

**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
КРАГУЈЕВАЦ**

Извештај комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

1. Одлука Изборног већа Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу

Одлуком Изборног већа Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу, број **01 - 8083/5-9** од **03.11. 2010. године**, именовани су чланови Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата **др Зорана Бјелановића** под називом:

"Хирургија проширених вена у тумесценц локалној анестезији"

На основу одлуке Изборног већа, формирана је Комисија у саставу:

1. проф. др Љубиша Аћимовић, редовни професор Медицинског факултета у Крагујевцу, за ужу научну област Хирургија, председник
2. проф. др Лазар Давидовић, редовни професор Медицинског факултета у Београду, за ужу научну област Хирургија, члан
3. проф др Миодраг Јевтић, редовни професор Војномедицинске академије у Београду, за ужу научну област Хирургија, члан
4. проф. др Драган Миловановић, ванредни професор Медицинског факултета у Крагујевцу, за ужу научну област Фармакологија и токсикологија, члан
5. доц.др Слободан Милисављевић, доцент Медицинског факултета у Крагујевцу, ужу научну област Хирургија, члан

На основу увида у приложену документацију, Комисија подноси Изборном већу Медицинског факултета у Крагујевцу следећи:

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат др Зоран Бјелановић испуњава све услове предвиђене Законом о Универзитету (члан 57 и 100), Статутом Факултета (члан 22) и Правилником о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, за израду докторске дисертације.

2.1. Биографија кандидата

А. Лични подаци

Др Зоран Бјелановић, рођен је 1968. године у Скопљу. У Сплиту је завршио основну и средњу школу. Медицински факултет започео у Сплиту 1987. године, а завршио на Медицинском факултету у Београду 1994. године. По обављању лекарског стажа и полагања стручног испита, заснива радни однос у Војномедицинској академији у Београду где започиње специјализацију из опште и васкуларне хирургије 1996.

Специјалистички испит полаже 2001. године са одличним успехом. Био на вишемесечном усавршавању из области трансплантације јетре у Институту за трансплантацију јетре у Pittsburgh-у, УСА 2005, као и у Универзитетској болници Cissanelo, Pisa, Италија 2007 године.

Др Зоран Бјелановић, специјалиста опште и васкуларне хирургије, запослен је у Клиници за васкуларну хирургију ВМА и члан је трансплантационог тима у Центру за трансплантацију солидних органа.

Отац је двоје деце. Говори српски и енглески језик.

Члан је више домаћих и међународних удужења: СЛД-а, Удружења флеболога Србије, ЈУЕХ-а, Удружења колопроктолога Србије. Завршио је међународни курс за колор доплер сонографију - Thomas Jefferson као и неколико постспецијалистичких семинара.

Докторске академске студије на Медицинском факултету у Крагујевцу уписао је 2006/07 школске године на изборном подручју "клиничка и експериментална хирургија".

Б. Научно истраживачки рад

У оквиру стручног усавршавања др Зоран Бјелановић учествовао је на многобројним научним скуповима, конгресима и симпозијумима у земљи и иностранству, на којима је излагао радове. Током специјалистичких студија бавио се проблематиком трансплантације јетре и бубрега. Под руководством проф. др Драгана Игњатовића, учествовао на експерименталном програму трансплантације јетре код свиња. Током клиничког рада учествује у увођењу нових терапијских процедура.

В. Подаци о објављеним радовима

Кандидат др Зоран Бјелановић остварио је 9,4 бода по основу радова објављених у целини у међународним часописима категорије М23 (9 бодова) и сажетака на домаћим научним скуповима (0,4 бода) бодованих према члану 177. Статута факултета:

- три рада у целини прихваћених за објављивање у научним часописима међународног значаја;
- два рада публикована у сажетку у зборницима са домаћих научних скупова.

Кандидат је према члану 148 Статута Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу испунио уалов за пријаву теме докторске дисертације. .

Радови публиковани у међународном часопису (M23):

1. Bjelanovic Z, Lekovic I, Draskovic M, Misovic S, Veljovic M. Surgical Treatment of varicose veins with tumescent local anesthesia. VSP (in press – потврда бр. 96/2010, главни и одговорни уредник проф. Др sc.pharm. Силвија Добрић) M23 =3 бода
2. Лековић И., Мишовић С, Бјелановић З, Драшковић М, Томић А. Примена субкутане паратибијалне фасциотомије у лечењу хроничног венског улкуса-клиничка искуства. Војносанитетски преглед (у штампи – потврда бр. 95/2010 главни и одговорни уредник проф. Др sc.pharm. Силвија Добрић) M23= 3 бода
3. Драшковић М , Лековић И , Бјелановић З , Мишовић С, Козарски Ј. Примена вакуума у лечењу компликација хируршких рана-наша искуства. Војносанитетски преглед (у штампи – потврда бр. 97/2010, главни и одговорни уредник проф. Др sc.pharm. Силвија Добрић) M23= 3 бода

Радови публиковани у целини у националним часописима (M51):

1. У.Зорановић, М.Јевтић, З.Бјелановић Перитонеоскопска метода имплантације катетера за перитонеумску дијализу, Методе имплантације катетера за перитонеумску дијализу, Београд 2003; 36-44. (Није бодован)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64):

1. Драшковић М., Јевтић М., Мишовић С., Бјелановић., Кроња Г., Зорановић., Дневна хирургија ВМА, прошлост, садашњост будућност, Књига сажетака, Београд ВМА 2006:5 M64= 0,2 бода
2. Драшковић М., Бјелановић.З, Марјановић И., Бард портови-фреквентан приступ васкуларном кориту, Књига сажетака, Београд ВМА 2006: 14 M64= 0,2 бода

Од наведених радова за извештај је релевантан следећи рад:

Bjelanovic Z, Lekovic I, Draskovic M, Misovic S, Veljovic M. Surgical Treatment of varicose veins with tumescent local anesthesia. VSP (in press)

2.2. Наслов, предмет и хипотезе докторске тезе

Наслов:

"Хирургија проширених вена у тумесценц локалној анестезији"

Предмет:

Обољења вена су најмасовнија обољења савременог човека. Од болести вена се лечи око 10-30% укупне популације, односно венска обољења су присутна код 50-55 % одрасле популације.

Хронична венска инсуфицијенција (ХВИ) је врло честа појава у патологији вена доњих екстремитета. Етиопатогенеза хроничне венске инсуфицијенције је позната и заснива се на прогресивној дисфункцији венског система, узрокованој валвуларном некомпетентношћу или венском опструкцијом, што доводи до ретроградног тока крви, односно венског рефлукса са прогресивним оштећењем микроциркулације. Најчешће место венског рефлукса који доводи до развоја варикозитета је сафенофеморални спој.

Лечење ХВИ се спроводи применом: локалне тоалете, компресивне еластичне бандаже, склерозантне, медикаментозне, хируршке и физикалне терапије. Хируршко лечење се састоји од поступака на површинским венама, нешто ређе на перфорантним венама, док су најређе на дубоким венама. На површинским и перфорантним венама изводе се процедуре које имају за главни циљ прекид патолошког рефлукса. Класичне процедуре подразумевају лигирање инсуфицијентних јункција, стрипинг магистралних површинских вена, флебектомије и друге поступке.

Хипотеза:

- стрипинг вене сафене магне (ВСМ) и варицектомија у тумесцент локалној анестезији (ТЛА) је лако изводљива и безбедна оперативна метода лечења која обезбеђује мањи непосредни постоперативни морбидитет и бржи опоравак пацијента;
- метод обезбеђује непосредну мобилизацију пацијента након оперативног захвата;
- ова оперативна метода лечења обезбеђује минимални утрошак материјала, не захтева анестезиолошки тим, јер поступак инфилтрације раствора врши сам хирург, а захват се доминантно спроводи у условима једнодневне хирургије;
- економски аспект ове методе јако значајан, јер су трошкови за ову методу значајно мањи у односу на класичну хирургију вена

2.3. Подобност кандидата

Кандидат, др Зоран Бјелановић је уписао постдипломске студије на Медицинском факултету Универзитета у Крагујевцу на изборном подручју клиничка и експериментална хирургија школске 2006/07 године. Кандидат је положио усмени докторски испит и објавио један рад у часопису међународног као аутор, два рада у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком као коаутор, чиме је испунио услов за пријаву докторске тезе.

2.4. Преглед стања у подручју истраживања

Обољења вена су најмасовнија обољења савременог човека. Од болести вена се лечи око 10-30% укупне популације, односно венска обољења су присутна код

50-55 % одрасле популације. Хронична венска инсуфицијенција (ХВИ) је врло честа појава.

Етиопатогенеза ХВИ се заснива на прогресивној дисфункцији венског система, узрокованој валвуларном некомпетентношћу или венском опструкцијом, што доводи до ретроградног тока крви, односно венског рефлукса са прогресивним оштећењем микроциркулације. Најчешће место венског рефлукса који доводи до развоја варикозитета је сафенофеморални спој.

Најчешћа клиничка манифестација ХВИ доњих екстремитета су варикозне вене.

Класификације ХВИ се базирају на основу тежине клиничке слике. Последњих година се користи класификација урађена на основу клиничких манифестација (К), етиологије (Е), анатомске локализације (А) и патофизиолошког поремећаја (П), па се назива КЕАП (CEAP engl.) класификацијом ХВИ.

Дијагностика ХВИ се састоји у примени неинвазивних и инвазивних метода. Клинички преглед и колор дуплекс сонографија су неопходни за дијагностику ХВИ. Лечење ХВИ се спроводи применом: локалне тоалете, компресивне еластичне бандаже, склерозантне, медикаментозне, хируршке и физикалне терапије.

Хируршко лечење се састоји од поступака на површинским венама, нешто ређе на перфорантним венама, док су најређе на дубоким венама. На површинским и перфорантним венама изводе се процедуре које имају за главни циљ прекид патолошког рефлукса. Класичне процедуре подразумевају лигирање инсуфицијентних јункција, стрипинг магистралних површинских вена, флебектомије и друге поступке.

Током последње деценије развиле су се минимално инвазивне ендоваскуларне технике за корекцију венског рефлукса у сафенским и перфорантним венама. Ендоваскуларне технике подразумевају облитерацију вене коришћењем радиофреквентних таласа или ласерске светлости. Заједнички принцип ових техника је ослобађање топлоте у и ка зиду вене коришћењем радиофреквентних и ласерских катетера. Ослобођена топлота доводи до облитерације вене због контракције колагена у зиду, денудације ендотела и следствене фиброзе третиране вене.

Немачки хирург Satller 1993 године први пут употребљава тумесценц локалну анестезију (ТЛА) у мањим захватима хирургије вена као што су мање варицектомије, експресије тромба из тромбозираних вена. Од 1993 године постепено се, након претходних искустава у пластичној хирургији, ТЛА почела примењивати и у флеболошкој хирургији.

Тумесценц локална анестезија је вид локорегионалне анестезије коже и поткожног масног ткива инфилтрацијом веће количине разређеног раствора неког од локалних анестетика. Израз тумесценц потиче од латинске речи *tumescere* што значи отекнути, натећи и описује изглед третираног подручја након примене ове врсте анестезије. Овај вид анестезије је развијен 1987 године од стране америчког фармаколога и дерматохирурга Jeffrey Klein-а а у сврху олакшаног извођења захвата у дерматохирургији као и липосукције у естетској хирургији и бројни други захвати у хирургији као што су велике ексцизије коже, екстракције гигантских липома, ексцизије знојних жлезда из пазуха, фаце лифтинг, трансплантација косе,

дерматоабразије, херниопластике, интервенције у проктолошкој хирургији, код опекотина и др.

У низу урађених и објављених серија стрипинга ВСМ са варицектомијом у ТЛА регистровано је да методу одликује врло низак проценат компликација, интраоперативна и постоперативна безболност, редуцирано интраоперативно крварење, смањен ризик од дубоке венске тромбозе и плућног тромбоемболизма успоређујући са општом анестезијом, а да је време враћања пацијента у режим нормалних активности 4 пута бржи, него код пацијената код којих је стрипинг ВСМ урађен у општој или спиналној анестезији. Међутим, до данас не постоје праве студије које испитују све могућности и ефикасност ове методе у читавом спектру хируршких метода лечења обољења периферних вена.

2.5. Значај и циљ истраживања са становишта актуелности у одређеној научној области

Циљ. Ова студија је дизајнирана са циљем да се кроз поређење стрипинга вене сафене магне и варицектомије са подвезивањем перфорантних вена изведене у општој или спиналној анестезији са истом процедуром извршеном у тумесценци локалној анестезији, одреде специфичности, предност и недостатци као и трошкови примене ове методе који опредељују избор ТЛА методе и опредељују када ће се у лечења ХВИ метода применити.

У складу са основним циљем постављени су конкретни циљеви:

1. Клиничко поређење постоперативних компликација обе методе: интраоперативна и постоперативна безболност; интраоперативно крварење; ризик од дубоке венске тромбозе и плућног тромбоемболизма
2. Одређивање интезитета и врсте хируршких компликација код операција извршених у општој и спиналној, односно у ТЛА
3. Утврђивање безбедности процедуре у ТЛА
4. Економска анализа трошкова лечења ХВИ операцијама извршених у општој и спиналној, односно у ТЛА и њихово поређење
5. Одређивање најприхватљивије методе у хирургији проширених вена

Значај.

Резултати ове студије ће указати да је стрипинг ВСМ и варицектомија у ТЛА лако изводљива и безбедна оперативна метода лечења која обезбеђује мањи непосредни постоперативни морбидитет, као и бржи опоравак пацијента као и избегавање компликација које се срећу код других видова анестезије. Ова оперативна метода лечења обезбеђује минимални утрошак материјала, не захтева анестезиолошки тим, јер поступак инфилтрације раствора врши сам хирург, а захват се доминантно спроводи у условима једнодневне хирургије, чиме се смањује број ангажованог људства. Посебна предност је и непосредна мобилизација пацијента након оперативног захвата јер пацијент одмах након операције сам устаје са оперативног стола и улази у собу за постоперативни третман и надзор.

Очекује се да студија покаже да је економски аспект ове методе јако значајан, јер су трошкови за ову методу значајно мањи у односу на класичну хирургију вена.

2.6. Веза истраживања са досадашњим истраживањима

Иако у до сада објављеној и нама доступној светској литератури постоје бројне студије (реализоване у протеклих 15 година) које се баве проблематиком оперативног лечења проширених вена, мали је број студија који је свеобухватно поредио вредности флеботомија у локалној тумесцент анестезији и осталих типова лечења. Већина ових студија потврђује да је ова метода лака за извођење, са малим бројем постоперативних компликација, и ниском ценом. Међутим, ниједна студија није свеобухватно поредила све компоненте које би одговориле комплетно на питање која и у ком типу анестезије операција проширених вена даје најбоље резултате како у смислу излечења тако и у погледу цене коштања процедуре (цена потрешеног материјала, рада, болничких дана, скраћења дана боловаља).

2.7. Методе истраживања

Студијске групе

Истраживање је планирано у виду ретроспективне клиничке студије која ће због неопходне дужине праћења пацијената бити и делимично проспективна. Студија ће обухватити 200 болесника код којих је лечење варикозних вена доњих екстремитета изведено оперативним процедурама на Клиници за васкуларну хирургију Војномедицинске академије у периоду од јануара 2005. године до јануара 2010. године.

Посматрани студијски узорак је израчунат узимајући алфа као 0.05 и снагу студије од 0.9 за Т-тест (два независна узорка), поредећи групе међу собом (у оба смера), према статистичком програму *G*Power3* (Faul 2007). Снага студије је повећана на 120% с обзиром да студијска хипотеза предпоставља да поредбена метода није лошија од конвенционалног лечења ("студија еквиваленце") када се препоручују оштрији критеријуми. На овај начин, студијски узорак је прерачунат на 200 испитаника, по 100 у групи.

У студију су укључени пацијенти са варикозним венама доњих екстремитета и доказаним рефлуksom сафенофеморалног споја и дуж вене сафене магне, чије лечење захтева стрипинг ВСМ и варицектомију.

Специфични критеријуми за избора пацијенткиња за извођење овог испитивања су:

1. старосна група од 20-те до 75-те године живота
2. ЦЕАП класификација група 2-5
3. задовољавајуће опште психо-физичко стање

Критеријуми против избора пацијената за студију су:

1. пацијенти са конкомитантним обољењима: епилепсијом, бубрежном, срчаном или јетреном инсуфицијенцијом, алергијом на локалне анестетике и са ангуларним глаукомом;

2. пацијенти са постфлебитичним синдромом, односно присутним рефлуксом или опструкцијом у дубоким венама.

Сви сви испитаници сврстани су у две групе:

1. Контролна група од 100 пацијената – лечење спроведено стрипингом ВСМ и варицектомија у општој или спиналној анестезији;
2. Експериментална група од 100 пацијената - лечење спроведено стрипингом ВСМ и варицектомија у тумесценц локалној анестезији.

Пацијентима се пред оперативни захват до детаља објасни процедура, предности методе и јасно им се ставља до знања да неће трпети болове. Алкохол-резистентим фломастером (Eding 750) изврши се маркирање варикозитета који ће се уклонити као и маркирање стабла ВСМ од препоне до малеолуса и њен ток у циљу адекватне инфилтрације тумесцентног раствора. Преоперативна седација спроводи се Midazolamом у дози од 7,5мг *per os* 30 минута пре оперативног захвата. Код свих пацијената је преоперативно успостављен а венска линија у неку од периферних вена руку.

Интервенција се изводи у тумесценцлокалној анестезији. У зависности од врсте захвата, трајање операције је од 1 до 2 часа. Непосредно, пред интервенцију се једнократно, интравенски апликује антибиотик (cefalosporin). Током интервенције код свих пацијената примењен је мониторинг стања пацијената применом ЕКГ, пулсне оксиметрије и мерењем артеријске тензије. Након монтирања инфузионог система на механичку ролер пумпу као и на шприц користи се дуж игла тањег промера (каниле за једнократну употребу 30-20 Gauge, 0,90 мм пречника). Инфилтрација раствора ролер пумпом се врши максималном брзином до 100 мл/мин и строго паравазално и субкутано дуж тока вене која се оперише. При инфилтрисању ткиво изнад вене добија бледу боју као последица вазоконстриктора, што током интервенције и остаје, тако да је и то показатељ анестезираног подручја. Инфилтрацију започињемо у ингвиналном пределу пут дистално, дуж обележеног тока вене и варикса тако да се обезбеди инфилтрација и околних 5 цм од обележеног тока. По инфилтрацији раствора оперативни захват започињемо након 20 минута да би омогућили оптимално дејство раствора.

У току постоперативног периода прате се у обе групе:

1. опште стање оперисаног,
2. витални параметри,
3. клинички ток и евентуална појава компликација (мајор и минор: неуролошки и кардиолошки поремећаји, дубока венска тромбоза, плућни тромбоемболизам, крварење, сером, хематом, лимфоцела, инфекција ране, целулитис, некроза, дехисценција, бол, лимфедем, парестезије),
4. позитивни емоционални ефекат и лично задовољство оперисаних пацијената.

Код сваког пацијената понаособ анализираће се промене у основним лабораторијским анализама, фармаколошким (пик концентрације локалног анестетика у плазми) и биохемијским (концентрација метхемоглобина) налазима.

Истраживање подразумева и детаљан опис предузетих мера у циљу лечења и сузбијања насталих компликација (ординирање аналгетика, антибиотика,

нискомолекуларног хепарина, евакуација течности, тоалета и дебридман ране, хирушке реинтервенције).

Редовне контроле у постоперативном току обавиће се 1.2.10.30. и 60. дана.

Еластична компресивна бандажа поставља се након обе процедуре коју ће пацијенти носити наредних 4-6 недеља.

Извор података који се анализирају су историје болести, извештаји лекара специјалиста са контролних прегледа и картони болести,

Из анкетног листа који је кандидат формирао и којом се од пацијената након првог постоперативног дана, прикупљају се подаци везани су за испитивање о болности оперативног захвата и задовољство извршеном операцијом.

Током истраживања, поред медицинских параметара, обрађивани су и подаци везани за економску оправданост интервенција, као и свеукупно учешће хирушког третмана у лечењу проширених вена.

Економска анализа подразумева постављање у однос трошкова лечења и клиничких исхода. Како се студија обавља у болничким условима пратиће се директни медицинских трошкова који се односе на цену рада, материјала и других трошкова лечења (ови трошкови се налазе на рачуну по завршеном лечењу, који се фактуришу или фонду здравственог осигурања или самом болеснику) односно дефинише се перспектива са националног новоа (трошкове који се фактуришу РЗЗО). Клинички исходи као што су морбидитет и рецидив болести у анализирању се стављају у однос са материјалним трошковима. Ради одређивања економске исплативости метода које се пореде, паралелно се стављају у однос трошкови и исходи за сваку методу појединачно.

Статистичка обрада

Статистичка обрада података вршиће се применом метода дескриптивне и интерфицијалне статистике. Од дескриптивних метода користиће се графичко и табеларно приказивање, аритметичка средина и медијана и стандардна девијација као мера варијабилитета. За поређење учесталости анализираних параметара између посматраних група као и за поређење разлика у учесталости унутар једне групе, користиће се χ^2 квадрат тест. Т-тест ће се користити за нумеричке податке који се анализирају између две групе, а једнофакторска анализа варијансе када упоређујемо нумеричке вредности посматраних параметара између више група. За нумеричка обележја која се понашају по типу расподеле различите од нормале користиће се *Mann-Whitney U* тест за поређење између две групе.

2.8. Очекивани резултати докторске дисертације

Очекује се да студија покаже да је стрипинг ВСМ и варицектомија у ТЛА лако изводљива и безбедна оперативна метода лечења која обезбеђује мањи непосредни постоперативни морбидитет, као и бржи опоравак пацијента као и избегавање компликација које се срећу код других видова анестезије. Ова оперативна метода лечења обезбеђује минимални утрошак материјала, не захтева анестезиолошки тим, јер поступак инфилтрације раствора врши сам хирург, а захват се доминантно спроводи у условима једнодневне хирургије, чиме се смањује број ангажованог људства. Посебна предност је и непосредна мобилизација

пацијента након оперативног захвата јер пацијент одмах након операције сам устаје са операционог стола и улази у собу за постоперативни третман и надзор. Очекује се да студија покаже да је економски аспект ове методе јако значајан, јер су трошкови за ову методу значајно мањи у односу на класичну хирургију вена.

2.9. Оквирни садржај дисертације

У овој докторској дисертацији биће дата анализа клиничких, биохемијских параметара као и позитивни емоционални ефекат и лично задовољство пацијената чије је лечење проширених вена спроведено оперисаних лечење спроведено варикоэктомијом у тумесцентој локалној анестезији пацијената који су лечени стрипингом ВСМ и варикоэктомија у општој или спиналној анестезији. Од клиничких параметара код две групе испитаника анализираће се дужина хоспитализације, присуство и одсуство компликација (мајор и минор: неуролошки и кардиолошки поремећаји, дубока венска тромбоза, плућни тромбоемболизам, крварење, сером, хематом, лимфоцела, инфекција ране, целулитис, некроза, дехисценција, бол, лимфедем, парестезије), као и позитивни емоционални ефекат и лично задовољство оперисаних пацијената те времена потребног за успостављање пуне радне активности оперисаног, витални параметри, клинички ток и евентуална појава компликација (мајор и минор: неуролошки и кардиолошки поремећаји, дубока венска тромбоза, плућни тромбоемболизам, крварење, сером, хематом, лимфоцела, инфекција ране, целулитис, некроза, дехисценција, бол, лимфедем, парестезије).

Посебна пажња је усмерена економску оправданост интервенција, као и свеукупно учешће хируршког третмана у лечењу проширених вена. Економска анализа ће поставити у однос трошкова лечења и клиничких исхода. Пратиће се директни медицинских трошкова који се односе на цену рада, материјала и других трошкова лечења (ови трошкови се налазе на рачуну по завршеном лечењу, који се фактуришу или фонду здравственог осигурања или самом болеснику) односно дефинише се перспектива са националног новца (трошкове који се фактуришу РЗЗО). Клинички исходи као што су морбидитет и рецидив болести у анализирању се стављају у однос са материјалним трошковима. Ради одређивања економске исплативости метода које се пореде, паралелно се стављају у однос трошкови и исходи за сваку методу појединачно.

2.10. Научна област дисертације

Медицина. Изборно подручје: Клиничка и експериментална хирургија.

2.11. Научна област чланова комисије

1. проф. др Љубиша Аћимовић, редовни професор Медицинског факултета у Крагујевцу, за ужу научну област Хирургија, председник
2. проф. др Лазар Давидовић, редовни професор Медицинског факултета у Београду, за ужу научну област Хирургија, члан

3. проф др Миодраг Јевтић, редовни професор Војномедицинске академије у Београду, за ужу научну област Хирургија, члан
4. проф. др Драган Миловановић, ванредни професор Медицинског факултета у Крагујевцу, за ужу научну област Фармакологија и токсикологија, члан
5. доц.др Слободан Милисављевић, доцент Медицинског факултета у Крагујевцу, ужу научну област Хирургија, члан

Закључак и предлог Комисије

1. На основу досадашњег научно-истраживачког рада и публикованих резултата кандидат др Зорана Бјелановића испуњава све законске услове за одобрење теме и израду докторске дисертације (Члан 138. статута медицинског факултета у Крагујевцу гласи "студент докторских студија може пријавити тему докторске дисертације када упише пети семестар, и ако је објавио бар један научни рад у целини као први аутор, у часопису са рецензијом").
2. Предложена тема је научно оправдана и поставља значајан циљ процене примене и избора методе оперативног решавања проширених вена, а на основу анализе компликација код ових хируршких процедура и формирања оригиналне поен-листе везане за сатисфакцију код пацијента.
3. Кандидат је на предлог чланова комисије а сагласно препорукама Комисије за научно-истраживачки рад Медицинског факултета у Крагујевцу у пријави теме јесно дефинисао циљеве студије, примарне и секундарне варијабле те очекивани економски исход.

Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Медицинског Факултета у Крагујевцу да прихвати пријаву теме докторске дисертације кандидата др Зорана Бјелановића под називом **"Хирургија проширених вена у тумесценцлокалној анестезији"**, утврди предлог и такву одлуку проследи Стручном већу Универзитета на даљи поступак.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Љубиша Аћимовић, редовни професор
Медицинског факултета у Крагујевцу, за ужу
научну област Хирургија

Проф. др Лазар Давидовић, редовни професор
Медицинског факултета у Београду, за ужу
научну област Хирургија

Проф др Миодраг Јевтић, редовни професор
Војномедицинске академије у Београду, за ужу
научну област Хирургија

Проф. др Драган Миловановић, ванредни
професор Медицинског факултета у Крагујевцу,
за ужу научну област Фармакологија и
токсикологија

Доц.др Слободан Милисављевић, доцент
Медицинског факултета у Крагујевцу, ужу
научну област Хирургија

У Крагујевцу
22 . 12. 2010