraže način za tretman. Postoje neki dokazi koji pokazuju da će roditelji koji su u stanju da rano prepoznaju višak kilograma svoje djece, vjerovatnije promovisati zdravije ponašanje svoje djece (12).</p> <p>Iako gojaznost, a posebno gojaznost djece ima multifaktorsku prirodu, pokazalo se da se status gojaznosti razlikuje po socijalnoj klasi i demografskim faktorima (13). Važno je identifikovati tačne sociodemografske uticaje na status gojaznosti u savremenom društvu u cilju dizajniranja i primjene efikasne preventivne inicijative. Rano spriječavanje je efikasnije u upravljanju epidemijom gojaznosti, u poređenju sa liječenjem u kasnijim godinama (14).</p>	

Programi za prevenciju gojaznosti u zajednici, državi i naciji treba da naglase obrazovnu saradnju između škola, domova zdravlja i roditelja. Postizanje cilja prevencije i suzbijanja epidemije gojaznosti kod djece zahtijeva višestrane programe i politike širom zajednice. Ali čak i u tako širokim i sveobuhvatnim programima, roditelji imaju ključnu i uticajnu ulogu. Intervencije treba da uključuju i rade direktno sa roditeljima od najranijih faza dječjeg razvoja i rasta, kako bi se zdrave promjene sprovele kod kuće, kao i ojačale i podržale zdrava ishrana i redovna fizička aktivnost.

#### **Pregled istraživanja**

Dokazano je da faktori okruženja utiču na reakciju osobe da jede hranu počevši od najranijeg uzrasta, kada uskraćivanje hrane više nije jedini faktor koji pokreće potrebu za jelom (15). Ovi faktori okoline mogu se pripisati i porodičnim i socijalnim faktorima koji utiču na unos hrane kod djece (15). Kućno okruženje određeno raspoloživošću namirnica, sklonošću određenim prehrambenim proizvodima, veličinom porcije, kulturnim vrijednostima, pripremom hrane, strukturom obroka i stilovima hranjenja, prvi su faktori određeni roditeljskim uticajima u djetinjstvu kada autonomija u izboru hrane još nije moguća (15). Prekomjerno podsticanje i podsticanje da se jede često povezani su sa uvjerenjem roditelja da su „punije“ bebe zdravije, kao i sa roditeljskim entuzijazmom da vidi kako dijete jede određenu hranu.. Vardle i sar. uporedili su dvije grupe roditelja: majke sa prekomjernom težinom / gojazne i normalnom / podhranjenom tjelesnom težinom i njihove stilove hranjenja djece. Jedina razlika u stilovima hranjenja između dvije grupe koja je primijećena je da su gojazne majke imale znatno manju kontrolu nad unosom hrane svoje djece. Razlika u kontroli je možda doprinijela razlici u težini djece sa gojaznim roditeljima u odnosu na roditelje sa normalnom težinom (16). Kleges i sar. istraživali su roditeljski uticaj na izbor hrane kod djece i njegovu povezanost sa gojaznošću. Studija se fokusirala na aktivnosti u kojima su djeca mogla sama da biraju hranu za ručak, u rasponu od nutritivno niskih do nutritivno visoko kvalitetnih namirnica (17). Djeca su prvo mogla da odaberu bilo koju hranu koju su željela za ručak. Za drugi zadatak, djeca su zamoljena da odaberu novi ručak u kome im je rečeno da će njihova majka posle pregledati njihov izbor hrane. Za poslednji zadatak majke su ušle i bilo im je dozvoljeno da modifikuju ručkove koje su njihova deca odabrala. Između prvog i drugog kriterijuma, djeca su pokazala drastično smanjenje količine izabranog sadržaja šećera. Međutim, kada su majke mogle da prilagode hranu, modifikovale su ručak svog djeteta tako da imaju ukupno manje kilokalorija, manje kalorija iz masti i manje sadržaja natrijuma. Nije utvrđena značajna razlika između hrane koju su odabrale majke gojazne djece u odnosu na majke dece normalne težine (17). Robinson i sar. su u svom radu utvrđivali direktan odnos roditeljske kontrole unosa hrane sa stepenom prekomjerne tjelesne težine djeteta (18). Roditeljska kontrola nad hranom koju su konzumirala djeca bila je slabo obrnuto povezana sa stepenom prekomjerne težine kod djevojčica, međutim nije utvrđena značajnija veza kod dječaka. Roditelji koji su prijavili veću kontrolu nad unosom hrane svog djeteta imali su ćerke sa manjom tjelesnom težinom. Među roditeljima koji su imali prekomjernu tjelesnu težinu, kontrola nad unosom hrane kod njihove djece bila je znatno manja u poređenju sa ostalim roditeljima sa normalnom tjelesnom težinom (18). Stavovi roditelja igraju važnu ulogu u određivanju tjelesne težine djece. Ako roditelji ne prepoznaju prekomjernu težinu i gojaznost djece kao zdravstveni rizik, manja je vjerovatnoća da će to priznati kao problem, što otežava prevenciju i liječenje (19). Baughcum i sar. otkrili su tri glavna vjerovanja koja imaju majke ispitivanjem praksi hranjenja djece, posebno kod majki sa niskim primanjima. Majke su vjerovala da teža novorođenčad predstavljaju prediktor dobrog zdravlja i uspješnog roditeljstva. Plašili su se da njihovo dijete ne uzima dovoljno hrane, zbog čega su uvodili čvrstu hranu u ishranu djeteta prije preporučenog uzrasta, i koristili su hranu da usmjere odgovarajuće ponašanje; na primjer smirivanje uznemirene bebe sa dodatnom bočicom hrane ili mlađeg djeteta uz poslastice (19). Majke su bile svjesne da se protive savjetu nutricionista i priznale su



da njihova uvjerenja o uvođenju čvrste hrane u ranom dobu potiču uglavnom iz savjeta njihovih majki. Baughcum i sar. konstatuju da su percepcije majki o praksama hranjenja djece, posebno povećavajući količinu pojedene hrane, povećale šanse da njihovo dijete razvije gojaznost (19). Mulder i sar. sproveli su istraživanje presjeka u Čileu zasnovano na stavovima majki, praksi hranjenja djece i statusu uhranjenosti djece (20). Majke djece sa prekomernom težinom bile su znatno više zabrinute zbog tjelesne težine djeteta i svoju djecu su doživljavale kao višu kategoriju uhranjenosti. Suprotno tome, majke dječaka normalne tjelesne težine su vršile znatno veći pritisak na djecu da jedu. Indeksi tjelesne mase dječaka, (sinova) pozitivno su povezani sa brigom o tjelesnoj težini djeteta, a negativno sa pritiskom da jedu. Rezultati u vezi sa indeksima tjelesne mase bili su samo statistički značajni kod dječaka; međutim, pružaju ključni uvid u odnos sa hranom između majke, djeteta i hrane (20). Etelson i sar. ispitali su percepciju roditelja o tjelesnoj težini sopstvene djece. Cilj studije bio je da se ispita prepoznavanje gojaznosti kod sopstvene djece, znanje o zdravoj ishrani i prekomjernoj tjelesnoj težini kao zdravstvenom riziku (21). Na osnovu upitnika ova tri kriterijuma, roditelji su uglavnom imali osnovno razumijevanje u vezi sa pravilnom ishranom, kao što je ograničavanje unosa brze hrane na samo jednom nedeljno. Što se tiče nivoa zabrinutosti zbog zdravstvenog rizika za njihovo dijete, višak kilograma zauzeo je drugo mjesto, odmah iza pasivnog pušenja, među sedam različitih uslova rizika. Međutim, na pitanje da procijene status težine sopstvenog djeteta, samo 48% roditelja je tačno procijenilo tjelesnu težinu djeteta. Roditelji sa djecom sa prekomernom tjelesnom težinom imali su najmanju tačnost kada je riječ o procjeni njihove djece, sa samo 10,5% tačnosti. Rezultati ove studije pokazali su da iako roditelji izgledaju upućeni u zdrave prehrabene navike i zdravstvene rizike od prekomjerne tjelesne težine, više od polovine roditelja nije uspjelo da odredi status tjelesne težine svog djeteta (21). Mnogi roditelji vjeruju da je gojaznost nasljedni problem, genetski faktor koji uzrokuje višak kilograma i ne uzimaju u obzir kako njihove sopstvene prehrabene navike i okolno okruženje utiču na dijete (21). Genetska predispozicija gojaznosti kod djece može biti faktor, ali porast prevalencije gojaznosti kod djece dokazuje da mora postojati neki drugi faktor koji doprinosi ovom problemu (21). Campbell i sar. su dokazali asocijacije između kućnog okruženja, sa posebnim fokusom na ponašanje roditelja u ishrani i dostupnost hrane, na učestalost i vrstu hrane koju jedu adolescenti (22). Studija je pokazala da je majčin unos visokoenergetskih napitaka, slatkih i slanah grickalica i namirnica u pozitivnoj korelaciji sa sinovim unosom te iste hrane. Slično tome, majčin unos visokoenergetskih napitaka pozitivno je povezan sa unosom tih pića kod ćerke. Dostupnost ove nezdrave hrane u kućnom okruženju je dalje pozitivno povezana sa potrošnjom visokoenergetskih napitaka, slatkih i slanah grickalica kod ćerki i unosom slanah grickalica kod sinova (22). Brown & Ogden su se fokusirali na roditeljsko modeliranje i njegov uticaj na stavove i ponašanje djeteta u ishrani (23). Modeliranje se ogleda kroz opservaciono učenje i to se odrazilo na njihovo proučavanje. Postojala je značajna korelacija između nezdravog unosa grickalica, poput čokolada, čipsa i slatkiša, roditelja i djece, što ukazuje da su ishrana roditelja bila povezana sa sličnom ishranom djece. Takođe je postojala značajna pozitivna korelacija između internih motivacija roditelja i djece za ishranom i nezadovoljstvom sopstvenim tijelom (23). Uprkos napretku istraživanja gojaznosti, ne postoje dovoljni dokazi o tome kako djeca razvijaju obezogeno ponašanje kao što su neaktivnost i loše prehrabene preferencije, posebno u porodicama sa niskim socioekonomskim statusom (SES). Sveobuhvatne studije dokumentuju faktore rizika kod roditelja koji su odgovorni prekomernu tjelesnu težinu kod njih samih, uključujući gojaznost majke (24, 25) niže obrazovanje (26), niže stope fizičke aktivnosti, znanje o lošoj ishrani, nesigurnost dostupnosti hrane, pušenje, pravila o konzumiranju hrane i ishrani u redovnim intervalima (27). Povećana gojaznost djece povezana sa ovim faktorima rizika rezultira lošim zdravstvenim ishodima kod ove djece, razvojem hroničnih bolesti kao što su dijabetes, hipertenzija i koronarne bolesti (28). Niski porodični SES povezan je sa povećanom stopom

gojaznosti kod djece. Uprkos nedavnim skromnim poboljšanjima stope gojaznosti kod djece sa niskim prihodima, kod djece predškolskog uzrasta, stope gojaznosti i dalje su više kod djece sa niskim primanjima (29). SES je povezan sa zdravljem, uključujući gojaznost djece, ali ga je teško promijeniti. Koristeći kompozitnu promjenljivu SES, koja uključuje prihode domaćinstva, kao i obrazovanje i zanimanje roditelja, studija koju su uradili Williams i sar. je pokazala da kombinacija socioekonomskih faktora doprinosi obezogenom okruženju djece. Istraživači i pružaoci usluga preventivnog zdravlja imali bi koristi od modela koji procijenjuje da li SES modifikuje uticaj ovih faktora rizika na tjelesnu težinu djeteta(28). Pomoću takvog modela mogle bi da osmisle intervencije na nivou stanovništva i na pojedinačnom nivou koje ciljaju modifikovane faktore rizika za dječju gojaznost (28).

### Cilj i hipoteze

Cilj 1. Uticaj navika u ishrani u porodici na uhranjenost djece

Cilj 2: Percepcija roditelja o uhranjenosti djece

Cilj 3: Uticaj socioekonomskih karakteristika porodice (obrazovanje roditelja, porodična primanja, stepen urbanizacije mjesta stanovanja), na uhranjenost djece

Na osnovu navedenih ciljeva, definisane su sljedeće hipoteze:

H1: navike u ishrani utiču na uhranjenost djece

H2. percepcija roditelja o uhranjenosti djece nije odgovarajuća

H3: Socioekonomske karakteristike porodice (obrazovanje roditelja, porodična primanja, stepen urbanizacije mjesta stanovanja) imaju uticaj na uhranjenost djece

### Materijali, metode i plan istraživanja

Regionalna kancelarija za Evropu SZO-a i 13 zemalja članica Evropske Unije pokrenuli su Inicijativu za nadzor gojaznosti kod djece u Evropi (Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI) 2006. godine kao odgovor na potrebu za formiranjem usaglašenog sistema za nadzor gojaznosti kod djece u Evropi na kojem će se zasnivati razvoj politike za gojaznost u Regionu, sa glavnim ciljem da se dobiju mjerljivi i uporedivi podaci o prevalenciji prekomjerne mase i gojaznosti kao faktora rizika za razvoj mnogih nezaznih bolesti, posebno, kardiovaskularnih oboljenja i dijabetesa. Crna Gora se priključila COSI programu u implementaciji IV Runde (2015/2016), sa glavnim ciljem da se dobiju mjerljivi i uporedivi podaci o prevalenciji prekomjerne tjelesne mase i gojaznosti kod učenika osnovnih škola u Crnoj Gori i to je prvi put da Crna Gora bude dio internacionalnog projekta širokih razmjera kada je dječja gojaznost u pitanju. Projekat je planiran u skladu sa evropskim COSI protokolom SZO (verzija iz septembra 2015. godine i verzija iz 2017. godine ), a osnovne karakteristike ove metodologije su: uzorak je stratifikovan po regionima (sjeverni, centaralni i južni) i tipu područja (urbano, prigradsko i ruralno); ciljna dobna grupa su bila djeca starosti 7 godina, koja su pohađala prvi i drugi razred osnovnih škola u Crnoj Gori; terenski rad sproveden je u periodu od maja do juna 2016. godine, tokom kojeg je ispitano 3.584 djece prvog i drugog razreda što čini 86,3% definisanog uzorka.; od ukupno 410 osnovnih škola, 100 su izabrane za uzorak; škole su bile stratifikovane u odnosu na urbanu, prigradsku i ruralnu sredinu. U urbanim područjima uzorkovane su 62 škole, 10 škola su bile iz prigradskog i 28 škola iz ruralnog područja, mjerenje je rađeno kod 1.689 djece odgovarajuće starosti. Druga runda, po istom protokolu, je sprovedena 2019. godine na uzorku od 111 osnovnih škola, u kojima je izmjereno 1654 sedmogodišnjaka.

COSI istraživanje u Crnoj Gori obuhvatilo je sva tri upitnika predviđena Protokolom: obrazac upitnika za roditelje, za škole i za djecu. Podaci iz upitnika unijeti su u elektronsku bazu podataka OpenClinica. Istraživanje je odobrio Etički komitet Instituta za javno zdravlje Crne Gore, dobijena je saglasnost od Ministarstva prosvjete i Ministarstva zdravlja. Za prikupljanje antropometrijskih podataka kod djece (obrazac upitnika za djecu) bilo je potrebno dobiti

potpisanu saglasnost od roditelja, a od djece je ponovo tražena saglasnost neposredno prije mjerenja. Osnovni podaci za djecu sakupljeni su kroz sljedeće varijable: datum rođenja, pol, mjesto prebivališta, razred, datum mjerenja, šifra škole, tjelesna masa, visina i status urbanizacije. Osnovni podaci sakupljeni od roditelja obuhvatali su: obrazovni i socijalni status roditelja, podaci o ishrani djece, fizičkoj aktivnosti, navikama djece da koriste elektronske uređaje. Osnovni podaci dobijeni o školama obuhvatali su: status urbanizacije škole, ishranu u školi i organizaciju fizičke aktivnosti u školi. Svi upitnici su bili kodirani i arhivirani bez unosa identifikacionih podataka djece i roditelja. Djeca su izmjerena Seca vagama i visinomjerima, za mjerenje obima korišćena je traka Seca. Procjena uhranjenosti vršena je prema SZO kartama rasta. Rezultati prve runde istraživanja su pokazali da skoro petina dječaka ima prekomjernu tjelesnu masu, a malo iznad petine ih je gojazno. Djevojčice u istom procentu kao i dječaci imaju prekomjernu masu, dok je skoro svaka deseta djevojčica gojazna. Kada je u pitanju distribucija djece sa prekomjernom tjelesnom masom i gojaznošću u odnosu na stepen urbanosti, istraživanjem je dobijeno da je djece sa prekomjernom masom dvostruko više u urbanim nego u ruralnim djelovima Crne Gore, odnosno da je ovakve djece u prigradskim naseljima za 50% više nego djece u ruralnim područjima. Istraživanjem su dobijeni podaci koji pokazuju da samo 1% roditelja smatra da mu je dijete gojazno, a svaki deseti da ima prekomjernu tjelesnu masu. 88% roditelja smatra da su im djeca normalno uhranjena. U planu su analiza druge runde istraživanja i uporedna analiza obje runde sa širom analizom parametara iz roditeljskog upitnika.

#### Očekivani naučni doprinos

Poređenjem istraživanja u dvije runde i analizom rezultata dobiće se najnovija naučna saznanja iz ove oblasti u Crnoj Gori, koja će poslužiti za dalja naučna istraživanja i istovremeno omogućiti preduzimanje javnozdravstvenih mjera u skladu sa dobijenim naučnim saznanjima. Iz ovog istraživanja doći će se do zaključaka u vezi sa uticajem roditelja na uhranjenost kod djece, saznanju o najučinkovitijim ponašanjima i aktivnostima roditelja u prevenciji gojaznosti kod djece. Zaključci ovog istraživanja pomoći će u identifikaciji najvažnijih socioekonomskih faktora porodice koji su od značaja kada je gojaznost kod djece u pitanju, kao i koje su to intervencije kako javnozdravstvene, tako i u unutar same porodice koje bi omogućile roditeljima da svoju ključnu ulogu u razvoju djeteta iskoriste na najsvrsishodniji način u cilju prevencije gojaznosti kod djece, a samim tim i prevencije niza drugih oboljenja i poremećaja zdravlja. S obzirom da obuvata mjerenje antropometrijskih karakteristika djeteta, koje prati detaljan upitnik koji ispunjavaju roditelji na velikom uzorku koji obuhvata cijelu Crnu Goru, ovo istraživanje ima poseban značaj u smislu sveobuhvatnosti ove kompleksne javnozdravstvene teme. Rezultati oba istraživanja mogu poslužiti za kreiranje usmjerenih javnozdravstvenih mjera, zasnovanih na najnovijim naučnim saznanjima, kao i pokretanje inicijativa za kreiranje politike i strateških dokumenta koji bi poslužili da se podigne svijest o gojaznosti kod djece i uticaju na zdravlje, kao i poboljšanje okruženja kao jednog od ključnih faktora. Programi javnog zdravlja koji bi bili bazirani na novim naučnim saznanjima i činjenicama iz ovog istraživanja mogli bi značajno da utiču na faktore rizika, tako što će promovisati zdravu porođajnu težinu i zajedničke porodične obroke, doprinijeti edukaciji u smislu pravilne ishrane, a samim tim mogu pomoći u poboljšanju zdravstvenog ponašanja u porodici i na taj način smanjiti rizik od gojaznosti djece i prevenirati hronične nezarazne bolesti koje su vodeće po obolijevanju, umiranju, bolničkom i finansijskom opterećenju kako globalno, tako i u Crnoj Gori.

#### Spisak objavljenih radova kandidata

1. **Impact of COVID-19 confinement on eating behaviours across 16 European countries: The COVIDiet cross-national study**, Esther Molina-Montes, Irina Uzhova, Vito Verardo, Reyes Artacho, BelénGarcía-Villanova, Eduardo Jesús Guerra-

- Hernández, María Kapsokefalou, Olga Malisova, Antonis Vlassopoulos, Alexandra Katidi, Barbara Koroušić Seljak, Robert Modic, Tome Eftimov, Irena Hren, Eva Valenčič, Zvonimir Šatalić, Ines Panjkota Krbavčić, Darija Vranešić Bender, Davide Giacalone, Michael Bom Frøst, Aleksandra Konic Ristic, Jelena Milesevic, Marina Nikolic, Ezgi Kolay, Merve Güney, Vilma Kriaucioniene, Magdalena Czlapka-Matyasik, Aleksandra Bykowska-Derda, **Enisa Kujundzic**, Irzada Taljić, Muhamed Brka, Igor Spiroski, Sérgio Cunha Velho, Sofia Patrícia Sousa Pinto, Inês Nascimento Monteiro, Janice Adriana Pereira, María Dolores Ruíz-López, Celia Rodríguez-Pérez Food Quality and Preference, March 2021. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104231>
2. **Physical Activity, Screen Time, and Sleep Duration of Children Aged 6-9 Years in 25 Countries: An Analysis within the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) 2015-2017**, Stephen Whiting a, Marta Buoncristiano, Peter Gelius, Karim Abu-Omar, Mary Pattison, Jolanda Hyska, Vesselka Duleva, Sanja Musić Milanović, Hana Zamrazilová, Tatjana Hejgaard, Mette Rasmussen, Eha Nurk, Lela Shengelia, Cecily C. Kelleher, Mirjam M. Heinen, Angela Spinelli, Paola Nardone, Akbota Abildina, Shynar Abdrakhmanova, Gulmira Aitmurzaeva, Zhamyila Usupova, Iveta Pudule, Aušra Petrauskiene, Victoria Farrugia Sant'Angelo, **Enisa Kujundzic**, Stevo Popovic, Anne-Siri Fismen, Ingunn Holden Bergh, Anna Fijalkowska, Ana Isabel Rito, Alexandra Cucu, Lacramioara Aurelia Brinduse, Valentina Peterkova A Andrea Gualtieri, Marta García-Solano, Enrique Gutiérrez-González, Zulfinissio Abdurrahmonova, Khadichamo Boymatova, Nazan Yardim, Maya Tanrygulyyeva, Daniel Weghuber, Karin Schindler, Dragana Stojisavljević, Aida Filipović Hadžiomerađić, Eliza Markidou Ionaidu, Wolfgang Ahrens, Maria Hassapidou, Viktoria Anna Kovacs, Sergej M. Ostojic, Lubica Ticha, Gregor Starc, Kenisha Russell Jonsson, Igor Spiroski, Harry Rutter, Romeu Mendes, Julianne Williams, Ivo Rakovac, João Breda, Obesity Facts, 2021;14:32–44.
  3. **A Snapshot of European Children's Eating Habits: Results from the Fourth Round of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)**, Julianne Williams, Marta Buoncristiano, Paola Nardone, Ana Isabel Rito, Angela Spinelli, Tatjana Hejgaard, Lene Kierkegaard, Eha Nurk, Marie Kunešová, Sanja Music Milanovic, Marta García-Solano, Enrique Gutiérrez-González, Lacramioara Aurelia Brinduse, Alexandra Cucu, Anna Fijalkowska, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Shynar Abdrakhmanova, Iveta Pudule, Vesselka Duleva, Nazan Yardim, Andrea Gualtieri, Mirjam Heinen, Silvia Bel-Serrat, Zhamyila Usupova, Valentina Peterkova, Lela Shengelia, Jolanda Hyska, Maya Tanrygulyyeva, Ausra Petrauskiene, Sanavbar Rakhmatullaeva, **Enisa Kujundzic**, Sergej M. Ostojic, Daniel Weghuber, Marina Melkumova, Igor Spiroski, Gregor Starc, Harry Rutter, Giulia Rathmes, Anne Charlotte Bunge, Ivo Rakovac, Khadichamo Boymatova, Martin Weber and João Breda, Nutrients. 2020 Aug; 12(8)
  4. **Differences in body height between the contemporary Western Balkan children and the WHO growth references core sample**, Gregor Starc, Stevo Popovic, Visnja Đordić, Sergej Ostojic, Sanja Music Milanovic, **Enisa Kujundzic**, Igor Spiroski, Sasa Đuric, Bojan Masanovic, Vedrana Sember i Bojan Leskosek, Anthropological Notebooks 25 (3): 55–67.
  5. **Clustering of Multiple Energy Balance-Related Behaviors in School Children and its Association with Overweight and Obesity—WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015–2017)**, Silvia Bel-Serrat, Ana Ojeda-Rodríguez, Mirjam M Heinen, Marta Buoncristiano, Shynar Abdrakhmanova, Vesselka Duleva, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Anna Fijalkowska, Tatjana Hejgaard, Constanta

- Huidumac, Jolanda Hyska, **Enisa Kujundzic**, Sanja Musić Milanović, Guljemal Ovezmyradova, Napoleón Pérez-Farinós, Ausra Petrauskiene, Ana Isabel Rito, Lela Shengelia, Radka Taxová Braunerová, Harry Rutter, Celine M Murrin, Cecily C Kelleher, João Breda, *Nutrients* February 2019 Feb 27;11(3):511.doi: 10.3390/nu11030511.
6. **Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative – COSI 2015/2017**, Ana Isabel Rito, Marta Buoncristiano, Angela Spinelli, Benoit Salanave, Marie Kunešová, Tatjana Hejgaard, Marta García Solano, Anna Fijalkowska, Lela Sturua, Jolanda Hyska, Cecily Kelleher, Vesselka Duleva, Sanja Musić Milanović, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Shynar Abdrakhmanova, **Enisa Kujundzic**, Valentina Peterkova, Andrea Gualtieri, Iveta Pudule, Aušra Petrauskienė, Maya Tanrygulyyeva, Rakhmatulloev Sherali, Constanta Huidumac-Petrescu, Julianne Williams, Wolfgang Ahrens, João Breda, *Obesity Facts*, 2019;12(2):226-243.
  7. **Socioeconomic differences in food habits among 6- to 9-year-old children from 23 countries—WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015/2017)** Anne-Siri Fismen, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Arnfinn Helleve, Márta Bakacs, Ingunn Holden Bergh, Vesselka Duleva, Anna Fijalkowska, Andrea Gualtieri, Tatjana Hejgaard, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, Lene Kierkegaard, Enisa Kujundžić, Marie Kunešová, Sanja Musić Milanović, Paola Nardone, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Ausra Petrauskiene, Ivo Rakovac, Ana Isabel Rito, Harry Rutter, Elena Sacchini, Dragana Stojisavljević, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Lela Shengelia, Angela Spinelli, Igor Spiroski, Maya Tanrygulyyeva, Daniel Weghuber, Joao Breda, *Obesity Reviews*.2021;e13211.DOI: 10.1111/obr.13211
  8. **Thinness, overweight, and obesity in 6 to 9-year-old children from 36 countries: The World Health Organization European Childhood Obesity Surveillance Initiative—COSI 2015 2017**, Angela Spinelli, Marta Buoncristiano, Paola Nardone, Gregor Starc, Tatjana Hejgaar, Petur Benedikt Júlíusson, Anne Siri Fismen Daniel Weghuber, Sanja Musić Milanović Marta García Solano, Harry Rutter, Ivo Rakovac, Alexandra Cucu, Lacramioara Aurelia Brinduse, Ana Isabel Rito, Viktoria Anna Kovacs, Mirjam M. Heinen, Eha Nurk, Päivi Mäki, Shynar Abdrakhmanova, Sanavbar Rakhmatulloeva, Vesselka Duleva, Victoria Farrugia Sant' Angelo, Anna Fijalkowska Andrea Gualtieri, Elena Sacchini, Maria Hassapidou, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, **Enisa Kujundžić**, Marie Kuneováš, Eliza Markidou Ioannidou, Sergej M. Ostojic, Valentina Peterkova, Aura Petrauskienšė, Stevo Popović, Iveta Pudule, Kenisha Russell Jonsson, Maria Angeles Dal Re Saavedra, Benoît Salanave Lela Shengelia Igor Spiroski Maya Tanrygulyyeva, Lubica Tichál Zhamilya Usupova Lütfiye Hilal Ozcebe Akbota Abildina Karin Schindler Martin W. Weber Aida Filipović Hadžiomerađić, Marina Melkumova Dragana Stojisavljevć, Khadichamo Boymatova, Julianne Williams, Joao Breda, *Obesity Reviews*.2021;e13214. <https://doi.org/10.1111/obr.13214>
  9. **Socioeconomic disparities in physical activity, sedentary behavior and sleep patterns among 6- to 9-year-old children from 24 countries in the WHO European region**, Sanja Musić Milanović, Marta Buoncristiano, Helena Križan, Giulia Rathmes, Julianne Williams, Jolanda Hyska, Vesselka Duleva, Hana Zamrazilová, Tatjana Hejgaard, Maja Bæksgaard Jørgensen, Benoît Salanave, Lela Shengelia, Cecily C. Kelleher, Angela Spinelli, Paola Nardone, Shynar Abdrakhmanova, Zhamilya Usupova, Iveta Pudule, Ausra Petrauskiene, Victoria Farrugia Sant'Angelo, **Enisa Kujundžić**, Anna Fijalkowska, Ana Isabel Rito, Alexandra Cucu, Lacramioara Aurelia Brinduse, Valentina Peterkova, Andrea Gualtieri, Marta García-Solano, Enrique Gutiérrez-González, Khadichamo Boymatova, Mahmut S. Yardim, Maya Tanrygulyyeva, Marina

Melkumova, Daniel Weghuber, Eha Nurk, Päivi Mäki, Ingunn Holden Bergh, Sergej M. Ostojic, Kenisha Russell Jonsson, Igor Spiroski, Harry Rutter, Wolfgang Ahrens, Ivo Rakovac, Stephen Whiting, João Breda, *Obesity Reviews* 2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13209>

10. **Socioeconomic differences in food habits among 6- to 9-year-old children from 23 countries—WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI 2015/2017)** Anne-Siri Fismen, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Arnfinn Helleve, Shynar Abdrakhmanova, Márta Bakacs, Ingunn Holden Bergh, Khadichamo Boymatova, Vesselka Duleva, Anna Fijalkowska, Marta García-Solano, Andrea Gualtieri, Enrique Gutiérrez-González, Tatjana Hejgaard, Constanta Huidumac-Petrescu, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, Lene Kierkegaard, **Enisa Kujundžić**, Marie Kunešová, Sanja Musić Milanović, Paola Nardone, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Lütfiye Hilal Ozcebe, Valentina Peterkova, Ausra Petrauskienė, Iveta Pudule, Sanavbar Rakhmatulleoeva, Ivo Rakovac, Ana Isabel Rito, Harry Rutter, Elena Sacchini, Dragana Stojisavljević, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Lela Shengelia, Angela Spinelli, Igor Spiroski, Maya Tanrygulyyeva, Zhamilya Usupova, Daniel Weghuber, João Breda, *Obesity Reviews*.2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13211>
11. **Urban and rural differences in frequency of fruit, vegetable, and soft drink consumption among 6–9-year-old children from 19 countries from the WHO European region**, Mirjam M. Heinen, Silvia Bel-Serrat, Cecily C. Kelleher, Marta Buoncristiano, Angela Spinelli, Paola Nardone, Sanja Musić Milanović, Ana Isabel Rito, A. Tülay Bağcı Bosi, Enrique Gutiérrez-González, Iveta Pudule, Shynar Abdrakhmanova, Zulfiya Abdurrahmonova, Lacramioara Aurelia Brinduse, Alexandra Cucu, Vesselka Duleva, Anna Fijalkowska, Andrea Gualtieri, Tatjana Hejgaard, Jolanda Hyska, **Enisa Kujundžić**, Ausra Petrauskienė, Elena Sacchini, Lela Shengelia, Maya Tanrygulyyeva, Zhamilya Usupova, Ingunn Holden Bergh, Daniel Weghuber, Radka Taxová Braunerová, Marie Kunešová, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Igor Spiroski, Lubica Tichá, Harry Rutter, Julianne Williams, Khadichamo Boymatova, Ivo Rakovac, Martin W. Weber, João Breda, *Obesity Reviews*.2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13207>
12. **Methodology and implementation of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)**, João Breda, Karen McColl, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Shynar Abdrakhmanova, Zulfiya Abdurrahmonova, Wolfgang Ahrens, Dilorom Akhmedova, Márta Bakacs, Jolanda M.A. Boer, Khadichamo Boymatova, Lacramioara Aurelia Brinduse, Alexandra Cucu, Vesselka Duleva, Ronit Endevelt, Victoria Farrugia Sant'Angelo, Anna Fijalkowska, Aida Filipović Hadžiomerađić, Marta García-Solano, Else Karin Grøholt, Andrea Gualtieri, Maria Hassapidou, Tatjana Hejgaard, Jolanda Hyska, Cecily C. Kelleher, **Enisa Kujundžić**, Päivi Mäki, Eliza Markidou Ioannidou, Marina Melkumova, Isabelle Moyersoen, Sanja Musić Milanović, Eha Nurk, Sergej M. Ostojic, Valentina Peterkova, Aušra Petrauskienė, Iveta Pudule, Ana Isabel Rito, Kenisha Russell Jonsson, Harry Rutter, Benoît Salanave, Nabil Seyidov, Lela Shengelia, Natalia Silitrari, Angela Spinelli, Igor Spiroski, Gregor Starc, Dragana Stojisavljević, Maya Tanrygulyyeva, Lubica Tichá, Zhamilya Usupova, *Obesity Reviews* 2021, <https://doi.org/10.1111/obr.13215>
13. **Parental Perceptions of Children's Weight Status in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: COSI 2015/2017**, Ximena Ramos Salas, Marta Buoncristiano, Julianne Williams, Maryam Kebbe, Angela Spinelli, Paola Nardone, Ana Rito, Vesselka Duleva, Sanja Musić Milanović, Marie Kunesova, Radka Taxová Braunerová, Tatjana Hejgaard, Mette Rasmussen, Lela

Shengelia, Shynar Abdrakhmanova, Akbota Abildina, Zhamyila Usuopva, Jolanda Hyska, Genc Burazeri, Aušra Petrauskiene, Iveta Pudule, Victoria Farrugia Sant'Angelo, **Enisa Kujundzic**, Anna Fijałkowska, Alexandra Cucu, Iacramioara Aurelia Brinduse, Valentina Peterkova, Elena Bogova, Andrea Gualtieri, Marta García Solano, Enrique Gutiérrez-González, Sanavbar Rakhmatullaeva, Maya Tanrygulyyeva, Nazan Yardim, Daniel Weghuber, Päivi Mäki, Kenisha Russell Jonsson, Gregor Starc, Petur Benedikt Juliusson, Mirjam M. Heinen, Cecily Kelleher, Sergej Ostojic, Stevo Popovic, Viktoria Anna Kovacs, Dilorom Akhmedova, Nathalie J. Farpour-Lambert, Harry Rutter, Bai Li, Khadichamo Boymatova, Ivo Rakovac, Kremlin Wickramasinghe, Joao Breda, Obesity facts 2021, DOI: 10.1159/000517586

### Popis literature

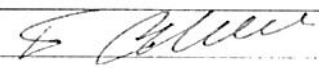
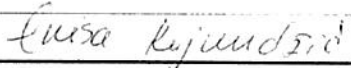
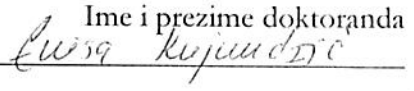
1. Boyd A Swinburn, Gary Sacks, Kevin D Hall, Klim McPherson, Diane T Finegood, Marjory L Moodie, Steven L Gortmaker, The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments, *Lancet* 2011; 378: 804–14
2. WHO, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. WHO. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: overweight and obesity among 6–9-year-old children: WHO Regional Office for Europe; 2018 [Available from: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/372426/WH14\\_COSI\\_factsheets\\_v2.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/372426/WH14_COSI_factsheets_v2.pdf).
4. Johannes H, Jens-Christian H, Euan W, Jennifer Lyn B, Ellen B, Dominique Durrer S, et al. A Proposal of the European Association for the Study of Obesity to Improve the ICD-11 Diagnostic Criteria for Obesity Based on the Three Dimensions Etiology, Degree of Adiposity and Health Risk. *Obesity Facts*, Vol 10, Iss 4, Pp 284-307 (2017). 2017(4):284.
5. Bray GA, Kim KK, Wilding JPH. Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obesity Reviews: An Official Journal Of The International Association For The Study Of Obesity*. 2017.
6. Cruz ML, Shaibi GQ, Weigensberg MJ, Spruijt-Metz D, Ball GD, Goran MI. Pediatric obesity and insulin resistance: chronic disease risk and implications for treatment and prevention beyond body weight modification. *Annual review of nutrition*. 2005;25:435-68.
7. Reis JP, Loria, C.M., Lewis, C.E., Powell-Wiley, T.M., Wei, G.S., Carr, J.J., Terry, J.G., Liu, K. . Association between duration of overall and abdominal obesity beginning in young adulthood and coronary artery calcification in middle age. *JAMA*. 2013;3:280-8.
8. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*. 1997;337(13):869-73.
9. Lindsay, A., Sussner, K., Kim, J., & Gortmaker, S. (2006). The Role of Parents in Preventing Childhood Obesity. *The Future of Children*, 16(1), 169-186. Retrieved May 26, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/3556555>
10. Abu-Omar K, Messing S, Sarkadi-Nagy E, Kovács VA, Kaposvari C, Brukało K, et al. Barriers, facilitators and capacities for childhood obesity prevention in 12 European Union Member States: results of a policy-maker survey. *Public health panorama*. 2018;04(03):360-7.
11. Perez A, Ball GD. Beyond Oblivobesity: Seven Myths About Parental Misperception of Children's Weight. *Childhood obesity (Print)*. 2015;11(6):735-7.
12. Neumark-Sztainer D, Wall, M., Story, M., & van den Berg, P. . Accurate Parental Classification of Overweight Adolescents' Weight Status: Does It Matter? *Pediatrics*. 2008;121(6):e1495–e502.
13. James, WP, Nelson, M, Ralph, Aet al. (1997) Socioeconomic determinants of health. The contribution of nutrition to inequalities in health. *BMJ* 314, 1545–1549. CrossRefGoogle ScholarPubMed

14. Farajian, P., Panagiotakos, D., Risvas, G., Karasouli, K., Bountziouka, V., Voutzourakis, N., & Zampelas, A. (2013). Socio-economic and demographic determinants of childhood obesity prevalence in Greece: The GRECO (Greek Childhood Obesity) study. *Public Health Nutrition*, 16(2), 240-247. doi:10.1017/S1368980012002625
15. Patrick, H. and Nicklas, T.A. (2005) A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. *Journal of American College of Nutrition*, 24, 83-92.
16. Wardle, J., Sanderson, S., Guthrie, C.A., Rapoport, L. and Plomin, R. (2002) Parental feeding style and the inter-generational transmission of obesity risk. *Obesity*, 10, 453- 462. doi:10.1038/oby.2002.63
17. Klesges, R.C., Stein, R.J., Eck, L.H., Isbell, T.R. and Klesges, L.M. (1991) Parental influence on food selection in young children and it's relationships to childhood obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 53, 859-864. doi:10.1093/her/cyg040
18. Robinson, T.N., Kiernan, M., Matheson, D.M. and Haydel, K.F. (2001) Is parental control over children's eating associated with childhood obesity? Results from a population-based sample of third graders. *Obesity*, 9, 306-312. doi:10.1038/oby.2000.38
19. Baughcum, A.E., Burklow, K.A., Deeks, C.M., Powers, S.W. and Whitaker, R.C. (1998) Maternal feeding practices and childhood obesity: A focus group of low-income mothers. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 152, 1010-1014.
21. Mulder, C., Kain, J., Uauy, R., and Seidell, J.C. (2009) Maternal attitudes and child-feeding practices: Relationship with the BMI of Chilean children. *Nutrition Journal*, 8, 37. doi:10.1186/1475-2891-8-37
22. Etelson, D., Brand, D.A., Patrick, P.A. and Shirali, A. (2003) Childhood obesity: Do parents recognize this health health risk? *Obesity Research*, 11, 1362-1368. doi:10.1038/oby.2003.184
22. Campbell, K.J., Crawford, D.A., Salmon, J., Carver, A., Garnett, S.P. and Baur, L.A. (2007) Associations between the home food environment and obesity-promoting eating behaviors in adolescence. *Obesity*, 15, 719-730. doi:10.1038/oby.2007.553
23. Brown, R. and Ogden, J. (2004) Children's eating attitudes and behaviour: A study of the modelling and control theories of parental influence. *Health Education Research*, 19, 261-271. doi:10.1093/her/cyg040
24. Janjua NZ, Mahmood B, Islam MA, Goldenberg RL. Maternal and early childhood risk factors for over-weight and obesity among low-income predominantly black children at age five years: a prospective cohort study. *J Obes* 2012;2012:457173.9.
25. Melgar-Quinonez HR, Kaiser LL. Relationship of child-feeding practices to overweight in low-income Mexican-American preschool-aged children. *J Am Diet Assoc* 2004;104:1110-9
26. Brophy S, Cooksey R, Gravenor MB, et al. Risk factors for childhood obesity at age 5: analysis of the millennium cohort study. *BMC Public Health* 2009;9:467.
27. Socioeconomic Status and Other Factors Associated with Childhood Obesity  
 Amy S. Williams, Bin Ge, Greg Petroski, Robin L. Kruse, Jane A. McElroy, Richelle J. Koopman  
*The Journal of the American Board of Family Medicine* Jul 2018, 31 (4) 514-521; DOI: 10.3122/jabfm.2018.04.170261
28. Biro FM, Wien M. Childhood obesity and adult morbidities. *Am J Clin Nutr* 2010;91:1499S-1505S.
29. Childhood obesity facts: childhood obesity among preschoolers is more prevalent among those from lower income families. Available from: <http://www.cdc.gov/obesity/data/childhood.html#obesity-among-preschoolers>. Published 2014. Accessed 7 March 2016.

**SAGLASNOST PREDLOŽENOG/IH MENTORA I DOKTORANDA SA  
 PRIJAVOM**

Odgovorno potvrđujem da sam saglasan sa temom koja se prijavljuje.



Prvi mentor	Prof.dr Boban Mugoša	
Drugi mentor	/	
Doktorand	Enisa Kujundžić	
<b>IZJAVA</b>		
Odgovorno izjavljujem da doktorsku disertaciju sa istom temom nisam prijavio/la ni na jednom drugom fakultetu.		
U Podgorici,		
		Ime i prezime doktoranda 

Na osnovu člana 33 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), člana 115 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list CG", br. 44/14, 52/14, 47/15, 40/16, 42/17, 71/17, 55/18, 3/19, 17/19, 47/19, 72/19, 74/20 104/21) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Kujundžić Šefko Enisa, izdaje se

## UVJERENJE O POLOŽENIM ISPITIMA

Student Kujundžić Šefko Enisa, rođena 20-09-1981 godine u mjestu Bijelo Polje, opština Bijelo Polje, Republika Crna Gora, upisana je studijske 2017/2018 godine, u I godinu studija, kao student koji se samofinansira na doktorske akademske studije, studijski program **MEDICINA**, koji realizuje **MEDICINSKI FAKULTET - Podgorica** Univerziteta Crne Gore u trajanju od 3 (tri) godine sa obimom 180 ECTS kredita.

Student je položio ispite iz sljedećih predmeta:

Redni broj	Semestar	Naziv predmeta	Ocjena	Uspjeh	Broj ECTS kredita
1.	1	BIOSTATISTIKA	"A"	(odličan)	10.00
2.	1	MEDICINSKA INFORMATIKA	"A"	(odličan)	10.00
3.	1	METODOLOGIJA NAUČNOG ISTRAŽIVANJA	"B"	(vrlodobar)	10.00
4.	2	OSNOVI ČELIJSKE BIOLOGIJE	"A"	(odličan)	5.00
5.	2	OSNOVI MOLEKULARNE GENETIKE	"C"	(dobar)	5.00

Zaključno sa rednim brojem 5.

Ostvareni uspjeh u toku dosadašnjih studija je:

- srednja ocjena položenih ispita "A" (9.50)
- ukupan broj osvojenih ECTS kredita 40.00 ili 66.67%
- indeks uspjeha 6.33.

*Uvjerjenje se izdaje na osnovu službene evidencije, a u svrhu ostvarivanja prava na: (dječji dodatak, porodičnu penziju, invalidski dodatak, zdravstvenu legitimaciju, povlašćenu vožnju za gradski saobraćaj, studentski dom, studentski kredit, stipendiju, regulisanje vojne obaveze i slično).*

Broj:  
Podgorica, 07.03.2022 godine



SEKRETAR  
*[Signature]*