

Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta

Univerziteta u Banjoj Luci

Senatu Univerziteta u Banjoj Luci

Odlukom Nastavno-naučnog vijeća Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci broj 18-3-283/2012. od 12. 04. 2012. godine, sa Sjednice Nastavno-naučnog vijeća Medicinskog Fakulteta održane 12. 04. 2012. godine imenovana je Komisija za ocjenu podobnosti teme

**"LIJEČENJE I PROGNOZA
GASTROINTESTINALNIH STROMALNIH TUMORA",**

kandidata mr sc. dr Ozrena Kordića, u sastavu:

1. Dr Veljko Marić, redovni profesor, uža naučna oblast Hirurgija, Medicinski fakultet Foča, Univerziteta u Istočnom Sarajevu, predsjednik
2. Dr Zdravko Marić, vanredni profesor, uža naučna oblast Hirurgija, Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci, član
3. Dr Radoslav Gajanin, vanredni profesor, uža naučna oblast Patologija, Medicinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci, član

Nakon detaljnog pregleda prijave doktorske disertacije i bibliografije kandidata mr sc. dr Ozrena Kordića, Komisija Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci i Senatu Univerziteta u Banjoj Luci podnosi

IZVJEŠTAJ O OCJENI PODOBNOSTI TEME I KANDIDATA

ZA IZRADU DOKTORSKE DISERTACIJE

1. BIOGRAFSKI PODACI, NAUČNA I STRUČNA DJELATNOST KANDIDATA

- **Biografija**

Ozren Kordić, doktor medicine, specijalista opšte hirurgije, i magistar medicinskih nauka, je rođen 10.08.1964. godine u Banjaluci, Bosna i Hercegovina, SFRJ.

Osnovnu školu i Gimnaziju je završio u Banjaluci, a zatim je nastavio školovanje na Medicinskom fakultetu u Banjoj Luci, gdje je diplomirao 1989. godine. Od 1991. godine radi u Univerzitetskom kliničkom centru Banja Luka, na Klinici za opštu i abdominalnu hirurgiju.

Specijalistički ispit iz opšte hirurgije je položio u novembru 1996. godine na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu.

Postdiplomske studije je završio 1998. godine na Medicinskom fakultetu u Banjoj Luci, gdje je 31. 03. 2000. godine odbranio magistarsku tezu pod nazivom: "Procjena hirurške patologije digestivnog sistema u posleratnom periodu".

Viši asistent na katedri za hirurgiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci od 2003. godine sa bogatim iskustvom u izvođenju praktične nastave i prenošenju znanja studentima studijskih programa medicina i stomatologija.

Aktivno govori engleski, a pasivno njemački jezik.

U više navrata je imao studijske boravke u zemljama u okruženju posvećene stručnom i naučnom usavršavanju iz oblasti opšte hirurgije, abdominalne hirurgije, laparoskopske hirurgije, telemedicine i telehirurgije.

U više navrata u periodu 2000. do 2012. godine boravio je na stručnom usavršavanju u Italiji (Presidio Ospedaliero di Venezia Terraferma Ospedale dell'Angelo, Mestre), Austriji (LKH Graz) i Norveškoj (Rikshospitalet, Oslo).

Učešće u projektima:

Telemedicina I – Uvođenje prvog telemedicinskog servisa na prostorima ex YU

posvećenog teleedukaciji i uspostavljanje prve bežične mreže i videokonferencijskog prenosa u BiH (2000) Investitor: WUS Austria; Korisnik: KOAH KCBL, Medicinski fakultet

Telemedicina II – Proširenje postojeće instalacije na indoor bežične mreže, i ostala odjeljenja te upotreba profesionalnih Videokonferencijskih uređaja, prva osmišljena i instalirana mreža (LAN) na KC Banja Luka (2001) Investitor: WUS Austria; Korisnik: KCBL, Medicinski fakultet

Predstavljanje telemedicinskih projekata na I Sajmu Telemedicine u Luksemburgu i 7. Međunarodnom simpozijumu telemedicine u Regensburgu 2002. te 41. Svjetskom kongresu hirurga 2005. u Durbanu, Južnoafrička Republika

UN ekspert iz oblasti e Zdravstva u Bosni i Hercegovini na projektu “Informaciono komunikacione tehnologije u Bosni i Hercegovini” koordinisane od strane UNDP BiH u području telemedicine kao i jedan od autora zvaničnog dokumenta projekta - knjige “Milenijumski razvojni ciljevi i informatičko društvo”, IKT Forum, 2003.

Stručno usavršavanje iz telemedicine i predstavljanje sopstvenih dostignuća u više navrata u Intervencionom centru Riks bolnice u Oslu, Norveška (2004 - 2007), te upoznavanje sa telemedicinskim servisima u jednoj od tehnološki najnaprednijih zemalja svijeta Pokrovitelj: Ministarstvo vanjskih poslova Kraljevine Norveške.

Promocija projekta Telemedicina u BiH i koordinator za Republiku Srpsku – Uvođenje telemedicinskih servisa u četiri Klinička centra u BiH (Tuzla, Mostar, Sarajevo i Banjaluka) te supervizija od strane Riks Bolnice u Oslu. Dostignuća - Teleradiologija, Teleedukacija, Teledijagnostika 2003. Investitor: Ministarstvo vanjskih poslova Kraljevine Norveške; Korisnici: Klinički centri Banjaluka, Sarajevo, Mostar i Tuzla

Predstavljanje telemedicinskih dostignuća u Centru za Telemedicinu, Tromso, Norveška na 8. Međunarodnom simpozijumu telemedicine 2003. te I Konferenciji Telemedicine i eZdravlja 2005.

Predstavljanje projekta “Telemedicina u BiH” na konkursu za najbolje informatičko rješenje u području medicine i nagrada “Diskobolos” Kliničkom centru Banja Luka za posebna dostignuća na polju Telemedicine od strane Jedinственог informatičkog saveza Srbije i Crne Gore, Beograd 2004.

Učešće na TEMPUS projektima INTEL M i DICTUM kao predavač o naprednim metodama učenja i iskustvima sa učenjem na daljinu 2006; 2007; 2008.

Maj 2008. sa timom saradnika izveo prvo laparoskopsko odstranjenje nadbubrežne žlijezde u Bosni i Hercegovini, te uveo ovu metodu kao zlatni standard u liječenju dijela patologije ovog organa u Bosni i Hercegovini.

Glavni medicinski konsultant na projektu eHealth portal Bosne i Hercegovine koji se realizuje kroz donaciju Ministarstva vanjskih poslova Norveške, a u saradnji i pod nadzorom entitetskih ministarstava zdravlja /zdravstva Bosne i Hercegovine

Trenutno radi na FP7 projektu AMI 4EUROPE (Advanced Medical Imaging for European citizens) sa osnivanjem klastera u Republici Srpskoj za podršku uvođenja naprednog medicinskog imidžinga.

Član je Udruženja hirurga Republike Srpske, od 2000. godine član je Evropskog udruženja digestivnih hirurga (EDS). Član je takođe i International Society for Telemedicine & eHealth (ISfTeH), European Association for Transluminal Surgery (EATS). Predsjednik Upravnog odbora Fondacije Svjetski Univerzitetski Servis BiH od 2007. Kao autor i koautor objavio je 3 naučna rada u cjelini, više kongresnih saopštenja, jedan je od autora monografije "Milenijumski razvojni ciljevi i informatičko društvo", IKT Forum, 2003., i preveo je na engleski jednu knjigu.

- **Bibliografija**

Magistarska teza

Procjena hirurške patologije digestivnog sistema u posleratnom periodu,
odbranjeno 31. 03. 2000. godine.

Originalni naučni radovi u časopisima međunarodnog značaja

1. Marić Z., Čulum J., **Kordić O.**, Simatović M., Krivokuća B., Despot B., Stakić I., Kecman G., Gajanin R., Đurđević-Marić N.: Observation of planned and registered neuroendocrine tumors (NETS) in the Banja Luka region. BH Surgery, 1: 39-44, 2011.
2. **Kordić O.**, Stanisić M., Marić Z., Jevtović M., Gajić Z.: "Telesurgery - Telementoring at the Faculty of Medicine and University Clinic Center of Banja Luka", Annals of the Academy of Studenica 4:37-39, 2001.
3. Marić N. Z., Stanisić M., Zigić B., Kostić D., Petković M., **Kordić O.**, Simatović M., Zigić M.: A hundred and fifty cases of liver injury: results of therapy. The European Journal of emergency and intensive care. 20:43-47, 1996.

Originalni naučni radovi u časopisima nacionalnog značaja

1. Čulum J, Marić Z, Simatović M, **Kordić O.**, i drugi: Hirurške metode hemostaze u terapiji krvavljenja iz gornjih segmenata gastrointestinalnog sistema. Scripta Medica 2000; 31 (2): 71-75

Originalni stručni radovi u zbornicima radova u cjelini

1. **Kordić O.**, Marić Z., Hajder S., Tomić D., Vujnović S., Gajanin R.: Laparoskopna adrenalektomija: prva iskustva u Bosni i Hercegovini. Zbornik radova 6. Stručnog sastanka udruženja/udruga kirurga Federacije Bosne i Hercegovine. Mostar 2008. 119-120.
2. Marić Z., **Kordić O.**, Simatović M., Djeri J.: Laparoskopna abdominoperinealna ekscizija rektuma-prikaz slučaja. Zbornik radova 6. Stručnog sastanka udruženja/udruga kirurga Federacije Bosne i Hercegovine. Mostar 2008. 45-47.
3. Marić N. Z., **Kordić O.**: Fast track - abdominalna hirurgija. Zbornik radova. Simpozijum o kliničkoj nutriciji. Udruženje anesteziologa Republike Srpske, Kozara - Mrakovica 2008.
4. Marić N. Z., Stanišić N. M., **Kordić O.**, Kostić M., Guzijan A.: Termičke ablacije i klinaste resekcije multiplih i bilobarnih metastatskih tumora jetre. Zbornik radova Prvog kongresa hirurga/kirurga Federacije Bosne i Hercegovine s međunarodnim učešćem. Sarajevo 2006.
5. **Kordić O.**, Bergsland J., Kabil E., Hajder S., Delibegović-Dedić S., Mujačić, S., Christensen D., Fosse E., Gajić Z.: Telemedicinski servisi u Bosni i Hercegovini: Novi pristup zdravstvenoj zaštiti i obrazovanju , Zbornik radova, 3. SEFICT, 15-17. 6. Dubrovnik, 2004.
6. **Kordić O.**, Stanišić M., Marić Z., Kostić D., Čulum J., Hajder S.: Infekcije u hirurgiji Zbornik radova 4, Internacionalni kongres "Zdravlje za sve", Banjaluka, 04-08.06.2003.
7. Marić Z., Stanišić M., **Kordić O.**, Kostić D.: Plućna embolija kao komplikacija duboke venske tromboze u abdominalnoj hirurgiji. Zbornik radova 4, Internacionalni kongres "Zdravlje za sve", Banjaluka, 04-08.06.2003

Knjiga

1. **Kordić O.**, Molinar Ž., Kusturica J., Obratil S., Riđanović Z., Ivanković LJ., Čabaravdić A., Pilav S., Nakaš B.: Informacione i komunikacione tehnologije i zdravstvo, Milenijumski razvojni ciljevi i informaciono društvo, str. 15-50, UNDP BiH, Sarajevo 2003.

2. ZNAČAJ I NAUČNI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA

- **Značaj istraživanja**

Gastrointestinalni stromalni tumori (GIST) najčešći su mezenhimalni tumori gastrointestinalnog trakta. Incidencija im se kreće od 15 do 20 slučajeva na 1 000 000 stanovnika. Smatra se da potiču iz Cajalovih ćelija crijevnog zida važnih u crijevnoj motoričkoj funkciji. Pripadaju grupi tzv. sarkoma mekih tkiva (engl. soft tissue sarcomas) koji su odgovorni za 0,1%–3% svih zloćudnih tumora probavnog trakta i čine ukupno 5% svih sarkoma mekih tkiva. Oko 60% se javlja u želucu, 25% u tankom crijevu, 10% u kolonu i rektumu, a ostatak u drugim dijelovima gastrointestinalnog trakta kao što su žučni mjehur, crvuljak, omentum ili mezenterijum. Prije su bili klasificirani kao leiomiomi, leioblastomi ili leiomiosarkomi, dok se danas zna da se radi o posebnoj grupi tumora.

Osnova liječenja GIST- a je dostatna hirurška resekcija sa marginama bez tumorskih ćelija kad god je prezentacija tumora na nekom od šupljih organa digestivnog sistema, dok lokalizacije u omentumu peritoneumu ili retroperitonealno zahtjevaju radikalnu hiruršku ektirpaciju tumora. U oba slučaja što manja manipulacija tumorom i minuciozna hirurška tehnika je uslov uspješnog operativnog liječenja (engl. -"no touch technique"), iako i dalje kod velikog procenta bolesnika (20 – 40%) se javljaju recidivi.

Obzirom da više od 95% GIST-oma nastaje kao posljedica promjena u c-kit genu i aktivacije tirozin kinaze, koja djeluje na proliferaciju i apoptozu (inhibira apoptozu) tumorskih ćelija, specifičnim inhibitorom tirozin kinaze (*imatinib mesylat*) će se spriječiti proliferacija tumorskih ćelija i favorizovati apoptoza što čini i suštinu nove, uspješne onkološke terapije ovih tumora.

Dakle značaj istraživanja mezenhimalnih tumora gastrointestinalnog trakta je u izdvajanju svih slučajeva koji pripadaju grupi GIST-a. Navedni tumori su specifični i razlikuju se od drugih po histogenezi, imunofenotipskim karakteristikama, terapijskom protokolu i prognozi. Svi GIST-omi su potencijalno maligni tumori i moraju biti diferencirani

od svih drugih tumora (mezenhimalnih i epitelnih). Neophodno je diferencirati i odrediti stepen rizika te stadijum bolesti, obzirom i na različit terapijski protokol u odnosu na bilo koju drugu grupu tumora gastrointestinalnog sistema.

Kako ova vrsta tumora do sada nije podrobnije istraživana na našim prostorima ova studija će biti osnova za donošenje jedinstvenog terapijskog protokola u liječenju ovih tumora što joj povećava značaj i važnost u borbi protiv malignih bolesti u hirurškoj svakodnevnicu.

- **Pregled istraživanja**

U poglavlju Pregled istraživanja, Prijave doktorske disertacije, jasno su i logičkim slijedom predstavljene osnovne karakteristike ovih tumora, koje se određuju modernom patohistološkom dijagnostikom sa određivanjem imunohistohemijskog fenotipa koji uz hirurško liječenje i onkološku terapiju determiniše prognozu ove bolesti. Jasno je pojedinačno naveden značaj svakog od ovih faktora koji će se dalje ispitivati u studiji koristeći statističke tehnike.

- **Radna hipoteza sa ciljem istraživanja**

Nakon definisanja problema i pravca istraživanja, kandidat mr sci.dr med Ozren Kordić je jasno postavio hipotezu istraživanja da GIST lokalizovan u tankom crijevu, sa visokim stepenom ekspresije Ki 67, visokog stepena rizika, bez mogućnosti postizanja resekcije R0, u odmaklom stadijumu i kod koga nije korišten *imatinib mesylat* ima lošiju prognozu bolesti.

Kako bi dokazao radnu hipotezu, kandidat je postavio ciljeve istraživanja.

Osnovni cilj istraživanja je utvrditi da li terapijski protokol, morfološke, imunofenotipske karakteristike i primarni stadijum GIST-a utiču na biološko ponašanje tumora, a samim tim i na ishod liječenja.

Sekundarni ciljevi podrazumijevaju utvrđivanje broja oboljelih od ovih tumora, vrstu tumora, stadij bolesti, te vremena preživljavanja bez bolesti i ukupnog vremena preživljavanja što će na kraju dovesti i do potvrde iznesene hipoteze.

- **Materijal i metode rada**

Dizajn istraživanja, faze istraživanja i metodologija rada su jasno opisani i odabrani u skladu sa važećim standardima i normama. U studiju će biti uključena statistički validna grupa pacijenata oboljelih od ovog tumora u kojoj će statističkim tehnikama biti urađena prvo univarijatna analiza, a statistički značajni faktori će biti uključeni u multivarijatni regresioni model, a dobijene podatke kandidat će porediti sa rezultatima istraživanja u svjetskoj literaturi.

Dobijeni podaci će biti prikupljeni u skladu sa bioetičkim standardima i uz osiguranu privatnost pacijenata uključenih u istraživanje.

Naučni doprinos istraživanja

Maligni tumori su jedan od vodećih uzroka smrti u svijetu i kod nas.

Pojava lijekova i terapijskih modaliteta koji omogućavaju oboljelim uspješno petogodišnje preživljavanje ili izlječenje su svakako u fokusu svjetskih medicinskih istraživanja. Specifičnost ovih relativno rijetkih tumora kao i nepostojanje istraživanja o njima na našim prostorima, kao ni preporučenog terapijskog protokola za njihovo liječenje svakako daje veliku naučnu važnost ovoj studiji. Predložena tema za izradu doktorske disertacije je savremena, nedovoljno istražena, i veoma značajna, kako sa naučnog stanovišta, tako i sa stanovišta mogućnosti primjene dobijenih rezultata u kliničkoj praksi.

3. OCJENA I PRIJEDLOG

Na osnovu uvida u rad kandidata, priloženu dokumentaciju, biografiju i spisak objavljenih radova zaključujemo da kandidat mr sci. med dr Ozren Kordić ispunjava sve uslove za odobrenje teme za izradu doktorske disertacije u skladu sa važećim propisima, a posebno sa članom 58. Zakona o Univerzitetu i Statutom Univerziteta u Banjoj Luci.

Predložena tema je aktuelna, nedovoljno istražena i zanimljiva, kako sa naučnog stanovišta, tako i praktične primjene u svakodnevnoj kliničkoj praksi.

Članovi Komisije smatraju da postoje realni uslovi da kandidat u daljem istraživanju može uspješno da realizuje postavljene ciljeve i da dobije značajne originalne rezultate.

Prijedlog teme doktorske disertacije mr sci. med Ozrena Kordića pod nazivom

"LIJEČENJE I PROGNOZA

GASTROINTESTINALNIH STROMALNIH TUMORA",

zadovoljava sve kriterije za prijavu teme doktorske disertacije.

Kandidat mr sci. med dr Ozren Kordić je, nakon opsežnog i detaljnog pregleda naučne literature, pokazao sposobnost da jasno definiše naučni problem i ciljeve istraživanja, te da vlada dizajnom istraživanja i izborom metodologije naučno-istraživačkog rada.

Na osnovu detaljne analize prijave doktorske disertacije, članovi Komisije upućuju pozitivnu ocjenu Nastavno-naučnom vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci i Senatu Univerziteta u Banjoj Luci i sa zadovoljstvom predlažu da se pozitivna ocjena prihvati i odobri tema pod naslovom:

"LIJEČENJE I PROGNOZA

GASTROINTESTINALNIH STROMALNIH TUMORA",

te pokrene dalji postupak izrade doktorske disertacije mr sci. dr med. Ozrena Kordića.

POTPIS ČLANOVA KOMISIJE

Prof. dr Veljko Marić

.....

Prof. dr Zdravko Marić

.....

Prof. dr Radoslav Gajanin

.....

Banjaluka, Foča, jun 2012. godine