

**UNIVERZITET CRNE GORE
MEDICINSKI FAKULTET**

Broj: 956/5

Podgorica, 27.05.2019.godine

Na osnovu člana 64 Statuta Univerziteta Crne Gore i člana 34 Pravila doktorskih studija, Inicijalnog prijedloga Komisije za doktorske studije broj: 122/1 od 15.05.2019. godine, Vijeće Medicinskog fakulteta u Podgorici, na sjednici održanoj dana 27.05.2019. godine, donijelo je

ODLUKU

Predlažemo Centru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore, da imenuje Komisiju za ocjenu podobnosti doktorske teze i kandidata sa nazivom: **"Korelacija parametara insulinske rezistencije, fibroblastnog faktora rasta 21 i adiponektina u bolesnica sa sindromom policističnih ovarijuma"**, kandidata **dr med Valentine Kalinić**, u sastavu :

- **Prof. dr Snežana Vujošević**, vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, naučna oblast: interna medicina-endokrinologija;
- **Prof dr. Mirjana Šumarac Dumanović**, vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, naučna oblast: interna medicina - endokrinologija;
- **Prof. dr Snežana Crnogorac**, redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, naučna oblast: ginekologija i akušerstvo

Obrazloženje

Dr med Valentina Kalinić podnijela je Vijeću Medicinskog fakulteta Prijavu doktorske teze pod nazivom: **»Korelacija parametara insulinske rezistencije, fibroblastnog faktora rasta 21 i adiponektina u bolesnica sa sindromom policističnih ovarijuma«**.

U skladu sa tačkom 3.5 Vodiča za doktorske studije UCG, Komisija za doktorske studije na sjednici održanoj dana 15.05.2019. godine, nakon razmatranja ispunjavanja formalnih uslova za prijavu teme doktorske teze sa stanovišta neophodnih podataka a poštujući princip kompetentnosti, inicirala je prema Vijeću Prijedlog broj:122/1. Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj dana 27.05.2019. godine, shodno članu 34 Pravila doktorskih studija utvrdilo prijedlog Odluke za imenovanje Komisije za ocjenu podobnosti doktorske teze i kandidata.

**VIJEĆE MEDICINSKOG FAKULTETA
PREDSJEDAVAJUĆI.**

Prof dr Miodrag Radunović, dekan



Dostavljeno:

- Centru za doktorske studije
- Senatu UCG
- dosije
- a/aVijeća



Primjeno:	25.01.2019		
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
med	122		

PRIJAVA TEME DOKTORSKE DISERTACIJE

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Kalinić Valentina
Fakultet	Medicinski fakultet Podgorica
Studijski program	Doktorske studije
Broj indeksa	07/11
Ime i prezime roditelja	Vujović Dimitrije
Datum i mjesto rođenja	14.03.1970.
Adresa prebivališta	Ul.Makedonska A1/7 Bar
Telefon	+38269039068 , +38285319692
E-mail	vkvbar@t-com.me
BIOGRAFIJA I BIBLIOGRAFIJA	
Obrazovanje	Rodjena sam 14.03.1970.g u Baru.Osnovnu i srednju školu završila sam u Baru ,za koju sam nagradjena diplomom „Luča“ 1988.g. 1988 .g .upisala sam Medicinski fakultet u Novom Sadu i završila 20.04 .1994. (dužina trajanja 5.godina 6 mjeseci) s proječnom ocjenom (8.17) Specijalizaciju interne medicine upisala sam septembra mjeseca 2001.g na Medicinskom fakultetu a završila 14.jula 2005 .g s odličnim uspjehom. Subspecijalizaciju iz oblasti endokrinologije upisala sam septembra 2006 g. a završila jula 2008 g. Oktobra 2011 godine upisala sam Doktorske studije na Medicinskom fakultetu Podgorica , odbranila uvodna polazna istraživanja oktobra 2015.g.u Podgorici: Stepen povezanosti nealkoholnog steatohepatitis(NASH) i insulinske rezistencije u razvoju dijabetes melitusa tip 2 mentor Prof .S.Vujosevic
Radno iskustvo	Od maja 1994- maja 1995 .staz u KC Vojvodine , Od jun-jul 1995.DZ Titov Vrbas ,DZ Bar od jula 1995- april 1997 g. Od aprila 1997- decembar 1999.g.- DZ Podgorica ,od decembra 1999- do novembra 2001 DZ BAR , od 2001- do danas Opsta Bolnica Bar kao internista –endokrinolog
Popis radova	(1. Vujović V.Kadović D.Skoković K. ZNAČAJ SISTEMATSKIH PREGLEDA ŠKOLSKE DJECE U OTKRIVANJU DEFORMITETA SKELETA ,Zbornik radova I stručne konferencije opšte medicine Crne gore 1996.g. 2.Kalinić V. Asanović D. Kažić K. SY OVERLAP U SISTEMSKIM BOLESTIMA VEZIVNOG TKIVA , Zbornik radova VII kongres Interne medicine Srbije i Crne Gore 2004; 3.Kalinić V. Vujošević S. ENDOKRINE HIPERTNZIJE:PRIMARNI ALDOSTERONIZAM , Medicinski zapisi XII kongres društva ljekara Cre Gore 2005;

4. Kalinić V. **RUPTURA KOMORSKOG SEPTUM :KOMPLIKACIJA AKUTNOG INFARKTA MIOKARDA**, Zbornik sažetaka VIII kongres Interne medicine Srbije I Crne gore 2006;
5. Kalinić V. **HIPERKALIJEMIJA KAO PRVA IZRAZITA MANIFESTACIJA -SY Schmidt (Polyglandularne autoimune endokrinopatije Tip 2) IX kongres internista 2008 ;**
6. Kalinić V., Šumarac M., Vujošević S. **ULOGA METFORMINA U TERAPIJI NASH-A (NONALCOCHOLIC STEATOHEPATITIS)**. Prvi kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim ucescem Beograd 2008. Abstrakt book, P 27.
7. Kalinić V., Vujošević S., Miketić O., Smolović B. **REDUKCIJA TJELESNE MASE I PODIZANJE NIVOVA INSULINSKE SENZITIVNOSTI POSREDSTVOM METFORMINA**. XIII Kongres društva ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Časopis društva ljekara Crne Gore Medicinski Zapisi Supplement 1, ISSN 04197747. Bečići 2009. U 036, strana 27.
8. Kalinić V. Vujošević S. **POJAVA TIREOTOKSIKOZE IZAZVANE AMIODARONOM**, Medicinski glasnik Zlatibor 2014;
9. Kalinic V. **ZNAČAJ KORELACIJE ODNOSA HOMA INDEX A- IR I INDEXA TJELESNE MASE U PACIJENATA SA NEALKOHOLNIM STEATOHEPATITISOM (NASH-OM)** Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim ucescem Beograd 2015. Abstrakt book, P 27. 0, 66
10. Kalinic V. Vujošević S. **ZNAČAJ ORALNOG GLUKOZA TOLERANS TESTA U PACIJENATA S NELAKOHOLNIM STEATOTOHEPATITISOM , KAKO U DIJAGNOZI TAKO I U PROGNOZI OVOG STANJA** Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim ucescem Beograd 2016. Abstrakt book, P 27. 0, 66
11. Kalinic V. Vujošević S. **PRIMARNI ALDOSTERONIZAM I HIPERPARATIREOIDIZAM :SLUČAJNOST ILI VEZA** Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim ucescem Beograd 2016. Abstrakt book, P 27. 0, 66
12. V. Kalinic ,S .Vucinic. J Markic T .Leskovac **POVEZNOST HASHIMOTO THYREOIDITISA I PRIMARNOG LYMPHOMA ŠTITASTE ŽLIJEZDE –MALT LYMPHOMA** Prva zajednička konferencija endokrinolooga Crne Gore I Srbije oktobar 2018 , abstract book-
13. Kalinić V. Vučinić S. Mrkić J. Leskovac T. **DA LI JE KLJUČ TERAPIJE REDUKCIJA TJELESNE TEŽINE I SPROVODJENJE FIZIČKE AKTIVNOSTI U NAFLD /NASH-U ?** Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim ucescem Beograd 2018. Abstrakt boo

	<p>Koautor :</p> <p>1. Vujošević S., Kavarić S., Bošković O., Djogo A., Miketić O., Krnjević Dj., Kalinić V., Bakić N. UČESTALOST MIKROVASKULARNIH KOMPLIKACIJA KOD NOVOOTKRIVENIH DIJABETIČARA TIP 2. Drugi kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim ucescem Beograd, 2010. Abstract book, A 46. 0, 25</p> <p>2. Vujošević S., Kavarić S., Bošković O., Kalinić V. C REAKTIVNI PROTEIN (CRP) NETRADICIONALNI FAKTOR RIZIKA ZA AKUTNI INFARKT MIOKARDA (AIM) KOD DIJABETIČARA TIP 2 SA I BEZ KARDIOVASKULARNE DIJABETESNE NEUROPATIJE (KDAN) I NEDIJABETIČARA. XIII Kongres društva ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Časopis društva ljekara Crne Gore Medicinski Zapisi Supplement 1, ISSN 04197747. Bečići 2009. U 033, strana 25-6.</p> <p>3. A. Djogo, Lj. Musić, S. Radojičić, E. Čikić, S. Radovanić, V. Kalinić KORELACIJA RANE MENOPAUZE SA NIVOOM SERUMSKOG HOLESTEROLA I AKUTNIM KORONARNIM SIBDROMOM KOD ZENSKJE POPULACIJE . Zbornik sažetaka IV Kongres endokrinologa Srbije 2014.</p>
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na maternjem jeziku	Korelacija parametara insulinske rezistencije, fibroblastnog faktora rasta 21 i adiponektina u bolesnica sa sindromom policističnih ovarijuma
Na engleskom jeziku	Correlation of insulin resistance parameters, fibroblast growth factor 21 and adiponectin in patients with polycystic ovary syndrome
Obrazloženje teme	
<p>Sindrom policističnih ovarijuma (PCOS) je najčešća endokrinopatija kod žena u reproduktivnom periodu a karakteriše se hroničnom anovulacijom, kliničkim i/ili biohemijskim hiperandrogenizmom i/ili policističnim izgledom jajnika (1,2). Učestalost PCOS-a iznosi 15 do 25% i češći je u adolescentkinja (oko 25%). Pacijentkinje se najčešće javljaju lekaru u drugoj ili trećoj dekadi zbog infertiliteta, hirzutizma i neredovnog ciklusa (3,4). Smatra se da svaka 15-ta osoba ženskog pola na svijetu u reproduktivnom periodu ima ovaj sindrom (2).</p> <p>Insulinska rezistencija predstavlja osnovu metaboličkog sindroma, a na taj način i PCOS, a karakteriše je povišena produkcija adipocitokina (leptin, adipocitokin rezistin, TNF alfa, IL-6, IL-8, FGF 21 (5,6).</p> <p>Fibroblastni faktor rasta 21 (FGF 21) je nedavno otkriveni adipokin koji igra značajnu ulogu u insulinskoj rezistenciji (6,7,8).</p> <p>Adiponektin je jedini adipocitokin koji ima antiaterogeno i antiinflamatorno dejstvo. Nizak nivo adinoponektina igra glavnu ulogu u razvoju insulinske rezistencije, a odgovoran je kako za razvoj metaboličkog sindroma tako i za razvoj PCOS (9).</p> <p>Osnovni cilj liječenja ovog sindroma je smanjenje hiperinsulinemije, što se može</p>	

postići redukcijom tjelesne težine i lijekovima koji povećavaju perifernu insulinsku osjetljivost (10). Predstavnik bigvanida, metformin smanjuje gastorintestinalnu apsorpciju glukoze, stimuliše anaerobnu glikolizu, inhibiše glikoneogenezu i stimuliše preuzimanje glukoze od strane perifernih tkiva (8,9). Metformin ima pozitivne efekte na PCOS, preko aktivacije AMPK je potentni induktor lučenja FGF21 iz jetre (10).

Pregled dosadašnjih istraživanja

Patofiziološki mehanizam PCOS i dalje nije u potpunosti razjašnjen. Iako je PCOS najčešća endokrinopatija u reproduktivnom dobu, inicijalni poremećaj u PCOS može da se javi još u toku fetalnog intrauterinog života, a njegove posljedice se vide i u postmenopauzalnom periodu (11,12). Najčešće tri teorije o patogenezi PCOS su 1) teorija poremećene steroidogeneze u jajnicima, 2) teorija insulinske rezistencije i 3) teorija hipotalamo-hipofizne osovine (12). Na pojavu PCOS utiče i genetska predispozicija ali istovremeno i egzogeni faktori. Jedan od najvažnih egzogenih faktora je gojaznost (12,14).

Insulinska rezistencija se definiše kao smanjena sposobnost insulina da sprovede svoje metaboličke aktivnosti, što dovodi do njegove povećane koncentracije u cilju adekvatnog ostvarenja njegovih metaboličkih efekata (3,12), produkcija odgovara odgovoru na opterećenje glukozom ukoliko je funkcija beta ćelija pankreasa očuvana (9). Medjutim većina bolesnica sa PCOS ima smanjenu osjetljivost na insulin koja je nezavisna od stepena gojaznosti, a koja utiče na intoleranciju glukoze, distribuciju masnog tkiva i koncentraciju polnih hormona (11). Bolesnice sa PCOS nemaju jasne strukturne poremećaje u insulinskom receptoru (12,3), smanjen broj insulinskih receptora (3,11) ili promjene u vezujućem afinitetu za insulin. To sve ukazuje da je u PCOS mehanizam insulinske rezistencije na postreceptorskom nivou, što je pokazano kod jednog broja bolesnica sa sindromom (4,12). Dalje, mehanizam koji dovodi do fosforilacije serina insulinskog receptora β ostaje nedefinisan, ali se čini da uključuje serin-treonin kinazu vezanu za ekstracelularni deo receptora (14,16) u koji može biti uključen inhibitor serin-treonin fosfataze (16). Insulinska rezistencija kod bolesnica sa PCOS bez fosforilacije serina u insulinskom receptoru β , može uključivati druge postreceptorske defekte, najverovatnije fosforilaciju IRS-1 ili aktivaciju PI3-K (3, 4). Fosforilacija serina fosforilacija IRS-1 može takođe doprinijeti i insulinskoj rezistenciji indukovanoj slobodnim masnim kiselinama (SMK-slobodne masne kiseline) i faktorom nekroze tumora α (TNF α) (4). Povišene koncentracije SMK i TNF α dokazane su kod žena sa PCOS (6, 10).

Insulinska rezistencija kod PCOS je najverovatnije tkivno-specifična, odnosno pokazana je na nivou jetre, mišićnog i masnog tkiva i uzrokovana je mehanizmima na postreceptorskom nivou. Povećan rizik za razvoj tipa 2 dijabetesa u PCOS uzrokovan je insulinskom rezistencijom, disfunkcijom β ćelija, centripetalnom gojaznošću, ranijim gestacionim dijabetesom, kao i postojanjem porodične predispozicije za tip 2 dijabetesa (13). Obzirom da insulin može direktno da stimuliše sekreciju androgena iz ovarijuma dejstvom na P450 citohrom 17- α -hidroksilazu, hiperinsulinemija se smatra za ne-ovarijalni faktor koji potencira efekte LH na proizvodnju androgena u teka ćelijama jajnika (12,15). Insulin takođe inhibira jetrenu sintezu globulina koji nosi polne hormone (SHBG) pa tako raste nivo slobodnog testosterona (16,17). Insulinska rezistencija predstavlja osnovu metaboličkog sindroma, a na taj način i PCOS, a karakteriše je povišena produkcija adipocitokina (leptin, adipocitokin rezistin, TNF alfa, IL-6, IL-8, FGF 21 (11,13)). Tokom protekle decenije, napravljen je ogroman napor da se shvate fiziološke uloge FGF21 i adiponektina u regulisanju metabolizma i da se identifikuje mehanizam njihovih farmakoloških efekata za samu insulinsku rezistenciju, a ujedno i za PCOS (8, 18,19, 20).

Adiponektin je citokin kojeg takođe stvaraju adipociti po jedinstvenom regulacionom principu: cirkulišući nivoi adiponektina inverzno korelišu sa količinom masnog tkiva a proporcionalni su stepenu insulinske senzitivnosti. Suprotno od leptina, u gojaznosti pada produkcija adiponektina uslovljena redukcijom ekspresije adiponektinskih gena, ali i hiperinsulinemijom, budući da insulin inhibira oslobađanje adiponektina (16,17). Svoje receptore ima u jetri i mišićima (19).

FGF 21 je pretežno eksprimiran u jetri, pankreasu i u bijelom masnom tkivu (18), skeletnim mišićima i mnogim drugim organima. Ima ključnu ulogu u metabolizmu glukoze i lipida, kao i u energetskom balansu. Koncentracija FGF21 u plazmi se povećava kod pacijenata sa gojaznošću, rezistencijom na insulin i metaboličkim sindromom (8,18). Nedavni nalazi pokazuju da takav porast štiti tkivo od povećane okoline oksidativnog stresa (18,20). FGF21 je atipičan član FGF familije koja funkcioniše kao endokrini faktor. Kod gojaznih životinja, visok nivo u plazmi FGF21 nastao bilo farmakološkim ili genetskim pristupima smanjuje tjelesnu težinu, smanjuje hiperglikemiju i hiperlipidemije, smanjuje stepen masne jetre i povećava osetljivost na insulin (18). FGF21 ispoljava svoje plejotropne metaboličke efekte na masno tkivo, jetru, mozak i pankreas. Ekspresija FGF21 je pod kontrolom kako peroksiznom proliferator-aktivirani receptor gama (PPAR γ) tako i peroksiznom proliferator-aktiviranim receptorom alfa (PPAR α). (21).

Efekat dejstva FGF 21 može se prepisati podsticanjem i aktiviranjem termogene aktivnosti braon masnog tkiva i braon adipocita u bijeloj masti (8,13). Paradoksalno, međutim, gojaznost kod glodara i ljudi karakteriše visok nivo FGF21 u krvi. Stepenu otpornosti na delovanje FGF21 je odgovoran za gojaznost, i u njih su nadjene abnormalno niski nivoi FGF koreceptora b-Klotho, potrebnog za FGF 21 ćelijsko dejstvo u gojaznih ljudi, to jeste rezistencija na FGF21 i pored visokog nivoa (18,20).

Fibroblastni faktor rasta 21 (FGF21) je plejotropski hormonski protein čije su osobine senzibilizirajuće za insulin pretežno posredovane putem receptorske signalizacije kod adipoznog tkiva (AT). Nedavno je dokazano da FGF21 ima antiinflamatorna svojstva. U međuvremenu, u nekim, ali ne i svim studijama, prijavljena je veza između vežbanja i povećanih nivoa FGF21 u cirkulaciji (8,18,20).

Fibroblastni faktor rasta 21 (FGF-21) poboljšava sam metabolizam glukoze i lipida. Međutim, u cirkulaciji bolesnika sa dijabetesom tipa 2 izmereni su povišeni nivoi, što ukazuje na rezistenciju na delovanje tkiva na FGF21. Serumski FGF-21 ima prediktivni značaj i povezan je sa insulinskom rezistencijom, ali njihov međusobni uticaj kao i veza sa adiponektinom nije u potpunosti poznata (22,23,24).

Ovim radom pokušava se naći značaj FGF-21 kao i adiponektina - u etiopatogenezi PCOS kao i njihovoj primjeni kao mogućih terapijskih agenasa u rešavanju široke palete stanja do kojih dovodi insulinska rezistencija.

Cilj istraživanja

1. Poređenje nivoa insulinske rezistencije, FGF21 i adiponektina između žena sa PCOS i kontrolne grupe
2. Korelacija nivoa insulinske rezistencije, FGF21 i adiponektina sa hormonskim statusom (LH, FSH, SHBG, testosteronom, DHEAS, androstenedionom)
3. Praćenje promena parametara metaboličkog sindroma, promena insulinske rezistencije, FGF21 i adiponektina u grupi žena sa PCOS posle 3 i 6 meseci terapije metforminom
4. Korelacija promena parametara metaboličkog sindroma, promena insulinske rezistencije, FGF21 i adiponektina sa hormonskim statusom nastalih tokom terapije

metforminom

Materijali, metode i plan istraživanja

Klinička studija će biti prospektivna, randomizovana. U studiju će biti uključene bolesnice (70) koje se ispituju u OB BAR, KC CG –endokrinologija, a javile su se zbog neurednih menstrualnih ciklusa, pojačane maljavosti, akni i/ili infertiliteta, i kod kojih je potvrđena dijagnoza sindroma policističnih jajnika.

Dijagnoza PCOS će biti postavljena na osnovu ESHRE/ASRM kriterijuma koji podrazumijeva da su zadovoljena bilo koja 2 od sledeća 3 navedena: 1) hiperandrogenizam (klinički i/ili biohemijski), 2) ovulatorna disfunkcija (oligo- ili anovulacija) i 3) morfološki policistično izmenjeni jajnici. Prethodno je potrebno kod ovih ispitanica isključiti druge endokrinološke poremećaje kao što su: hiperprolaktinemija, poremećaji funkcije štitaste žlezde, kongenitalna adrenalna hiperplazija, prevremena insuficijencija jajnika, Kušingov sindrom, akromegalija i androgen sekretujućii tumori. Pacijentkinje će dobijati u terapiji metformin XR 2000 mg, uz preporuku za izmjenu stila života tokom 6 meseci.

Kontrolnu grupu ispitanica će činiti 30 žena bez PCOS (ukupno 100) koje će se pratiti tokom 3 i 6 meseci uporedo s grupom koja je pod terapijom.

Za kontrolnu grupu biće odabrane pacijentkinje koje nemaju kriterijume za PCOS. Kod pacijentkinja koje imaju ciklus 3. dana ciklusa će se uraditi analize, kod onih sa izostankom ciklusa isprovocirati će se ciklus progesteronom i nakon postizanja ciklusa 3.dana odraditi kako laboratorijske analize tako i antropometrijska mjerenja. Od antropometrijskih parametara biće određivana tjelesna masa u kg (TM), tjelesna visina u cm (TV), indeks tjelesne mase u kg/m² (ITM), obim struka (OS). Bolesnicama će biti određene sledeće laboratorijske analize: glikemija, insulin, holesterol, trigliceridi, C reaktivni protein, AST, ALT, GGT, ALP, HOMA index, OGTT test, FGF21. Od hormonskih parametara biće određivani: testosteron DHEAS, androstenedion, SHBG, LH, FSH, SHBG, 17OH progesteron, kortizol, prolaktin, TSH. HOMA-IR index će biti izračunat na osnovu vrijednosti glikemije i insulinemije naše koristeći formulu: $HOMA-IR\ index = \frac{insulinemija\ (mU/l) \times glikemija\ (mmol/l)}{22,5}$. Analize će biti ponovljene poslije 3 i posle 6 meseci terapije

Statistička obrada podataka

Od metoda deskriptivne statistike koristiće se: aritmetička sredina, medijana, standardna devijacija, apsolutni i relativni brojevi. Normalnost raspodele biće testirana matematičkim i grafičkim metodama. Od metoda analitičke statistike za poređenje razlike između grupe biće korišćeni Studentov T-test, Wilcoxon-ov test sume rangova, X² test, Fisherov test u zavisnosti od tipa podataka. Za ispitivanje povezanosti koristiće se Pirsonov i Spirmanov koeficijent korelacije u zavisnosti od raspodele podataka. Za utvrđivanje značajnih prediktora kontinuiranih varijabli korišćene su najpre univarijantna a potom multivarijantna linearna regresiona analiza. Statistička značajnost će biti prihvaćena na nivou 0.05. Rezultati će biti prikazani tabelarno i grafički.

Očekivani naučni doprinos

Cilj ovog rada je da pruži jasne i najnovije informacije o PCOS-u i njegovoj vezi sa citokinima FGF21, adiponektinom prema ostalim komponentama metaboličkog sindroma, kao i o uticaju metformina kako na antropometrijske tako i na hormonske analize. Fibroblast growth factor 21 (FGF21) ima značajnu ulogu u metabolizmu lipida i glukoze (20). Njegovo pracenje u ovom radu kod osoba sa PCOS pomoglo bi da doprinese

razjašnjenju komplikovane etiopatogeneze ovog sindroma kao i uloge insulinske rezistencije posebno na hepatičnom nivou u njegovom nastanku, kao i eventualnom terapijskom potencijalu FGF21 na PCOS i na njegove metaboličke komponente. PCOS može imati veliki uticaj na metabolički, kardiovaskularni, reproduktivni status ovih žena kao i njihovu psihološku stabilnost, stoga je važno sindrom prepoznati i tretirati na odgovarajući način.

Popis literature

1. Williams T, Mortada R, Porter S. Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome. *Am Fam Physician*. 2016; 94(2):106-13.
2. Norman RJ, Dewailly D, Legro RS, Hickey TE. Polycystic ovary syndrome. *Lancet*. 2007; 370(9588):685-97.
3. Livadas S, Diamanti-Kandarakis E. Polycystic ovary syndrome: definitions, phenotypes and diagnostic approach. *Front Horm Res*. 2013; 40:1-21.
4. The Rotterdam ESHRE/ASRM-sponsored PCOS consensus workshop group; Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Human Reproduction*. 2004; 19:41-47.
5. Fauser BC, Tarlatzis BC, Rebar RW, Legro RS, Balen AH, Lobo R, Carmina E, Chang J, Yildiz BO, Laven JS, Boivin J, Petraglia F, Wijeyeratne CN, Norman RJ, Dunaif A, Franks S, Wild RA, Dumesic D, Barnhart K. Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS): the Amsterdam ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group. *Fertil Steril*. 2012; 97(1):28-38.e25.
6. Jeon JY, Choi SE, Ha ES, Kim TH, Jung JG, Han SJ, Kim HJ, Kim DJ, Kang Y, Lee 12. Association between insulin resistance and impairment of FGF21 signal transduction in skeletal muscles. *Endocrine*. 2016; 53(1):97-106.
7. Pérez-Martí A, Sandoval V, Marrero PF, Haro D, Relat J. Nutritional regulation of fibroblast growth factor 21: from macronutrients to bioactive dietary compounds. *Horm Mol Biol Clin Investig*. 2016; 30(1). pii: /j/hmbci.2017.30.issue-1/hmbci-2016-0034/hmbci-2016-0034.xml. doi: 10.1515/hmbci-2016-0034.
8. Porter JW, Rowles JL 3rd, Fletcher JA, Zidon TM, Winn NC, McCabe LT, Park YM, Perfield JW 2nd, Thyfault JP, Rector RS, et al. Anti-inflammatory effects of exercise training in adipose tissue do not require FGF21. *J Endocrinol*. 2017; 235(2):97-109.
9. Cao H. J Adipocytokines in obesity and metabolic disease. *J Endocrinol*. 2014; 220(2):T47-59.
10. Xie T, Leung PS. Fibroblast growth factor 21: a regulator of metabolic disease and health span. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2017; 313(3): E292-E302.
11. Jeon JY, Choi SE, Ha ES, Kim TH, Jung JG, Han SJ, Kim HJ, Kim DJ, Kang Y, Lee 12. Association between insulin resistance and impairment of FGF21 signal transduction in skeletal muscles. *Endocrine*. 2016; 53(1):97-106.
12. Mortada R, Williams T. Metabolic Syndrome: Polycystic Ovary Syndrome. *FP Essent*. 2015; 435:30-42
13. Naderpoor N, Shorakae S, de Courten B, Misso ML, Moran LJ, Teede HJ. Metformin and lifestyle modification in polycystic ovary syndrome: systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2015; 21(5):560-74.
14. Giralt M, Gavaldà-Navarro A, Villarroya F. Fibroblast growth factor-21, energy balance and obesity. *Mol Cell Endocrinol*. 2015; 418(1):66-73.
14. Barber TM, Franks S. Genetics of polycystic ovary syndrome. *Front Horm Res*. 2013; 40:28-39.

15. Baptiste CG, Battista MC, Trottier A, Baillargeon JP. Insulin and hyperandrogenism in women with polycystic ovary syndrome. J Steroid Biochem Mol Biol. 2010;122(1-3):42-52.

16. Diamanti-Kandarakis E, Dunaif A. Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited: an update on mechanisms and implications. Endocr Rev 2012;33(6):981-1030.

17. Matsuzaki, Toshiya et al. "Clinical outcome of various metformin treatments for women with polycystic ovary syndrome" Reprod Med Biol. 2017;16(2): 179-87.

18. Giralt M, Gavaldà-Navarro A, Villarroya F Fibroblast growth factor-21, energy balance and obesity. Mol Cell Endocrinol. 2015; 418(1):66-73.

19. Comim FV, Hardy K, Franks S. Adiponectin and its receptors in the ovary: further evidence for a link between obesity and hyperandrogenism in polycystic ovary syndrome. PLoS One. 2013;8(11):e80416.

20. Gorar S, Culha C, Uc ZA, Dellal FD, Serter R, Aral S, Aral Y. Serum fibroblast growth factor 21 levels in polycystic ovary syndrome. Gynecol Endocrinol. 2010;26 (11):819-26.

21. Fredrick M, Kaushik R., Janet L, Njelekela M et al. Adiposity Is a Key Correlate of Circulating Fibroblast Growth Factor-21 Levels in African Males with or without Type 2 Diabetes Mellitus. J Obes. 2018;2018:7461903. doi: 10.1155/2018/7461903.

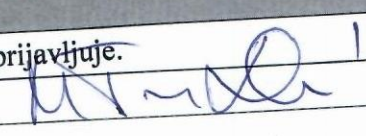
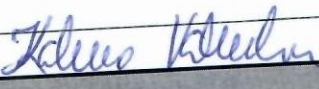
22. Woo YC, Lee CH, Fong CH, Xu A, Tso AW, Cheung BM Lam KS Serum fibroblast growth factor 21 is a superior biomarker to other adipokines in predicting incident diabetes Clin Endocrinol (Oxf). 2017 Jan;86(1):37-43.

23. Ong KL, McClelland RL, Allison MA, Kokkinos J, Wu BJ, Barter PJ, Rye KA. Association of elevated circulating fibroblast growth factor 21 levels with prevalent and incident metabolic syndrome: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. Atherosclerosis 2018. pii: S0021-9150(18)31430-8. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2018.10.011.

24. Angelyn CYL, Choon HH, King T. Managing polycystic ovary syndrome in primary care. Singapore Med J. 2018; 59(11): 567-57

SAGLASNOST PREDLOŽENOG/IH MENTORA I DOKTORANDA SA PRIJAVOM

Odgovorno potvrđujem da sam saglasan sa temom koja se prijavljuje.

Mentor	Mirjana Šumarac-Dumanović	
Ko-mentor		
Doktorand	Kalinić Valentina	

IZJAVA

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

U Podgorici,
(navesti datum)

 Ime i prezime doktoranda

MP

TROŠKOVI ISTAŽIVANJA ZA DOKTORSKU TEZU

Titula, ime i prezime	Valentina Kalinić
Fakultet	MEDICINSKI FAKULTET PODGORICA
Studijski program	DOKTORSKI RAD
Broj indeksa	07/1 ¹
Ime i prezime roditelja	KALINIC DIMITRIJE VALENTINA
Datum i mjesto rođenja	14.03.1970.G.
Adresa prebivališta	MAKEDONSKA A1/7 BAR
Telefon	068003839
E-mail	VKVBAR@T-COM.ME

ESTIMACIJA TROŠKOVA

Imunohemijsko ispitivanje	količina	Cijena EUR	Cijena EUR	Total EUR
Imunohemijsko određ.hormonskog statusa:LH,FSH,SHBG,TESTOSTERON,DHEAS,ANDROSTENDION	3	4636.92		4636.92
Imunohemijsko određivanje FGF 21	3	3300		3300
Imunohemijsko određivanje Adiponektina	3	1920		1920
Potrošni materijal	/	876.8		876.8
Troškovi određivanja Laboratorije dr Zejnilović	0	0		0
Statistička obrada		?		
Total				10733.32

Mentor	Prof.M .Šumarac-Dumanovic
Doktorant	KALINIC VALENTINA

IZJAVA

Odgovorno izjavljujem da sam troškove istaživanja lično finansirala, bez učešća sponzora ili bilo kakvih sličnih olakšica.

U Baru
22.01.2019.G.

Ime i prezime:

Valentina Kalinić

MP

Na osnovu člana 165 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG", broj 60/03.), člana 115 stava 2 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list CG", broj 44/14.) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Kalinić Dimitrije Valentina, izdaje se

UVJERENJE O POLOŽENIM ISPITIMA

Student **Kalinić Dimitrije Valentina**, rođena **14-03-1970** godine u mjestu **Bar**, opština **Bar**, Republika **Crna Gora**, upisana je studijske **2011/2012** 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	"A"	(odličan)	10.00
4.	2	OSNOVI ČELIJSKE BIOLOGIJE	"D"	(zadovoljavajući)	10.00
5.	2	OSNOVI IMUNOLOGIJE	"B"	(vrlodobar)	10.00
6.	2	POČETNA ISTRAŽIVANJA	"A"	(odličan)	10.00

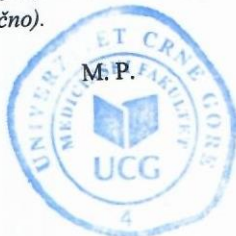
Zaključno sa rednim brojem **6**.

Ostvareni uspjeh u toku dosadašnjih studija je:

- srednja ocjena položenih ispita **"B" (9.33)**
- ukupan broj osvojenih ECTS kredita **60.00** ili **100.00%**
- indeks uspjeha **9.33**.

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, 25.01.2019 godine



SEKRETAR
[Handwritten signature]

Na osnovu člana 32 stav 1 tačka 14 Statuta Univerziteta Crne Gore, u vezi sa članom 29 Pravila doktorskih studija, Senat Univerziteta Crne Gore, u postupku razmatranja prijedloga Vijeća Medicinskog fakulteta br. 239 od 02.02.2017. godine , na sjednici održanoj 04.05. 2017. godine, donio je sljedeću

ODLUKU

I
Dr Mirjana Šumarac Dumanović, vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, **imenuje se za mentora pri izradi doktorske disertacije kandidatakinje mr Valentine Kalinić .**

II
Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Broj: 03- 416/2
Podgorica, 04.05.2017. godine



PREDSJEDNIK SENATA

Prof. Radmila Vojvodić, rektor

UNIVERZITET CRNE GORE
MEDICINSKI FAKULTET
PODGORICA



Na osnovu člana 69 Statuta Univerziteta Crne Gore i člana 17
Pravilnika o organizaciji doktorskih studija, izdaje se

U V J E R E N J E

KALINIĆ (Dimitrije) VALENTINA

Rodjena 14.03.1970. godine, Bar, Crna Gora,
odbranila je

POLAZNA ISTRAŽIVANJA

pod nazivom

**„Stepen povezanosti nealkoholnog steatohepatitisa (NASH) i
insulinske rezistencije u razvoju dijabetes melitusa tip 2“**

Dana 08.10.2015. godine na Medicinskom fakultetu u Podgorici sa
ocjenom **A (sa izuzetnim uspjehom)**, pred nadležnom Komisijom.

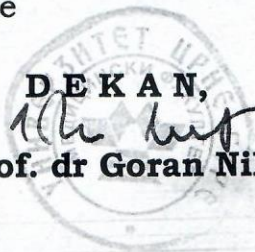
Uvjerenje se izdaje na lični zahtjev, i služi za ostvarivanje svih
prava koja proističu po osnovu ovog Uvjerenja.

Broj: 2718

Podgorica, 21. 10. 2015 godine

DEKAN,

Acc. prof. dr Goran Nikolić





Univerzitet Crne Gore
adresa / address_ Cetinjska br. 2
81000 Podgorica, Crna Gora
telefon / phone_ 00382 20 414 255
fax_ 00382 20 414 230
mail_rektorat@ac.me
web_www.ucg.ac.me
University of Montenegro

Broj / Ref 03 - 1331

Datum / Date 19. 04. 2019

Na osnovu člana 72 stav 2 Zakona o visokom obrazovanju („Službeni list Crne Gore“ br. 44/14, 47/15, 40/16, 42/17, 71/17 55/18 i 3/19) i člana 32 stav 1 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 19. aprila 2019.godine, donio je

ODLUKU O IZBORU U ZVANJE

Dr SNEŽANA CRNOGORAC bira se u akademsko zvanje **redovni profesor Univerziteta Crne Gore** za oblast **Hirurška grupa kliničkih medicinskih predmeta (Ginekologija i akušerstvo, Zdravstvena njega u ginekologiji i akušerstvu sa ginekologijom i akušerstvom)** na **Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore**, na neodređeno vrijeme.



**SENAT UNIVERZITETA CRNE GORE
PREDSJEDNIK**

Prof.dr Danilo Nikolić, rektor

Biografija



Rodjena je u Podgorici 1960. god. od oca Vladimira i majke Koviljke Šušović. Osnovnu školu i gimnaziju završila je u Podgorici.

Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu završila je 1982. god. sa prosječnom ocjenom 9,14.

Specijalistički ispit iz Ginekologije i akušerstva položila je 1990. god. na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, sa odličnom ocjenom.

Završila je magistarske studije na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, odsjek "Humana reprodukcija" i 2000. god. odbranila magistarsku tezu "Tok i ishod višestrukih trudnoća posle in vitro fertilizacije i embriotransfera (IVF/ET)".

Doktorsku disertaciju pod nazivom „Uporedjenje efikasnosti i bezbjednosti profilaktičke primjene cefazolina, cefuroksima i ceftriaksona kod carskog reza“ odbranila je na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Kragujevcu 2006. god.

Angažovana je na Medicinskom fakultetu od 2001. god., kao prvi asistent na predmetu za Ginekologiju i akušerstvo. Izabrana je za docenta 2007. god. a za vanrednog profesora 2012. god.

Član je Medjunarodne Akademije za Perinatalnu medicinu (International Academy of Perinatal Medicine – IAPM) od februara 2017. god.

Član je rukovodećih tijela više medjunarodnih udruženja: "The Fetus as a Patient", "The South East European Society of Perinatal Medicine", "The Mediterranean Association for Ultrasound in Obstetrics and Gynecology".

U više navrata boravila je na stručnom usavršavanju na klinikama u inostranstvu iz oblasti ultrazvučne dijagnostike, perinatologije i steriliteta.

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJE

Od početka svog profesionalnog i stručnog angažmana zaposlena je u Kliničkom centru Crne Gore u Podgorici i Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

Načelnik porodilišta Ginekološko Akušerske Klinike je bila od 2002.god. do 2014.god.

Direktor Klinike za ginekologiju i akušerstvo je bila od marta 2012. god. do aprila 2015. god.

Na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore je bila asistent – na predmetu ginekologija i akušerstvo. od 2001. god.

Docent na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore predmet Ginekologija i akušerstvo od 30.08.2007. god., rješenje br 01-2031

Vanredni Profesor na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore predmet Ginekologija i akušerstvo od 27. 09. 2012.g., rješenje br 08-1709.

Redovni Profesor na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore predmet Ginekologija i akušerstvo od 19. 04. 2019.g., rješenje br 03- 1331

Šef predmeta Ginekologija i akušerstvo na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore od 2010. god.

Mentor je dijela specijalističkog staža za Ginekologiju i akušerstvo Medicinskog fakulteta u Beogradu, za referentnu zdravstvenu ustanovu, te glavni mentor specijalističkog staža iz Ginekologije i akušerstva Medicinskog fakulteta Crne Gore od 07. 11. 2014.g.

Drugi relevantni podaci:

Pidruženi član Medjunarodne akademije perinatalne medicine (IAMP - International Academy Of Perinatal Medicine)

Šef Katedre Ginekologije i akušerstva, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore

Član Odbora udruženja "Fetus kao pacijent" (The Fetus as a patient)

Član Savetodavnog odbora MEDUOGa

Član naučnog komiteta Društva za perinatalnu medicinu Jugo- istočne Evrope (SEESPM)

Direktor Medjuuniverzitetske škole ultrazvuka u medicini , Ogranak za Crnu Goru
«Inter-University School of Medical Ultrasound-Ian Donald» Montenegro
branch

Nagrada Ser Vilijam Lili (Sir William Liley Award, Fetus as a patient International Society 2014)

Pregled najvažnijih radova

1. **Crnogorac S**, Miranovic V. Pregnancy after malignant disease – challenges and possibilities. *J. Perinat. Med.* 2018; 46(4): 349-53
<https://doi.org/10.1515/jpm-2017-0165>
2. **Crnogorac S**, Vuksanović- Božarić. Galen vein aneurysm- challenge for treatment. *Open Med* 2017;12:440-5. <https://doi.org/10.1515/med-2017-0054>
3. Miranović V and **Crnogorac S**. Genetic aspects of hereditary arrhythmogenic syndromes in children and adults. *Acta Clin Croatica* 2017; 56:749-55
<https://doi.org/10.20471/acc.2017.56.04.24>
4. Radović VS, Lazovic R, **Crnogorac S**, et al. Duodenal atresia with apple-peel configuration of the ileum and absent superior mesenteric artery. *BMC Pediatrics* 2016;16(150)1-5. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0690-y>
5. **Crnogorac S.**, Jurišić A. and Grdinić A. Ultrasound vs. Magnetic Resonance in Assessment of Fetal CNS anomalies. *Donald School Journal of Ultrasound in Obstetric and Gynaecology*, October- December 2013. 7 (3) 496-9. ISSN 0975-19126.
6. Janković S., Varjačić M., and **Crnogorac S**. Serum and Uterine Concentrations of Cefazolin, Cefuroxime, and Ceftriaxone After Intraoperative Prophylactic Administration During Cesarean Section. *J Pelvic Med Surg* 2007; Vol 13 No.6; 361-5 . ISSN 1542-5983
7. Mijović G., Lukić G., Jokmanović N., **Crnogorac S.**, Kuljić-Kapulica N., Gajić M., Kulauzov M., Bujko M. Impact of vaginal and cervical colonisation/ infection on preterm delivery. *Vojnosanitetski pregled, Beograd*, 2008. 65(4): 273-280, ISSN: 0042-8450.
8. Čolaković B., Čolaković-Popović V., **Crnogorac S**. Deliveries of Women with Multiple gestations: In *Perinatal medicine*. Hajek Z., Zobaq P. Ed. 35-39. Medimond, Bologna, 2006. ISBN 88-7587-245-7 CD ISBN 88-7587-246-5
9. **Crnogorac S**. Women and Children in the Shadow of War: the Medical situation in rural Montenegro. *Entre Nous, the European Magazine for Reproductive <Health*, 1977;(36-7):13
10. Grdinić A., **Crnogorac S.**, Raičević S., Vukčević G., Stanković M., Marjanović G., Grdinić A. The Application of Ultrasound Scan in Twin Pregnancy Monochorionic . *MD- Medical Data*, ISSN 1821- 1585
11. **Crnogorac S**. Impact of Maternal Obesity on maternal and Fetal Health. In *Impact of Environmental Pollution on Public Health*, 36,64 Transilvania University of Brasov, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, Brasov, 2011 ISBN 978-973-598-945-3
12. **Crnogorac S**. Sonografija i biohemijski markeri. U *Ultrazvuk u ginekologiji, perinatalnoj i reproduktivnoj medicini*. Ljubić A., Radunović N. Ed. 155-158. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Jugoslovensko udruženje za ultrazvuk u ginekologiji i akušerstvu, Yugo beograd, 2003.

13. Čolaković B., Čolaković-Popović V., Filipović Z., **Crnogorac S.** Maternalna smrtnost. U Demografska kretanja i populacioni problemi u Crnoj Gori. Vlahović P. Ed. 449-461. Crnogorska Akademija nauka i umjetnosti. Pegaz, Bijelo Polje, 2004. ISBN 86-7215-175-5
14. Čolaković-Popović V., Ostojić- Čolaković O., **Crnogorac S.**, Čolaković B. Neke karakteristike radjanja u Crnoj Gori. U Demografska kretanja i populacioni problemi u Crnoj Gori. Vlahović P. Ed. 361-379. Crnogorska Akademija nauka i umjetnosti. Pegaz, Bijelo Polje, 2004. ISBN 86-7215-175-5
15. **Crnogorac S.**, Jovović P., Čolaković-Popović V. Prenatalna dijagnoza: Holoprosencefalija sa kiklopijom-prikaz slučaja. Prenatal diagnosis: Holoprosencephaly and Cyclopia- Case report. Ginekologija i perinatologija, 2005;38(5-6):31-2. YU ISSN 0352-5562
16. Čolaković B., Čolaković-Popović V., **Crnogorac S.** Morbiditet od malignih bolesti ženskih genitalnih organa u Crnoj Gori. Morbidity of Malignant Diseases of Female Genital Organs in Montenegro. Ginekologija i perinatologija, 2005;38(5-6): 11-3. YU ISSN 0352-5562
17. **Crnogorac S.** Doktorska disertacija: „Uporedjenje efikasnosti i bezbjednosti profilaktičke primjene cefazolina, cefuroksima i ceftriaksona kod carskog reza“.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Адреса: Студентски трг 1, 11000 Београд, Република Србија
Тел.: 011 3207400; Факс: 011 2638818; E-mail: officebu@rect.bg.ac.rs

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ
МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

Београд, 22.9.2015.
02-01 Број: 61202-3617/2-15
ГК

На основу чл. 65. ст. 2. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС", број 76/05, 97/08, 100/07-аутентично тумачење, 44/10, 93/12, 89/13 и 99/14), чл. 47. ст. 5. тач. 1. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 186/15-пречишћени текст), чл. 13. ст. 1. Правилника о већима научних области на Универзитету у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 134/07, 150/09, 158/11, 164/11, 165/11 и 180/14), чл. 21. ст. 1. тач. 1. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 142/08, 150/09 и 160/11) и Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 183/15-пречишћени текст), а на предлог Изборног већа Медицинског факултета, број: 2462/2 од 15.7.2015. године, Веће научних области медицинских наука, на седници одржаној 22.9.2015. године, донело је

ОДЛУКУ

БИРА СЕ др Мирјана Шумаран Думановић у звање ванредног професора на Универзитету у Београду - Медицински факултет за ужу научну област Интерна медицина (ендокринологија).

Образложење

Медицински факултет је дана 22. априла 2015. године у листу „Послови“ објавио конкурсе за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Интерна медицина (ендокринологија), због истека изборног периода.

Извештај Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима стављен је на увид јавности дана 8.6.2015. године објављивањем на сајту и огласној табли Факултета.

На основу предлога Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима, Изборно веће Факултета, на седници одржаној дана 15.7.2015. године, донело је одлуку о утврђивању предлога да се кандидат др Мирјана Шумаран Думановић изабере у звање ванредног професора.

Медицински факултет је дана 24.8.2015. године доставио Универзитету комплетан захтев за избор у звање на прописаним образцима.

Универзитет је комплетну документацију коју је доставио факултет ставио на веб-страницу Универзитета дана 15.9.2015. године.

Веће научних области медицинских наука, на седници одржаној дана 22. септембра 2015. године, разматрало је захтев Медицинског факултета и утврдило да кандидат испуњава услове прописане чл. 64. и 65. Закона о високом образовању, чл. 125. Статута Универзитета у Београду, као и услове прописане Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, па је донета одлука као у изреци.

ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА
Весна Спасојевић-Калимановска
Проф. др Весна Спасојевић-Калимановска

Доставице:

- Факултету (2)
- архиви Универзитета

CURRICULUM VITAE

Mirjana Šumarac-Dumanović, MD, MS, PhD, Redovni profesor INTERNE MEDICINE medicine

LIČNI PODACI

Ime/prezime: Mirjana Šumarac-Dumanović
Datum rođenja: 10 December 1960, Skopje
Državljanstvo: Srpsko
Bračni status: udata, dvoje dece
Strani jezici: Englski
Computersko obrazovanje: Windows, MS Office, SPSS

Adresa na poslu: **Klinički centar Srbije**
Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma
Dr. Subotića 13
11000 Beograd
Serbia

Broj fiksnog telefona: +381 113639766
Fax: +381 11 3065081
Mobilni telefon: +381 63 7766522
Email adresa: msumaracdumanovic@gmail.com

Dosadašnja karijera

Dvadeset osam godina iskustva u internoj medicini-endokrinologiji i dijabetologiji i 20 godina akademskog iskustva na Medicininskom fakultetu, Univerziteta u Beogradu

EDUKACIJA:

- 1985 - Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 1986- Položen stručni ispit
- 1992- Magistarski rad iz endokrinologije "Procena periferne insulinske senzitivnosti korišćenjem hiperinsulinemijskog hiperglikemijskog klampa tokom terapijske primene biosintetskog hormona rasta"
Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 1993- Specializacija iz interne medicine, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2000 - Doktorat: "Insulinska sekrecija i delovanje insulina u žena sa sindromom policističnih jajnika" Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2002- Subspecializacija iz endokrinologije, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu: "Parameteri insulinske sežitivnosti i insulinske sekrecije u predikciji tipa 2 dijabetesa u bolesnica sa sindromom policističnih jajnika"
- 2006 - Good Clinical Practice (GCP)

AKADEMSKA POZICIJA:

- 1996 - Asistent na predmetu interna medicina, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2005 - Docent na predmetu interna medicina, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu

- 2010 - Vanredni profesor na predmetu interna medicina, Medicinski fakultet,
Univerzitet u Beogradu
- 2016- Redovni profesor na predmetu interna medicina, Medicinski fakultet,
Univerzitet u Beogradu

PROFESIONI RAD I USAVRŠAVANJE:

- 1988- Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Klinički centar
Srbije, Dr Subotića 13, Beograd
- 1995- Second EFES Postgraduate Clinical Endocrinology Course, Geneva,
Switzerland
- 2002- Clinical Endocrinology Research work at State University of New York,
Downstate Medical Center, Department of endocrinology, Diabetes and
Hypertension, Brooklyn-New York, Ulm, Germany
- 2002- Postgraduate Course in methodology of clinical trials

SADAŠNJE RADNO MESTO:

- 2015- Načelnik Centra za gojaznost
- 2005- Šef Kabineta za gojaznost,
Odeljenje za gojaznost, metaboličke i reproduktivne poremećaje, Klinika za
endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Klinički centar Srbije, Dr
Subotića 13, Beograd

Radne aktivnosti: Ispitivanje i lečenje ambulantnih i hospitalizovanih bolesnika, supervizija
specijalizanata i specijalista na odeljenju, mentorstvo doktorskih,
magistarskih i diplomskih radova, predavač na specijalističkim i
subspecijalsitičkim studijama iz interne medicine, endokrinologije na
Medicinskom fakultetu, Univerziteta u Beogradu, predavač na
posledipolomskim kursevima iz endokrinologije, urgentne medicine,
biohemije, sportske medicine, terapije bola i na kursevima KME

PROFESIONALNO ČLANSTVO

Internacionalno

European Association for the Study of Diabetes (EASD)
European Neuroendocrine Association (ENEA)
Member of the European Federation of Endocrine Societies (EFES)
European Association for the Study of Obesity
International Association for the Study of Obesity
American Association of Clinical Endocrinologist AACE
The Endocrine Society

Nacionalno

Srpsko lekarsko društvo, Endokrinološka sekcija
Srpsko udruženje za proučavanje gojaznosti-sekretar Udruženja

ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI:

Nacionalni projekti:

- Interakcija insulina i kontraregulatornih hormona u endokrinim oboljenjima
(Ministarstvo nauke i tehnologije, Republike Srbije 1985-1990; 1990-1995; 1995-
2000).
- Upotreba novih sekretagoga HR u endokrinim bolestima (Ministarstvo nauke i
tehnologije, Republike Srbije, 2001-2003).

-Endokrini regulatorni mehanizmi u metaboličkim bolestima (Ministarstvo nauke Republike Srbije, 2006-2010).
 -Ispitivanje endokrinih regulaturnih mehanizama, markera sistemske inflamacije i kardiovaskularnih faktora rizika u metaboličkim poremećajima (Ministarstvo nauke, Republike Srbije, 2011-2016)
 Učešće u kliničkim studijama od 2007 (10-11 studija)-glavni istraživač u 4 studije (1 u 2 fazi istraživanja i 3 u 3 fazi istraživanja)

PUBLIKACIJE

368 radova, poglavlja u monografijama i apstrakti:

Izvod iz publikacija x (CC, SCI and Medline):

1. Micić D, Popović V, Nešović M, Šumarac M, Dragašević M, Kendereški A, Marković D, Djordjević P, Manojlović D, Micić J. ANDROGEN LEVELS DURING SEQUENTIAL INSULIN EUGLYCEMIC CLAMP STUDIES IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME. *Journal of Steroid Biochemistry* 1988; 31: 995-999.
2. Micić D, Popović V, Šumarac M, Kendereški A, Nešović M, Djordjević P, Manojlović D, Micić J. HOW RELIABLE IS THE EUGLYCAEMIC HYPERINSULINEMIC CLAMP TEST FOR THE CONFIRMATION OF AUTONOMOUS ENDOGENOUS HYPERINSULINEMIA? *Experimental & Clinical Endocrinology* 1990; 95: 242-250.
3. Micić D, Kendereški A, Popović V, Šumarac M, Zorić S, Macut Dj, Dieguez C, Casanueva F: GROWTH HORMONE RESPONSE TO GHRH, GHRP-6 and GHRH + GHRP-6 IN PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME. *Clinical Endocrinology* 1996; 45: 385-390.
4. Micić D, Macut Dj, Popović V, Šumarac-Dumanović M, Kendereški A, Čolić M, Dieguez C, Casanueva F: LEPTIN LEVELS AND INSULIN SENSITIVITY IN OBESE AND NON-OBESE PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME. *Gynecological Endocrinology* 1997; 11: 315-320.
5. Micić D, Macut Dj, Popović V, Kendereški A, Šumarac-Dumanović M, Zorić S, Dieguez C and Casanueva FF GROWTH HORMONE (GH) RESPONSE TO GH-RELEASING PEPTIDE-6 AND GH-RELEASING HORMONE IN NORMAL WEIGHT AND OVERWEIGHT PATIENTS WITH NON-INSULIN-DEPENDENT DIABETES MELLITUS (NIDDM). *Metabolism* 1999; 48: 525-530.
6. Damjanović S, Micić D, Popović V, Petakov M, Kendereški A, Šumarac M, Manojlović D, Micić J. FOLLICLE STIMULATING-HORMONE SECRETING PITUITARY ADENOMA: INAPPROPRIATE SECRETION AND EFFECT OF PULSATILE LUTEINIZING HORMONE RELEASING HORMONE ANALOGUE (BUSERELIN) ADMINISTRATION *Journal of Endocrinological Investigations* 1991; 14: 299-304.
7. Kendereški A, Micić D, Šumarac M, Zorić S, Macut Dj, Čolić M, Škaro-Milić A, and Bogdanović Z. WHITE ADDISON'S DISEASE: WHAT IS THE POSSIBLE CAUSE? *Journal of Endocrinological Investigations* 1999; 22: 395-400.
8. Macut Dj, Micić D, Suvajdžić N, Šumarac M, Kendereški A, Zorić S, Elezović I, Petrović R, Cvijović G and Gligorović P. OVULATION INDUCTION AND EARLY PREGNANCY LOSS IN A WOMEN SUSCEPTIBLE FOR AUTOIMMUNE DISEASES: A POSSIBLE INTERRELATIONSHIP. *Gynecological Endocrinology* 2000; 14: 153-157.
9. Macut Dj., Micić D., Cvijović G., Šumarac M., Kendereški A., Zorić S., Pejčević D.: CARDIOVASCULAR RISK IN ADOLESCENT AND YOUNG ADULT OBESE FEMALES WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME (PCOS). *J Pediatr Endocrinol Metab* 2001; 14, Suppl 5: 1353-1359.
10. Micić D., Macut Dj., Šumarac-Dumanović M., Kendereški A., Popović V., Deghenghi R., Dieguez C., Casanueva F.F.: GHRELIN-INDUCED GH SECRETION IN NORMAL SUBJECTS IS PARTIALLY RESISTANT TO HOMOLOGOUS DESENSITIZATION BY GH-RELEASING PEPTIDE-6. *European Journal of Endocrinology* 2002; 147: 761-766.
11. Micić D, Šumarac-Dumanović M, Macut Dj, Kendereški A, Zorić S, Popović V, Cvijović G, Dieguez C, Casanueva FF. GROWTH HORMONE RESPONSE TO COMBINED STIMULATION WITH GHRH PLUS GH-RELEASING PEPTIDE'6 IN OBESE PATIENTS WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME BEFORE AND AFTER SHOR-TERM FASTING. *Journal of Endocrinological Investigation* 2003; 26: 333-340.

12. Žarković M, Stefanova E, Čirić J, Penezić Z, Kostić V, Šumarac-Dumanović M, Macut Dj, Ivović M, Gligorović P. PROLONGED PSYCHOLOGICAL STRESS SUPPRESSES CORTISOL SECRETION. *Clinical Endocrinology* 2003; 59: 811-816.
13. Micić D, Kendereški A, Šumarac-Dumanović M, Cvijović G, Popović V, Dieguez C, Casanueva F. GROWTH HORMONE RESPONSE TO GHRH+GHRP-6 IN TYPE 2 DIABETES DURING EUGLYCEMIC AND HYPERGLYCEMIC CLAMP. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2004; 63: 37-45.
14. Macut Dj, Micić D, Zorić S., Šumarac M., Kendereški A., Cvijović G. and Casanueva F.F. DECREASE OF SERUM LEPTIN IN ADULT MALE WITH IDIOPATHIC HYPOGONADOTROPIC HYPOGONADISM (IHH) TREATED WITH PULSATILE GnRH. *Journal of Endocrinological Investigations* 2001; 24: 135-136.
15. Šumarac-Dumanović M., Micić D., Popović V. NONINSULINOMA PANCREATOGENOUS HYPOGLYCEMIA IN ADULTS: PRESENTATIONS OF TWO CASES. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2001; 86: 2328-2329.
16. Kendereški A., Micić D., Šumarac M., Zorić S., Macut Dj., Cvijović G., Škaro-Milić A., Cerović S.: WHITE ADDISON'S DISEASE AN INTRINSIC CELLULAR DEFECT *Journal of Endocrinological Investigations* 2001; 24: 292-293.
17. Manojlović D, Micić D, Popović-Brkić V, Šumarac M, Filipović R.: RAZLIČITI MEHANIZMI STIMULACIJE SEKRECIJE HORMONA RASTA SA GRF I HIPOGLIKEMIJOM INDUKOVANOM INSULINOM. *Srpski arhiv celok. lek*, 1989; 117: 9-16.
18. Micić D, Popović V, Šumarac M, Kendereški A, Djurović-Nikolić M, Manojlović D, Micić J.: MOGUĆNOSTI PROCENE INSULINSKE SENZITIVNOSTI U SEĆERNOJ BOLESTI PRIMENOM EUGLIKEMIJSKOG HIPERINSULINEMIJSKOG CLAMP METODA. *Srpski arhiv celok. lek* 1990; 118: 387-392.
19. Kendereški A, Micić D, Ivanović S, Šumarac-Dumanović M, Popović V, Manojlović D, Micić J. INSIPIDUSNI DIJABETES KAO POSLEDICA METASTAZIRANJA KARCINOMA DOJKE. *Srpski arhiv celok. lek* 1991; 119: 43-46.
20. Manojlović D, Lepsanovic L, Micić D, Šumarac M, Kendereški A, Popović V, Micić J.: MULTICENTRICNA STUDIJA EFIKASNOSTI I PODNOSLJIVOSTI GEMFIBROZILA I FENOFIBRATA U LEČENJU PRIMARNE HIPERLIPOPROTEINEMIJE. *Srpski arhiv celokup.lek*. 1991; 119: 122-125.
21. Micić D, Šumarac-Dumanović M, Popović V, Manojlović D: DEJSTVO AKUTNE STIMULACIJE DEKSAMETASONOM NA LUCENJE HORMONA RASTA KOD BOLESNIKA S DIJABETESOM MELLITUSOM ZAVISNIM OD INSULINA. *Srp Arh Celok Lek* 1995; 123; 1-2: 1-4.
22. Macut Dj, Micić D., Parapid B., Cvijović G., Šumarac M., Kendereški A., Milić N., Tulić L., Muharemagić A., Zorić S., Pejšković D.: AGE AND BODY MASS RELATED CHANGES OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME. *Vojnosanitetski pregled*, 2002; 59: 593-599.
23. Krstić M, Šumarac M, Diklić A, Tatić S, Pavlović A, Tomić D, Micić D, Kendereški A, Milić N, Petaković M. Endoscopic ultrasonography (EUS) in preoperative localization of neuroendocrine tumors (NET) of the pancreas. *Acta Chir Iugosl.* 2005;52:97-100.
24. Isaković A, Harhaji L, Stevanović D, Marković Z, Šumarac-Dumanović M, Starčević V, Micić D, Trajković V. (2007) Dual antitumor action of metformin: cell cycle arrest and mitochondria-dependent apoptosis. *Cell Mol Life Sci* 64:1290-302.
25. Šumarac-Dumanović M, Stevanović D, Ljubić A, Jorgić J, Simić M, Stamenković-Pejšković D, Starčević V, Trajković V, Micić D. INCREASED ACTIVITY OF INTERLEUKIN-23/INTERLEUKIN-17 PROINFLAMMATORY AXIS IN OBESE WOMEN. *Int J Obes (Lond.)* 2009;33:151-6.
26. 1: Vucicević L, Misirkić M, Janjetović K, Harhaji-Trajković L, Prica M, Stevanović D, Isenović E, Sudar E, Šumarac-Dumanović M, Micić D, Trajković V. AMP-ACTIVATED PROTEIN KINASE-DEPENDENT AND -INDEPENDENT MECHANISMS UNDERLYING IN VITRO ANTITUMOR ACTION OF COMPOUND C. *Biochem Pharmacol.* 2009;77:1684-93.
27. Stevanović D, Starčević V, Vilimanovich U, Nesić D, Vucicević L, Misirkić M, Janjetović K, Savić E, Popadić D, Sudar E, Micić D, Šumarac-Dumanović M, Trajković V. Immunomodulatory actions of central ghrelin in diet-induced energy imbalance. *Brain Behav Immun.* 2012 Jan;26(1):150-8.
28. Misirkić M, Janjetović K, Vucicević L, Tovišević G, Ristić B, Vilimanovich U, Harhaji-Trajković L, Šumarac-Dumanović M, Micić D, Bumbasirević V, Trajković V. Inhibition of AMPK-dependent autophagy enhances in vitro antitumor effect of simvastatin. *Pharmacol Res.* 2012 Jan;65(1):111-9.

29. Sumarac-Dumanovic M, Micic D, Trajkovic V. **In vitro and in vivo anti-melanoma action of metformin**. Eur J Pharmacol. 2011 Oct 15;668(3):373-82.
30. Selea A, **Sumarac-Dumanović M**, Pešić M, Suluburić D, Stamenković-Pejković D, Cvijović G, Micic D. **The effects of education with printed material on glycemic control in patients with diabetes type 2 treated with different therapeutic regimens**. Vojnosanit Pregl. 2011 Aug;68(8):676-83.
31. Micić DD, Šumarac-Dumanović M, Šušić V, Pejković D, Polovina S. [Sleep and metabolic disorders]. Glas Srp Akad Nauka Med. 2011;(51):5-25. Review. Serbian.
32. Stevanovic D, Janjetovic K, Misirkic M, Vucicevic L, **Sumarac-Dumanovic M**, Micic D, Starcevic V, Trajkovic V. **Intracerebroventricular administration of metformin inhibits ghrelin-induced Hypothalamic AMP-kinase signalling and food intake**. Neuroendocrinology. 2012;96(1):24-31.
33. **Sumarac-Dumanović M**, Jeremic D, Pantovic A, Janjetovic K, Stamenkovic-Pejkovic D, Cvijovic G, Stevanovic D, Micic D, Trajkovic V. **Therapeutic improvement of glucoregulation in newly diagnosed type 2 diabetes patients is associated with a reduction of IL-17 levels**. Immunobiology. 2013 Aug;218(8):1113.
34. Cvijovic G, Micic D, Kendereski A, Milic N, Zoric S, Sumarac-Dumanovic M, Stamenkovic-Pejkovic D, Polovina S, Jeremic D, Gligic A. **The effect of parathyroidectomy on insulin sensitivity in patients with primary hyperparathyroidism - an never ending story?** Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2015 Jun;123(6):336-41.
35. Cvijovic G, Micic D, Kendereski A, Zoric S, Sumarac-Dumanovic M, Tatic S, Trivic A, Pejkovic-Stamenkovic D, Jeremic D. **Ectopic calcitonin secretion in a woman with large cell neuroendocrine lung carcinoma**. Hormones (Athens). 2013 Oct-Dec;12(4):584-90.
36. Sreckovic B, Sreckovic VD, Soldatovic I, Colak E, Sumarac-Dumanovic M, Janeski H, Janeski N, Gacic J, Mrdovic I. **Homocysteine is a marker for metabolic syndrome and atherosclerosis**. Diabetes Metab Syndr. 2016 Aug 22. pii: S1871-4021(16)30200-4.
37. Cvijovic G, Micic D, Kendereski A, Milic N, Zoric S, Sumarac-Dumanovic M, Stamenkovic-Pejkovic D, Polovina S, Jeremic D, Gligic A. **The effect of parathyroidectomy on insulin sensitivity in patients with primary hyperparathyroidism - an never ending story?** Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2015 Jun;123(6):336-41.
38. Sumarac-Dumanovic M, Apostolovic M, Janjetovic K, Jeremic D, Popadic D, Ljubic A, Micic J, Dukanac-Stamenkovic J, Tubic A, Stevanovic D, Micic D, Trajkovic V. **Downregulation of autophagy gene expression in endometria from women with polycystic ovary syndrome**. Mol Cell Endocrinol. 2016 Nov 11;440:116-124.

U Beogradu, 13.12.2016.god.

Prof. Dr Mirjana Šumarac-Dumanović

УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ

Ул. Цетињска бр. 2
П. факс 99
81000 ПОДГОРИЦА
ЦРНА ГОРА
Телефон: (020) 414-255
Факс: (020) 414-230
E-mail: rektor@ac.me



UNIVERSITY OF MONTENEGRO

Ul. Cetinjska br. 2
P.O. BOX 99
81 000 PODGORICA
MONTENEGRO
Phone: (+382) 20 414-255
Fax: (+382) 20 414-230
E-mail: rektor@ac.me

Број: 08-1097
Датум, 26.06.2014 г.

Ref: _____
Date, _____

Na osnovu člana 75 stav 2 Zakona o visokom obrazovanju (Sl.list RCG, br. 60/03 i Sl.list CG, br. 45/10 i 47/11) i člana 18 stav 1 tačka 3 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 26.juna 2014. godine, donio je

ODLUKU O IZBORU U ZVANJE

Dr sci med. SNEŽANA VUJOŠEVIĆ bira se u akademsko zvanje vanredni profesor Univerziteta Crne Gore za predmet: Interna medicina (oblast: Endokrinologija), na Medicinskom fakultetu, na period od 5 godina.



REKTOR

Predrag Miranović
Prof. dr Predrag Miranović

Curriculum vitae

IME: Vujošević Snežana

DATUM RODJENJA: 20. Mart 1963.

ADRESA: Studentska b. b. lamela 7 20000 Podgorica, Crna Gora

TELEFON: +38269 755 878

OBRAZOVANJE:

1982.-1987. Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija

1997. Magistar medicinskih nauka `` Efekat glikoregulacije na pojavu dijabetesne autonomne neuropatije`` Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija

1994-1998. Specijalizacija interne medicine, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija

2000.-2001. Uža specijalizacija iz endokrinologije, ``Uticaj dužine trajanja i tipa dijabetesa kao i postojanja kasnih komplikacija na tok i ishod akutnog infarkta miokarda`` Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija

2001. Asistent interne medicine- oblast endokrinologija, Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore Podgorica, Crna Gora

2005. Doktor medicinskih nauka `` Uticaj vegetativne neuropatije na rane komplikacije u akutnom infarktu miokarda kod oboljelih od dijabetesa``

2007. Docent interne medicine- oblast endokrinologija, Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

2014. Profesor interne medicine- oblast endokrinologija, Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

MEDICINSKI KURS: Kurs urgentne medicine

PROFESIONALNO ISKUSTVO:

Jun 2014. (još uvijek) Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Profesor interne medicine- oblast endokrinologija

Avgust 2007.- Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Docent interne medicine- oblast endokrinologija

Decembar 2001.-(još uvijek) Klinički Centar Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Specijalista iz endokrinologije

March 2001. Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Asistent interne medicine- oblast endokrinologija

Mart 1998.-Decembar 2001. Klinički Centar Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Specijalista interne medicine

Januar 1994.-Mart 1998. Klinički Centar Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Specijalizant interne medicine

Jun 1992. -Januar 1994. Klinički Centar Crne Gore, Podgorica, Crna Gora, Klinički ljekar

April 1989. -Jun 1992. Centar za dijabetes, Institut za Endokrinologiju, Dijabetes i

bolesti metabolizma, Beograd, Srbija, Klinički ljekar
Mart 1988. -April 1989. Kliničko Bolnički Centar "Dr Dragiša Mišović", Beograd,
Srbija, Ljekar na obaveznom pripravničkom stažu

RADOVI POSLE IZBORA ZA PROFESORA OD 2014. GODINE.

1. 2. Radovi objavljeni u časopisima

1. 2.1. Radovi objavljeni u časopisima koji se nalaze u medjunarodnim bazama podataka

1. S. Vujović, S. Vujošević, S. Kavarić, J. Sopta, M. Ivović, A. Saveanu, T. Brue, M. Korbonits, V. Popović. CANCEROUS LEPTOMENINGITIS AND FAMILIAL CONGENITAL HYPOPITUITARISM. *Endocrine*. 2016; 52(2): 231-5 ISSN 1355-008X.

2. Stevovic-Injac L, Jovanovic-Perunovic T, Vujosevic S, Vodopic S. PSYCHIATRIC COMPLICATIONS DUE TO UNDERLYING CUSHING'S SYNDROME Case report. *Acta Clin Croat*. 2016. ahead of print

3. V. Prelević, D. Radunović, T. Antunović, M. Ratković, N. Gligorović-Bahranović, B. Gledović, S. Vujošević, M. Nedović-Vuković, N. Bašić-Jukić. INCREASED SERUM LEVEL IGF-1 CORRELATES WITH BETTER COGNITIVE STATUS IN END STAGE RENAL DISEASE (ESRD) PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS. *Therapeutic Apheresis and Dialysis*. 2017. ahead of print

4. Vujosevic S, Borozan S, Radojevic N, Aligrudic S, Bozovic D. Relationship between 25-Hydroxyvitamin D and Newly Diagnosed Type 2 Diabetes Mellitus in Postmenopausal Women with Osteoporosis *Med Princ Pract* 2014;23:229-233

5. Vujošević S, Radojević N, Belada N. Influence of admission glucose profile and hemoglobin A1C on complications of acute myocardial infarction in diabetic patients. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2013; 17: 1252-7 ISSN 1128-3602.

1. 2.2. Radovi objavljeni u časopisima koji se ne nalaze u bazi podataka a imaju redovnu medjunarodnu distribuciju i rezime na stranom jeziku

4. E. Muzurović, S. Vujošević, M. Ratković, D. Radunović, D. Božović THE IMPACT OF SECONDARY HYPERPARATHYROIDISM ON ECHOCARDIOGRAPHIC PARAMETERS IN HEMODIALYSIS PATIENTS. *Acta Med Croatica*. 2016; 70 (2) 32-40.

5. N. Radojević, S. Medenica, S. Vujošević, S. Savić. SUDDEN UNEXPECTED DEATH ASSOCIATED WITH HASHIMOTO'S THYROIDITIS AND THYMIC HYPERPLASIA. *Medico Legal Journal*. 2017; 85 (2) 111-2.

1. 3. Radovi na kongresima, simpozijumima i seminarima

1. 3. 1. Medjunarodni kongresi, simpozijumi i seminari

6. S. Vujošević, S. Borozan, S. Aligrudić, N. Radojević, S. Kavarić, K. Kažić, N. Miketić, O. Bošković, D. Božović. HYPOVITAMINOSIS D AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH OSTEOPOROSIS. World Congress on Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases, Seville, Spain 2014. Abstracts, P 444
7. Valentina Kalinić, Snežana Vujošević. POJAVA TIREOTOKSIKOZE IZAZVANE AMIODARONOM (kombinovana forma). Treći srpski kongres o štitastoj žlezdi, Zlatibor 2014. Medicinski glasnik, zbornik sažetaka, 38, ISSN 1821-1925.
8. E. Muzurović, S. Vujošević, M. Ratković, O. Bošković, D. Božović. POVEZANOST IZMEDJU NIVOVA PARAT HORMONA I EHOKARDIOGRAFSKIH PARAMETARA KOD PACIJENATA NA HRONIČNOM PROGRAMU HEMODIJALIZE. 4. Kongres udruženja za aterosklerozu Srbije, Beograd 2014. Zbornik radova i sažetaka, 106.
9. E. Muzurović, S. Vujošević, M. Ratković, O. Bošković, B. Gledović, D. Božović. KORELACIJA IZMEDJU VISOKO SENZITIVNOG C-REAKTIVNOG I EHOKARDIOGRAFSKIH PARAMETARA KOD PACIJENATA NA HRONIČNOM PROGRAMU HEMODIJALIZE. 4. Kongres udruženja za aterosklerozu Srbije, Beograd 2014. Zbornik radova i sažetaka, 107.
10. S. Borozan, S. Vujošević, A. Jušković, V. Vukićević. CHARCOT NEUROARTROPATIJA KAO KOMPLIKACIJA DIABETES MELLITUSA TIP 2-PRIKAZ SLUČAJA. 4. Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim učešćem, Beograd 2014. Zbornik sažetaka, 70.
11. E. Muzurović, S. Vujošević, M. Ratković, O. Bošković, S. Kavarić, A. Đogo, B. Gledović, D. Božović. EHOKARDIOGRAFSKI PARAMETRI DIJABETIČARA I NEDIJABETIČARA NA HRONIČNOM PROGRAMU HEMODIJALIZE. 4. Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim učešćem, Beograd 2014. Zbornik sažetaka, 97.
12. E. Muzurović, S. Vujošević, M. Ratković. UTICAJ PERIODA PROVEDENOG NA HRONIČNOM PROGRAMU HEMODIJALIZE. NA VRIJEDNOSTI PARAT HORMONA. 4. Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim učešćem, Beograd 2014. Zbornik sažetaka, 98.
13. S. Medenica, S. Kavarić, A. Djogo, D. Krnjević, E. Muzurović, N. Radojević, O. Bošković, S. Vujošević. EFFECTIVENESS OF TREATMENT WITH GLICLAZIDE MR IN DIABETIC TYPE 2 PATIENTS-CAN A FREE DRUG IMPROVE THE OUTCOMES? 3rd EYES meeting, Modena, Italy 2015. Abstracts, P164.