

**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: Krusevac 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: 1819/13-1
Podgorica, 23.11.2023. godine

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

Poštovani,

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

S poštovanjem,

**MEDICINSKI FAKULTET
DEKAN,**

Prof. dr Miodrag Radunović

UNIVERZITET CRNE GORE
MEDICINSKI FAKULTET
Broj: 1819/13
Podgorica, 16.11.2023. godine

Na osnovu člana 64 stav 2 tačka 9 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u skladu sa članom 35 Pravila doktorskih studija (Bilten UCG broj: 513/20 i 561/22), Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 16.11.2023. godine donijelo je

ODLUKU

1. Usvaja se Izvještaj Komisije za ocjenu prijave doktorske disertacije kandidata dr med Almira Rebronje broj: 1382/5-2 od 20.10.2023. godine.
2. Predlaže se Senatu UCG da prihvati kao podobnu doktorsku tezu pod nazivom „**Uporedna analiza rezultata liječenja bolesnika sa karcinomom bubrežnog parenhima laparoskopskom i otvorenom hirurijom**“ kandidata dr med Almira Rebronje.
3. Odluka Vijeća, Izvještaj Komisije iz tačke 1 ove odluke i obrazac Prijave teme doktorske disertacije (obrazac PD broj: 585 od 13.04.2023. godine), dostavlja se Centru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore, na dalju realizaciju.

OBRAZLOŽENJE

Dr med Almir Rebronja podnio je prijavu teme doktorske disertacije pod nazivom „**Uporedna analiza rezultata liječenja bolesnika sa karcinomom bubrežnog parenhima laparoskopskom i otvorenom hirurijom**“ dana 13.04.2023. godine (Broj prijave: 585).

Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 18.09.2023. godine imenovalo je Komisiju za ocjenu prijave doktorske disertacije, kandidata dr med Almira Rebronje u sastavu: prof. dr Filip Vukmirović, prof. ddr Nebojša Bojanić, prof. dr Miodrag Radunović, prof. dr Vladimir Todorović i akademik prof. dr Ranko Lazović.

Kandidat je pred navedenom Komisijom javno obrazložio ciljeve i očekivane rezultate, odnosno izložio istraživački program doktorske teze, dana 11.10.2023. godine. Komisija je podnijela Vijeću Medicinskog fakulteta Izvještaj o ocjeni podobnosti doktorske disertacije broj:1382/5-2 od 20.10.2023. godine.

Vijeće Medicinskog fakulteta na sjednici održanoj 16.11.2023. godine, nakon razmatranja izvještaja Komisije broj: 1382/5-2 od 20.10.2023. godine, odlučilo je kao u dispozitivu ove odluke.

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





UNIVERZITET CRNE GORE MEDICINSKI FAKULTET			
Primljeno:	20.10.2023		
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
med	1382/5-2		

UNIVERZITET CRNE GORE

Obrazac D1: Ocjena prijave doktorske teze i kandidata

OCJENA PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Dr med. Almir Rebronja
Fakultet	Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore
Studijski program	Medicina
Broj indeksa	4/15
Podaci o magistarskom radu	
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	UPOREDNA ANALIZA REZULTATA LIJEČENJA BOLESNIKA SA KARCINOMOM BUBREŽNOG PARENHIMA LAPAROSKOPSKOM I OTVORENOM HIRURGIJOM
Na engleskom jeziku	COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH RENAL PARENCHYMAL CARCINOMA BY LAPAROSCOPIC AND OPEN SURGERY
Datum prihvatanja teme i kandidata na sjednici Vijeća organizacione jedinice	
Naučna oblast doktorske disertacije	Medicina
Za navedenu oblast matični su sljedeći fakulteti	
Na Univerzitetu Crne Gore - Medicinski fakultet - Studijski program Medicina	
A. IZVJEŠTAJ SA JAVNE ODBRANE POLAZNIH ISTRAŽIVANJA DOKTORSKE DISERTACIJE	
<p>Javna odbrana polaznih istraživanja i izalaganje istraživačkog programa (ciljevi i očekivani rezultati) doktorske disertacije kandidata Dr med. Almira Rebronje, pod nazivom „, Uporedna analiza rezultata liječenja bolesnika sa karcinomom bubrežnog parenhima laparoskopskom i otvorenom hirurgijom “ održana je 11.10.2023.godine u 14:30h u sali broj 10 na Medicinskom fakultetu Univerziteta Crne Gore, i to pred komisijom u sastavu :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Prof. dr Filip Vukmirović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predsjednik2. Prof. dr Nebojša Bojanić – vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Srbija – član3. Prof. dr Miodrag Radunović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore – član4. Prof. dr Vladimir Todorović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore – član5. Akademik Prof. dr Ranko Lazović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore – član	

Obrazac D1: Ocjena prijave doktorske teze i kandidata

U uvodnom dijelu dvadesetominutnog izlaganja, kandidat je obrazložio temu rada, dao pregled dosadašnjih istraživanja u oblasti, predstavio metodologiju rada, pojasnio ciljeve i hipoteze istraživanja i izložio očekivane rezultate.

Nakon izlaganja kandidata, članovi komisije su otvorili diskusiju, postavili pitanja na koja je kandidat uspješno, uz pohvale članova komisije, odgovorio.

Članovi komisije, pored diskusije i postavljenih pitanja uz saglasnost za opravdanost i značaj teme kao i planiranu metodologiju, te osvrta na to da slično istraživanje nije sprovedeno kod nas a i na prostorima bivše SFRJ, i do kraja iskazane podrške za izradu disertacije, nijesu imali posebne sugestije na prijavljenu temu.

Komisija je jednoglasno donijela odluku da je kandidat Dr med. Almir Rebronja uspješno odbranio polazna istraživanja i istraživački program doktorskih studija, sa ocjenom A.

Javna odbrana polaznih istraživanja doktorske disertacije je završena u 15:15h.

B. OCJENA PRIJAVE TEME DOKTORSKE DISERTACIJE

B1. Obrazloženje teme

Od svih tumora bubrega njih oko 15% su benigni, dok su ostali različite histološke varijante malignih tumora bubrega (1). Od malignih, najznačajniji je karcinom bubrežnih ćelija (RCC), sa svojim histološkim podtipovima, koji čine skoro 90% svih tumora bubrežnog parenhima (2, 3), dok u opštoj populaciji učestvuju sa 2-3% svih karcinoma (1, 2).

Hirurški tretman predstavlja osnovu za liječenje lokalizovanog RCC. Modaliteti hirurškog liječenja su radikalna i parcijalna nefrektomija, odnosno poštedna hirurgija bubrega (4). Oni se izvode i u našoj zemlji, na Klinici za urologiju KCCG kao krovnoj urološkoj ustanovi, kako otvoreno tako i laparoskopski.

Iz dostupne literature, ne nalazim sličnu studiju kod se bavi uporednom analizom primjene različitih modaliteta hirurškog liječenja karcinoma bubrežnog parenhima u našoj zemlji, te smatram da postoji prostor za istu koja u konačnom treba da dovede do informacija koje će biti komparabilne u odnosu na dostupne u literaturi i koje će imati uticaj na smjernice za budući rad i doprinijeti najadekvatnijem izboru hirurškog liječenja bolesnika u našoj zemlji (uz usklađivanje sa preporukama Evropskog udruženja urologa (European Association of Urology – EAU)).

Urologija - genitourinarna hirurgija je klinička grana koja se bavi oboljenjima urinarnih organa muškaraca i žena kao i genitalnih organa muškaraca. Centralno mjesto u urinarnom sistemu pripada bubregu pa tako i značajno mjesto u urologiji zauzimaju hirurška oboljenja bubrega, a među njima posebno mjesto zauzimaju tumori. Uopšteno, tumorske promjene bubrega mogu biti benigne i maligne. Od malignih tumora bubrega najznačajniji je RCC koji uzima učešće od 2-3% svih karcinoma (2, 3). Kada su u pitanju maligniteti bubrega oni predstavljaju 90% (1, 2). Odnos između muškaraca i žena je 1,5:1, i pokazuje veću incidencu u starijoj populaciji (5). U svijetu se bilježi porast obolijevanja od RCC iz razloga postojanja sofisticirane tehnologije koja omogućava sve raniju dijagnostiku. Incidenca asimptomatskih tumora bubrega širom sveta svake godine raste za 2-3%, uz bitnu činjenicu da stopa mortaliteta od ovog malignoma ne prati proporcijalno broj novootkrivenih tumora. U liječenju malih tumora bubrega danas dostupne terapijske opcije dovele su do toga da je petogodišnje preživljavanje ovih pacijenata više od 90%

(5, 6, 7).

Dokazani faktori rizika za nastanak RCC su gojaznost, BMI (iznad 35 i ispod 25) arterijska hipertenzija, pušenje (7, 8). Najefikasnija profilaksa za sada je redukcija gojaznosti i izbjegavanje pušenja (9). Tri su najzastupljenija histološka tipa RCC-a: ccRCC (clear cell RCC), pRCC (papillary RCC) i chRCC (chromophobe RCC) (10). Vrlo rijedak je karcinom bubrežne medule -RMC (ispod 0,5%), koji je veoma agresivan i javlja se uglavnom kod mlađih osoba (mediana 28 godina) sa anemijom srpastih ćelija, i uglavnom je inicijalno prezentovan kao metastatska bolest (11). Nalaze se još i RCC povezan sa terminalnom fazom bubrežne insuficijencije (RCC povezan sa stečenim cističnim oboljenjem bubrega) i papilarni adenom. 5-8% RCC su hereditarni i u vezi su sa sindromima (za RCC poznato 10 sindroma sa detektovanim specifičnim mutacijama, histološkom slikom i komorbiditetima – najpoznatiji je Von Hippel Lindau-ov sindrom).

Od ukupnog broja tumora bubrega njih oko 15 % su benigni, dok su ostali različite histološke varijante malignih tumora bubrega (1).

Hirurški tretman predstavlja osnovu za liječenje lokalizovanog karcinoma bubrežnih ćelija. Kao metod hirurškog liječenja ponuđene su radikalna nefrektomija i parcijalna, odnosno poštedna hirurgija bubrega. (4)

Radikalna nefrektomija (RN) koja je predstavljena od strane Robsona 1969.. godinama se smatrala „zlatnim standardom“ u tretmanu lokalizovanog karcinoma bubrega kod pacijenata sa normalnim kontralateralnim bubregom (12, 13). Podaci nacionalnog registra SEER (Surveillance, Epidemiology and End Results) iz SAD navode da je u periodu 1988-2002.godina, broj poštednih operacija (PN) u liječenju tumora bubrega bio upadljivo mali (<10%) u odnosu na ukupan broj nefrektomija posmatrano u tom periodu (14, 15).

U dostupnoj literaturi manji morbiditet postoji kod laparoskopske u odnosu na otvorenu RN (16, 17). Podaci iz tri studije pokazali su značajno kraće trajanje hospitalizacije i manju potrebu za analgeticima kod laparoskopskih u odnosu na otvorenu RN (18, 19, 20). Nije bilo razlike u broju pacijenata koji su dobili transfuziju krvi, dok je perioperativni gubitak krvi bio značajno manji kod laparoskopske RN (19, 20, 21). Nije bilo razlike u komplikacijama, ali je vrijeme operacije značajno kraće kod otvorene RN (19). Uporedne analize perioperativnog ishoda laparposkopske u odnosu na otvorenu RN za > T2 tumore pokazale su manji gubitak krvi, manji postoperativni bol, kraću dužinu hospitalizacije kod laparoskopske u odnosu na otvorenu RN (20, 22, 23). Intraoperativne i postoperativne komplikacije su bez značajne razlike u obje grupe (20, 22, 23). Sličan onkološki ishod je bio u obje grupe (24, 25, 26).

Parcijalna nefrektomija (PN) – Prosječni očekivani gubitak krvi je manji kod laparoskopske PN, dok je postoperativni mortalitet, duboka venska tromboza, i pojava plućne embolije slična (27, 28, 29). Operativno vrijeme je duže kod laparoskopskog pristupa a trajanje tople ishemije je kraće kod otvorene PN (28, 29, 30, 31). Pad GFR je veći kod laparoskopske PN u periodu postoperativne hospitalizacije (32). Hirurški pristup nije nezavistan prediktor postoperativne hronične bubrežne slabosti (31). Retroperitonealni i transperitonealni pristup imaju sličan perioperativni ishod (33).

Hirurgija bubrega nosi svoje određene specifičnosti, kako u smislu perioperativne traume, tako i u smislu postoperativnih komplikacija, dužine postoperativne hospitalizacije, onkološkog ishoda, itd. što sve, pored ostalog, u krajnjem ima značajnu implikaciju i na finansijsku efikasnost, a što je za zemlju kao što je naša u smislu veličine a i ekonomske razvijenosti izuzetno značajan

parametar. Takođe, svjedoci smo napretka i rasprostranjenosti primjene tehnološki visoko sofisticirane (laparoskopske i robotske) hirurgije u svijetu, pa je tako ona zauzela svoje značajno mjesto i kada je u pitanju hirurgija bubrega (Clayman i saradnici 1990. godine uradili su prvu laparoskopsku radikalnu nefrektomiju zbog tumora bubrežnog parenhima (34)).

Ovakav način liječenja karcinoma bubrežnih ćelija je zastupljen i u našoj zemlji, odnosno na Klinici za urologiju KCCG kao krovnoj urološkoj instituciji u Crnoj Gori koja se bavi hirurškim liječenjem ovih pacijenata, i danas zauzima značajno mjesto u liječenju karcinoma bubrežnog parenhima.

B2. Cilj i hipoteze

Hipoteza:

Na osnovu podataka iz literature i kliničkih opservacija pacijenata polazim od hipoteze da ne postoji značajna razlika u hirurškom, onkološkom i funkcionalnom ishodu kod pacijenata operativno liječenih zbog karcinoma bubrežnog parenhima laparoskopskom i otvorenom hirurgijom.

Ciljevi, koji proističu iz potrebe za poređenjem rezultata u zavisnosti od načina hirurškog liječenja pacijenata sa karcinomom bubrežnih ćelija sa podacima u dostupnoj literaturi, su:

1. Poređenje hirurškog ishoda
2. Poređenje onkološkog ishoda
3. Poređenje funkcionalnog ishoda

B3. Metode i plan istraživanja

Istraživanje će biti sprovedeno kao retrospektivno-prospektivna kontrolisana jednocentrična studija. Planirana je uporedna analiza urađenih ukupno 200 otvorenih i laparoskopskih radikalnih i parcijalnih nefrektomija za period 01.01.2019-31.12.2024.godine kod pacijenata operisanih zbog tumora bubrega. Hirurške intervencije su i biće izvedene od strane hirurškog tima (urologa) Klinike za urologiju KCCG. Podaci će biti prikupljeni iz dostupne zvanične medicinske dokumentacije pacijenata (istorije bolesti), kao i izvještaja urađene histopatološke analize materijala pregledanog od strane patologa Centra za patologiju KCCG.

Za potrebe istraživanja sprovodiće se sledeće ispitivanje:

- Inicijalno prikupljanje podataka:
 - Preoperativni podaci
 - Opšti podaci o pacijentu (godina rođenja, pol, pušenje, American society of anesthesiologists score – ASA score, BMI; broj prethodnih operacija, pridružena oboljenja i stanja (DM, HTA, drugo), druga (hronična) terapija ukoliko je primijenjena,...), Prethodna abdominalna hirurgija;
 - Klinički simptomi – lokalni simptomi (hematurija, bol, abdominalna masa, drugo), sistemski simptomi (mučnina, groznica, povišena temperatura, zamor, anemija);
 - Krvna grupa (ABO, RhD)
 - Laboratorijski parametri preoperativno, između ostalog, za procjenu bubrežne funkcije

uključujući nalaz uree, kreatinina i GFR;

- Karakteristike tumora – tumorom zahvaćena strana (lijevi/desni bubreg), lokalizacija tumora, veličina tumora, odnos sa krvnim sudovima i kolektornim sistemom, da li se radi o jedinom bubregu, multifokalnosti, bilateralnosti;
 - TNM klasifikacija
 - Abdominalna ultrazvučna dijagnostika (EHO abdomena), CT abdomena, RTG pluća,
 - Proračunavanje prema RENAL nefrometrijskom scoring sistemu (R-radijus (dimenzija tumora), E-egzofitni/endofitni rast, N-blizina kanalnog sistema, A- prednja/zadnja (anterior/posterior) pozicija tumora, L-lokalizacija (gornji/donji pol);
- Operativno/Intraoperativno:
 - Hirurški pristup (transperitonealni, retroperitonealni) – otvorena ili laparoscopska PN/NSS ili RN,
 - Procijenjeni gubitak krvi (ml),
 - WIT – dužina trajanja tople ishemije (warm ischemia time) (min),
 - Ukupno trajanje operacije (min),
 - Eventualna konverzija laparoscopske u otvorenu operaciju,
 - Transfuzija (DPE, plazma) (ml),
 - Broj pacijenata kojima je intraoperativno plasiran dren.
 - Postoperativno:
 - Postoperativne komplikacije (Koristiće se Clavien-Dindo grading sistem za pristup klasifikaciji perioperativnih i postoperativnih komplikacija,
 - Dužina postoperativne hospitalizacije,
 - Ukupno vrijeme hospitalizacije,
 - Ukupni gubitak krvi (ml),
 - Ukupna količina transfuzije (DPE, plazma)(ml),
 - Postoperativni bol (VAS -vizuelno analogna skala bola),
 - Analiza uzoraka krvi (lab.nalazi – KKS, biohemijski parametri među kojima Urea, Kreatinin, GFR) nakon operacije (prvog, trećeg, eventualno petog, sedmog i devetog dana nakon operacije.
 - Histopatološki izvještaji:
 - Histopatološki tipovi sa svojim karakteristikama uključujući i njihov odnos sa ostalim parametrima ispitivanja,
 - WHO/ISUP grading system,
 - Pozitivnost hirurških margina,
 - Prisustvo sarkomatoidne komponente.

Svi prikupljeni podaci biće obrađeni metodama analitičke i deskriptivne statistike. Od deskriptivnih, biće korišćeni apsolutni i relativni brojevi, mjere centralne tendencije (aritmetička sredina, medijana) i mjere disperzije (SD, Interval poverenja). U slučaju da raspodjela ne bude normalna, primijenjena će biti transformacija podataka, a ukoliko nakon transformacije podataka dobijeni podaci budu imali normalnu raspodjelu, primijenjeni će biti parametarski metodi, a ukoliko ni nakon transformacije dobijeni podaci ne budu imali normalnu raspodjelu primijenjeni će biti neparametarski metodi za testiranje razlike ili povezanosti. Od analitičkih, korišćeni će biti testovi razlike (Hi-kvadrat test, t test, Mann-Whitney U test) i analiza

povezanosti. Od analiza povezanosti korišćena će biti analiza korelacije (Pirsonova i Spirmanova), linearna regresiona analiza (za numerička zavisna obilježja posmatranja) i logistička regresiona analiza (za atributivna dihotomna zavisna obilježja posmatranja). Statistička analiza prikupljenih podataka biće izvršena u statističkom softverskom paketu IBM SPSS Statistics for Windows Software (Version 20.0; IBM Corp)/(IBM SPSS Statistics 22 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) softverskom paketu)..

Istraživanje će biti započeto tek nakon odobrenja od strane etičkog komiteta Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore.

B4. Naučni doprinos

Uticaj na smjernice za budući rad i usklađivanje sa preporukama Evropskog udruženja urologa (European Association of Urology – EAU)

B5. Finansijska i organizaciona izvodljivost istraživanja

Predloženo istraživanje biće sprovedeno U Kliničkom centru Crne Gore, i finansijski i organizaciono je izvodljivo.

Mišljenje i prijedlog komisije

Nakon uvida u priloženu dokumentaciju, podnesenu prijavu teme doktorske disertacije, javnog izlaganja kandidata, diskusije, dobijenih odgovora na postavljena pitanja, Komisija je dala ocjenu „A“ za podobnost doktorske teme i kandidata Dr med. Almira Rebronje. Komisija predlaže Vijeću Medicinskog fakulteta i Senatu Univerziteta Crne Gore da prihvate ovaj izvještaj i odobre nastavak istraživačkog rada na doktorskoj disertaciji.

Prijedlog izmjene naslova

Komisija nema primjedbe na naslov doktorske disertacije.

Prijedlog promjene mentora i/ili imenovanje drugog mentora

Nije bilo prijedloga za promjenu mentora ili imenovanja novog mentora.

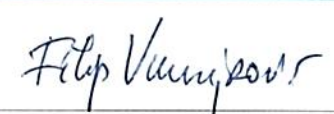
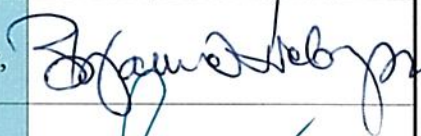



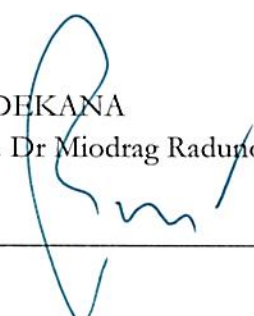
Planirana odbrana doktorske disertacije

Drugi kvartal 2025 godine, studijska 2024/2025 godina, zimski semestar

Izdvojeno mišljenje

Nije bilo izdvojenih mišljenja članova komisije.

Ime i prezime

Napomena		
Nije bilo dodatnih napomena.		
ZAKLJUČAK		
Predložena tema po svom sadržaju odgovara nivou doktorskih studija.	DA	NE
Tema je originalan naučno-istraživački rad koji odgovara međunarodnim kriterijumima kvaliteta disertacije.	DA	NE
Kandidat može na osnovu sopstvenog akademskog kvaliteta i stečenog znanja da uz adekvatno mentorsko vođenje realizuje postavljene cilj i dokaže hipoteze.	DA	NE
Komisija za ocjenu podobnosti teme i kandidata		
Prof. Dr Filip Vukmirović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predsjednik komisije		
Prof. Dr Nebojša Bojanić – vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Srbija, član komisije - mentor,		
Prof. Dr Miodrag Radunović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore; član komisije - komentor		
Prof. Dr Vladimir Todorović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, član komisije		
Akademik Prof. Dr Ranko Lazović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, član komisije		
U Podgorici, _____ .godine	VF DEKANA Prof. Dr Miodrag Radunović  _____	
MP		

PRILOG

PITANJA KOMISIJE ZA OCJENU PRIJAVE DOKTORSKE TEZE I KANDIDATA	
Prof. Dr. Vladimir Todorović – redovni profesor Medicinskog fakulteta UCG, član komisije	1. Parametri jasnoće indikacija za različite modalitete liječenja tumora bubrežnog parenhima?
Akademik Prof. Dr. Ranko Lazović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, član komisije	1. Transperitonealni i/ili retroperitonealni pristup – jasnoća indikacija i značaj za radikalnost operacije?
	2. Indikovanost stepena radikaliteta hirurške intervencije (limfadenektomija)?
Prof. Dr. Filip Vukmirović – redovni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, predsjednik komisije	1. Dileme radikalna vs parcijalna nefrektomija u cilju postizanja optimalnog onkološkog ishoda?
	2. Patohistološki tipovi tumora bubrežnog parenhima obuhvaćeni istraživanjem?
	3. Parametri za procjenu onko-hirurškog ishoda operativnog zahvata?
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
(Titula, ime i prezime člana komisije)	
PITANJA PUBLIKE DATA U PISANOJ FORMI	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
(Ime i prezime)	
ZNAČAJNI KOMENTARI	



UNIVERZITET CRNE GORE MEDICINSKI FAKULTET			
Primljeno: 13.04.2023			
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
med	585		

UNIVERZITET CRNE GORE
Obrazac PD: Prijava teme doktorske disertacije

PRIJAVA TEME DOKTORSKE DISERTACIJE

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU	
Titula, ime i prezime	Dr med. Almir Rebronja
Fakultet	Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore
Studijski program	Medicina
Broj indeksa	4/15
Ime i prezime roditelja	Esad Rebronja
Datum i mjesto rođenja	31.12.1985.god., Berane, Crna Gora
Adresa prebivališta	Karabuško Polje, ul.9.,br 8., Tuzi, Crna Gora
Telefon	068078450; 069347034;
E-mail	almirrebronja@yahoo.com ; almir.rebronja@kccg.me ; almirrebronja.ar@gmail.com ;
BIOGRAFIJA I BIBLIOGRAFIJA	
Obrazovanje	<p>Osnovnu školu (Osnovna škola "Tucanje") završio školske 1999/2000. godine u Bihoru, u mjestu Tucanje, Opština Petnjica (tadašnja Opština Berane),</p> <p>Srednju medicinsku školu "dr Branko Zogović" – Berane završio školske 2003/2004. godine. U osnovnoj i srednjoj školi proglašavan đjakom generacije i dobitnik diplome "Luča I".</p> <p>Školske 2004/2005. godine upisao Medicinski fakultet u Podgorici i isti završio školske 2009/2010.godine (03.juna 2010.godine).</p> <p>Specijalistički ispit iz Urologije položio 03. Jula 2019. godine na Medicinskom fakultetu u Beogradu sa odličnim uspjehom</p>
Radno iskustvo	<p>Od 03.07.2019.godine do danas radi kao specijalista urologije na Klinici za urologiju KCCG.</p> <p>Od 16.10.2019.god. do avgusta 2022.god. angažovan u nastavi u Srednjoj medicinskoj školi u Podgorici kao predavač na predmetu Hirurgija sa njegovom (školska 2019/20; 2020/21; 2021/22).</p> <p>Od 26.02.2014.god. zapošljen u KCCG – klinika za urologiju i nefrologiju (specijalizacija iz UROLOGIJE, aprilski upisni rok 2014.god. (07.04.2014)); U toku specijalizacije, pored obavljanja dijela specijalizacije u matičnoj ustanovi, boravio na Klinici za Urologiju Kliničkog centra Srbije u Beogradu od avgusta 2017.godine do jula 2019.godine.</p> <p>Od 22.02.2012. god. Do 25.02.2014.god. po ugovoru o dopunskom radu zapošljen u JZU Zavod za hitnu medicinsku pomoć Crne Gore - jedinica HMP - Berane.</p>

	<p>03.10.2011. god. godine počeo da radi u Domu zdravlja „Dr Nika Labović“-Berane, kao Izabrani doktor za odrasle, sve do 25.02.2014.god.</p> <p>26.09.2011.god. položio stručni ispit u zvanju doktora medicine (Dr med.), pred ispitnom komisijom Ministarstva zdravlja Crne Gore.</p> <p>04.08.2010.-04.08.2011. godine obavljao pripravnički staž u Domu zdravlja „Dr Nika Labović“-Berane, kao Doktor medicine – pripravnik.</p>
Popis radova	<p>1. Kavarić P, Albijanić M, Rebronja A, Vuković M. Surgical technique of uretero-ileal anastomosis in patients with bilateral duplex ureters undergoing radical cystectomy and ileal conduit urinary diversion: initial experience. Acta Chir Belg. 2021 Aug;121(4):295-300. doi: 10.1080/00015458.2021.1920681. Epub 2021 Jun 7.</p>
NASLOV PREDLOŽENE TEME	
Na službenom jeziku	Uporedna analiza rezultata liječenja bolesnika sa karcinomom bubrežnog parenhima laparoskopskom i otvorenom hirurģijom
Na engleskom jeziku	Comparative analysis of the results of treatment of patients with renal parenchymal carcinoma by laparoscopic and open surgery
Obrazloženje teme	
<p>Od svih tumora bubrega njih oko 15% su benigni, dok su ostali različite histološke varijante malignih tumora bubrega (1). Od malignih, najznačajniji je karcinom bubrežnih ćelija (RCC), sa svojim histološkim podtipovima, koji čine skoro 90% svih tumora bubrežnog parenhima (2, 3), dok u opštoj populaciji učestvuju sa 2-3% svih karcinoma (1, 2).</p> <p>Hirurģski tretman predstavlja osnovu za liječenje lokalizovanog RCC. Modaliteti hirurģskog liječenja su radikalna i parcijalna nefrektomija, odnosno poštedna hirurģija bubrega (4). Oni se izvode i u našoj zemlji, na Klinici za urologiju KCCG kao krovnoj urološkoj ustanovi, kako otvoreno tako i laparoskopski.</p> <p>Iz dostupne literature, ne nalazim sličnu studiju kod se bavi uporednom analizom primjene različitih modaliteta hirurģskog liječenja karcinoma bubrežnog parenhima u našoj zemlji, te smatram da postoji prostor za istu koja u konačnom treba da dovede do informacija koje će biti komparabilne u odnosu na dostupne u literaturi i koje će imati uticaj na smjernice za budući rad i doprinijeti najadekvatnijem izboru hirurģskog liječenja bolesnika u našoj zemlji (uz usklađivanje sa preporukama Evropskog udruženja urologa (European Association of Urology – EAU).</p>	
Pregled istraživanja	
<p>Urologija - genitourinarna hirurģija je klinička grana koja se bavi oboljenjima urinarnih organa muškaraca i žena kao i genitalnih organa muškaraca. Centralno mjesto u urinarnom sistemu pripada bubregu pa tako i značajno mjesto u urologiji zauzimaju hirurģska oboljenja bubrega, a među njima posebno mjesto zauzimaju tumori. Uopšteno, tumorske promjene bubrega mogu biti benigne i maligne. Od malignih tumora bubrega najznačajniji je RCC koji uzima učešće od 2-3% svih karcinoma (2, 3). Kada su u pitanju maligniteti bubrega oni predstavljaju 90% (1, 2). Odnos</p>	

između muškaraca i žena je 1,5:1, i pokazuje veću incidencu u starijoj populaciji (5). U svijetu se bilježi porast obolijevanja od RCC iz razloga postojanja sofisticirane tehnologije koja omogućava sve raniju dijagnostiku. Incidenca asimptomatskih tumora bubrega širom sveta svake godine raste za 2-3%, uz bitnu činjenicu da stopa mortaliteta od ovog malignoma ne prati proporcijalno broj novootkrivenih tumora. U liječenju malih tumora bubrega danas dostupne terapijske opcije dovele su do toga da je petogodišnje preživljavanje ovih pacijenata više od 90% (5, 6, 7).

Dokazani faktori rizika za nastanak RCC su gojaznost, BMI (iznad 35 i ispod 25) arterijska hipertenzija, pušenje (7, 8). Najefikasnija profilaksa za sada je redukcija gojaznosti i izbjegavanje pušenja (9). Tri su najzastupljenija histološka tipa RCC-a: ccRCC (clear cell RCC), pRCC (papillary RCC) i chRCC (chromophobe RCC) (10). Vrlo rijedak je karcinom bubrežne medule -RMC (ispod 0,5%), koji je veoma agresivan i javlja se uglavnom kod mladih osoba (mediana 28 godina) sa anemijom srpastih ćelija, i uglavnom je inicijalno prezentovan kao metastatska bolest (11). Nalaze se još i RCC povezan sa terminalnom fazom bubrežne insuficijencije (RCC povezan sa stečenim cističnim oboljenjem bubrega) i papilarni adenom. 5-8% RCC su hereditarni i u vezi su sa sindromima (za RCC poznato 10 sindroma sa detektovanim specifičnim mutacijama, histološkom slikom i komorbiditetima – najpoznatiji je Von Hippel Lindau-ov sindrom).

Od ukupnog broja tumora bubrega njih oko 15 % su benigni, dok su ostali različite histološke varijante malignih tumora bubrega (1).

Hirurški tretman predstavlja osnovu za liječenje lokalizovanog karcinoma bubrežnih ćelija. Kao metod hirurškog liječenja ponuđene su radikalna nefrektomija i parcijalna, odnosno poštedna hirurgija bubrega. (4)

Radikalna nefrektomija (RN) koja je predstavljena od strane Robsona 1969. godinama se smatrala „zlatnim standardom“ u tretmanu lokalizovanog karcinoma bubrega kod pacijenata sa normalnim kontralateralnim bubregom (12, 13). Podaci nacionalnog registra SEER (Surveillance, Epidemiology and End Results) iz SAD navode da je u periodu 1988-2002.godina, broj poštednih operacija (PN) u liječenju tumora bubrega bio upadljivo mali (<10%) u odnosu na ukupan broj nefrektomija posmatrano u tom periodu (14, 15).

U dostupnoj literaturi manji morbiditet postoji kod laparoskopske u odnosu na otvorenu RN (16, 17). Podaci iz tri studije pokazali su značajno kraće trajanje hospitalizacije i manju potrebu za analgeticima kod laparoskopskih u odnosu na otvorenu RN (18, 19, 20). Nije bilo razlike u broju pacijenata koji su dobili transfuziju krvi, dok je perioperativni gubitak krvi bio značajno manji kod laparoskopske RN (19, 20, 21). Nije bilo razlike u komplikacijama, ali je vrijeme operacije značajno kraće kod otvorene RN (19). Usporedne analize perioperativnog ishoda laparoskopske u odnosu na otvorenu RN za > T2 tumore pokazale su manji gubitak krvi, manji postoperativni bol, kraću dužinu hospitalizacije kod laparoskopske u odnosu na otvorenu RN (20, 22, 23). Intraoperativne i postoperativne komplikacije su bez značajne razlike u obje grupe (20, 22, 23). Sličan onkološki ishod je bio u obje grupe (24, 25, 26).

Parcijalna nefrektomija (PN) – Prosječni očekivani gubitak krvi je manji kod laparoskopske PN, dok je postoperativni mortalitet, duboka venska tromboza, i pojava plućne embolije slična (27, 28, 29). Operativno vrijeme je duže kod laparoskopskog pristupa a trajanje tople ishemije je kraće kod otvorene PN (28, 29, 30, 31). Pad GFR je veći kod laparoskopske PN u periodu postoperativne hospitalizacije (32). Hirurški pristup nije nezavistan prediktor postoperativne hronične bubrežne slabosti (31). Retroperitonealni i transperitonealni pristup imaju sličan perioperativni ishod (33).

Hirurgija bubrega nosi svoje određene specifičnosti, kako u smislu perioperativne traume, tako i u smislu postoperativnih komplikacija, dužine postoperativne hospitalizacije, onkološkog ishoda, itd. što sve, pored ostalog, u krajnjem ima značajnu implikaciju i na finansijsku efikasnost, a što je za zemlju kao što je naša u smislu veličine a i ekonomske razvijenosti izuzetno značajan parametar.

Takođe, svjedoci smo napretka i rasprostranjenosti primjene tehnološki visoko sofisticirane (laparoskopske i robotske) hirurgije u svijetu, pa je tako ona zauzela svoje značajno mjesto i kada je u pitanju hirurgija bubrega (Clayman i saradnici 1990. godine uradili su prvu laparoskopsku radikalnu nefrektomiju zbog tumora bubrežnog parenhima (34)).

Ovakav način liječenja karcinoma bubrežnih ćelija je zastupljen i u našoj zemlji, odnosno na Klinici za urologiju KCCG kao krovnoj urološkoj instituciji u Crnoj Gori koja se bavi hirurškim liječenjem ovih pacijenata, i danas zauzima značajno mjesto u liječenju karcinoma bubrežnog parenhima.

Cilj i hipoteze

Hipoteza:

Na osnovu podataka iz literature i kliničkih opservacija pacijenata polazim od hipoteze da ne postoji značajna razlika u hirurškom, onkološkom i funkcionalnom ishodu kod pacijenata operativno liječenih zbog karcinoma bubrežnog parenhima laparoskopskom i otvorenom hirurgijom.

Ciljevi, koji proističu iz potrebe za poređenjem rezultata u zavisnosti od načina hirurškog liječenja pacijenata sa karcinomom bubrežnih ćelija sa podacima u dostupnoj literaturi, su:

1. Poređenje hirurškog ishoda
2. Poređenje onkološkog ishoda
3. Poređenje funkcionalnog ishoda

Materijali, metode i plan istraživanja

Istraživanje će biti sprovedeno kao retrospektivno-prospektivna kontrolisana jednocentrična studija. Planirana je uporedna analiza urađenih ukupno 200 otvorenih i laparoskopskih radikalnih i parcijalnih nefrektomija za period 2019-2024.godine kod pacijenata operisanih zbog tumora bubrega. Hirurške intervencije su i biće izvedene od strane hirurškog tima (urologa) Klinike za urologiju KCCG. Podaci će biti prikupljeni iz dostupne zvanične medicinske dokumentacije pacijenata (istorije bolesti), kao i izvještaja urađene histopatološke analize materijala pregledanog od strane patologa Centra za patologiju KCCG.

Za potrebe istraživanja sprovodiće se sledeće ispitivanje:

- Inicijalno prikupljanje podataka:

o Preoperativni podaci

- Opšti podaci o pacijentu (godina rođenja, pol, pušenje, American society of anesthesiologists score – ASA score, BMI; broj prethodnih operacija, pridružena oboljenja i stanja (DM, HTA, drugo), druga (hronična) terapija ukoliko je primijenjena,...), Prethodna abdominalna hirurgija;
- Klinički simptomi – lokalni simptomi (hematurija, bol, abdominalna masa, drugo), sistemski simptomi (mučnina, groznica, povišena temperatura, zamor, anemija);
- Krvna grupa (ABO, RhD)
- Laboratorijski parametri preoperativno, između ostalog, za procjenu bubrežne funkcije uključujući nalaz uree, kreatinina i GFR;
- Karakteristike tumora – tumorom zahvaćena strana (lijevi/desni bubreg), lokalizacija tumora, veličina tumora, odnos sa krvnim sudovima i kolektornim sistemom, da li se

- radi o jedinom bubregu, multifokalnosti, bilateralnosti;
 - TNM klasifikacija
 - Abdominalna ultrazvučna dijagnostika (EHO abdomena), CT abdomena, RTG pluća,
 - Proračunavanje prema RENAL nefrometrijskom scoring sistemu (R-radijus (dimenzija tumora), E-egzofitni/endofitni rast, N-blizina kanalnog sistema, A- prednja/zadnja (anterior/posterior) pozicija tumora, L-lokalizacija (gornji/donji pol);
- Operativno/Intraoperativno:
 - Hirurški pristup (transperitonealni, retroperitonealni) – otvorena ili laparoskopna PN/NSS ili RN,
 - Procijenjeni gubitak krvi (ml),
 - WIT – dužina trajanja tople ishemije (warm ischemia time) (min),
 - Ukupno trajanje operacije (min),
 - Eventualna konverzija laparoskopne u otvorenu operaciju,
 - Transfuzija (DPE, plazma) (ml),
 - Broj pacijenata kojima je intraoperativno plasiran dren.
 - Postoperativno:
 - Postoperativne komplikacije (Koristiće se Clavien-Dindo grading sistem za pristup klasifikaciji perioperativnih i postoperativnih komplikacija,
 - Dužina postoperativne hospitalizacije,
 - Ukupno vrijeme hospitalizacije,
 - Ukupni gubitak krvi (ml),
 - Ukupna količina transfuzije (DPE, plazma)(ml),
 - Postoperativni bol (VAS -vizuelno analogna skala bola),
 - Analiza uzoraka krvi (lab.nalazi – KKS, biohemijski parametri među kojima Urea, Kreatinin, GFR) nakon operacije (prvog, trećeg, eventualno petog, sedmog i devetog dana nakon operacije.
 - Histopatološki izvještaji:
 - Histopatološki tipovi sa svojim karakteristikama uključujući i njihov odnos sa ostalim parametrima ispitivanja,
 - WHO/ISUP grading system,
 - Pozitivnost hirurških margina,
 - Prisustvo sarkomatoidne komponente.

Svi prikupljeni podaci biće obrađeni metodama analitičke i deskriptivne statistike. Od deskriptivnih, biće korišćeni apsolutni i relativni brojevi, mjere centralne tendencije (aritmetička sredina, medijana) i mjere disperzije (SD, Interval poverenja). U slučaju da raspodjela ne bude normalna, primijenjena će biti transformacija podataka, a ukoliko nakon transformacije podataka dobijeni podaci budu imali normalnu raspodjelu, primijenjeni će biti parametarski metodi, a ukoliko ni nakon transformacije dobijeni podaci ne budu imali normalnu raspodjelu primijenjeni će biti neparametarski metodi za testiranje razlike ili povezanosti. Od analitičkih, korišćeni će biti testovi razlike (Hi-kvadrat test, t test, Mann-Whitney U test) i analiza povezanosti. Od analiza povezanosti korišćena će biti analiza korelacije (Pirsonova i Spirmanova), linearna regresiona analiza (za numerička zavisna obilježja posmatranja) i logistička regresiona analiza (za atributivna dihotomna zavisna obilježja posmatranja). Statistička analiza prikupljenih podataka biće izvršena u

statističkom softverskom paketu IBM SPSS Statistics for Windows Software (Version 20.0; IBM Corp).

Pretraga dostupne literature, između ostalog i pretragom bibliografskih baza biomedicinske literature kao što su Medline (Pubmed), Scopus, Web of science, Embase, Cochrane library, te "web" kataloga kao što su HON Select i Translating Research into Practice.

Istraživanje će biti započeto tek nakon odobrenja od strane etičkog komiteta Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore.

Očekivani naučni doprinos

Uticaj na smjernice za budući rad i usklađivanje sa preporukama Evropskog udruženja urologa (European Association of Urology – EAU)

Spisak objavljenih radova kandidata

1. Kavarić P, Albijanić M, Rebronja A, Vuković M. Surgical technique of uretero-ileal anastomosis in patients with bilateral duplex ureters undergoing radical cystectomy and ileal conduit urinary diversion: initial experience. *Acta Chir Belg.* 2021 Aug;121(4):295-300. doi: 10.1080/00015458.2021.1920681. Epub 2021 Jun 7.

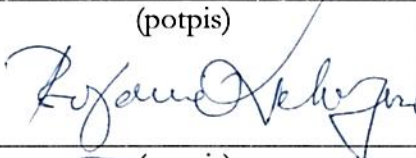
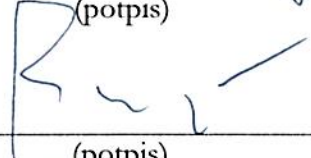
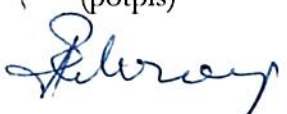
Popis literature

1. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2023. ISBN 978-94-92671-19-6
2. Ferlay, J., et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries and 25 major cancers in 2018. *Eur J Cancer*, 2018. 103: 356.
3. Dyba T., et al. The European cancer burden in 2020: Incidence and mortality estimates for 40 countries and 25 major cancers. *Eur J Cancer*. 2021 Nov;157:308-347.
4. Partin, A. W., Wein, A. J., Kavoussi, L. R., Peters, C. A., & Dmochowski, R. R. (2020). *Campbell Walsh Wein Urology 12th ed, E-Book*. Elsevier Health Sciences. 2162:74
5. Capitanio, U., et al. Epidemiology of Renal Cell Carcinoma. *Eur Urol*, 2019. 75: 74.
6. Kuczyk M, Munch T, Machtens S, et al. The need for routine adrenalectomy during surgical treatment for renal cell cancer: the Hannover experience. *BJU Int* 2002;89:517–22.
7. Ferlay, J., et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries and 25 major cancers in 2018. *Eur J Cancer*, 2018. 103: 356. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30100160/>
8. 10 Capitanio, U., et al. Epidemiology of Renal Cell Carcinoma. *Eur Urol*, 2019. 75: 74. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30243799/>
9. Tahbaz, R., et al. Prevention of kidney cancer incidence and recurrence: lifestyle, medication and nutrition. *Curr Opin Urol*, 2018. 28: 62. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29059103/>
10. Moch, H., et al. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs-Part A: Renal, Penile, and Testicular Tumours. *Eur Urol*, 2016. 70: 93.
11. Alvarez, O., et al. Renal medullary carcinoma and sickle cell trait: A systematic review.

12. Janičić, A. (2016). Značaj konzervirajućih operacija u lečenju lokalizovanog karcinoma bubrežnog parenhima. Универзитет у Београду.
13. Robson CJ, Churchill BM, Anderson W. The results of radical nephrectomy for renal cell carcinoma. *J Urol* 1969;101:297–301.
14. Hallscheidt, P.J., et al. Preoperative staging of renal cell carcinoma with inferior vena cava thrombus using multidetector CT and MRI: prospective study with histopathological correlation. *J Comput Assist Tomogr*, 2005. 29: 64.
15. Putra, L.G., et al. Improved assessment of renal lesions in pregnancy with magnetic resonance imaging. *Urology*, 2009. 74: 535.
16. MacLennan, S., et al. Systematic review of perioperative and quality-of-life outcomes following surgical management of localised renal cancer. *Eur Urol*, 2012. 62: 1097.
17. Yu, Y., Wang, W., Xiong, Z., Yang, Z., Li, J., Shen, Y., & Gu, B. (2021). Comparison of perioperative outcomes between laparoscopic and open partial nephrectomy for different complexity renal cell carcinoma based on the RENAL Nephrometry Score. *Cancer Management and Research*, 7455-7461.
18. Mir, M.C., et al. Partial Nephrectomy Versus Radical Nephrectomy for Clinical T1b and T2 Renal Tumors: A Systematic Review and Meta-analysis of Comparative Studies. *Eur Urol*, 2017. 71: 606.
19. Gratzke, C., et al. Quality of life and perioperative outcomes after retroperitoneoscopic radical nephrectomy (RN), open RN and nephron-sparing surgery in patients with renal cell carcinoma. *BJU Int*, 2009. 104: 470.
20. Hemal, A.K., et al. Laparoscopic versus open radical nephrectomy for large renal tumors: a long-term prospective comparison. *J Urol*, 2007. 177: 862.
21. Peng B, et al. Retroperitoneal laparoscopic nephrectomy and open nephrectomy for radical treatment of renal cell carcinoma: A comparison of clinical outcomes. *Acad J Sec Military Med Univ*, 2006: 1167.
22. Steinberg, A.P., et al. Laparoscopic radical nephrectomy for large (greater than 7 cm, T2) renal tumors. *J Urol*, 2004. 172: 2172.
23. Laird, A., et al. Matched pair analysis of laparoscopic versus open radical nephrectomy for the treatment of T3 renal cell carcinoma. *World J Urol*, 2015. 33: 25.
24. Desai, M.M., et al. Prospective randomized comparison of transperitoneal versus retroperitoneal laparoscopic radical nephrectomy. *J Urol*, 2005. 173: 38.
25. Nambirajan, T., et al. Prospective, randomized controlled study: transperitoneal laparoscopic versus retroperitoneoscopic radical nephrectomy. *Urology*, 2004. 64: 919.
26. Capitanio, U., et al. Lymph node dissection in renal cell carcinoma. *Eur Urol*, 2011. 60: 1212.
27. Gill, I.S., et al. Comparison of 1,800 laparoscopic and open partial nephrectomies for single renal tumors. *J Urol*, 2007. 178: 41.
28. Gong, E.M., et al. Comparison of laparoscopic and open partial nephrectomy in clinical T1a renal tumors. *J Endourol*, 2008. 22: 953.
29. Kaneko, G., et al. The benefit of laparoscopic partial nephrectomy in high body mass index patients. *Jpn J Clin Oncol*, 2012. 42: 619.
30. Lane, B.R., et al. 7-year oncological outcomes after laparoscopic and open partial nephrectomy. *J Urol*, 2010. 183: 473.
31. Muramaki, M., et al. Prognostic Factors Influencing Postoperative Development of

32. Marszalek, M., et al. Laparoscopic and open partial nephrectomy: a matched-pair comparison of 200 patients. Eur Urol, 2009. 55: 1171.
33. Tugcu, V., et al. Transperitoneal versus retroperitoneal laparoscopic partial nephrectomy: initial experience. Arch Ital Urol Androl, 2011. 83: 175.
34. Clayman RV, Kavoussi LR, Soper NJ, Dierks SM, Meretyk S, Darcy MD, et al. Laparoscopic nephrectomy: initial case report. J Urol 1991;146:278–82.

SAGLASNOST PREDLOŽENOG/IH MENTORA I DOKTORANDA SA PRIJAVOM

Prvi mentor	Prof.Dr Nebojša Bojanić (potpis)	
Drugi mentor	Prof.Dr Miodrag Radunović (potpis)	
Doktorand	Dr Almir Rebronja (potpis)	

IZJAVA

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

U Podgorici,
(navesti datum)

13.04.2023.

Ime i prezime doktoranda

