

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног
родитеља и име
Датум и место рођења

Аранђеловић (Зоран) Горан
13.04.1977. Ниш

Основне студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена

Универзитет у Падови, Италија
Медицински факултет

Доктор медицине
1996.
2004.

Мастер студије, магистарске студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Звање
Година уписа
Година завршетка
Просечна оцена
Научна област
Наслов завршног рада

Докторске студије

Универзитет
Факултет
Студијски програм
Година уписа
Остварен број ЕСПБ бодова
Просечна оцена

Универзитет у Нишу
Медицински факултет
Клиничка медицина
2010.

10 (десет)

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске
дисертације
Име и презиме ментора,
звање
Број и датум добијања
сагласности за тему
докторске дисертације

«Ефекти тронедељног третмана еректилне дисфункције екстракорпоралним
ударним таласима ниског интензитета»
Др Иван Игњатовић, редовни професор
8/19-01-002/17-019 од 28.02.2017.

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна
Број поглавља
Број слика (шема, графикона)
Број табела
Број прилога

102
11
11
7
1

**ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА
који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације**

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1	<p>Dal Moro F., Abate A, Lanckriet GR, Arandjelović G, Gasparella P, Bassi P, Mancini M, Pagano F: A novel approach for accurate prediction of spontaneous passage of ureteral stones: support vector machine, <i>Kidney Int.</i> 2006 Jan; 69(1): 157-60</p> <p>Циљ ове студије био је да по први пут оптимално предвиди спонтано избацивање уретералних каменаца код пацијената са реналном коликом, примењивањем потпорних векторских машина за класификацију. Упоредили смо перформансе добијене логистичком регресијом и истренираним вештачким неуроналним мрежама са онима добијеним потпорним векторским машинама, добијајући боље перформансе код последње технике. Студија је рађена на 1163 пацијента од којих је 402 ушло у статистичку обраду. Ова студија ће убрзо бити претворена у софтвер за практичну клиничку употребу.</p>	
2	<p>Bossolo-Berto R, Dal Moro F, Abate A, Arandjelović G, Tosato F, Bassi P.: Do weather conditions influence the onset of renal colic? A novel approach to analysis.</p> <p>Циљ ове студије је био да истражи утицај сезонских промена на инциденцију реналне колике компјутерском анализом цикличних климатских карактеристика. Студија је урађена на 1163 пацијента са акутном реналном коликом. Доказали смо снажну везу између реналне колике и излагању врућим и сувим временским приликама, специјално на температури изнад 27 степени Целзијуса и на релативној влажности ваздуха испод 45%.</p>	
3	<p>Goran Arandjelović, Fedra Gottardo, Ivan Ignjarović: Low-Intensity Extracorporeal Shock Wave Therapy of Vasculogenic Erectile Dysfunction – Three- week Treatment in a Cohort of North Italian Patients, Serbian Archives, Belgrade, Serbia, 2018., (1 – 19).</p> <p>Инхибитори фосфодијастеразе типа 5 (PDE5 – Is) представљају златни стандард у медикаментозној терапији еректилне дисфункције. Међутим, медикаментозни третман не представља терапију којом се може трајно излечити еректилна дисфункција. Циљ овог рада је да испита скраћену тронедељну терапију екстракорпоралним ударним таласима ниског интензитета васкулогене еректилне дисфункције. Студија је укључила 32 пацијента са међународним индексом еректилне функције између 5 и 20, са потврђеном васкулогеном еректилном дисфункцијом на доплер ултразвуку пениса. Примењени су екстракорпорални ударни таласи ниског интензитета у трајању од три недеље, два пута недељно, без понављања. Сви испитани параметри показали су позитивну статистички значајну промену месец дана након терапије. На основу свих анализа може се закључити да се ова метода лечења показала клинички ефективном.</p>	

НАПОМЕНА: уколико је кандидат објавио више од 3 рада, додати нове редове у овај део документа

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ДА

Кандидат је испунио све услове предвиђене Законом и Статутом Универзитета и Факултета.

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

У првом делу предметне докторске дисертације кандидат приказује историјске чињенице о еректилној дисфункцији. Затим анализира анатомске карактеристике пениса и физиологију ерекције, што представља базу за касније разумевање физиопатологије еректилне дисфункције, њене дијагностике и третмана.

У наставку се опширно наводе епидемиолошка истраживања и распрострањеност ЕД у различитим деловима света. Као врло важан податак наводи се нагли пораст инциденце и преваленце еректилне дисфункције (ЕД) после открића медикаментозне терапије PDI – 5 инхибиторима. Ово показује како промена или побољшање терапијских могућности једне болести може бити директно повезано са значајним променама у епидемиологији те болести.

У наставку кандидат даје преглед економског аспекта ЕД, имајући у виду да су трошкови медикаментозног лечења ЕД достигли огромне размере, што све више оптерећује буџете свих држава. Затим се анализирају дијагностичке методе и истраживачки протокол, како би добијени резултати били што валиднији. У истраживање су су била укључена 32 пацијента код којих су примењени екстракорпорални ударни таласи ниског интензитета (LI-ESWT) у трајању од три недеље, два пута недељно, без понављања. Пацијенти су оцењивани пре терапије, и један месец, 3 и 6 месеци после терапије међународним индексом еректилне функције, доплер ултразвуком и Бековим упитником за депресију. LI-ESW третман се састојао од 300 удара на 5 различитих терапијских тачки на пенису (укупно 1500) по третману, енергијом од 0.09 мЈ/мм² фреквенцији од 120/мин.

Резултати добијени након третмана показали су значајне позитивне промене код свих пацијената.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Постављени циљ предметне докторске дисертације се базирао на медицинској теорији и пракси: да ли поред инхибитора фосфодијестеразе типа 5 (PDE 5 – Is), који представљају златни стандард у терапији еректилне дисфункције, постоји други научно валидан третман, скраћеног трајања, којим се може постићи побољшање еректилне функције. Постављен је циљ да се ударним таласима ниског интензитета, без понављања третмана, постигне одређени резултат код пацијената са еректилном дисфункцијом васкулогеног типа. Главна разлика између ове и других прелиминарних студија је у апликацији третмана од једне тронедељне сесије, све остале, нама познате, су трајале знатно дуже. Може се рећи, на основу анализе резултата дисертације, да је циљ, постављен још у фази пријаве исте, у потпуности остварен.

Резултати постигнути третманом пацијената екстракорпоралним ударним таласима ниског интензитета су значајни посматрани из више углова. Међународни индекс еректилне функције забележио је пораст након првог месеца после третмана и попео се са основних вредности од 12.75 ± 4.62 на 14.87 ± 5.04

($p < 0.004$). Беков упитник за депресију забележио је статистички значајан пад са 6.59 ± 5.70 на 4.59 ± 0.57 ($p < 0.003$).

Не мање важно, статистичко значајно повећање имали су и параметри на колор доплеру пениса и то са повећањем максималне брзине кавернозног артеријског протока (PSV), са основних вредности од 27.59 ± 12.55 на 37.39 ± 17.81 ($p < 0.001$) и индекса отпора (RI) са 0.67 ± 0.08 на 0.76 ± 0.08 ($p < 0.001$), чиме је доказан позитиван ефекат терапије на хемодинамику пениса.

Овај позитиван тренд се задржао како на Међународном индексу еректилне функције, тако и на свим тестираним параметрима и након 3 и 6 месеци праћења.

Рад је оригиналан, аутор је, користећи завидну статистичку анализу, урађену са разумевањем и базирану на оригиналним резултатима добијеним истраживањем, доказао све почетне хипотезе. Чињеница да се иновативни, скраћени протокол третмана, показао ефикасним, представља значајан допринос науци у овој области.

ЗАКЉУЧАК

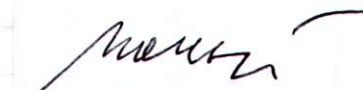


Комисија на основу напред наведеног закључује да докторска дисертација кандидата др Горана Аранђеловића под називом «Ефекти тронедељног третмана еректилне дисфункције екстракорпоралним ударним таласима ниског интензитета» представља актуелни медицински проблем, који је самостално и адекватно методолошки сагледан и научно обрађен. Резултати који су добијени истраживањем представљају оригиналан допринос медицинској литератури и публиковани су у међународно индексираном часопису.

Комисија предлаже Већу усвајање извештаја о урађеној докторској дисертацији и заказивање јавне одбране.

КОМИСИЈА

Број одлуке ННВ о именовану Комисије 06 – КМ – 139/10 – 10 – 12160/3

Датум именовања Комисије 31.10.2018.

Р. бр.	Име и презиме, звање		Потпис
1.	Др Горан Марушић, редовни професор Урологија (Научна област)	Медицински факултет, Нови Сад (Установа у којој је запослен)	председник 
2.	Др Иван Игњатовић, редовни професор Урологија (Научна област)	Медицински факултет, Ниш (Установа у којој је запослен)	ментор, члан 
3.	Др Јаблан Станковић, доцент Урологија (Научна област)	Медицински факултет, Ниш (Установа у којој је запослен)	члан 

Датум и место:

.....

ГЛАВНИ ДОПРИНОС ДИСЕРТАЦИЈЕ

„ЕФЕКТИ ТРОНЕДЕЉНОГ ТРЕТМАНА ЕРЕКТИЛНЕ ДИСФУНКЦИЈЕ ЕКСТРАКОРПОРАЛНИМ УДАРНИМ ТАЛАСИМА НИСКОГ ИНТЕНЗИТЕТА“

Докторска дисертација под насловом „Ефекти тронедељног третмана еректилне дисфункције екстракорпоралним ударним таласима ниског интензитета“ представља врло актуелан медицински проблем који је др Горан Аранђеловић успешно обрадио и дошао до резултата значајних за медицинску науку. Резултати који су добијени су значајан допринос медицинској литератури јер су публиковани и у међународно индексираним часопису. Третирање пацијената посебном методом - екстракорпоралним ударним таласима ниског интензитета, има вишеструки значај: трајније побољшава еректилну функцију пацијената па самим тим може да утиче и на смањење трошкова лечења, који последњих година значајно расту. Значајна статистичка анализа, поткрепљена графичким приказима, битан је методолошки допринос на путу свима онима који ће даље истраживати овај медицински проблем.

„THE EFFECTS OF THREE-WEEK LOW-INTENSITY EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE THERAPY ON ERECTILE DYSFUNCTION“

This doctoral thesis, entitled „The effects of three-week low-intensity extracorporeal shock wave therapy on erectile dysfunction“, deals with a subject that is very topical in the world of medicine today. Dr Goran Arandjelović has successfully addressed this subject, producing significant results for medical science. The results obtained also represent an important contribution to medical literature, having been published in an internationally indexed journal. Treating patients using specific low-intensity extracorporeal shock wave therapy is significant on a number of levels. Long-term improvements were recorded in patients' erectile function, therefore leading also to a reduction in treatment costs, which have otherwise increased rapidly over recent years. The important statistical analysis included in this thesis, documented with graphs, represents a methodological contribution to all those who will continue to investigate this issue further in the future.

Kandidat je do sada objavio ukupno šest radova.