

**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
E-mail: 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
E-mail: infomedf@ac.me

Broj: 1904/5-1
Podgorica, 01.12.2023. godine

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

Poštovani,

U prilogu akta dostavljamo Predlog odluke Vijeća Medicinskog fakulteta broj: 1904/5 od 29.11.2023. godine, o imenovanju Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije kandidata mr ph Veselinke Vukićević, na dalje postupanje.

S poštovanjem.

**MEDICINSKI FAKULTET
DEKAN,**
Prof. dr Miodrag Radunović

UNIVERZITET CRNE GORE
MEDICINSKI FAKULTET
Broj: 1904/5
Podgorica, 29.11.2023. godine

Na osnovu člana 64 Statuta Univerziteta Crne Gore, člana 32 a Pravila doktorskih studija (Bilten UCG broj:513/20 i 561/22), Inicijalnog predloga Komisije za doktorske studije, Vijeće Medicinskog fakulteta u Podgorici, na elektronskoj sjednici održanoj 28-29.11.2023. godine, donijelo je

ODLUKU

I

Predlažemo Odboru za doktorske studije, sastav Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije, pod nazivom "Efekti implementacije dodatnih mjera minimizacije rizika na propisivačku praksu valproata u Crnoj Gori" kandidata mr ph Veselinke Vukićević i to:

1. Prof. dr Snežana Crnogorac, redovna profesorica Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predsjednik
2. Prof. dr Sandra Vezmar Kovačević, redovna profesorica Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, mentor -član
3. Doc. dr Snežana Mugoša, docentkinja Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, komentor, član;
4. Prof. dr Nataša Duborija Kovačević, redovna profesorica Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, član;
5. Prof. dr Vesna Miranović, redovna profesorica Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore –član;

II

Prijava teme doktorske disertacije kandidata broj: 1249/1 od 07.11.2023. godine i Predlog sastava Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije, se dostavlja Odboru za doktorske studije, na saglasnost.

OBRAZLOŽENJE

Mr ph Veselinke Vukićević, podnijela je Medicinskom fakultetu, Prijavu teme doktorske disertacije pod nazivom: " Efekti implementacije dodatnih mjera minimizacije rizika na propisivačku praksu valproata u Crnoj Gori". (Broj Prijave: 1249/1 od 07.11.2023.godine).

Komisija za doktorske studije Medicinskog fakulteta, nakon razmatranja formalnih uslova za prijavu teme doktorske disertacije sa stanovišta neophodnih podataka, a poštujući princip kompetentnosti, inicirala je prema Vijeću Medicinskog fakulteta, sastav Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije.

Vijeće Medicinskog fakulteta na elektronskoj sjednici održanoj 28-29.11.2023. godine, u skladu sa članom 32 a Pravila doktorskih studija, utvrdilo je predlog sastava Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije kako je navedeno u dispozitivu ove Odluke.

Prijava teme doktorske disertacije broj: 1249/1 od 07.11.2023. godine i Predlog sastava Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije, se dostavljaju Odboru za doktorske studije na dalju proceduru saglasno Pravilima doktorskih studija.

VIJEĆE MEDICINSKOG FAKULTET
PREDSJEDAVAJUĆI

Prof. dr Miodrag Radunović, dekan





Primijeno	07.11.2023		
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
med	1249/1		

PRIJAVA TEME DOKTORSKE DISERTACIJE

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Mr ph Veselinka Vukićević
Fakultet	Medicinski fakultet, Podgorica
Studijski program	Farmacija
Broj indeksa	8/2019
Ime i prezime roditelja	Stanka i Milorad Luburić
Datum i mjesto rođenja	12.10.1973. Nikšić, Crna Gora
Adresa prebivališta	Sava Čelebića 12, Podgorica
Telefon	063 205 911
E-mail	veselinka.vukicevic@cinmed.me
BIOGRAFIJA I BIBLIOGRAFIJA	
Obrazovanje	2019/2020 i dalje: doktorand – akademske doktorske studije, studijski program Farmacija, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore 1992-1998. Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu, prosječna ocjena 9.72 1988-1992. Gimnazija „Stojan Cerović“ Nikšić, diploma Luča I 1980-1988. Osnovna škola „Olga Golović“ Nikšić, diploma Luča I
Radno iskustvo	2020 i dalje: Institut za lijekove i medicinska sredstva (CInMED) Odjeljenje za farmakovigilancu 2010-2020. Agencija za lijekove i medicinska sredstva (CALIMS) Odjeljenje za farmakovigilancu 2008-2010. PZU Apoteka Meditas, Podgorica 2002-2008. Veleadrogerija St. Galen, Podgorica 2000-2002. AU Montefarm
Popis radova	<ol style="list-style-type: none">1. Kako do pouzdanih informacija o bezbjednosti primjene lijekova u toku trudnoće i dojenja; Veselinka Vukićević, Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore, Bilten Farmaceutske komore Crne Gore, broj 14, maj 2023.2. First Patients Reports in Montenegro; Veselinka Vukićević, Maja Stanković, Svetlana Vujović, Snežana Mugoša; Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore (CInMED) – Godišnji sastanak Internacionalnog Udruženja za farmakovigilancu (<i>International Society of Pharmacovigilance, ISoP</i>) 21th ISoP Annual Meeting 2022 „A New Era of Pharmacovigilance: challenges and opportunities“ - poster prezentacija Drug Saf (2022) 45:1111–1327 https://doi.org/10.1007/s40264-022-01219-73. Spontaneously Reported Adverse Events Following Immunisation with Sputnik V Vaccine in Montenegro;

	<p><u>Veselinka Vukićević</u>, Maja Stanković, Svetlana Vujović, Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore (CInMED) – Godišnji sastanak Internacionalnog Udruženja za farmakovigilancu <i>20th ISoP Annual Meeting 2021 “Integrated pharmacovigilance for safer patients”</i> poster prezentacija Drug Saf 44, 1391–1470 (2021). https://doi.org/10.1007/s40264-021-01129-0</p> <p>4. Koliko katastrofa mogu spriječiti farmaceuti – Uloga farmaceuta u implementaciji dodatnih mjera minimizacije rizika; <u>Veselinka Vukićević</u>, Institut za lijekove i medicinska sredstva (CInMED), Bilten Farmaceutске komore Crne Gore, 2020.</p> <p>5. Edukativna kampanja - saradnja CALIMS i UMC; <u>Veselinka Vukićević</u>, Maja Stanković, Agencija za lijekove i medicinska sredstva (CALIMS), poster prezentacija, Treći Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Budva, 2019.</p>
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Efekti implementacije dodatnih mjera minimizacije rizika na propisivačku praksu valproata u Crnoj Gori
Na engleskom jeziku	Effects of the implementation of additional risk minimisation measures on valproates prescribing practice in Montenegro
Objasnenje teme	
<p>Farmakovigilanca je, prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) naučna disciplina koja obuhvata aktivnosti vezane za detekciju, prikupljanje, procjenu, prevenciju i reagovanje na neželjena dejstva lijekova, kao i druge probleme u vezi sa njihovom primjenom (1). Prema regulativi Evropske unije (EU), ali i prema Zakonu o lijekovima („Službeni list CG“ br. 080/20) neželjenim dejstvom lijeka se smatra svaki njegov štetni i nenamjerno izazvani efekat (2). Iako se početak razvoja farmakovigilance kao naučne discipline vezuje za teratogeni efekat talidomida (3), nedostatak pouzdanih informacija i neadekvatno informisanje o bezbjednosti primjene lijekova u toku trudnoće i dalje značajno otežava donošenje važnih odluka, kako pacijentkinjama tako i zdravstvenim radnicima.</p> <p>Za određene lijekove sa poznatim teratogenim efektom, u Crnoj Gori, kao i u zemljama EU, obavezna je implementacija dodatnih mjera minimizacije rizika - Programa prevencije trudnoće (<i>Pregnancy Prevention Programme, PPP</i>). U pitanju je set aktivnosti i mjera koje se sprovode u cilju minimizacije rizika od teratogenosti: obavezno testiranje na trudnoću prije početka terapije, obavezna primjena pouzdane kontracepcije tokom terapije, distribucija edukativnih materijala za zdravstvene radnike i pacijente, vizuelna upozorenja na pakovanju lijeka i sl. Na zahtjev CInMED, PPP je u Crnoj Gori implementiran za određene lijekove (valproati, retinoidi, lenalidomid, vismodegib) u skladu sa praksom u zemljama EU, pri čemu je implementacija programa obaveza farmaceutske kompanije koja je nosilac dozvole za lijek.</p> <p>Uspješna implementacija PPP, kao i procjena efekata preduzetih mjera predstavlja veliki izazov. Brojna istraživanja govore da se uprkos preduzetim mjerama i dalje bilježe posljedice teratogenih efekata lijekova, a Evropska agencija za lijekove (<i>European Medicines Agency, EMA</i>) je tim povodom donijela Strategiju za mjerenje uticaja farmakovigilance, koja je prva ove vrste u svijetu (4,5).</p>	

Poseban značaj sa aspekta prevencije teratogenosti imaju valproati (natrijum valproat, valproinska kiselina), dobro poznati lijekovi koji su u Crnoj Gori odobreni za liječenje epilepsije i bipolarnog poremećaja, a u nekim zemljama i za prevenciju migrene. Iako je teratogeni efekat ovih lijekova poznat, zbog nezadovoljavajućih rezultata mjera koje su bile na snazi od 2014. godine, EMA je 2018. godine donijela odluku o obaveznoj implementaciji PPP, koji je implementiran i u Crnoj Gori. Program se sastoji od više elemenata i edukativnih materijala (Vodič za propisivače, Vodič za pacijentkinje, Kartica za pacijentkinje, Godišnji obrazac potvrde o upoznatosti sa rizikom pri primjeni valproata, Pismo za ljekare, Pismo za farmaceute, Poster podsjetnik za apoteke, Vizuelno upozorenje na pakovanju lijeka) koji se distribuiraju jednom godišnje, a sadrže informacije o preporukama, restrikcijama i kontraindikacijama u vezi sa primjenom valproata kod djevojaka i žena reproduktivne dobi (6). Na nivou EU su realizovana brojna istraživanja u cilju procjene efekata implementacije ovih mjera, dok će istraživanje koje je planirano u okviru ove doktorske disertacije procijeniti efekte implementacije Programa prevencije trudnoće za valproate u Crnoj Gori i dodatno po prvi put uključiti muškarce u procjenu, na osnovu novih preporuka iz Velike Britanije.

Pregled istraživanja

Trudnice po pravilu ne učestvuju u kliničkim ispitivanjima lijekova, dok informacije o bezbjednosti primjene lijekova u toku trudnoće, koje se prikupljaju nakon stavljanja lijeka u promet, pacijentima i zdravstvenim radnicima postaju dostupne tek nakon nekoliko godina. Novija istraživanja pokazuju da i za lijekove koji su odobreni od strane Američke Uprave za hranu i lijekove (*U.S. Food & Drug Administration, FDA*) u periodu od januara 2010. do decembra 2019. u svega oko 20% slučajeva uputstva sadrže jasne podatke o primjeni lijeka u toku trudnoće i dojenja kod ljudi (7).

Sa druge strane, studija o primjeni lijekova u toku trudnoće, sa akcentom na prvi trimestar i lijekove koji se izdaju na ljekarski recept, koju su sproveli *Mitchell* i saradnici, je pokazala da je primjena lijekova u toku trudnoće u porastu, kao i da većina žena u nekom periodu tokom trudnoće koristi bar jedan lijek (8). Istraživanje o propisivanju potencijalno teratogenih lijekova 12 mjeseci prije i u toku trudnoće, sprovedeno u Holandiji, obuhvatilo je 203.962 trudnoće evidentirane u periodu od 1999. do 2007. godine. Zaključak ovog istraživanja je da je kod 5% trudnica primijenjen lijek sa potencijalnim teratogenim dejstvom, dok je 0,66% trudnica primilo lijek iz kategorije X prema *FDA* kategorizaciji lijekova (9).

Čak i kada su efekti primjene lijeka u trudnoći poznati, multinacionalna istraživanja sprovedena putem anonimnih *on-line* upitnika pokazuju da različiti izvori informacija često sadrže neusaglašene, pa čak i kontradiktorne informacije, što dodatno otežava donošenje ispravnih odluka, a može rezultirati i prestankom primjene terapije usljed zabrinutosti pacijentkinje. Iz ovih razloga, potrebno je da pouzdane, na dokazima zasnovane i usaglašene informacije o bezbjednosti primjene lijeka u toku trudnoće budu lako dostupne zdravstvenim radnicima, ali i pacijentima (10 - 11).

Kada su u pitanju zemlje okruženja, istraživanja na temu primjene lijekova u toku trudnoće su takođe pokazala da sa trudnoćom raste izloženost lijekovima. *Odalović* i saradnici su, analizom propisivačke prakse u Srbiji, došli do zaključka da sa trudnoćom raste prije svega izloženost lijekovima koji se izdaju na ljekarski recept, dok je primijećeno da se u toku trudnoće smanjuje samomedikacija, odnosno primjena lijekova koji se izdaju bez ljekarskog recepta (12). Osim toga, isti autor, istraživanjem koje je obuhvatilo analizu podataka prikupljenih za 236 žena, sa ciljem analize karakteristika majke koje utiču na potrebu primjene lijekova u toku trudnoće, zaključuje

da je primjena lijekova u periodu prije trudnoće najznačajniji faktor koji utiče na primjenu lijekova u toku trudnoće (13).

Na nivou EU, posebna pažnja je posvećena teratogenim efektima antiepileptika, prije svega valproata (natrijum valproat, valproinska kiselina). *Meador* i saradnici u rezultatima sistematskog pregleda literature navode da je incidenca kongenitalnih anomalija kod djece čije su majke imale epilepsiju približno tri puta veća u odnosu na zdrave žene. Ovaj rizik je značajno veći kod djece koja su *in utero* izložena valproatima (14). Istraživanja su pokazala da 30-40% djece predškolskog uzrasta koja su bila izložena valproatima *in utero* ima razvojne probleme, te da je rizik od malformacija kod djece izložene valproatima u toku trudnoće oko 10% u odnosu na 2-3% kod ostale djece. Dalje, izloženost valproatima u toku trudnoće je povezana sa povišenim rizikom od poremećaja tipa autizma ili simptoma poremećaja hiperaktivnosti sa deficitom pažnje (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD*) (15 - 17). Koeficijent inteligencije izmjeren kod djece od 6 godina koja su *in utero* bila izložena valproatima je bio prosječno 7-10 bodova niži u odnosu na djecu izloženu drugim antiepilepticima (18).

Na osnovu ovih informacija, *EMA* je 2014. godine donijela preporuke za ograničenje primjene valproata kod žena i djevojaka (19). Ove mjere je nosilac dozvole za lijekove koji sadrže valproate, u saradnji sa Agencijom za lijekove i medicinska sredstva, krajem 2014. godine implementirao i u Crnoj Gori. Studija presjeka, koja je sprovedena 2016. godine među ljekarima u 5 zemalja EU je pokazala da su ove mjere dale određene rezultate kada je u pitanju informisanost zdravstvenih radnika – 92,1% ljekara je potvrdilo da informiše pacijentkinje o riziku primjene valproata u toku trudnoće (20). Međutim, uprkos ovim mjerama, *Wise* je 2017. godine ustanovio da oko 2/3 žena koje su koristile valproate nijesu bile svjesne upozorenja koja se odnose na teratogenost (21). Takođe, multinacionalna studija o upotrebi lijeka u zemljama EU koja je obuhvatila podatke iz Francuske, Njemačke, Švedske i Velike Britanije je pokazala ograničen efekat preduzetih mjera (22).

Nezadovoljavajući efekti preduzetih mjera za prevenciju teratogenih efekata valproata su bili povod za prvu javnu raspravu o procjeni bezbjednosti lijeka na nivou EU, koju je organizovala *EMA* 26.09.20217. godine. Nakon toga, 2018. godine, *EMA* je uvela još strožije restrikcije primjene valproata uz obaveznu implementaciju *PPP*, sa ciljem minimizacije rizika od teratogenosti (23). Krajem 2018. godine *PPP* je implementiran i u Crnoj Gori, od strane nosioca dozvole za lijek, u saradnji sa *CInMED*. Tom prilikom su distribuirani edukativni materijali koji su sadržali sljedeće elemente:

1. Vodič za zdravstvene radnike
1. Godišnji obrazac o upoznatosti sa rizikom primjene valproata
2. Poster podsjetnik za farmaceuta
3. Pismo za ljekara
4. Pismo za farmaceuta
5. Vodič za pacijentkinju
6. Kartica za pacijentkinju

Edukativni materijali sadrže detaljne informacije o preporukama, kontraindikacijama i restrikcijama u vezi sa primjenom valproata kod djevojaka i žena reproduktivne dobi (6). Redistribucija edukativnog materijala se obavlja jednom godišnje, dok je od 2019. godine u Crnoj Gori u prometu pakovanje lijeka koje sadrži vizuelno i tekstualno upozorenje na rizik od teratogenosti. Implementacijom *PPP* su obuhvaćeni ljekari opšte prakse, specijalisti ginekologije, neurologije, psihijatrije, neuropsihijatrije, farmaceuti, kao i pacijentkinje koje koriste valproate.

Nakon implementacije PPP u zemljama EU su realizovana brojna istraživanja u cilju procjene efekata PPP na propisivačku praksu valproata i prevenciju teratogenih efekata. Studija presjeka koja je realizovana u Irskoj putem anonimnih upitnika je obuhvatila ljekare opšte prakse, farmaceute i specijaliste. Rezultati ovog istraživanja govore da iako je većina zdravstvenih radnika upoznata sa rizikom od teratogenih efekata valproata, značajan broj specijalista potcjenjuje ovaj rizik (24). Slično ispitivanje je, kao dio multinacionalne studije inicirane od strane EMA, putem anonimnih upitnika sprovedeno u Danskoj u periodu od januara 2019. do septembra 2020. godine. Zaključak ovog istraživanja je da je većina zdravstvenih radnika i pacijenata svjesna rizika od teratogenih efekata valproata, ali da se ipak u praksi nedovoljno poštuju preporuke navedene u Programu, te da je uticaj ovog programa nedovoljan (25). Analiza propisivačke prakse valproata u Francuskoj je sprovedena putem dvije prospektivne studije 2018. i 2020. godine, a pokazala je da nakon 2017. godine nije došlo do značajnog unapređenja prakse, pri čemu je zabilježeno izraženije poštovanje preporuka od strane neurologa, u odnosu na ostale specijaliste (26). Međutim, u Škotskoj je izvršena analiza svih recepata za valproate koji su propisivani ženama, u periodu od 2011. do 2019. godine, pri čemu su podaci dobijeni iz nacionalnog informacionog sistema za recepte kao i iz registara trudnoće. Rezultati ove analize su pokazali da je nakon implementacije mjera prevencije došlo do značajnog smanjenja stope žena reproduktivne dobi kojima su propisivani valproati, dok je broj trudnoća kod žena na terapiji valproatima dvostruko manji (27).

Konačno, u junu 2023. godine su objavljeni rezultati velike studije koja je realizovana na zahtjev EMA, a kojom su obuhvaćene elektronske baze podataka u 5 zemalja: Danskoj, Španiji, Holandiji, Velikoj Britaniji i Italiji (Toskana). Cilj ovog istraživanja je procjena uticaja mjera minimizacije rizika od teratogenog efekta valproata koje su implementirane 2018. godine. Istraživanjem je obuhvaćeno 69.533 pacijentkinja reproduktivne dobi koje su koristile valproate u navedenim zemljama u periodu od 2010. do 2020. godine. Pokazalo se da je u Italiji, Španiji i Velikoj Britaniji nakon implementacije mjera došlo do značajnog smanjenja primjene valproata kod žena reproduktivne dobi, dok u Holandiji ovo smanjenje nije bilo značajno u poređenju sa ranijim periodom. Ipak, stopa primjene kontraceptiva istovremeno sa valproatima je niska u svim zemljama (<25%) a povećana je nakon implementacije PPP samo u Holandiji. Još uvijek se evidentira značajan broj trudnoća pri primjeni valproata, ali je ovaj broj nakon implementacije PPP smanjen u Italiji, Španiji i Holandiji, dok je u Velikoj Britaniji veći u odnosu na prethodni period. Konačan zaključak ovog istraživanja je da primjena mjera za minimizaciju rizika od teratogenosti valproata zahtijeva kontinuirani nadzor, kako bi se procijenila potreba za dodatnim mjerama u budućnosti (28).

Agencija za ljekove Velike Britanije (*Medicines and Healthcare products Regulatory Agency, MHRA*) je u decembru 2022. godine donijela nove preporuke, koje se odnose na restrikciju primjene valproata kod osoba mlađih od 55 godina oba pola, zbog rizika za potomstvo u slučaju primjene valproata u trudnoći, kao i zbog moguće smanjene plodnosti muškaraca na terapiji valproatima, a trenutno se na nivou EU procjenjuje rizik od neurorazvojnih poremećaja kod djece čiji su očevi bili izloženi valproatima (29).

Iako su prve mjere minimizacije rizika od teratogenosti primijenjene 2014. godine, a zatim 2018. godine implementiran Program prevencije trudnoće, u Crnoj Gori i zemljama regiona do sada nije analizirana bezbjednost primjene valproata, niti uticaj implementacije mjera minimizacije rizika od teratogenosti na propisivačku praksu. Analiza upotrebe ljekova propisanih na recept u Crnoj Gori za 2018. godinu, koju je objavio Institut za javno zdravlje Crne Gore, navodi valproate (natrijum valproat, valproinska kiselina) kao jedan od 10 najčešće propisivanih ljekova

za nervni sistem (30) što dodatno ukazuje na značaj uspješne implementacije mjera za prevenciju teratogenog djelovanja ovih lijekova u Crnoj Gori.

Cilj i hipoteze

Cilj istraživanja je utvrditi efekte implementacije *PPP* za valproate na propisivačku praksu u Crnoj Gori, po uzoru na praksu u zemljama EU, a po preporukama EMA. Na osnovu rezultata istraživanja, na primjeru valproata, biće procijenjeni efekti implementacije dodatnih mjera minimizacije rizika u vezi sa primjenom lijekova. Primjer valproata će poslužiti kao osnov za unapređenje sistema implementacije mjera minimizacije rizika i kada su u pitanju drugi lijekovi za koje se ove mjere implementiraju. Rezultati istraživanja omogućiće poređenje efekata implementacije *PPP* u Crnoj Gori sa rezultatima implementacije istih mjera u zemljama EU i ukazati na eventualne potrebe adaptiranja mjera u cilju bolje implementacije na nacionalnom nivou.

Ciljevi istraživanja:

1. Izvršiti analizu propisivačke prakse valproata kod žena i muškaraca u Crnoj Gori
2. Utvrditi efekte implementacije *PPP*
3. Analizirati prediktivnost demografskih i kliničkih podataka pacijenata na propisivačku praksu valproata u Crnoj Gori
4. Predložiti model unapređenja implementacije *PPP* u Crnoj Gori

Na osnovu navedenih ciljeva, postavljene su sljedeće hipoteze:

H01: Implementacija *PPP* je imala značajan uticaj na propisivačku praksu valproata u Crnoj Gori.

H02: U Crnoj Gori su nakon implementacije *PPP* slučajevi izloženosti žena u reproduktivnoj dobi valproatima značajno rjeđi u odnosu na period prije implementacije *PPP*.

Materijali, metode i plan istraživanja

Za potrebe istraživanja će biti analizirani podaci u informacionom sistemu (IS) primarne zdravstvene zaštite, u periodu nakon 01.01.2016. godine. Podaci obuhvataju informacije o propisivanim lijekovima, dijagnozama i anamnestičkim podacima, za pacijente kojima je najmanje jednom u ovom periodu propisan valproat. Istraživanjem će biti obuhvaćeni svi domovi zdravlja u Crnoj Gori, pri čemu se dostupni podaci odnose na informacije koje u IS unosi izabrani doktor i izabrani ginekolog. Za potrebe istraživanja će biti korišćeni anonimizirani podaci, tako da istraživači neće imati uvid u lične podatke pacijenata i zdravstvenih radnika. Za potrebe istraživanja je pribavljena saglasnost Fonda za zdravstveno osiguranje Crne Gore. Dijagnoze i indikacije će biti kategorisane u skladu sa Međunarodnom klasifikacijom bolesti (MKB klasifikacija) dok će lijekovi biti prikazani prema internacionalnom nezaštićenom nazivu (INN) i Anatomsko terapijsko-hemijskoj klasifikaciji (ATC).

U cilju analize propisivačke prakse će biti prikupljeni podaci o broju pacijenata na terapiji valproatima u periodu od 01.01.2016. do 31.12.2022. godine, broju propisanih i realizovanih recepata za valproate, kao i broju propisanih i izdatih pakovanja lijeka. Podaci će biti stratifikovani prema INN lijeka koji sadrži valproate, polu i starosti pacijenta, indikaciji i mjestu propisivanja lijeka, kao i specijalnosti propisivača. Takođe, podaci će biti analizirani po mjesecima i godinama, kako bi se procijenio uticaj implementacije *PPP* na propisivačku praksu.

Istraživanjem će biti obuhvaćen i procenat receptata za valproate koji je praćen propisivanjem oralnih kontraceptiva u cilju prevencije trudnoće, u periodu prije i nakon implementacije PPP. Anamnestički podaci o pacijentima ženskog pola, reproduktivne dobi (12-55 godina) će biti detaljno analizirani, kako bi se utvrdio broj trudnoća izloženih valproatima, u periodu prije i nakon implementacije PPP. Selekcija pacijentkinja čije će anamneze biti detaljno analizirane će biti izvršena na osnovu dijagnoza u vezi sa trudnoćom, abortusom i porođajem, dostupnih u IS.

Anonimizirani podaci će iz IS biti ekstahovani u vidu *Data Ware House (DWH)* a zatim analizirani prema gore navedenim kriterijumima. Ekstrakcija i filtriranje podataka će biti izvršeno od strane IT kompanije koja održava IS zdravstvene zaštite, kao i IS CInMED, što garantuje kvalitet i bezbjednost podataka. Statistička analiza će biti izvršena pomoću Microsoft Excel i upotrebom softvera *PASW (Predictive Analytics SoftWare)* verzija 26.0, (SPSS Inc., Chicago, Illinois. U obradi podataka će biti korišćena deskriptivna i inferencijalna statistika.

Deskriptivnom statistikom će biti opisano kretanje broja propisanih i izdatih receptata valproata kroz godine koje obuhvata period istraživanja, kao i dostupni demografski i klinički podaci pacijenata i propisivača. Kontinuirane promenljive biće izražene kao srednja vrijednost \pm standardna devijacija (SD), sa opsegom, a kategorički podaci će biti predstavljeni u procentima. Ukoliko podaci budu pokazali normalnu distribuciju, biće korišćeni parametarski testovi (Studentov t-test), u suprotnom neparametarski (*Mann Whitney U test*) za poređenje propisivačke prakse valproata prije i posle uvođenja PPP. Multiplom logističkom regresionom analizom će biti testiran uticaj varijabli kao što su pol, starost, indikacija propisivanja, specijalnost propisivača i mjesto propisivanja na predikciju smanjenja propisivanja valproata. Model logističke regresije biće građen korišćenjem postepenog (*stepwise*) modela za isključivanje varijabli, sa pragom od 0,1. Rezultati regresije biće prezentovani kao odnosi šansi (*odds ratio, OR*) i njihovi 95% intervali pouzdanosti (*confidence interval, CI*). p-vrednost $<0,05$ će biti smatrana statistički značajnom. Podaci će biti prikazani tekstualno, tabelarno i grafički.

Istraživanje će se sprovoditi u skladu sa aktuelnim etičkim načelima, Helsinškom deklaracijom 1964. kao i Zakonom o zaštiti podataka o ličnosti ("Službeni list Crne Gore", br. 079/08 od 23.12.2008, 070/09 od 21.10.2009, 044/12 od 09.08.2012, 022/17 od 03.04.2017). Lični podaci o pacijentkinjama, kao i lični podaci zdravstvenih radnika, neće biti dostupni istraživačima, već će biti analizirani anonimizirani podaci. Za potrebe istraživanja i korišćenje podataka u informacionom sistemu zdravstvene zaštite je pribavljena saglasnost Fonda za zdravstveno osiguranje Crne Gore, kao i saglasnost CInMED za korišćenje podataka koje prikuplja CInMED. Odobrenje Etičkog komiteta Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore će biti zatraženo nakon odobrenja teme doktorske disertacije.

Očekivani naučni doprinos

Istraživanjem će biti izvršena analiza propisivačke prakse valproata na osnovu podataka u Informacionom sistemu zdravstvene zaštite. Po prvi put u Crnoj Gori će biti utvrđen uticaj implementacije dodatnih mjera minimizacije rizika u vidu Programa prevencije trudnoće kao regulatorne mjere, na propisivačku praksu i minimizaciju teratogenih efekata lijekova. Takođe, biće ispitan uticaj demografskih i kliničkih podataka pacijenata na propisivačku praksu valproata u Crnoj Gori.

Rezultati istraživanja će biti publikovani u relevantnim naučnim časopisima i prezentovani stručnoj javnosti putem stručnih i naučnih skupova u zemlji i inostranstvu. Istraživanje će obezbijediti podatke na osnovu kojih će biti predloženo unapređenje sistema farmakovigilance u Crnoj Gori. Istraživanje će skrenuti pažnju zdravstvenih radnika i pacijentkinja na značaj implementacije mjera minimizacije rizika od teratogenog djelovanja lijekova, ali i na značaj aktivnog prijavljivanja sumnji na neželjena dejstva lijekova primijenjenih u periodu trudnoće.

Doktorska disertacija će CInMED kao regulatornom organu omogućiti uvid u uspješnost implementacije propisanih mjera minimizacije rizika od teratogenih efekata lijekova i ukazati na mogućnosti unapređenja prakse u ovom segmentu.

Spisak objavljenih radova kandidata

1. Kako do pouzdanih informacija o bezbjednosti primjene lijekova u toku trudnoće i dojenja; Veslinka Vukićević, Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore, Bilten Farmaceutске komore Crne Gore broj 14, maj 2023.
2. First Patients Reports in Montenegro; Veslinka Vukićević, Maja Stanković, Svetlana Vujović, Snežana Mugoša; Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore (CInMED) – Godišnji sastanak Internacionalnog Udruženja za farmakovigilancu (*International Society of Pharmacovigilance, ISoP*) *21th ISoP Annual Meeting 2022 „A New Era of Pharmacovigilance: challenges and opportunities“* - poster prezentacija
Drug Saf (2022) 45:1111–1327 <https://doi.org/10.1007/s40264-022-01219-7>
3. Spontaneously Reported Adverse Events Following Immunisation with Sputnik V Vaccine in Montenegro, Veslinka Vukicevic, Maja Stankovic, Svetlana Vujovic, Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore (CInMED) – Godišnji sastanak Internacionalnog Udruženja za farmakovigilancu (*International Society of Pharmacovigilance, ISoP*) *20th ISoP Annual Meeting “Integrated pharmacovigilance for safer patients”* - poster prezentacija
Drug Saf 44, 1391–1470 (2021) <https://doi.org/10.1007/s40264-021-01129-0>
4. Koliko katastrofa mogu spriječiti farmaceuti – Uloga farmaceuta u implementaciji dodatnih mjera minimizacije rizika, Veslinka Vukićević, Institut za lijekove i medicinska sredstva (CInMED), Bilten Farmaceutске komore Crne Gore, 2020.
5. Edukativna kampanja - saradnja CALIMS i UMC, Veslinka Vukićević, Maja Stanković, Agencija za lijekove i medicinska sredstva (CALIMS), poster prezentacija Treći Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Budva, 2019.

Popis literature

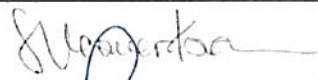
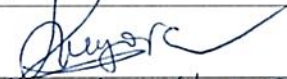
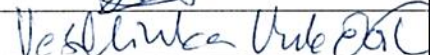
1. World Health Organization, WHO: <https://www.who.int/teams/regulation-prequalification/regulation-and-safety/pharmacovigilance> pristup ostvaren 20. jula 2023.
2. Zakon o lijekovima, „Službeni list Crne Gore“ broj 80/2020
3. Kim JH, Scialli AR. Thalidomide: the tragedy of birth defects and the effective treatment of disease. Toxicol Sci. 2011;122(1):1-6. doi: 10.1093/toxsci/kfr088. Erratum in: Toxicol Sci. 2012;125(2):613.
4. European Medicines Agency (EMA): https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/prac-strategy-measuring-impact-pharmacovigilance-activities_en.pdf pristup ostvaren 20. jula 2023.
5. Peter Arlett. Measuring the impact of risk communications: Robust analytical approaches are key. Br J Clin Pharmacol. 2020;86(4):635-636 <https://doi.org/10.1111%2Fbcp.14222>
6. Institut za lijekove i medicinska sredstva (CInMED): <https://cinmed.me/wp-content/uploads/2022/12/Valproati-DHPC-za-ljekare.pdf> pristup ostvaren 28. jula 2023.
7. Byrne JJ, Saucedo AM, Spong CY. Evaluation of Drug Labels Following the 2015 Pregnancy and Lactation Labeling Rule. JAMA Netw Open. 2020;3(8):e2015094. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.15094.

8. Mitchell AA, Gilboa SM, Werler MM, Kelley KE, Louik C, Hernández-Díaz S; National Birth Defects Prevention Study. Medication use during pregnancy, with particular focus on prescription drugs: 1976-2008. *Am J Obstet Gynecol.* 2011;205(1):51.e1-8. doi: 10.1016/j.ajog.2011.02.029.
9. Zomerdijk IM, Ruiters R, Houweling LM, Herings RM, Straus SM, Stricker BH. Dispensing of potentially teratogenic drugs before conception and during pregnancy: a population-based study. *BJOG.* 2015;122(8):1119-29. doi: 10.1111/1471-0528.13128.
10. Hämeen-Anttila K, Nordeng H, Kokki E et al. Multiple information sources and consequences of conflicting information about medicine use during pregnancy: a multinational Internet-based survey. *J Med Internet Res.* 2014;16(2):e60. doi: 10.2196/jmir.2939.
11. Nörby U, Noël-Cuppers B, Hristoskova S et al. Online information discrepancies regarding safety of medicine use during pregnancy and lactation: an IMI ConcePTION study. *Expert Opin Drug Saf.* 2021;20(9):1117-1124. doi: 10.1080/14740338.2021.1935865.
12. Odalovic, M., Vezmar Kovacevic, S., Ilic, K., et al. Drug use before and during pregnancy in Serbia. *Int J Clin Pharm.* 2012;34:719-727 <https://doi.org/10.1007/s11096-012-9665-8>
13. Odalovic, M., Vezmar Kovacevic, S., Nordeng, H., et al. Predictors of the use of medications before and during pregnancy. *Int J Clin Pharm.* 2013;35:408-416 <https://doi.org/10.1007/s11096-013-9750-7>
14. Meador K, Reynolds MW, Crean S, Fahrback K, Probst C. Pregnancy outcomes in women with epilepsy: a systematic review and meta-analysis of published pregnancy registries and cohorts. *Epilepsy Res.* 2008; 81:1-13
15. Bromley RL, Mawer G, Clayton-Smith J, Baker GA. Autism spectrum disorders following in utero exposure to antiepileptic drugs. *Neurology.* 2008;71:1923-1924.
16. Cohen MJ, Meador KJ, Browning N, et al. Fetal antiepileptic drug exposure: motor, adaptive, and emotional/behavioral functioning at age 3 years. *Epilepsy Behav.* 2011;22:240-246.
17. Christensen J, Grønberg TK, Sørensen MJ, et al. Prenatal valproate exposure and risk of autism spectrum disorders and childhood autism. *JAMA.* 2013;309:1696-1703.
18. Meador KJ, Baker GA, Browning N, et al. Fetal antiepileptic drug exposure and cognitive outcomes at age 6 years (NEAD study): a prospective observational study. *Lancet Neurol* 2013;12(3):244-52.
19. European Medicines Agency: Women to be better informed of the risks of valproate use during pregnancy. https://www.ema.europa.eu/en/documents/referral/valproate-related-substances-article-31-referral-cmdh-agrees-strengthen-warnings-use-valproate_en.pdf pristup ostvaren 20. jula 2023.
20. Toussi M, Isabelle B, Tchery-Lessenot S, de Voogd H, Dimos V, Kaplan S. Effectiveness of risk minimisation measures for valproate: A cross-sectional survey among physicians in Europe. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2021;30(3):283-291. doi: 10.1002/pds.5119.
21. Wise J. Women still not being told about pregnancy risks of valproate *BMJ* 2017; 358 :j4426 doi:10.1136/bmj.j4426
22. Toussi M, Shlaen M, Coste F, de Voogd H, Dimos V, Kaplan S. Effectiveness of risk minimisation measures for valproate: A drug utilisation study in Europe. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2021;30:292-303. <https://doi.org/10.1002/pds.5166>

23. European Medicines Agency: https://www.ema.europa.eu/en/documents/press-release/new-measures-avoid-valproate-exposure-pregnancy-endorsed_en.pdf pristup ostvaren 20. jula 2023.
24. Hughes JE, Buckley N, Looney Y, et al. Awareness, knowledge and practice of healthcare professionals following implementation of a Pregnancy Prevention Program for sodium valproate in Ireland: a multi-stakeholder cross-sectional study. *Expert Opin Drug Saf.* 2021;20(8):965-977. doi: 10.1080/14740338.2021.1933429.
25. Oliveri NMB, Hansen JM, Almarsdóttir AB, Jacobsen R. The Awareness and Adherence of the Valproate Pregnancy Prevention Program: A Questionnaire Survey among Healthcare Professionals, Pharmacists, and Patients in Denmark. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(3):2215. doi: 10.3390/ijerph20032215.
26. Fauvelle K, Bigna JJ. Compliance with Prescribing and Dispensing Conditions for Valproate and Related Substances in Girls and Women of Childbearing Potential: A Survey of Community Pharmacists in France. *Drug Saf.* 2023;46(2):121-128. doi: 10.1007/s40264-022-01234-8. Erratum in: *Drug Saf.* 2022 Dec 20
27. McTaggart S, MacColl G, Gronkowski K, Wood R, Leach JP, Bennie M. Impact of regulatory safety notices on valproate prescribing and pregnancy outcome among women of child-bearing potential in Scotland: a population-based cohort study. *BMJ Open.* 2022;12(4):e058312. doi: 10.1136/bmjopen-2021-058312.
28. Abtahi S, Pajouheshnia R, Durán CE, et al. Impact of 2018 EU Risk Minimisation Measures and Revised Pregnancy Prevention Programme on Utilisation and Prescribing Trends of Medicinal Products Containing Valproate: An Interrupted Time Series Study. *Drug Saf.* 2023;46(7):689-702. doi: 10.1007/s40264-023-01314-3.
29. European Medicines Agency, EMA: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-review-data-paternal-exposure-valproate> pristup ostvaren 23. avgusta 2023.
30. Institut za javno zdravlje Crne Gore (IJZ CG): <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.repository/ijzcg-media/files/1589551634-analiza-upotrebe-ljekova-za-2018.pdf> pristup ostvaren 20. jula 2023.

SAGLASNOST PREDLOŽENOG/IH MENTORA I DOKTORANDA SA PRIJAVOM

Odgovorno potvrđujem da sam saglasan sa temom koja se prijavljuje.

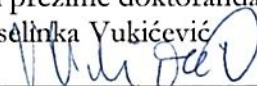
Prvi mentor	Prof. dr Sandra Vezmar Kovačević	
Drugi mentor	Doc. dr med. spec. Snežana Mugoša	
Doktorand	Veslinka Vukićević	

IZJAVA

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

U Podgorici,
03.11.2023.

Ime i prezime doktoranda
Veslinka Vukićević





Univerzitet Crne Gore
adresa / address: Cetinjska br. 2
81000 Podgorica, Crna Gora
telefon / phone: +382 20 414 255
fax: 00382 20 414 250
mail: rektorat@ucg.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

O D L U K U 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

Prof. dr Snežana Crnogorac

Profesor, Medicinski fakultet Podgorica,

Univerzitet Crne Gore

Adresa: Klinički centar Crne Gore

ulica Ljubljanska bb 81 000 Podgorica, Crna Gora

Tel: + 382 20 227632

Mob: + 382 69 018 152

E-mail: snezanac@ac.me snezanacrnogorac1@gmail.com

Obrazovanje

- Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Srbija diplomirala 1982. god prosjecna ocjena 9,13
- Specijalizacija iz Ginekologije i akušerstva 1990. god. ocjena 5
- Postdiplomske studije na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu , grupa za Humanu reprodukciju, 1996/97. god. Magistar medicinskih nauka sa temom : " Tok i ishod višeplođnih trudnoća nakon IVF-ET postupka"
- Doktorske studije sa temom " Komparacija efikasnosti profilaktičke aplikacije cefalozina, cefuroksima i ceftriaksona kod carskog reza" 2006 god. Medicinski fakultet Univerziteta u Kragujevcu

Iskustvo:

- Specijalista ginekologije i akušerstva na GAKu KCCG , Odjeljenje za patologiju trudnoće i Porodilište 1990-2002. god.
- Direktor GAKa KCCG Podgorica 2012/2015. god
- Načelnik Porodilišta GAKa KCCG 2002/2015
- Asistent Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predmet Ginekologija i akušerstvo 2001-2007. god.
- Docent Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predmet Ginekologija i akušerstvo 2007-2012. god.
- Vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predmet Ginekologija i akušerstvo od 2012. god.
- Predavač u Školi Ultrazvuka u ginekologiji, perinatalnoj i reproduktivnoj medicini Medicinskog fakulteta u Beogradu od 2003.god.
- Predavač u Inter-univerzitetskoj školi ultrazvuka Ian Donald od 2004. god

Sadašnja pozicija:

- Šef predmeta Ginekologija i akušerstvo na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

- Pridruženi član Internacionalne akademije za perinatalnu medicinu (IAMP)
- Direktor Inter-univerzitetske škole za Ultrazvuk Ian Donald, u Crnoj Gori
- Potpredsjednica Udruženja za humanu reprodukciju Crne Gore
- Član borda udruženja: Fetus as a patient
- Član Naučnog odbora Udruženja perinatalne medicine za jugoistočnu Evropu (SEESPM)
- Član savjetodavnog odbora Mediteranskog udruženja za Ultrazvuk u obstetriciji i ginekologiji (MEDUOG)
- U okviru CEEPUS projekta bila sam gostujući profesor na Transilvania University of Braşov i Charles University in Prague
- Potpredsjednik Udruženja ginekologa i obstetričara Srbije, Crne Gore i Republike Srpske
- Član Izdavačkog odbora SEESPM Journal Gynecology, Obstetrics and Reproductive Medicine GORMGynecology

Nagrade:

- "Sir William Liley Award" , Internacionalnog udruženja Fetus as a patient 2014. god.

- **Crnogorac S**, Miranovic V. Pregnancy after malignant disease – challenges and possibilities. *Journal of Perinatal Medicine*. De Gruyter ,GMBH .2018; Vol 46, No 4, pp 349- 353. ISSN 0300-5577, e-ISSN 1619-3997. <https://doi.org/10.1515/jpm-2017-0165>
- **Crnogorac S** , Vuksanović- Božarić. Galen vein aneurysm- challenge for treatment. *Open Medicine*. De Gruyter.GMBH. 2017; Vol12, pp 440-445. ISSN 2391-5463. <https://doi.org/10.1515/med-2017-0054>
- Miranović V and **Crnogorac S**. Genetic aspects of hereditary arrhythmogenic syndromes in children and adults. *Acta Clinica Croatica* . 2017; Vol 56,pp 749-755 .ISSN 0353 9466. <https://doi: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* . BioMedicine Central Pediatrics. Springer Nature. 2016; Vol16, No150 pp1-5. ISSN 1471- 2431. <https://doi:10.1186/s12887-016-0690-y>
- **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 0975-1912
- 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;361-365, Vol 13 No.6 ISSN 1542-5983
- Colaković B., Čolaković- Popović V., **Crnogorac S**. Deliveries of Women with Multiple Gestations. In *Perinatal medicine*. Hajek Z., Zaban P. Ed. 35- 39. 3.5 Medimond, Bologna, 2006. ISBN 88- 7587-245-7 CD ISBN 88- 7587-246-5
- Radović V. S.,Lazovic R.,**Crnogorac S**. at all. Duodenal atresia with apple-peel configuration of the ileum and absent superior mesenteric artery in *BMC Pediatrics* (2016) 16:150 DOI 10.1186/s12887-016-0690-y
- Mijović G., Lukić G., Jokmanović N., **Crnogorac S** at all.. Impact of vaginal and cervical colonisation/infection on preterm delivery. *Vojnosanitetski pregled*, Beograd, 65(4):273-280, 2008.ISSN: 0042-8450.
- **Crnogorac S**. Women and children in the shadow of war: the medical situation in rural Montenegro. *Entre Nous, The European Magazine for reproductive Health*, Cph Den 1997; (36- 37): 13. ISSN:1014- 8485. (MEDLINE)
- Grdinić A., **Crnogorac S.**, Raičević S.,at all. The Application of Ultrasound Scan in Twin Pregnancy Monochorionic MD-Medical Data2012;4(2):171-175 ISSN: 0350-1221
- **Crnogorac S.**, Jovović P., Čolakovic-Popović V. Holoprosencephaly – Infrequent Anomaly and Prenatal Diagnosis. *J. Perinat. Med.* Vol. 35 Suppl II, 2007;p 142. ISSN 0936- 174X.

- Čolaković-Popović V, Čolaković B., **Crnogorac S.**, at all. Incidence of Twin pregnancies and the way of their ending up. *J. Perinat. Med.* Vol. 35 Suppl II, 2007;p 138. ISSN 0936- 174X.
- Čolaković B., Čolaković- Popović V., **Crnogorac S.** at all M. Incidence of preterm births and way of their ending up. *J. Perinat. Med.* Vol. 35 Suppl II, 2007;p 138. ISSN 0936- 174X
- Marković A., Mićunović G., **Crnogorac S** at all. The impact of the number of returned embryos to outcome IVF / ICSI / ET procedure. II Symposium News in human reproduction. Proceedings, 2007, 63-65
- **Crnogorac S.**, Mićunović G., Jovović P at all V. Fetal ovarian cyst: Prenatal ultrasound diagnosis. *ACTA Obstetrica e Ginecologica Portugesa*, Suppl 1, 2008, p183. ISSN: 1646-5830.
- Čolaković B., Čolaković-Popović V., **Crnogorac S.** Premalignant changes of cervix. *ACTA Obstetrica e Ginecologica Portugesa*, Suppl 1, 2008, p183. ISSN: 1646-5830.
- Jovović P. **Crnogorac S.**, Čolaković B., t all Maternal Age as Risk Factor for Preterm Labour. *ACTA Obstetrica e Ginecologica Portugesa*, Suppl 1, 2008, p184. ISSN: 1646-5830.
- Sekulić S., **Crnogorac S.** Rate and the Most Common Indication for Cesarean Section. *ACTA Obstetrica e Ginecologica Portugesa*, Suppl 1, 2008, p176-7. ISSN: 1646-5830.
- Mijović G., Zeković Ž., Lopičić M., **Crnogorac S.**,. Anticitomegalovirus antitijela u žena generativne dobi u Crnoj Gori. 6th Congress of Medical Microbiology, Beograd, Zbornik radova 2008, 236.
- Mijović G., Crnogorac S., Lukić G., Jokmanović N., Šoć M., Janković V., Mandić- Pejović N., Šoć M., Bujko M. Relation between bacterial placental infection and preterm delivery. *The Journal of Maternal - Fetal & Neonatal Medicine*, Vol 21, Suppl 1, Istanbul, Turkey 2008, 122.
- Jovović P., **Crnogorac S.**, Babović S. The incidence of preterm delivery among adolescent females. *Advances in perinatal medicine*, Tara, 2008.
- Babović Šofranac S., Nešović M., Marković M., **Crnogorac S.**, Begović A., Grbović S. Perinatal outcome of newborns after IVF/ our experience.. South East European Congress in Perinatal Medicine, Belgrade, Serbia 2009.www.seespm2009.org.
- Sekulić S., **Crnogorac S.**, Jovović P. The mode of delivery in pregnancies after in vitro fertilization procedures South East European Congress in Perinatal Medicine, Belgrade, Serbia 2009.www.seespm2009.org.
- **Crnogorac S.** Jovović P. Sekulić S., Čolaković- Popović V. Sonographic diagnosis of holoprocencephaly in the first and second trimestar. *Journal of Perinatal Medicine*. 9th World Congres of Perinatal Medicine, Berlin 2009, 890.
- **Crnogorac S.** Čolaković B. Maternal Mortality in Montenegro. Second Congress of South East European Society of Perinatal Medicine&Perinatal Medicine 2007 Istanbul, Turkey

- **Crnogorac S.** Fetal Ovarian Cysts- Ultrasound Diagnosis. The Journal of Maternal - Fetal & Neonatal Medicine, Vol 23, Suppl 1, Book of Abstracts, Granada Spain 2010, 430-1.
- **Crnogorac S., Jovović P., Čolaković- Popović V.** Prenatal Diagnosis: holoprocencephaly - Case report. Prenatal diagnosis: Holoprosencephaly and Cyclopia- Case Report. Ginekologija i perinatologija, 2005; 38 (5-6): 31-2. YU ISSN 0352- 5562
- **Crnogorac N., Crnogorac S., Milačić B** Early Breast Cancer in Montenegro 1996- 2003. Ginekologija i perinatologija, 2005; 38 (5-6): 8-10. YU ISSN 0352- 5562.
- **Colaković B., Čolaković- Popović V., Crnogorac S.** Morbidity of malignant Diseases of female genital organs in Montenegro Ginekologija i perinatologija, 2005; 38 (5-6): 11-3. YU ISSN 0352- 5562.



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

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

СЕНАТ УНИВЕРЗИТЕТА
У БЕОГРАДУ

Београд, 15.5.2019. године
06-01 Број: 61202-1252/3-19
СЊ

На основу чл. 75. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС", број: 88/17 и 73/18), чл. 43. ст. 1. тач. 22. и чл. 44. ст. 4. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 201/18 и 207/19), чл. 25. ст. 1. и ст. 2. тач. 1. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 200/17) и Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду ("Гласник Универзитета у Београду", број 192/16, 195/16, 197/17, 199/17 и 203/18), а на предлог Изборног већа Фармацеутског факултета, број: 416/1 од 7.3.2019. године и мишљења Већа научних области медицинских наука, 02-01 број: 61202-1252/2-19 од 16.4.2019. године, Сенат Универзитета, на седници одржаној 15.5.2019. године, донео је

О Д Л У К У

БИРА СЕ др **Сандра Везмар Ковачевић** у звање редовног професора на Универзитету у Београду- Фармацеутски факултет, за ужу научну област Фармакокинетика и клиничка фармација.

О б р а з л о ж е њ е

Фармацеутски факултет је дана 16.1.2019. године у листу „Послови“, на сајту Факултета и Универзитета објавио конкурс за избор у звање редовног професора, за ужу научну област Фармакокинетика и клиничка фармација.

Извештај Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима стављен је на увид јавности дана 11.2.2019. године објављивањем на сајту и у архиви Факултета.

На основу предлога Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима, Изборно веће Фармацеутског факултета, на седници одржаној дана 7.3.2019. године, донело је одлуку о утврђивању предлога да се кандидат др **Сандра ВЕЗмар Ковачевић** изабере у звање редовног професора.

Фармацеутски факултет је дана 13.3.2019. године доставио Универзитету комплетан захтев за избор у звање на прописаним обрасцима.

Универзитет је комплетну документацију коју је доставио Факултет ставио на веб страницу Универзитета дана 9.4.2019. године.

30.5.2019


01 416/2

Веће научних области медицинских наука, на седници одржаној дана 16.4.2019. године дало је мишљење да се др Сандра Везмар Ковачевић може изабрати у звање редовног професора.

Сенат Универзитета, на седници одржаној дана 15.5.2019. године разматрао је захтев Фармацеутског факултета и утврдио да кандидат испуњава услове прописане чл. 74. и 75. Закона о високом образовању, чланом 135. Статута Универзитета у Београду, као и услове прописане Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, па је донета одлука као у изреци.

ПРЕДСЕДНИЦА СЕНАТА

Ректорка


Проф. др Иванка Поповић

Доставити:

- Факултету (2)
- архиви Универзитета
- сектору 06

93

IME I PREZIME: SANDRA VEZMAR KOVAČEVIĆ

Radni staž:

- 2019 – Redovni profesor na Katedri za farmakokinetiku i kliničku farmaciju, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2014 – Vanredni profesor na Katedri za farmakokinetiku i kliničku farmaciju, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2009 – Docent na Katedri za farmakokinetiku i kliničku farmaciju, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2007-2009 – Asistent na Katedri za farmakokinetiku i kliničku farmaciju, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2005-2007 - Marketing menadžer, Hemofarm AD
- 2004-2005 – Asistent na Katedri za kliničku farmaciju, Rajnski Fridrih Vilhelms Univerzitet, Bonn, Nemačka
- 2000-2004 – Asistent na Katedri za hemiju, Rajnski Fridrih Vilhelms Univerzitet, Bonn, Nemačka
- 1999-2000 – Saradnik na Katedri za farmaceutsku tehnologiju sa kozmetologijom, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Obrazovanje:

- 2016 – Specijalizacija za zdravstvene radnike iz Kliničke farmacije, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2009 - Akademska specijalizacija iz Farmaceutske zdravstvene zaštite, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu
- 2005 – Doktorat iz Kliničke farmacije, Rajnski Fridrih Vilhelms Univerzitet, Bonn, Nemačka
- 2000 - položen stručni ispit za farmaceute, Ministarstvo zdravlja Republike Srbije
- 1999 – Diplomirani farmaceut, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Usavršavanje:

- Januar 2011 –usavršavanje iz kliničke farmacije u bolnici *University College London* (UCL), Velika Britanija, u okviru Tempus projekta

Stipendije i nagrade:

- 2001-2005 – Stipendista DAAD (*Deutscher Akademischer Austauschdienst*), Nemačka

Nastavni rad:

- Učestvuje u izvođenju teorijske i praktične nastave iz predmeta: farmakokinetika i klinička farmacija na integrisanim akademskim studijama,
- Učestvuje u izvođenju teorijske nastave u okviru akademske specijalizacije iz Farmaceutske zdravstvene zaštite i doktorskih studija iz farmakokinetike i kliničke farmacije, Farmaceutskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu
- Učestvuje u izvođenju teorijske nastave doktorskih studija Medicinske farmakologije, na Medicinskom fakultetu, Univerziteta u Beogradu
- Mentor je 3 doktorske disertacije,
- Član komisije za odbranu većeg broja doktorskih, specijalističkih i završnih radova

Nastavna literatura:

- Udžbenik: Klinička farmacija u teoriji i praksi. S. Vezmar Kovačević, B. Miljković. 2. izdanje, Farmaceutski fakultet, 2021.

Aktivnosti na Fakultetu:

- 2018- Prodekan za poslediplomsku nastavu i kontinuiranu edukaciju
- Član je komisije za Studentsku stručnu praksu, komisije za unapređenje kvaliteta poslediplomske nastave i Centra za razvoj farmaceutske prakse
- Rukovodilac radne grupe za akreditaciju SAS i DAS 2019. godine
- Bila je predsednik komisije za studentsko vrednovanje pedagoškog rada nastavnika i saradnika
- Bila je član Etičkog komiteta Farmaceutskog fakulteta, Komisije za unapređenje kvaliteta nastave, Programskog saveta centra za kontinuiranu edukaciju,
- U periodu od 2009-2012 god. bila je član Saveta fakulteta

Aktivnosti u okviru šire akademske zajednice:

- 2022- Član Komisije za lekove Agencije za lekove i medicinska sredstva Republike Srbije
- 2022 - Ekspert Agencije za lekove i medicinska sredstva Republike Srbije za procenu dokumentacije u procesu izdavanja dozvole za stavljanje leka u promet.
- 2022 - Ekspert CINMED, Crna Gora za procenu dokumentacije u procesu izdavanja dozvole za stavljanje leka u promet.
- 2021. Član radne grupe za izradu farmaceutske usluge „Standardizovana farmaceutska usluga prilikom izdavanja antibiotika“

- 2021. Predsednik radne grupe za izradu farmaceutske usluge „Standardizovana usluga za obolele od astme“
- 2021. Član radne grupe za izradu farmaceutske usluge „Terapijski pregled“
- 2021.- Predsednik stručnog tela nadležnog za recenziju (kontrolu kvaliteta) programa kontinuirane edukacije – Farmaceutska komora Srbije
- 2019. Član radne grupe za izradu Nacionalnih smernica za primenu lekova u periodu dojenja, Ministarstvo zdravlja Republike Srbije
- 2019. Predsednik radne grupe za izradu farmaceutske usluge „Standardizovana usluga za obolele od dijabetesa“
- 2016.- Predsednik Komisije za licencni ispit, Farmaceutske komore Srbije
- 2014.- Provera stručnog kvaliteta rada apoteka koje organizuje Farmaceutska komora Srbije
- Član Evropskog društva za kliničku farmaciju (European Society of Clinical Pharmacy, ESCP)
- Član Saveza farmaceutskih udruženja Srbije (SFUS)
- Autor je većeg broja *on-line* kontinuiranih edukacija i učestvovala je kao predavač u većem broju kontinuiranih edukacija namenjenih farmaceutima i lekarima i edukativnih seminara namenjenih studentima farmacije.

Projekti:

- Učestvovala je kao istraživač u projektu 175023 Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, Republike Srbije pod nazivom: Bazična i kliničko-farmakološka istraživanja mehanizama dejstva i interakcija lekova u nervnom i kardiovaskularnom sistemu (2011-2019)
- Učestvovala je kao istraživač u projektu 145001 Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije: Eksperimentalna i kliničko-toksikološka istraživanja mehanizama dejstva i interakcija lekova u nervnom i kardiovaskularnom sistemu (2006-2010)
- Učestvovala je u Tempus projektu PQPharm 2010-2013.

Naučne publikacije u međunarodnim časopisima kategorije M20 (SCI lista):

1. Perić A, Udilović A, Dobrić S, Vezmar Kovačević S. The impact of treatment choices on potential drug-drug interactions in hypertensive patients. *Br J Clin Pharmacol.* 2022;88:2340-2348. doi: 10.1111/bcp.15168.
2. Kovačević M, Čulafić M, Vezmar Kovačević S, Borjanić S, Keleč B, Miljković B, Amidžić R. Telepharmacy service experience during the COVID-19 pandemic

- in the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina. *Health Soc Care Community*. 2022;30:e1639-e1650 Sep 28. doi: 10.1111/hsc.13590.
3. Milenković B, Šuljagić V., Perić A., Dragojević-Simić V., Tarabar O., Milanović M., Putić V., Tomić D., Miljković B., Vezmar Kovačević S. Outcomes of *Clostridioides difficile* infection in adult cancer and non-cancer patients hospitalised in a tertiary hospital: a prospective cohort study. *Eur J Hosp Pharm*. 2022;29:E15-E22; DOI: 10.1136/ejhpharm-2020-002574
 4. Perić A, Vezmar Kovačević S, Barać A, Perić A.V. Vojvodić D. Effects of *Pelargonium sidoides* extract vs roxithromycin on chemokine levels in nasal secretions of patients with uncomplicated acute rhinosinusitis. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology* 2021;6:25 – 33
 5. Kovacevic T, Kovacevic SV, Stanetic M, Kovacevic P, Miljkovic B. Impact of pharmacist's intervention on decreasing erlotinib interactions in the treatment of lung cancer patients in low resource settings. *J Oncol Pharm Pract*. 2021 Mar;27(2):350-358. doi: 10.1177/1078155220921545. Epub 2020 Apr 29
 6. Kovačević M, Vezmar Kovačević S, Radovanović S, Stevanović P, Miljković B. Potential drug-drug interactions associated with clinical and laboratory findings at hospital admission. *Int J Clin Pharm*. 2020 Feb;42(1):150-157. doi: 10.1007/s11096-019-00951-y. Epub 2019 Dec 21.
 7. Čulafić M, Vezmar-Kovačević S, Dopsaj V, Oluić B, Bidžić N, Miljković B, Čulafić Đ. Pentoxifylline with metformin treatment improves biochemical parameters in patients with nonalcoholic steatohepatitis. *J Med Biochem*. 2020 Sep 2;39(3):290-298. doi: 10.2478/jomb-2019-0043.
 8. Šuljagić V, Milenković B, Perić A, Jovanović D, Begović-Kuprešanin V, Starčević S, Tomić A, Vezmar Kovačević S, Dragojević-Simić V. Healthcare associated *Clostridioides difficile* infection in adult surgical and medical patients hospitalized in tertiary hospital in Belgrade, Serbia: a seven years prospective cohort study. *Libyan J Med*. 2020 Dec;15(1):1708639. doi: 10.1080/19932820.2019.1708639.
 9. Perić A, Kovačević SV, Barać A, Gaćeša D, Perić AV, Jožin SM. Efficacy of hypertonic (2.3%) sea water in patients with aspirin-induced chronic rhinosinusitis following endoscopic sinus surgery. *Acta Otolaryngol*. 2019 Jun;139(6):529-535. doi: 10.1080/00016489.2019.1605454. Epub 2019 Apr 29.
 10. Culafic M, Vezmar Kovacevic S, Dopsaj V, Stulic M, Vlaisavljevic Z, Miljkovic B, Culafic D. A Simple Index for Nonalcoholic Steatohepatitis-HUFA-Based on Routinely Performed Blood Tests. *Medicina (Kaunas)*. 2019 Jun 3;55(6):243. doi: 10.3390/medicina55060243
 11. Golubović B, Vučićević K, Radivojević K, Kovačević Vezmar S, Prostran M, Miljković B. Exploring sirolimus pharmacokinetic variability using data available from the routine clinical care of renal transplant patients – population pharmacokinetic approach. *J Med Biochem*. 2019;38:1-9.
 12. Kovačević M, Vezmar Kovačević S, Radovanović S, Stevanović P, Miljković B. Adverse drug reactions caused by drug-drug interactions in cardiovascular disease patients: introduction of a simple prediction tool using electronic screening database items. *Curr Med Res Opin*. 2019 Nov;35(11):1873-1883. doi: 10.1080/03007995.2019.1647021.

13. Stulic M, Culafic D, Obrenovic R, Jankovic G, Alempijevic T, Lalosevic MS, Dostanic N, Kovacevic SV, Culafic M. The Clinical Importance of Cystatin C and Hepatic Artery Resistive Index in Liver Cirrhosis. *Medicina (Kaunas)*. 2018 May 28;54(3). pii: E37. doi: 10.3390/medicina54030037.
14. Ilić V, Bogičević D, Miljković B, Vezmar Kovačević S. Association between Adverse Effects and Parental Beliefs about Antiepileptic Medicines. *Medicina* 2018;54(4):60. <https://doi.org/10.3390/medicina54040060>
15. Perić A, Dragojević-Simić V, Milenković B, Vezmar Kovačević S, Šuljagić V. Antibiotic consumption and healthcare-associated infections in a tertiary hospital in Belgrade, Serbia from 2011 to 2016. *J Infect Dev Ctries* 2018; 12(10):855-863. doi:10.3855/jidc.10827
16. Kovačević SV, Miljković B, Čulafić M, Kovačević M, Golubović B, Jovanović M, Vučićević K, de Gier JJ. Evaluation of drug-related problems in older polypharmacy primary care patients. *J Eval Clin Pract*. 2017;23(4):860-865
17. Kovačević M, Čulafić M, Jovanović M, Vučićević K, Kovačević SV, Miljković B. Impact of community pharmacists' interventions on asthma self-management care. *Res Social Adm Pharm*. 2017 Jul 25. pii: S1551-7411(17)30079-7. doi: 10.1016/j.sapharm.2017.07.007
18. Kovačević M, Vezmar Kovačević S, Miljković B, Radovanović S, Stevanović P. The prevalence and preventability of potentially relevant drug-drug interactions in patients admitted for cardiovascular diseases: A cross-sectional study. *Int J Clin Pract*. 2017 Oct;71(10). doi: 10.1111/ijcp.13005.
19. Kovačević SV, Miljković B, Vučićević K, Čulafić M, Kovačević M, Golubović B, Jovanović J, de Gier JJ. Elderly polypharmacy patients' needs and concerns regarding medication assessed using the structured patient-pharmacist consultation model. *Patient Educ Couns* 2017;100(9):1714-1719.
20. Lakić D, Stević I, Odalović M, Vezmar Kovačević S, Tadić I. Patients' willingness to pay for cognitive pharmacist services in community pharmacies. *Croat Med J*. 2017;58(5):364-371.
21. Vučićević KM, Miljković BR, Golubović BC, Jovanović MN, Vezmar Kovačević SD, Čulafić MD, Kovačević MM, de Gier JJ. Expectations, concerns, and needs of patients who start drugs for chronic conditions. A prospective observational study among community pharmacies in Serbia. *Eur J Gen Pract*. 2017 Nov 22:1-7. doi: 10.1080/13814788.2017.1388778.
22. Ljubojević G, Miljković B, Bućma T, Čulafić M, Prostran M, Vezmar Kovačević S. Problems, interventions, and their outcomes during the routine work of hospital pharmacists in Bosnia and Herzegovina. *Int J Clin Pharm*. 2017;39(4):743-749.
23. Ilić V, Bogičević D, Miljković B, Ješić M, Kovačević M, Prostran M, Vezmar Kovačević S. Duration of valproic acid monotherapy correlates with subclinical thyroid dysfunction in children with epilepsy. *Epileptic Disord* 2016;18(2): 181-6.
24. Vučićević K, Jovanović M, Golubović B, Kovačević SV, Miljković B, Martinović Z, Prostran M. Nonlinear mixed effects modelling approach in investigating phenobarbital pharmacokinetic interactions in epileptic patients. *Eur J Clin Pharmacol*. 2015;71(2):183-90.

25. Perić A, Šurbatović M, Vezmar Kovačević S, Antunović M, Veljović M, Krstić-Lečić I, Đorđević D, Kilibarda V, Zeba S, Dobrić S. Antibiotics use in intensive care units - pathophysiological, pharmacokinetic, pharmacodynamic and pharmacoeconomic approach. *Vojnosanit Pregl* 2015;72(2):175-80.
26. Perić A, Šurbatović M, Vezmar Kovačević S, Antunović M, Veljović M, Đorđević D, Anđelić T, Zeba S, Dobrić S. Factors influencing antibiotic treatment cost and outcome in critically ill patients: "real-life" study. *Vojnosanit Pregl* 2014;71(12):1102-8.
27. Vučićević K, Rakonjac Z, Janković B, Vezmar Kovačević S, Miljković B, Prostran M. Clinical pharmacokinetics in optimal gentamicin dosing regimen in neonates. *Cent Eur J Med.* 2014;9(3):485-90.
28. Golubović B, Vučićević K, Radivojević D, Kovačević SV, Prostran M, Miljković B. Total plasma protein effect on tacrolimus elimination in kidney transplant patients - Population pharmacokinetic approach. *Eur J Pharm Sci.* 2014;52:34-40.
29. Vezmar Kovačević S, Simišić M, Stojkov Rudinski S, Čulafić M, Vučićević K, Prostran M, Miljković B. Potentially inappropriate prescribing in older primary care patients. *PLoS One* 2014;9(4):e95536. doi: 10.1371/journal.pone.0095536. eCollection 2014
30. Brzaković B, Vučićević K, Kovačević SV, Miljković B, Prostran M, Martinović Z, Pokrajac M. Pharmacokinetics of lamotrigine in paediatric and young adult epileptic patients-nonlinear mixed effects modelling approach. *Eur J Clin Pharmacol.* 2013;70:179-85.
31. Odalovic M, Vezmar Kovacevic S, Nordeng H, Ilic K, Sabo A, Tasic L. Predictors of the use of medications before and during pregnancy. *Int J Clin Pharm.* 2013;35(3):408-16.
32. Odalovic M, Vezmar Kovacevic S, Ilic K, Sabo A, Tasic L. Drug use before and during pregnancy in Serbia. *Int J Clin Pharm.* 2012;34(5):719-27.
33. Brzaković BB, Vezmar Kovačević SD, Vučićević KM, Miljković BR, Martinović ZJ, Pokrajac MV, Prostran MS. Impact of age, weight and concomitant treatment on lamotrigine pharmacokinetics. *J Clin Pharm Ther.* 2012;37(6):693-7.
34. Perović B, Jovanović M, Miljković B, Vezmar S. Getting the balance right: Established and emerging therapies for major depressive disorder. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2010;6:343-64.
35. Perić A, Toskić-Radojičić M, Dobrić S, Damjanov N, Miljković B, Antunović M, Vezmar S. Are COX-2 inhibitors preferable to combined NSAID and PPI in countries with moderate health service expenditures? *J Eval Clin Pract.* 2010;16(6):1090-5.
36. Ristić S, Miljković B, Vezmar S, Stanojević D. Are local clinical guidelines useful in promoting rational use of antibiotic prophylaxis in caesarean delivery? *Pharm World Sci.* 2010;32:139-45
37. Vezmar S, Schuesseler P, Becker A, Bode U, Jaehde U. Methotrexate-associated alterations of the folate and methyl-transfer pathway in the CSF of ALL patients with and without symptoms of neurotoxicity. *Pediatr Blood Cancer.* 2009; 52: 26-32

38. Vezmar S, Miljkovic B, Vucicevic K, Timotijevic I, Prostran M, Todorovic Z, Pokrajac M. Pharmacokinetics and efficacy of fluvoxamine and amitriptyline in depression. *J Pharmacol Sci.* 2009;110:98-104
39. Simon A, Besuden M, Vezmar S, Hasan C, Lampe D, Kreutzberg S, Glasmacher A, Bode U, Fleischhack G. Itraconazole prophylaxis in pediatric cancer patients receiving conventional chemotherapy or autologous stem cell transplants. *Support Care Cancer* 2007; 15: 213-220
40. Becker A, Vezmar S, Linnebank M, Pels H, Bode U, Schlegel U, Jaehde U. Marked elevation in homocysteine and homocysteine sulfinic acid in the cerebrospinal fluid of lymphoma patients receiving intensive treatment with methotrexate, *Int J Clin Pharmacol Ther* 2007; 45: 504-515
41. Vezmar S, Becker A, Bode U, Jaehde U. Biochemical and clinical aspects of methotrexate neurotoxicity, *Chemotherapy* 2003; 49: 92-104



Univerzitet Crne Gore

adresa / address: Četinjska br. 7
51000 Podgorica, Crna Gora
telefon / phone: 00382 20 414 255
fax: 00382 20 414 230
mail_ректорат: ucg.ac.me
web: www.ucg.ac.me

University of Montenegro

Broj / Ref 03-1991

Datum / Date 15.12.2021

Na osnovu člana 72 stav 2 Zakona o visokom obrazovanju („Službeni list Crne Gore“ 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 i 104/21) i člana 32 stav 1 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore na sjednici održanoj 15.12.2021. godine, donio je

ODLUKU O IZBORU U ZVANJE

Dr **Snežana Mugoša** bira se u akademsko zvanje docent Univerziteta Crne Gore za oblasti **Klinička farmacija i farmakoterapija i Farmakološka grupa medicinskih predmeta** na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, na period od pet godina.

 **SENAT UNIVERZITETA CRNE GORE**
PREDSJEDNIK
B. Božović
Prof. dr Vladimir Božović, rektor

Doc. dr sc. med. spec. Snežana Mugoša
Specijalista interne medicine

Direktorica Instituta za lijekove i medicinska sredstva

Docent na Medicinskom fakultetu u Podgorici
Predavač na CRA akademiji u Beogradu



Lični podaci

Datum rođenja: 14.02.1979.

Mjesto rođenja: Nikšić, Crna Gora

Državljanstvo: crnogorsko

E-mail adresa: snezana.mugosa@cinmed.me

Radno iskustvo

- **Institut za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore – CINMED**
Direktorica feb 2022 –
Zamjenica direktora sep 2021 – feb 2022.
Rukovodilac Odjeljenja za klinička ispitivanja lijekova i procjenu efikasnosti i bezbjednosti lijeka u Sektoru za lijekove i medicinska sredstva (od 2021. samostalna organizaciona jedinica nivoa Centar) 2013 –
Ekspert za klinička ispitivanja lijekova za upotrebu u humanoj i veterinarskoj medicini i procjenu pretkliničke i kliničke dokumentacije za stavljanje lijeka u promet u Sektoru za lijekove i medicinska sredstva 2012 – 2013.
- **Predavač na CRA akademiji**
Analiza aktuelnih rješenja u regulativi u oblasti lijekova i medicinskih sredstava u regionu i u Evropskoj uniji; predlaganje rješenja za unapređenje i dalju harmonizaciju, odnosno transponovanje propisa Evropske unije, kao i zahtjeva standarda ISO 14155 u lokalno zakonodavstvo; pripremanje predloga za regulatorne autoritete 2013 –
- **Centar za kardiologiju, Klinički centar Crne Gore**
Specijalista interne medicine 2011 – 2012.
Specijalizant interne medicine 2006 – 2011.
- **Medicinski fakultet u Podgorici**
Docent za oblasti: 2021 –
 - *Klinička farmacija i farmakoterapija*
 - *Farmakološka grupa medicinskih predmeta*

Saradnik u nastavi (u svojstvu predavača)
na farmakološkoj grupi predmeta 2015 – 2021.

Stručni saradnik
na farmakološkoj grupi predmeta 2004 – 2015.

- **Dom zdravlja Podgorica, Zavod za hitnu medicinsku pomoć**
Ljekar na stažu 2004 – 2005.

Obrazovanje

- **Doktorske studije**, Medicinski fakultet u Podgorici (3 godine), doktorska disertacija iz Kliničke farmakologije i terapije – „Analiza faktora rizika za nastanak neželjenih dejstava lijekova kod kardioloških bolesnika“, odbranjena 2015. godine (ocjena A)
- **Specijalizacija**, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu – oblast Interna medicina (4 godine), specijalistički ispit položen 2011. godine (ocjena „odličan 5“)
- **Magistarske studije**, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu – smjer Klinička farmakologija i terapija (2 godine), magistarska teza – „Intenzivno praćenje neželjenih reakcija na lijekove kod hospitalizovanih bolesnika na kardiološkom odjeljenju: pilot projekat“, odbranjena na Medicinskom fakultetu u Podgorici 2009. godine (ocjena A)
- **Medicinski fakultet** u Podgorici, 2004. (prosječna ocjena 9,69 – najveća u generaciji)
- **Gimnazija „Stojan Cerović“**, Nikšić (proglašena učenikom generacije)
- **Osnovna škola „Olga Golović“**, Nikšić (proglašena učenikom generacije)

Druge vještine

- Napredno znanje Engleskog jezika (C1 nivo)
- Osnovno znanje Ruskog jezika
- Osnovno znanje Italijanskog jezika
- Napredni nivo rada na računaru u sljedećim programima: MS Office (Excel, Word, PowerPoint), Adobe Acrobat Reader, ACDS Photo manager, Internet (*European Computer Driving Licence*)

Obuke

- Ekspert sa dugogodišnjim iskustvom na stručnim i rukovodećim poslovima u oblasti regulative lijekova i medicinskih sredstava
- Brojne edukacije i kursevi u oblasti kliničkih ispitivanja lijekova i medicinskih sredstava, dobre kliničke prakse u kliničkom ispitivanju lijeka i medicinskog sredstva, kao i procjene efikasnosti i bezbjednosti lijekova i medicinskih sredstava, koji su organizovani od strane regulatornih tijela u regionu, zemalja članica Evropske unije i Evropske agencije za lijekove
- Inspektor Dobre kliničke prakse sertifikovan od strane Evropske agencije za lijekove
- Dobra praksa u kliničkim ispitivanjima medicinskih sredstava – primjena standarda ISO 14155
- Kursevi iz oblasti izvođenja eksperimenata na eksperimentalnim životinjama na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, u organizaciji Centra za kontinuiranu edukaciju
- Položen stručni ispit za rad u državnim organima

Ostale aktivnosti

Naučno-istraživački rad (izbor)

Radovi u naučnim časopisima

1. **Mugosa S**, Radosavljevic I, Sahman M, Djordjevic N, Todorovic Z. *Risk factors for adverse drug reactions associated with clopidogrel therapy*. Open Med (Wars). 2022 Apr 7;17(1):694-701.
ISSN: 2391-5463
<https://doi.org/10.1515/med-2021-0371>
2. Kovačević Z, Mihajlović J, **Mugoša S**, Horvat O, Tomanić D, Kladar N, Samardžija M. *Pharmacoeconomic Analysis of the Different Therapeutic Approaches in Control of Bovine Mastitis: Phytotherapy and Antimicrobial Treatment*. Antibiotics 2023;12(1):11.
ISSN: 2079-6382
<https://doi.org/10.3390/antibiotics12010011>
3. **Mugosa S**, Glusica A. *Clinical trials challenges – impact of the new clinical trial regulation on the conduct of clinical trials*. Vojnosanit Pregl 2022; 79(9): 918–923.
ISSN: 1854-2476 (online) ISSN: 0042-8450 (printed)
<https://doi.org/10.2298/VSP200316061M>
4. Antunović M, Lopičić M, Vučković L, Raonić J, **Mugoša S**. *Prevalence and clinical implications of the HPV16 infection in oral cancer in Montenegro - Evidence to support the immunization program*. Acta Microbiol Immunol Hung. 2022 Jul 8. Epub ahead of print.
<https://doi.org/10.1556/030.2022.01794>
5. Janković SM, Bogavac-Stanojević N, Mikulić I, Izetbegović S, Iličković I, Krajnović D, Suljic Mehmedika E, Gojak R, Mehičević A, Gazibera B, Mahmutbegović N, Stojadinović M, Janković N, Miljković SK, Popović S, Blidarević B, **Mugoša S**, Đorđević Z. *A Questionnaire for Rating Health-related Quality of Life*. Zdr Varst. 2021 Oct 20;60(4):260-268.
ISSN: 0351-0026
<https://doi.org/10.2478/sjph-2021-0035>
6. Mladenovic K, Dragojevic-Simic V, **Mugosa S**, Rancic N. *Costs and consumption of analgesics, with special reference to opiates in Serbia and Montenegro from 2015 to 2019*. Vojnosanit Pregl 2022; OnLine-First (00):2-2.
ISSN: 0351-0026
<https://doi.org/10.2478/sjph-2021-0035>
7. Sahman M, **Mugosa S**, Rancic N. *Utilization of Mycophenolic Acid, Azathioprine, Tacrolimus, Cyclosporin, Sirolimus, and Everolimus: Multinational Study*. Front Public Health. 2021 Mar 31;9:671316.

- **Naučno-istraživački rad**, prvenstveno u oblasti kliničke farmakologije, farmakoterapije, farmakovigilance, farmakoepidemiologije i farmakogenetike, sa posebnim osvrtom na neželjena dejstva lijekova i njihovu povezanost sa genetskim faktorima, klinička ispitivanja i potrošnju lijekova i medicinskih sredstava; rezultati naučno-istraživačkog rada objavljeni u prestižnim međunarodnim časopisima indeksiranim na SCI/SCIE listama, kao i u vidu usmenih ili posterskih izlaganja na velikom broju nacionalnih i međunarodnih kongresa
- **Predavač na *Clinical Research Associate* akademiji (CRA)** u Beogradu u oblasti regulative lijekova i medicinskih sredstava, kao i na svim konferencijama i kursevima koje CRA akademija organizuje
- **Članstvo u međunarodnim udruženjima:** Evropsko udruženje za kliničku farmakologiju i terapiju (EACPT), Udruženje profesionalaca u oblasti kliničkih ispitivanja (ACRP), Udruženje za unapređivanje kliničkih ispitivanja Srbije (KLINIS), radna grupa *Good Clinical Practice Inspectors Working Group* u Evropskoj agenciji za lijekove (GCP-IWG) za vrijeme trajanja IPA projekta, Udruženje za farmakoekonomiju i istraživanje ishoda (ISPOR)
- **Učešće u međunarodnim naučnim projektima:** Član Upravnog odbora i istraživač u međunarodnom naučnom projektu COST Action CA18217: *European Network for Optimization of Veterinary Antimicrobial Treatment (ENOVAT)* (2019-2023), Action Chair: Dr Peter Damborg, Department of Veterinary and Animal Sciences, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark; Rukovodilac u Erasmus+ projektu *Development and implementation of metacognitive problem-based modules in blended learning courses in medical sciences*
- **Učešće u nacionalnim naučnim projektima:** Istraživač – doktorant u nacionalnom naučnom projektu *Analiza faktora rizika za nastanak neželjenih dejstava lijekova kod kardioloških bolesnika* (2013-2015), rukovodilac – mentor: prof. dr Zoran Todorović, nosilac: Agencija za lijekove i medicinska sredstva, Podgorica
- **Recenzentska djelatnost:** Scripta medica, ISSN: 2490-3329, eISSN: 2303-7954; Frontiers in pharmacology, ISSN: 1663-9812
- **Stručni redaktor** za pripremu crnogorske verzije pravne tekovine EU imenovan od strane Kancelarije za Evropske integracije
- član Crnogorskog društva za borbu protiv raka
- član Udruženja za zaštitu životinja Crne Gore

ISSN: 2296-2565

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.671316>

8. **Mugoša S**, Đorđević N, Đukanović N, Protić D, Bukumirić Z, Radosavljević I, Bošković A, Todorović Z. *Factors affecting the development of adverse drug reactions to β -blockers in hospitalized cardiac patient population*. *Patient Prefer Adherence* 2016; 10:1461-9.
ISSN: 1176-9092 (online) ISSN: 1177-889X (printed)
<https://doi.org/10.2147/PPA.S108579>
9. **Mugoša S**, Đorđević N, Bukumirić Z, Đukanović N, Cukić J, Radosavljević I, Baskić D, Protić D, Zdravković M, Todorović Z. *PREDICT score and CYP2C19 polymorphism independently predict lack of efficacy of clopidogrel in cardiology patients*. *Clin Exp Pharmacol Physiol* 2016; 43(3): 379-81.
ISSN: 0305-1870
<https://doi.org/10.1111/1440-1681.12531>
10. **Mugoša S**, Todorović Z, Cukić J, Šahman-Zaimović M, Đorđević N. *ABCB1 polymorphism in clopidogrel-treated Montenegrin patients*. *Open Life Sci* 2021;16(1):142-149.
ISSN: 2391-5412
<https://doi.org/10.1515/biol-2021-0017>
11. **Mugoša S**, Stanković M, Turković N, Šahman – Zaimović M, Bešović Ž, Drljević M. *Pharmacovigilance as an imperative of modern medicine*. *Vojnosanit Pregl* 2017; 74(2): 167–172.
ISSN: 0042-8450
<https://doi.org/10.2298/VSP150428167M>
12. **Mugoša S**, Bukumirić Z, Kovačević A, Bošković A, Protić D, Todorović Z. *Adverse drug reactions in hospitalised cardiac patients: characteristics and risk factors*. *Vojnosanit Pregl* 2015; 72(11): 975–981.
ISSN: 0042-8450
<https://doi.org/10.2298/VSP140710104M>
13. **Mugoša S**, Džamić Z, Šahman – Zaimović M, Lukovac-Janjić N. *Adverse drug reactions associated with sunitinib therapy: characteristics and risk factors*. *Vojnosanit Pregl* 2021; 77(4): 456–461.
ISSN: 0042-8450
<https://doi.org/10.2298/VSP201109145M>

14. Protić D, Baltić S, Vujašinović Stupar N, Pavlov-Dolijanović S, **Mugoša S**, Todorović Z. *A case of myositis with immunological background associated with statin use*. Cent Eur J Med 2014; 9(5): 619-24.
ISSN: 1895-1058
<https://doi.org/10.2478/s11536-013-0313-z>
15. Šoškić M, Dabanović V, Čukić A, **Mugoša S**. *Benzodiazepine use among the general population in the municipality of Berane, Montenegro*. Rational therapy 2016; 8(2): 9-14.
ISSN: 1821-0538
<https://doi.org/10.5937/racter8-10932>
16. **Mugoša S**, Kučević B, Rolevski M, Bukumirić Z, Bešović Ž, Drljević M. *Public Awareness and Perception of Clinical Trials in Montenegro*. Hospital Pharmacology. 2015; 2(3): 317-321.
ISSN: 2334-9492
<https://doi.org/10.5937/hpimj1503317M>
17. **Mugoša S**, Stanković M, Turković N, Šahman – Zaimović M. *Medical Dictionary MedDRA - used in over 60 countries, among which is Montenegro*. Hospital Pharmacology 2015; 2(2): 266-271.
ISSN: 2334-9492
<https://doi.org/10.5937/hpimj1502266M>
18. **Mugoša S**, Stanković M, Turković N, Šahman – Zaimović M, Bešović Ž, Drljević M. *Pharmacovigilance: empowering healthcare professionals*. Hospital Pharmacology 2015; 2(2): 255-260.
ISSN: 2334-9492
<https://doi.org/10.5937/hpimj1502255M>
19. **Mugoša S**, Todorović Z, Bošković A. *Frequency of adverse drug reactions in hospitalized patients in Cardiology center of Clinical centre of Montenegro*. Pharmaca Serbica 2011, 3(1-2): 7-11.
ISSN: 1821-0775
20. **Mugoša S**, Duborija-Kovačević N. *Bolnička upotreba lijekova na četiri hirurške klinike Kliničkog centra Crne Gore*. Med zap 2006 (61): 121-31.
21. **Mugoša S**. *Farmakogenetika – budućnost farmakoterapije*. Bilten Farmaceutске komore Crne Gore 2016; 5:29-31.
22. **Mugoša S**. *Clinical trials challenges – Good Clinical Practice Guidelines* (abstract). Montenegrin international medical summit, 3-6. oktobar 2019, Podgorica, Crna Gora.

Abstrakt objavljen u: Abstract book 2019, p.44.

23. **Mugoša S**, Kovačević A, Tomanić D, Kovačević Z. *Trends of veterinary antibiotic use in montenegro*. In: Ružić Z, Galić I, editors. Antimicrobial Resistance in Veterinary Medicine- Current State and Perspectives. 21-23 June 2022; Novi Sad, Serbia. Novi Sad (SRB): University of Novi Sad, Faculty of Agriculture; 2022. p.63-67.
24. 21st ISoP Annual Meeting “A New Era of Pharmacovigilance: Challenges and Opportunities” 20–23 September 2022 Verona, Italy. *Drug Saf* 45, 1111–1327 (2022). <https://doi.org/10.1007/s40264-022-01219-7>
25. **Mugoša S**, Bešović Ž, Šahman-Zaimović M, Drljević M. *Uticao nove Regulative Evropske unije na sprovođenje kliničkih ispitivanja u regionu (The impact of new European Union Regulation on conducting clinical trials in the region)* (abstract). 14. Kongres farmakologa i 4. Kongres kliničke farmakologije Srbije sa međunarodnim učešćem, 18-21. septembar 2019, Novi Sad, Srbija.
Abstrakt objavljen u: Abstract book 2019, p.128-129.
26. **Mugoša S**, Todorović Z, Đorđević N. *Impact of genetic and non-genetic factors on clopidogrel efficacy* (abstract). International Society of Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) Europe 2018: New Perspectives for Improving 21st Century Health Systems, 10-14. novembar 2018, Barselona, Španija.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Value in Health* 2018 Oct 01; 21(Suppl 3):S96.
ISSN: 1524-4733
27. Kucevic B, Rolevski M, Sahman-Zaimovic M, Besovic Z, **Mugosa S**. *Promoting public awareness of clinical trials in Montenegro* (abstract). 12th Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 27-30. jun 2015, Madrid, Španija.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Clinical Therapeutics* 2015 Aug; 37(8S): e.39.
28. Turkovć N, Stanković M, Bešović Ž, Čizmović L, **Mugoša S**. *Važna uloga farmaceuta u prijavljivanju neželjenih dejstava lijekova* (abstract). II Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 28-31. maj 2015, Budva, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik sažetaka 2015, p.188.
29. Šarkinović E, Bešović Ž, Drljević M, Šahman-Zaimović M, **Mugoša S**. *Regulatorni osvrt na biološki slične lijekove* (abstract). II Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 28-31. maj 2015, Budva, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik sažetaka 2015, p.179.

30. Stanković M, Turković N, Čizmović L, Bešović Ž, **Mugoša S**. *Promjene u potrošnji diklofenaka kao rezultat komunikacije prema zdravstvenim radnicima* (abstract). II Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 28-31. maj 2015, Budva, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik sažetaka 2015, p.177-178.
31. **Mugoša S**, Todorović Z, Šahman-Zaimović M, Drljević M, Đorđević N. *Polimorfizam CYP2D6 – faktor rizika za nastanak neželjenih dejstava beta blokatora* (abstract). II Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 28-31. maj 2015, Budva, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik sažetaka 2015, p.156-157.
32. Kučević B, Rolevski M, Šahman-Zaimović M, Bešović Ž, **Mugoša S**. *Stavovi i informisanost opšte javnosti o kliničkim ispitivanjima* (abstract). II Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 28-31. maj 2015, Budva, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik sažetaka 2015, p.139-140.
33. Mikov M, Goločorbin-Kon S, **Mugoša S**. *Značaj pretkliničke i kliničke farmakovigilance za farmakoterapiju* (abstract). II Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 28-31. maj 2015, Budva, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik sažetaka 2015, p.60.
34. **Mugosa S**, Bukumiric Z, Protic D, Todorovic Z. *Influence of pharmacological education on awareness of the risk of adverse drug reactions* (abstract). 11th Conference of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 28-31. avgust 2013, Ženeva, Švajcarska.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Clinical Therapeutics* 2013 Aug; 35(8S): e.26.
35. **Mugoša S**, Todorović Z, Šahman-Zaimović M. *Adverse drug reactions and polypharmacy in cardiac patients* (abstract). 18th Scientific Symposium of the Austrian Pharmacological Society (APHAR), 20-21. septembar 2012, Grac, Austrija.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *BMC Pharmacology and Toxicology* 2012 Sep 17; 13(Suppl 1):A39.
ISSN: 2050-6511
36. Rolevski M, Kučević B, Boljević G, **Mugoša S**, Mikov M. *Potentially inappropriate medication use in the elderly in Montenegro* (abstract). 18th Scientific Symposium of the Austrian Pharmacological Society (APHAR), 20-21. septembar 2012, Grac, Austrija.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *BMC Pharmacology and Toxicology* 2012 Sep 17; 13(Suppl 1):A35.
ISSN: 2050-6511

37. Baukovic V, **Mugosa S**. *Economic significance of heart disease* (abstract). 22nd European Students' Conference, 21-24. septembar 2011, Berlin, Njemačka.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *European Journal of Medical Research* 2011 Sep 21; 16(Suppl 1): I-XVIII, 155.
ISSN: 0949-2321
38. Sarkinovic E, Dragas D, **Mugosa S**. *Prevalence of self-medication in territory of Podgorica* (abstract). 22nd European Students' Conference, 21-24. septembar 2011, Berlin, Njemačka.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *European Journal of Medical Research* 2011 Sep 21; 16(Suppl 1): I-XVIII, 144.
ISSN: 0949-2321
39. **Mugosa S**, Pantovic S. *Spontaneous reporting of adverse drug reactions in Clinical Centre of Montenegro*. 22nd European Students' Conference, 21-24. septembar 2011, Berlin, Njemačka.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *European Journal of Medical Research* 2011 Sep 21; 16(Suppl 1): I-XVIII, 144-145.
ISSN: 0949-2321
40. Soskic M, **Mugosa S**. *Antimicrobial drug use in the Urology clinic* (abstract). 22nd European Students' Conference, 21-24. septembar 2011, Berlin, Njemačka.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *European Journal of Medical Research* 2011 Sep 21; 16(Suppl 1): I-XVIII, 145.
ISSN: 0949-2321
41. Soskic M, Vojinovic A, **Mugosa S**, Mikov M. *Hospital use of drugs in Urology clinic, Clinical centre of Montenegro* (abstract). 10th Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 26-29. jun 2011, Budimpešta, Madarska.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2011 Jun; 109(Suppl 1): p.148.
ISSN: 1742-7835
42. Sarkinovic E, Novovic J, Dragas D, **Mugosa S**, Mikov M. *The use of cardiovascular medicines in Center of cardiology, Clinical centre of Montenegro* (abstract). 10th Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 26-29. jun 2011, Budimpešta, Madarska.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2011 Jun; 109(Suppl 1): p.147.
ISSN: 1742-7835

43. Šoškić M, Vojinović A, **Mugoša S**, Mikov M. *Farmakoekonomska analiza upotrebe lijekova na Klinici za urologiju Kliničkog centra Crne Gore*. I Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 12-15. maj 2011, Bečići, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik radova 2011, p.150.
44. Šarkinović E, Dragaš D, Novović J, **Mugoša S**, Mikov M. *Upotreba ATC/DDD metodologije u analizi potrošnje lijekova u centru za kardiologiju Kliničkog centra Crne Gore* (abstract). I Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 12-15. maj 2011, Bečići, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik radova 2011, p.146.
45. Karadžić J, Jovanović M, **Mugoša S**, Mikov M. *Bolnička upotreba antibiotika na hirurškim klinikama Kliničkog centra Crne Gore* (abstract). I Kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 12-15. maj 2011, Bečići, Crna Gora.
Abstrakt objavljen u: Zbornik radova 2011, p.100.
46. **Mugosa S**, Todorovic Z. *Most frequent adverse drug reactions in cardiology patients registered with intensive monitoring system* (abstract). 16th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology, 17-23. jul 2010, Kopenhagen, Danska.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2010 Jul; 107(Suppl 1): p.476.
ISSN: 1742-7835
47. **Mugosa S**, Todorovic Z, Duborija-Kovacevic N. *Frequency of adverse drug reactions type A and type B registered with intensive monitoring system* (abstract). 16th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology, 17-23. jul 2010, Kopenhagen, Danska.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2010 Jul; 107(Suppl 1): p.476.
ISSN: 1742-7835
48. **Mugosa S**, Todorovic Z, Boskovic A, Duborija-Kovacevic N. *Spontaneous reporting of adverse drug reactions and level of intervention* (abstract). 16th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology, 17-23. jul 2010, Kopenhagen, Danska.
Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2010 Jul; 107(Suppl 1): p.476.
ISSN: 1742-7835
49. **Mugosa S**, Todorovic Z, Boskovic A. *The place of manifestation of ADR involving hospitalized cardiac patients* (abstract). 9th Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 12-15. jul 2009, Edinburg, UK.

Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2009 Jul; 105(Suppl 1): p.117.

ISSN: 1742-7835

50. **Mugosa S**, Todorovic Z, Duborija-Kovacevic N. *Monitoring of adverse drug reactions in hospitalized patients in Cardiology center* (abstract). 9th Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 12-15. jul 2009, Edinburg, UK.

Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2009 Jul; 105(Suppl 1): p.87.

ISSN: 1742-7835

51. **Mugosa S**, Todorovic Z, Duborija-Kovacevic N. *Frequency of serious adverse drug reactions in hospitalized patients in Cardiology center* (abstract). 9th Congress of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics, 12-15. jul 2009, Edinburg, UK.

Abstrakt objavljen u časopisu sa SCI liste: *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 2009 Jul; 105(Suppl 1): p.86.

ISSN: 1742-7835

52. **Mugoša S**, Todorović Z, Bošković A. *Učestalost ozbiljnih neželjenih reakcija na lijekove kod bolesnika hospitalizovanih na Odjeljenju kardiologije Kliničkog centra Crne Gore* (abstract). XIII Kongres Društva ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 6-9. maj 2009, Bečići, Crna Gora.

Abstrakt objavljen u časopisu: *Medicinski zapisi – Medical esseys* 2009 May; Suppl 1: p.73.

ISSN: 0419-7747

53. **Mugoša S**, Todorović Z, Bošković A, Duborija-Kovačević N. *Neželjene reakcije na lijekove koje su uzrokovale hospitalizaciju na Odjeljenje kardiologije Kliničkog centra Crne Gore* (abstract). XIII Kongres Društva ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem, 6-9. maj 2009, Bečići, Crna Gora.

Abstrakt objavljen u časopisu: *Medicinski zapisi – Medical esseys* 2009 May; Suppl 1: p.72.

ISSN: 0419-7747

54. **Mugoša S**. *Use of antibiotics in Clinical centre of Montenegro*. Value in health, International Society of Pharmacoeconomics and Outcomes Research 2006; 9(6):p.A210.

55. **Goranovic S**. Duborija-Kovacevic N. *Use of Antidepressants within Outpatient Setting of Montenegro during one-year period*. European Neuropsychopharmacology, The Journal of European College of Neuropsychopharmacology 2006; 15(Suppl.3): p.S415.



Univerzitet Crne Gore
University of Montenegro

14.02.2020

431

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, 3/19, 17/19, 47/19) i člana 32 stav 1 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore na sjednici održanoj 10.02.2020. godine, donio je

O D L U K U O IZBORU U ZVANJE

Dr Nataša Duborija Kovačević bira se u akademsko zvanje redovni profesor Univerziteta Crne Gore za oblast Farmakološka grupa medicinskih predmeta, na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, na neodređeno vrijeme.

**SENAT UNIVERZITETA CRNE GORE
PREDSJEDNIK**

Prof. dr Đaniilo Nikolić, rektor

NATAŠA DUBORIJA-KOVAČEVIĆ, dr med., dr med. sci.
Redovni profesor Farmakologije i Kliničke farmakologije



CURRICULUM VITAE

Adresa: Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore
Katedra za farmakologiju i kliničku farmakologiju
Nasele Kruševac bb
81000 Podgorica
Crna Gora
Tel.: ++ 382 20 412225 Mob. Tel.: ++ 382 67 227887
Faks. br.: ++ 382 20 243842
e-mail: duborijan@ucg.ac.me

Datum i mesto rođenja: 10. oktobar 1973., Bijelo Polje, Crna Gora

Obrazovanje:

- Doktor nauka (2008) (Naučna oblast: Medicina,
Naučna disciplina: Klinička farmakologija)
Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija
Doktorska disertacija: "Farmakoterapijske mogućnosti u liječenju
benigne hiperplazije prostate: eksperimentalni i klinički aspekt" (Mentor doc. dr sci. Zdenko Tomić)
- Magistar nauka (2003) (Naučna oblast: Medicina
Naučna disciplina: Klinička farmakologija i terapija)
Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija
Magistarski rad: "Analiza vanbolničke upotrebe lijekova u Crnoj
Gori" (Mentor: Prof. dr. sci. Tomislav Kažić)
- Doktor medicine (1999)
Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija (prosječna
ocjena: 9,63/10)
- Osnovno studije medicine (1992-1999)
Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija
- Gimnazija „Slobodan Škerović“ (1988-1992), Podgorica
- Osnovna škola „Branko Božović“ (1980-1988), Podgorica

Radno iskustvo:

- 2020 - Redovni profesor (šef katedre)
Katedra za farmakologiju i kliničku farmakologiju, Medicinski fakultet Univerziteta Crne
Gore, Podgorica
- 2015 - 2020 Vanredni profesor (šef katedre)

Katedra za farmakologiju i kliničku farmakologiju, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica

- 2009 - 2015 **Docent (šef katedre)**
Katedra za farmakologiju i kliničku farmakologiju, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica
- 2000 - 2009 **Saradnik na nastavi**
Katedra za farmakologiju i kliničku farmakologiju, Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica
- 1999-2000 **Pripravnički staž za doktora medicine**
Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

Stipendije, nagrade, priznanja:

- EACPT (European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics) stipendija za učešće na EACPT Focus Meeting-u 2016, Opalja, Hrvatska, 6-9 oktobra 2016.
- Stipendija Federacije evropskih toksikologa i evropskih toksikoloških društava (EUROTOX) za učešće na 8. Kongresu jugoistočne Evrope o metabolizmu i toksičnosti ksenobiotika (XEMET 2010), Sokol, Grčka, 1-5 oktobra 2010.
- EACPT stipendija za učešće na 9. kongresu Evropskog udruženja za kliničku farmakologiju i terapiju, Edinburgh, Scotland, 12-16 marta 2009.
- Nominacija za najbolju prezentaciju postera "FINALIST POSTER AWARD" za rad pod nazivom "Je li propisivanje antibiotika za najčešće infekcije u primarnoj zdravstvenoj zaštiti racionalno ili ne?", 9. godišnji Evropski kongres međunarodnog društva farmakoekonomije i Istraživanja ishoda (ISPOR), 28-31 oktobar 2006, Kopenhagen, Danska
- Nominacija za najbolju prezentaciju dana za istraživanje pod nazivom "Troškovi farmakološkog liječenja esencijalne hipertenzije u Crnoj Gori: Može li biti jeftinije?", VIII konferencija Evropskog udruženja za kliničku farmakologiju i terapiju (EACPT), 28.08. 01.09.2007., Amsterdam, Holandija
- EACPT stipendija za učešće na 7. kongresu EACPT-a u Poznanu, Poljska, 2005
- Stipendija EACPT za učešće u Četvrtoj evropskoj ljetnjoj školi za kliničku farmakologiju i terapiju, Vršac, Srbija, 16-20 septembar 2006. godine.
- EACPT stipendija za učešće na 8. kongresu EACPT-a u Amsterdamu, Holandija, 28. avgust-01. septembar 2007.
- stipendija World University Service Austria (WUS-Austrija) za učešće na 18. Evropskoj radionici o metabolizmu lijekova u Valensiji, Španija, 16-20 septembar 2002. (AMG br. 37/02)
- *Individual mobility grant (IMG)* Evropske komisije za obrazovanje i kulturu (TEMPUS) za učešće na Kongresu Evropskog društva za hipertenziju, Milano, Italija, 2003. (Finansijski sporazum br. IMG03-FRM1001)
- Stipendija Vlade Crne Gore za talenovane studente (1993-1999)
- Diploma "Luča" (1992)

Dodatni profesionalni angažman:

- član Komisije za izdavanje dozvole za stavljanje lijeka u promet u Crnogorskoj Agenciji za lijekove i medicinska sredstva (CALIMS) (2009 -)
- eksterni ekspert Crnogorske Agencije za lijekove i medicinska sredstva (CALIMS) za procjenu farmakološke i toksikološke dokumentacije u postupku izdavanja dozvola za stavljanje lijeka u promet (2009 -)
- član Nacionalne interdisciplinarnе komisije za kontrolu rezistencije na antibiotike (NIKRA) i učesnik u izradi Nacionalnog programa za kontrolu rezistencije na antibiotike za razdoblje 2012 - 2016 (2012 -2017)
- član Komisije za izradu Liste lijekova koji se izdaju na ljekarski recept koje refundira Fond za zdravstveno osiguranje Crne Gore, koju je formiralo Ministarstvo zdravlja Crne Gore (2015 - 2016)
- član Odbora za unaprjeđenje kvaliteta na Univerzitetu Crne Gore (2017 -)
- član Odbora za monitoring master studija na Univerzitetu Crne Gore (2017 -)
- nacionalni ekspert Savjeta Evrope za akademski integritet (Horizontalna akcija EU / Savjet Evrope "Kvalitetno obrazovanje za sve" u Crnoj Gori, Lot 1: Jačanje kapaciteta visokoškolskih ustanova u Crnoj Gori u promovisanju etičkih vrijednosti i očuvanju akademskog integriteta) (2020 -)

Recenzentska aktivnost

(April 2019 -) Recenzent međunarodnog časopisa *Frontiers in Pharmacology (Section of Pharmaceutical Medicine and Outcomes Research)*, 25/232 (Q1), IF:3,845, ISSN: 1663-9812

Međunarodni strukturalni i naučnoistraživački projekti:

- Edukator u projektu *Montenegro Health System Improvement*. (Contract No: SAM-MHSIP-3918 YF-CS-IC-05-B16.5-D-20 signed on September 28, 2006) (2006-2011)
- Koordinator mobilnosti u TEMPUS projektu JEP-40106-2005 "Reform of Curriculum Content to Undergraduate Medical Education at University of Montenegro" (2006-2009, budžet u iznosu od 390000 EUR)
- Mobility coordinator in project "Erasmus Mundus/Western Balkans (ERAWEB II)" (2013-2017)
- Koordinator istraživanja za Klinički centar Crne Gore u projektu "Global Point Prevalence Survey of Antimicrobial Consumption and Resistance (GLOBAL-PPS)" (Vodeći istraživači: Herman Goossens, University Hospital of Antwerp, Belgium i Dilip Nathwani, Ninewells Hospital and Medical School, Dundee, Scotland) (2014-2015)
- Učesnik u projektu CCNURCA: 544169-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR: „Competency based Curriculum Reform in Nursing and Caring in Western Balkan Universities" (2013-2016)
- Koordinator istraživanja za Crnu Goru u projektu "Global Point Prevalence Survey of Antimicrobial Consumption and Resistance (GLOBAL-PPS)" (Vodeći istraživači: Herman Goossens, University Hospital of Antwerp, Belgium i Dilip Nathwani, Ninewells Hospital and Medical School, Dundee, Scotland) (2017)
- Član Upravnog odbora i istraživač u međunarodnom naučnoistraživačkom projektu COST ACTION 15105: "European Medicines Shortages Research Network - addressing supply problems to patients (Medicines Shortages)" (Action Chair: Tomasz Bochenek, Jagellonian University, Institute for Public Health, Cracow, Poland) (2016-2020)
- Nacionalni ekspert za akademski integritet u projektu EU/Council of Europe Horizontal facility action "Quality education for all" in Montenegro, Lot 1: Strengthen capacities of HEIs in Montenegro to promote ethical values and safeguard academic integrity) (2020 -)

Bilateralni naučnoistraživački projekti:

- Aktivni istraživač u projektu "Comparative study of the impact of poverty on malnutrition and obesity, nutritional and lifestyle habits in school children in Podgorica and Osijek" (CROMONT) (2016-2017)

Nacionalni naučnoistraživački projekti:

- Rukovodilac nacionalnog inovativnog projekta "Nestašice lijekova u Crnoj Gori kao dio kompleksnog globalnog problema – dinamika, uzroci i moguća rješenja (Drug – Short – Mont)" , Ministarstvo nauke Crne Gore, (2018-2019)
- Aktivni istraživač u projektu „Investigation of obesity and poverty in children in Montenegro – clinical, pathophysiological, biochemical and preventive aspects" (2012-2014)
- Aktivni istraživač u projektu „Mladi naučnici i etika u XXI vijeku". Crnogorska akademija nauka umjetnosti, Centar mladih naučnika (2013).

Članstvo u naučnim i stručnim udruženjima:

- Evropsko udruženje za kliničku farmakologiju i terapiju (EACPT)
- Srpsko farmakološko društvo
- Centar mladih naučnika Crnogorske akademije nauka i umjetnosti (do navršene 40. godine)
- Udruženje ljekara Crne Gore

Vještine:

- Odlične komunikacione, leaderske i organizacione vještine stečene kroz dugogodišnji pedagoški rad, realizaciju nacionalnih i međunarodnih projekata i stručno angažovanje
- Značajno iskustvo i prepoznat uspjeh u domaćim i međunarodnim naučnim i strukturnim projektima
- Odlične pedagoške i mentorske vještine, uključujući analizu, sintezu, različite vrste izlaganja, raspravu, odgovaranje na pitanja, ispitivanje
- PC (Microsoft Office)
- Engleski (tečno)

Lični status: Udata, dvoje djece

PROF. DR NATAŠA DUBORIJA-KOVAČEVIĆ
IN EXTENSO RADovi INDEKSIRANI U BAZAMA SCI, SCI Exp i CC:

1. Duborija-Kovačević N, Tomić Z. *Did a reform strategy in drug management improve doctors' prescribing habits in Montenegro: the example for the cardiovascular drugs.* *Vojnosanit Pregl* 2006 May;63(5): 451-6.
2. Duborija-Kovačević N. *The outpatient use of beta lactam antibiotics in Montenegro before the introduction of new reform strategy on drug market.* *Srp Arh Celok Lek* 2006;134(5-6):224-8.
3. Duborija-Kovačević N, Jakovljević V, Saho A, Tomić Z. *Anti-nociceptive and anti-inflammatory properties of 5 alpha-reductase inhibitor finasteride in experimental animals.* *Eur J Drug Metab Pharmacokinet.* 2008 Jul-Sep;33(3):181-6.
4. Duborija-Kovacevic N, Jakovljevic V, Saho A, Tomic Z, Pajovic B, Perovic D. *Tolerability and Toxicity o Lipidosterolic Extract of American Dwarf Palm *Serenou Repens* in Wistar Rats: Well-known Extract. New Insight.* *Eur Rev Medical Pharmacol Sci* 2011; 15(11):1311-7.
5. Duborija-Kovacevic N, Martinovic M. *Evaluation of pharmacotherapy of obstructive airway diseases in the Montenegrin outpatient care: comparison with two Scandinavian countries.* *Multidiscip Respir Med* 2012;7:12.
6. Potpara Z, Duborija-Kovačević N (vodjeći autor). *Effects of the peloid cream from the Montenegrin adriatic coast on skin humidity, transepidermal water loss and erythema index, examined with skin bioengineering in vivo methods.* *Farmacin* 2012;60(4):p.524-34.
7. Martinovic M, Belojevic G, Evans GW, Asanin B, Lausevic D, Duborija-Kovacevic N, Samardzic M, Jaksic M, Pantovic S. *Blood pressure among rural Montenegrin children in relation to poverty and gender.* *Eur J Pub Health* 2014;24(3):385-9.
8. Radnic B, Radojevic N, Vucinic J and Duborija-Kovacevic N (vodjeći autor). *The association between pro-arrhythmic agents and aortic stenosis in young adults: is it sufficient to clarify the sudden unexpected deaths?* *Cardiology in the Young* 2016; Page 1-7.
9. Duborija-Kovacevic N, Shavrina K. *New findings on the pharmacodynamic actions of olive oil: our contribution to better evidence about its remedial properties.* *Progress in Nutrition* (accepted for publication in November 2016, in press).
10. Potpara Z, Duborija-Kovačević N. *Effects of the peloid cream from the Montenegrin adriatic coast on skin humidity, transepidermal water loss and erythema index, examined with skin bioengineering in vivo methods.* *Farmacia* 2012;60(4):p.524-34.
11. Versporten, A., Zarb, P., Caniaux, L., ... , Duborija-Kovačević, N., et al. (2018). *Antimicrobial consumption and resistance in adult hospital inpatients in 53 countries: results of an internet-based global point prevalence survey.* *The Lancet global health*, 6(6), pp.e619-e629.
12. Bochenek, T., Abilova, V., Alkan, A., ... , Duborija-Kovačević, N., et al. (2018). *Systemic measures and legislative and organizational frameworks aimed at preventing or mitigating drug shortages in 28 European and Western Asian countries.* *Frontiers in pharmacology*, 8, p.942.
13. Duborija-Kovačević, N., Martinović, M., Belojević, G., Laušević, D., Ašanin, B. (2019) *Maternal education, health profession and cigarette smoking are decisive factors for self-medication in children by parents.* *Acta Pharmaceutica*. Published online July 8, 2019 pp:1-7.
14. Duborija-Kovacevic, N., & Tomic, Z. (2019). *Kidney, skeletal muscle and myocardium as potential target sites of *Pygeum africanum* toxicity in Wistar rats.* *Revista internacional de andrologia*, 17(1), 8-14.
15. N Miljković, B Godman, M Kovačević, ... , N Duborija-Kovacevic, T Bochenek, I Huys, B Miljković *Prospective Risk Assessment of Medicine Shortages in Europe and Israel: Findings and Implications.* *Front. Pharmacol.*, 26 March 2020
16. Banjari I, Martinovic M, Belojevic G, Asanin B, Duborija-Kovacevic N, et al. *Poverty and other correlates of obesity and underweight among 7-year-olds from Croatia and Montenegro.* *Public Health*, Vol 182, Maj 2020, pp.64-69.

BIOGRAFIJA - PROF.DR VESNA MIRANOVIĆ

Rođena sam 1962. godine. Osnovnu školu i gimnaziju sam završila u Nišu i dobitnik sam Vukove diplome. Diplomirala sam 1986. godine na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Nišu (prosječna ocjena 8,91).

Svoje stručno usavršavanje na specijalističkim studijama iz oblasti pedijatrije za potrebe Medicinskog zavoda u Podgorici završavam 1995. godine. Stručno zvanje supspecijaliste kardiologa stičem na Medicinskom fakultetu u Beogradu 2008. godine odbranom rada pod nazivom „Učestalost i rezultati liječenja djece sa urođenim srčanim manama u Crnoj Gori u periodu od 1995.-2005.godine.“

Akadske poslijediplomske studije iz oblasti kardiologije završavam 1999. godine, odbranom rada pod nazivom „Prirodna evolucija ventrikularnog septalnog defekta.“ Zvanje doktora medicinskih nauka stičem 2002. godine odbranom doktorske teze pod nazivom „Mogućnosti savremene ehokardiografije u procjeni morfologije i hemodinamike ventrikularnog septalnog defekta.“

Svoje stručne kompetence sam iskazala u radu brojnih stručnih tijela od nacionalnog značaja:

- Član Nacionalnog koordinacionog tijela za zaštitu stanovništva od zaraznih bolesti (2020),
- Šef Operativnog štaba za sprječavanje zaraznih bolesti (2020),
- Član Operativnog štaba za turističke aktivnosti u uslovima postojanja zarazne bolesti (2020),
- Član Operativnog tima za zajedničku eksternu evaluaciju u cilju popunjavanja Zajedničke eksterne evaluacije WHO (Joint external evaluation WHO) (2019),
- Predsjednik Naučnog odbora VI Medical konferencije, Bečići (2019),
- Predsjednik Nacionalnog koordinacionog tijela za presađivanje organa u svrhu liječenja (2018 i dalje),
- Član interresorne Radne grupe za pripremu Strategije pametne specijalizacije Crne Gore – S3 (2018-2022) (2018),
- Član Radne grupe za potrebe sprovođenja procesa preduzetničkog otkrivanja u okviru izrade Strategije pametne specijalizacije (S3) za oblast zdravstveni turizam (2018),
- Član Naučnog odbora Drugog kongresa preventivne pedijatrije (2018),
- Član Komisije za pregovore sa proizvođačima/nosiocima dozvola za stavljanje lijeka u promet radi zaključenja posebnih ugovora (2017-18),
- Predsjednik Nacionalne komisije za kvalitet i bezbjednost zdravstvene zaštite (2017 i dalje),
- Predsjednik Nacionalne komisije za kontrolu bolničkih infekcija (2017-2019),
- Predsjednik Nacionalnog stručnog savjetodavnog tijela za imunizacije - NITAG (2017-2019),
- Predsjednik Komisije za polaganje stručnih ispita zdravstvenih radnika i zdravstvenih saradnika (2017 i dalje),
- Predsjednik Radne grupe za praćenje Evropskog zdravstvenog potrošačkog indeksa (ECHI) (2017),
- Predsjednik Radne grupe za pripremu Predloga zakona o medicinski potpomognutoj oplodnji (2017),
- Član Radne grupe za pripremu Predloga Zakona o lijekovima (2017),
- Član Radne grupe za pripremu Predloga odluke o kriterijumima za ostvarivanje naknade zdravstvenih radnika i zdravstvenih saradnika sa ekspertskim znanjima i značajnim doprinosom unapređenju zdravstvene zaštite (2017),
- Član Naučnog odbora Prvog kongresa preventivne pedijatrije (2016),
- Član Radne grupe za izradu ishoda učenja na studijskim programima Medicinskog fakulteta (2015),
- Član Komisije za obezbjeđenje i unaprijeđenje sistema kvaliteta na Medicinskom fakultetu (2015),

- Eksterni ekspert Agencije za lijekove i medicinska sredstva (CALIMS) (2013),
- Član Komisije za davanje stručnog mišljenja u postupku priznavanja inostranih sertifikata iz oblasti pedijatrije - imenovanje od strane Ministarstva rada i socijalnog staranja (2013),
- Član Stručne komisije Ljekarske komore Crne Gore (2010-2017),
- Predsjednik Komisije za upućivanje pacijenata na liječenje u inostranstvo Fonda zdravstva Crne Gore (2009-2016),
- Član Komisije za polaganje stručnih ispita zdravstvenih radnika i zdravstvenih saradnika (2009-2015),
- Potpredsjednik Komisije za prevenciju i sprječavanje intrahospitalnih infekcija u Kliničkom centru Crne Gore (2009-2013),
- Mentor dijela specijalističkog staža iz pedijatrije (2004-2017).

Dajem aktivni doprinos u radu stručnih tijela od međunarodnog značaja:

- Član Radnog tijela koje je formirala Centralno-evropska inicijativa (CEI) u saradnji sa WHO od predstavnika 17 Ministarstava zdravlja za stvaranje jedinstvenog regionalnog pristupa u borbi protiv pandemije COVID 19 (2020).
- Predstavnik Crne Gore u Evropskom komitetu za transplantaciju organa (CD-P-TO) pri Evropskom direktoratu za kvalitet lijekova (EDQM) (2019 i dalje).
- Član Radne grupe WHO pod nazivom „Small Countries Initiative (SCI) Ad Hoc Working Group on Human Resources for Health in Small Countries“ (2019 i dalje).
- Predstavnik Crne Gore u States Representatives Group for the Innovative Medicines Initiative 2 EU IMI2-Inicijativa za inovativne lijekove (2017 i dalje).
- Ministarstvo nauke Vlade Crne Gore imenovalo me za Nacionalnu kontakt osobu (NCP) za oblast „Health, Demographic Changes and Well-being“ EU programa za istraživanje i inovacije „Horizont 2020“ (2016-2017).

U periodu između dva izbora, uzela sam učešće u sljedećim projektima:

- Član istraživačkog tima naučnoistraživačkog projekta „COVID 19 – Slučaj Crne Gore“, koji sprovode Crnogorska akademija nauka, Ministarstvo zdravlja i Klinički centar Crne Gore u saradnji sa Institutom za javno zdravlje. Pozicija u projektu: Član istraživačkog tima (2020),
- Studies in biomedical engineering and medical informatics, BioEMIS, S30423-TEMPUS-1-2012- UK TEMPUS-JPCR. Pozicija u projektu: Istraživač (2016),
- Vođa HERIC projekta Vlade Crne Gore, Ministarstva nauke i Evropske banke za rekonstrukciju i razvoj pod nazivom: „Razvoj, validacija i implementacija telemedicinskog sistema TELEMONTKEG za brzu detekciju poremećaja srčanog ritma u Crnoj Gori“. Pozicija u projektu: Rukovodilac projekta (2015- 2017.),
- Usklađivanje curriculuma VMŠ sa direktivama EU i uvođenje programa zasnovanog na kompetencijama 544169-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR. Pozicija u projektu: Istraživač (2013- 2016.).

Na čelu Direktorata za unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite i razvoj ljudskih resursa u Ministarstvu zdravlja, imala sam prilike da aktivno učestvujem u kreiranju zakonskih rješenja i strateških dokumenata od značaja za razvoj ne samo zdravstvenog sistema, već i pravaca razvoja države. U tom smislu bih izdvojila svoj angažman na izradi sljedećih zakona, strategija, pravilnika:

- Zakon o zdravstvenoj zaštiti (2020),
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o presađivanju ljudskih organa u svrhu liječenja (2019),
- Strategija za poboljšanje kvaliteta zdravstvene zaštite i bezbjednosti pacijenata za period 2019-2023. godine sa Akcionim planom za 2019-2020. godinu (2019),
- Strategija pametne specijalizacije Crne Gore (2019-2024) (2019),

- Pravilnik o vrstama zdravstvenih usluga za koje se mogu sačiniti liste čekanja, kao i načinu i postupku sačinjavanja listi čekanja (2017)

Svoje učešće u aktivnostima sprovedenim pod okriljem WHO smatram izuzetno značajnim za lično profesionalno napredovanje:

- Šef delegacije na ministarskim konsultacijama WHO na temu „Protecting people from health emergencies together“, Istanbul, februar 2019.
- Izlaganje na panel diskusiji na skupu WHO pod nazivom „Future of Digital Health Systems“. Naziv izlaganja: „Electronical Appointment Sheduling Project: Is it possible to meet the needs of the patients and do not annoy the doctor?“ Kopenhagen, februar 2019.
- Član ministarske delegacije na temu izazova migracije radne snage u oblasti zdravstva malih zemalja na WHO „Sixth high-level meeting of the small countries: equity and sustainable development-keeping people In centre,“ San Marino, mart 2019.
- Član delegacije na 72. zasjedanju skupštine WHO. Član Committee on Credentials na istom skupu, Ženeva, maj 2019.
- Šef delegacije na ministarskoj konferenciji WHO South-eastern Europe Health Network (SEEHN) na temu obezbjeđenja primarne zdravstvene zaštite za populaciju koja stari, Tel Aviv, april 2018.

Na preporuku i uz podršku Minisatrstva nauke Vlade Crne Gore, učestvovala sam na:

- Član delegacije tokom zvanične evaluacije Strategije pametne specijalizacije S3 u Sevilji („Country dialogue for the assesment of Smart Specialisation Strategy of Montenegro 2019-2024“) pred Evropskom komisijom na temu Održivi i zdravstveni turizam (2019),
- Naučni forum IAEA Scientific Forum Nuclear Techniques in Human Health, Beč (2017),
- Radionica odgovornog istraživanja i inovacija, Kolašin (2016),
- Prva godišnja koferencija Naučnog zdravstvenog panela „Better Research for Better Health“, Brussels (2016).

Svoju inovativnost sam dokazala u unaprijeđenju zdravstvenog sistema kroz uvođenje digitalnih tehnologija:

- Kreiranje Jedinstvene platforme za elektronsko zakazivanje specijalističkih pregleda na sekundarnom i tercijernom nivou zdravstvene zaštite. Zahvaljujući uspješnoj implementaciji ovog inovativnog projekta, crnogorski zdravstveni sistem je napredovao na ECHI listi za 2018. godinu sa 35. na 23. mjesto, a pacijentima je zdravstvena zaštita postala dostupnija.
- Digitalizacija protokola liječenja urinarnih i respiratornih infekcija na primarnom nivou zdravstvene zaštite.

Izuzetno značajnim smatram svoj angažman na čelu Nacionalnog koordinacionog tijela za presađivanje organa u svrhu liječenja. Za relativno kratko vrijeme, od 2018. godine, pokrenut je niz aktivnosti koje su imale za cilj da Liste čekanja za transplantaciju organa budu vidljive, da se izmjenama Zakona o presađivanju organa ljudskog porijekla u svrhu liječenja poveća broj kadaveričnih transplantacija, da se uvedu donorske kartice, da se pokrene kampanja za podizanje svijesti o značaju donorstva, da se unaprijedi saradnja sa EUROTRANSPLANTOM kroz realizaciju Teaching and Training programa koji pruža mogućnost da Crna Gora razvije sopstvene transplantacione programe.

Tokom svoje profesionalne karijere, uzimala sam učešće u radu brojnih strukovnih tijela:

- Sekretar Kardiološke sekcije Društva ljekara Crne Gore (1996.-2000.)
- Član Predsjedništva Udruženja pedijatarata Srbije i Crne Gore (2002.-2006. godine)
- Potpredsjednika Pedijatrijske sekcije Društva ljekara Crne Gore od 2001.-2008. godine.
- Član Asocijacije za preventivnu pedijatriju Crne Gore (2015.)

Tečno govorim engleski jezik. Služim se italijanskim jezikom u manjoj mjeri.

PODACI O RADNIM MJESTIMA I IZBORIMA U ZVANJE

Radni odnos sam zasnovala 1986. godine u Medicinskom zavodu Titograd, gdje najprije radim u Medicini rada kao ljekar opšte prakse. Za potrebe Dječje bolnice Medicinskog zavoda Titograd, dobijam specijalizaciju iz pedijatrije koju završavam 1995. godine. Nakon završetka specijalizacije, radni angažman nastavljam u Dječjoj bolnici Kliničko-bolničkog centra Podgorica (kasnije Institut za bolesti djece Kliničkog centra Crne Gore). Odlukom Vlade Crne Gore, 2017. godine bivam imenovana za generalu direktoricu Direktorata za unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite i razvoj ljudskih resursa. Tu funkciju obavljam do novembra 2020. godine, nakon čega nastavljam radni angažman u Institutu za bolesti djece Kliničkog centra Crne Gore. Tokom radne karijere u Kliničkom centru Crne Gore, rukovala sam Pedijatrijskom klinikom u periodu od 1999.-2008. godine, a nakon toga sam bila direktor Instituta za bolesti djece do 2012. godine.

U nastavu na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, kao saradnik, sam uključena od 2003.-2007. godine, a 2007. godine, Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore, birana sam u zvanje docenta na istom fakultetu. Odlukom Senata Univerziteta Crne Gore birana sam u zvanje vanrednog profesora Medicinskog fakulteta u martu 2013. godine. U periodu od 2016.-2018. godine, određena sam za odgovornog nosioca predmeta Opšta medicina studijskog programa Stomatologija. 2019. godine, imenovana sam za odgovornog nosioca predmeta Osnovi kliničke prakse I i Osnovi kliničke prakse II.

BIBLIOGRAFIJA

Monografije

1. Miranović V: 2016. *Fiziologija i patofiziologija srčanog ritma*. Studio Branko, Podgorica. ISBN 978-9940-9474-2-2
2. Miranović V: Anamneza i fizikalni pregled u pedijatriji. Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore. Podgorica 2006. ISBN 987-86-908751-1-5, 82 str.
3. Miranović V: Ventrikularni septalni defekt. Podgorica 2003. COBISS.CG-ID 6284048, 116 str.

Pregledni rad u časopisu međunarodnog značaja

1. Radojevic N, Konatrar J, Vukčević B, Jovovic A, Begic S, Savic S, Subramanian V, Miranovic V. *The socio-economic status of Families Experiencing the Sudden Unexpected Death of an Infant – It is possibly Related to a Higher Rate of Non-natural Deaths among Them*. Journal of Forensic and Legal Medicine 80 (2021) 102168.
2. Puca E, Čiviljak R, Arapovic J, Popescu C, Christova I, Raka L, Cana F, Miranovic V, Karageorgopoulos D, Bas D, Paglietti B, Barac A. *Short epidemiological overview of the current situation on COVID-19 pandemic in Southeast European (SEE) countries*. Journal of Infection in Developing Countries 2020;14(5):433-437. ISSN: 20366590, 19722680
3. Crnogorac S, Miranović V, (2018). *Pregnancy after malignant disease – challenges and possibilities*. Journal of Perinatal Medicine; 46(4):349-353. ISSN:1619-3997
4. M Turkalj, V Miranovic^{2,3}, R Lulic-Jurjevic, R Gjerga Juraski, D Primorac. *Cardiorespiratory complications in patients with osteogenesis imperfecta*. Paediatrica Croatica 2017;61: 106-12. <http://dx.doi.org/10.13112/PC.2017.15>
5. M Djukic, V Parezanovic, S Djordjevic, I Stefanovic, V Miranovic, S Ilic, I Jovanovic (2017). *Transcatheter closure of patent ductus arteriosus using Flipper coil and Amplatzer Duct Occluder- Ten-year experience from a single center*. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. ISSN 0370-8179

6. Miranovic V, Crnogorac S (2017). *Genetic aspects of hereditary arrhythmogenic syndromes in children and adults*. Acta Clinica Croatica; 56:749-755. ISSN: 0353-9466
7. V Miranovic. *The Incidence of congenital heart defects in the world regarding the severity of the defect*. Vojnosanitetski pregled 2016; 73(2): 159-164.
8. Miranovic V: Ehokardiografska evaluacija hemodinamike ventrikularnog septalnog defekta. Odboren za štampu u časopisu "Srpski arhiv za celokupno lekarstvo". 2007 Volume 135, Issue 9-10, Pages:541-546, <https://doi.org/10.2298/SARH0710541M>. ISSN 0370-8179

Pregledni rad u časopisu nacionalnog značaja

1. Lutovac B, Miranović V, Dragana Pravilović Lutovac (2018). *Značaj skrininga iznenadne srčane smrti kod mladih sportista: mesto i uloga telemedicinske elektrokardiografije*. Medical Data;10(1):007-010
2. Miranović V (2018). *Kawasakijeva bolest: protokol liječenja*. Medicinski zapisi, 67(1): 65-71 ISSN-0419-7747
3. Miranović V (2016). *Uticaj duvanskog dima na pedijatrijsku populaciju: od koncepcije do odraslog doba*. Medicinski zapisi, 65(2): 73-83 ISSN-0419-7747
4. Miranović V (2016). *Iznenadna smrt u djece-da li je moguća prevencija?* Medicinski zapisi, 65(1): 98-103 ISSN-0419-7747
5. Miranović V, Ašanin B, Stojanović R, Jovanović I, Vukomanović G, Nikčević D, Vukmirović M, Dragnić S (2015). *TELEMONTEKG-nova vizija dijagnostike poremećaja srčanog ritma*. Medicinski zapisi, 64(1): 46-49. ISSN-0419-7747
6. Miranović V. *Sinkopa: dijagnostičke dileme*. XV Kongres društva ljekara Crne Gore, oktobar 2015, Bečići, Medicinski zapisi 64(1):106-107
7. Miranović V (2013). *Dijete sa urođenom srčanom manom i njegova porodica*. Medicinski zapisi, 62(1): 30-32. ISSN-0419-7747
8. V.Miranović: Urođene srčane mane: prošlost, sadašnji trenutak i budućnost.XIII Kongres Društva Ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Bečići 2009. Medicinski zapisi 2009,Suppl.1:13-4.2009.
9. D. Dakić, L.Banjac, R. Rudanović, V. Miranović: Klinička slika novorođenčadi sa kongenitalnim anomalijama srca.XIII Kongres Društva Ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem.Bečići 2009.Medicinski zapisi Suppl.1:137-138 (2009)
10. V. Miranović: Prospektivno praćenje djece sa sindromom prolapsa mitralne valvule u Crnoj Gori u periodu 1995-2003. godine. XII Kongres Društva Ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Ulcinj 2005. Medicinski zapisi 2005, br.60, str. 49-51.
11. V. Miranović: Prospektivno praćenje djece sa atrio-ventrikularnim septalnim defektom na teritoriji Crne Gore u periodu od 1995-2003. godine. XII Kongres Društva Ljekara Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Ulcinj 2005. Medicinski zapisi 2005, br. 60, str. 99.

Saopštenje na naučnom skupu međunarodnog značaja

(štampano u cjelini)

1. Miranović V: Kako prepoznati dijete sa urođenom srčanom manom u neonatalnom uzrastu?"Ian Donald Advanced Course in Obstetric and Gynecology". Bečići 2011.
2. Miranović V: Nedoumice pri istraživanju incidence urođenih srčanih mana. XVI Kongres Udruženja kardiologa Srbije sa međunarodnim učešćem.Beograd 2007. Kardiologija 1980-2007. Vol. 28 Suppl.1.

3. Miranović V: The Prevalence of Congenital Heart Diseases in Montenegro from 1995 to 2003. International Congress: „Health for all- Health Perspective in 21st Century“. Banja Luka 4th-8th, June 2003. Zbornik radova: Hronične nezarazne bolesti 2/II str. 99-102. ISBN 99938-716-2-1

Saopštenje na naučnom skupu međunarodnog značaja

(štampan u izvodu)

1. Miranović V. *The Role of molecular autopsy in sudden cardiac death in children*. 16th National Conference of Pediatrics, Tirana, 14-15 oktobar 2016
2. Miranović V. *Nasledne bolesti srca i iznenadna srčana smrt-put do dijagnoze*. 47. Pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem, Niš, 6.-8. oktobar 2016, Zbornik radova pp 21-22
3. Miranović V. *Sudden cardiac death in children: algorithm for identification of relatives of the victim*. V Pediatric School of Republik of Kosova, oktobar 2016, Drač
4. Miranović V. *TELEMONTEKG*. IV Pediatric School of Republik of Kosova, novembar 2015, Drač
5. Miranović V. *Bol u grudima sa povišenim vrijednostima troponina u adolescenata*. 45. Pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem, Niš, 3.-5. oktobar 2013, Zbornik radova pp 126-127
6. Miranović V: *Emergency in Neonatal Cardiology*. Montenegro's Paediatric Meeting-Italian pediatric association. Pržno 2011.
7. Miranović V: *Upotreba Carvedilola u liječenju djece s kardiomiopatijom*. 42. Pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem. Niš 2009. Zbornik radova str.118.
8. Miranović V: *Incidenca kardiomiopatija kod djece u Crnoj Gori*. 42. Pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem. Niš 2009. Zbornik radova str.119.
9. Miranović V: *Ross-ova operacija: pravo rješenje ili zabluda*. 41. pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem. Niš 2008. Zbornik radova str. 125.
10. Miranović V: *Stres roditelja djece sa urođenim srčanim manama*. 41. pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem. Niš 2008. Zbornik radova str. 128.

Saopštenje na naučnom skupu nacionalnog značaja

(štampan u cjelini)

1. Miranović V. *Kawasakijeva bolest: dijagnostički i klinički kriterijumi za postavljanje dijagnoze*. 39. Sabor ljekara sjeverne Crne Gore i jugozapadne Srbije, Berane 12. i 13. oktobar 2018, Zbornik radova pp13-18. ISBN: 978-9940-9915-0-0
2. Miranović V. *Iznenadna srčana smrt kod djece-kako do dijagnoze?* 37. Sabor ljekara sjeverne Crne Gore i jugozapadne Srbije, Bijelo Polje septembar 2016, Zbornik radova pp 17-19
3. Miranović V. *Sinkope-klinički značaj u dječjoj kardiologiji*. 35. Sabor ljekara sjeverne Crne Gore i jugozapadne Srbije, Pljevlja, septembar 2014, Zbornik radova pp 93-98
4. V. Miranović: *Zdravstvena zaštita majke i djeteta u Crnoj Gori*. XXXI Sabor ljekara sjeverne Crne Gore i jugozapadne Srbije. Bijelo Polje 2010. Zbornik radova: str. 14-17.
5. O. Miljanović, Miranović V, R. Rudanović, A. Dizdarević, T. Mujović, B. Bojović, D. Likić: *Registar zdravlja i razvoja djeteta*. III Kongres pedijatara Jugoslavije / Srbije i Crne Gore. Herceg Novi 2002. Zbornik radova III Kongresa pedijatara Srbije i Crne Gore str. 26-30.
6. R. Rudanović, S. Maglajlić, S. Simeunović, D. Dakić, S. Zeković. V. Miranović: *Kardiorespiratorni distress kod novorođenčadi sa posebnim osvrtom na PPHN (evaluacija i dijagnoza)*. III Kongres pedijatara Jugoslavije / Srbije i Crne Gore. Herceg Novi 2002. Zbornik radova III Kongresa pedijatara Srbije i Crne Gore str. 346.

Saopštenje na naučnom skupu nacionalnog značaja
(štampano u izvodu)

1. Miranović V. *TELEMONTEKG-tehnološki Izazov za sprečavanje iznenadne srčane smrti*, april 2017, Naučna tribina Crnogorske akademije nauka i umjetnosti
2. Miranović V: Prolaps valvulae mitralis-realan ili precijenjen problem. IV Kongres pedijatarata Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Beograd 2006. Zbornik sažetaka str. 275. ISBN 86-85527-02-3.
3. Miranović V: Tri sestre sa Sy Ellis Van Creveld-prikaz slučaja. IV Kongres pedijatarata Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Beograd 2006. Zbornik sažetaka str. 279. ISBN 86-85527-02-3.
4. D. Nikčević, Miranović V: Naša iskustva u primjeni 24h Holter monitoringa (prvih 40 pacijenata). IV Kongres pedijatarata Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Beograd 2006. Zbornik sažetaka str. 279-280. ISBN 86-85527-02-3.
5. Miranović V: Incidenca urođenih srčanih mana na teritoriji Crne Gore za period 1995-2003. godine. XV Kongres udruženja kardiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Herceg Novi 2005. Sažeci radova – suplement str. 20. YU ISSN 0352-9320.
6. Miranović V: Klinička dijagnostika srčane insuficijencije u dječijem uzrastu. XV Kongres Udruženja kardiologa Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Herceg Novi 2005. Sažeci radova- suplement str. 92. YU ISSN 0352-9320.
7. Miranović V: Prospektivno praćenje djece sa ventrikularnim septalnim defektom u Crnoj Gori u periodu od 1995-2003. godine. Pedijatrijski dani Srbije i Crne Gore. Niš 2005. Zbornik radova Pedijatrijskih dana Srbije i Crne Gore str. 131-132.
8. Miranović V: Prospektivno praćenje djece sa koarktacijom aorte u Crnoj Gori u periodu od 1995.- 2003. godine. Pedijatrijski dani Srbije i Crne Gore. Niš 2005. Zbornik radova Pedijatrijskih dana Srbije i Crne Gore str. 132-133.
9. Miranović V: Retrospektivno i prospektivno praćenje pacijenta sa D- transpozicijom velikih krvnih sudova u periodu od 1990-95. godine i 1996.-2003. godine. Pedijatrijski dani Srbije i Crne Gore. Niš 2004. Zbornik radova Pedijatrijskih dana Srbije i Crne Gore str. 266-267.
10. Miranović V: Prospektivno praćenje pacijenata sa Tetralogijom Fallot u Crnoj Gori u periodu od 1995-2003. godine. Pedijatrijski dani Srbije i Crne Gore. Niš 2004. Zbornik radova Pedijatrijskih dana Srbije i Crne Gore str. 268-269.
11. Miranović V: Opravdanost upućivanja djece na kardiološku obradu iz primarne zdravstvene zaštite. III Kongres pedijatarata Jugoslavije / Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Herceg Novi 2002. Zbornik radova III Kongresa pedijatarata Srbije i Crne Gore str. 127.
12. Miranović V: Incidenca D-TGA u djece na teritoriji Crne Gore. III Kongres pedijatarata Jugoslavije / Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Herceg Novi 2002. Zbornik radova III Kongresa pedijatarata Srbije i Crne Gore str.130.
13. A. Dizdarević, Miranović V, O. Miljanović, S. Lončarević: Genetika urođenih anomalija srca. III Kongres pedijatarata Jugoslavije / Srbije i Crne Gore sa međunarodnim učešćem. Herceg Novi 2002. Zbornik radova III Kongresa pedijatarata Srbije i Crne Gore str. 485.
14. Miranović V: Naša iskustva u dijagnostici kritično oboljelog novorođenčeta sa kardiorespiratornim distresom. III Kongres pedijatarata Jugoslavije / Srbije i Crne Gore. Herceg Novi 2002. Zbornik radova III Kongresa pedijatarata Srbije i Crne Gore str. 135.
15. Miranović V: Prevencija bakterijskog endokarditisa – obavezna zaštita kod djece sa urođenim srčanim manama. IV Pedijatrijski dani Crne Gore. Podgorica 2000. Program i zbornika radova Pedijatrijske sekcije Društva ljekara Crne Gore str.133.
16. Miranović V: D-TGA: od intenzivne njege neonatologije Kliničkog centra Crne Gore do intenzivne njege „Hospital for Sick Children“ London. Podgorica 2000. IV Pedijatrijski dani Crne Gore. Program i zbornik radova Pedijatrijske sekcije Društva ljekara Crne Gore str. 74.

17. Miranović V, Lj. Čeranić: Prirodna evolucija ventrikularnog septalnog defekta. XII Kongres kardiologa Jugoslavije sa međunarodnim učešćem. Herceg-Novi 1998. Kardiologija 1980-1998., vol. 19, supl. 1, str. 151. YU ISSN 0352-9320.
18. Miranović V, Lj. Čeranić, J. Novosel, T. Mujović: Prirodna evolucija ventrikularnog septalnog defekta u djece do navršene prve godine života. Jugoslovenski pedijatrijski dani. Niš 1997. Zbornik radova str. 63.
19. T. Mujović, Miranović V: Kardiološki znaci u djece sa sideropenijskom anemijom. Jugoslovenski pedijatrijski dani. Niš 1997. godine. Zbornik radova str. 77-78.
20. T. Mujović, Miranović V, A. Dizdarević: Kongenitalne anomalije i maligne neoplazme. Jugoslovenski pedijatrijski dani. Niš 1997. Zbornik str.35-36.
21. Miranović V: Prikaz slučaja: D-Transpozicija velikih krvnih sudova. III Pedijatrijski dani Crne Gore. Podgorica 1997. Program i zbornik radova str.75.
22. Miranović V, Lj. Čeranić: Prirodna evolucija ventrikularnog septalnog defekta u zavisnosti od uzrasta djeteta. III Pedijatrijski dani Crne Gore. Podgorica 1997. Program i zbornik radova str.130.
23. Z. Inić, Miranović V: Prikaz pacijenta: Cardiomyopathia hypertrophica. III Pedijatrijski dani Crne Gore. Podgorica 1997. godine. Program i zbornik radova str. 130.

Učešće u međunarodnom naučnom projektu

1. Naziv projekta: BioEMIS-Studies in Bioengineering and Medical informatics, 530423-TEMPUS-1-2012-1-UK TEMPUS-JPCR, projekat Evropske Komisije; Pozicija u projektu: istraživač. (2015-2016.)
2. Naziv projekta „Competency Based Curriculum Reform in Nursing and Caring in Western Balkan Universities-CCNURCA“, EU Commission Project; 544169-TEMPUS-1-2012-1-BE-TEMPUS-JCPR; Pozicija u projektu: istraživač. (2015-2016.)

Učešće u nacionalnom naučnom projektu

1. Naziv projekta: „COVID-19-slučaj Crne Gore“, projekat Crnogorske akademije nauka i umjetnosti, Ministarstva zdravlja i Kliničkog centra Crne Gore; Pozicija u projektu: istraživač. (2020.)

Rukovođenje nacionalnim projektom

1. Miranović V. „HERIC“ projekat Vlade Crne Gore, Ministarstva nauke i Evropske banke za rekonstrukciju i razvoj pod nazivom „Razvoj, validacija i primjena telemedicinskog sredstva (TELEMONTEKG) za brzu dijagnostiku bolesti srca u Crnoj Gori“. Pozicija u projektu: rukovodilac projekta; (2015-2017.)