

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име	Митковић (Милорад) Милан
Датум и место рођења	10.01.1982, Ниш

Основне студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Медицински факултет
Студијски програм	Медицина
Звање	Доктор медицине
Година уписа	2001.
Година завршетка	2008.
Просечна оцена	9,43

Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Медицински факултет
Студијски програм	Клиничка медицина
Година уписа	2012.
Остварен број ЕСПБ бодова	140
Просечна оцена	9,87

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације	Компаративна анализа клиничких и биомеханичких параметара хируршког лечења трохантерних прелома применом самодинамизирајућег унутрашњег фиксатора и гама клина
Име и презиме ментора, звање	Доц. др Саша Миленковић, специјалиста ортопедске хирургије и трауматологије
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације	Одлука бр. 8/19-01-001/18-018 од 08.02.2018.

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна	148
Број поглавља	11
Број слика (шема, графикона)	35
Број табела	9
Број прилога	2

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>Митковић М. М, Миленковић С, Мицић И, Костић И, Стојиљковић П, Митковић М. Б. Operation time and intraoperative fluoroscopy time in different internal fixation methods for subtrochanteric fractures treatment. Срп арх целок лек. 2018; 146(9-10):543-548.</p> <p><i>У раду је вршено упоређивање дужине операције и дужине интраоперативне флуороскопије у лечењу субтрохантерних прелома између групе болесника збринутих СИФ методом у КЦ-у Ниш и група болесника збринутих другим методама (интрамедуларни клин, PF-LCP, DCS и Condylar Blade Plate) за које су коришћени резултати из литературе. Добијени резултати СИФ групе су имали статистички значајно мање вредности у односу на остале наведене групе. Ова разлика би могла да се објасни потребним степеном прецизности у почетној фази имплантације фиксационог материјала, бројем завртњева, као и начином репозиције прелома код различитих метода.</i></p>	M23

	Митковић М. М , Миленковић С, Мицић И, Стојиљковић П, Костић И, Миленковић С, Јелача Д, Митковић М. Б. Application of the new selfdynamisable internal fixator in the tratment of femoral shaft fractures. Acta Fact Med Naiss. 2017; 34(2):129-136.	
2	Анализом лечења 27 болесника са преломом дијафизе фемура лечених унутрашњом фиксацијом самодинамизирајућим унутрашњим фиксатором, модел 1, показало се да је у односу на фиксацију плочом (према подацима из литературе) потребна мања количина крви за надокнаду током и после операције, услед могућности минималног хируршког приступа. Просечно време зарастања је било 4,3 месеца. Спонтана аксијална динамизација је регистрована код 7 пацијената. Добијени подаци потврђују погодност наведене хируршке технике за рутинску примену код прелома дијафизе фемура.	М51
	Митковић М. М , Манић М, Петковић Д, Миленковић С, Митковић М. Б. Сила која покреће динамизацију самодинамизирајућег унутрашњег трохантерног фиксатора по Митковићу (СИФ). Acta Chir Iug 2013; 60(2):87-91.	
3	У раду је вршено експериментално испитивање сила потребних за покретање динамизације клизних завртњева самодинамизирајућег унутрашњег фиксатора по Митковићу (СИФ) који се користи за фиксацију трохантерних прелома бутне кости. Уз симулацију дејства тежине тела на имплантат, у лабораторији Машинског факултета у Нишу, вршено је мерење силе трећа која се јавља при динамизацији клизних завртњева за различите вредности њихове екстензије. Регресионом анализом одређени су одговарајући регресиони коефицијенти и коефицијенти детерминације, на основу којих је утврђено да је пожељан рани ослонац на оперисану ногу како би се постигли услови за покретање динамизације клизних завртњева.	М51

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
<i>Докторанд Милан Митковић је испунио све предиспитне и испитне обавезе предвиђене планом и програмом Докторских академских студија Медицинског факултета Универзитета у Нишу. Одлуком бр. 8/19-01-001/18-018 од 08.02.2018. Научно-стручног већа за медицинске науке Универзитета у Нишу, дата је сагласност на одлуку о усвајању теме ове дисертације. Докторанд је израдио дисертацију. Одлуком бр. 10-10290-3 од 01.11.2019. Наставно-научног већа Медицинског факултета Универзитета у Нишу именована је комисија за оцену и одбрану ове дисертације. Докторанд је, као првопотписани аутор, израдио научни рад који је повезан са садржајем ове дисертације, објављен у часопису са импакт фактором SCiE листе, категорије M23.</i>	

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис појединих делова дисертације
<p>У уводу је детаљно описана анатомија трохантерне регије бутне кости, са подацима који имају клинички значај. Прецизно је представљено више класификација прелома трохантерне регије бутне кости. Подаци који се тичу етиопатологије трохантерних прелома јасно указују на механизам њиховог настанка. Пружен је увид у епидемиологију трохантерних прелома, како у свету, тако и у нашој земљи, према релевантним подацима из литературе. Наведене су и илустративно приказане најзаступљеније методе у дијагностици трохантерних прелома. Искрпно је представљен хронолошки развој унутрашње фиксације трохантерних прелома, од првих имплантата за ту сврху до данас, где су описани и имплантати који су испитивани у овом истраживању. Наведене су и остале методе како оперативног, тако и неоперативног лечења трохантерних прелома. Наведене су и потенцијалне компликације унутрашње фиксације трохантерних прелома. Јасно је теоретски представљен феномен отпора клизних завртњева њиховој динамизацији током хода при унутрашњој фиксацији трохантерних прелома, како текстуално, тако и илустративно. Циљеви клиничког дела студије су били упоређивање две група испитаника (код којих су примењени различити имплантати за унутрашњу фиксацију трохантерног прелома) по питању дужине операције и интраоперативне флуороскопије, количине интраоперативне и постоперативне инфузије, количине постоперативне трансфузије, потребе за интраоперативном и посотоперативном трансфузијом, дужине хоспитализације, квалитета живота повезаног са здрављем и функције кука по зарастању прелома, пола и старости, као и по питању повезаности неких од ових параметара. Циљ експерименталног дела студије је било биомеханичко испитивање феномена динамизације клизних завртњева код имплантата коришћених у овом истраживању. Циљеви су јасно формулисани. Хипотезе су засноване на подацима из литературе, као и на дугогодишњој клиничкој пракси установе у којој су испитаници лечени. Начин извођења истраживања и коришћени материјал су прецизно, детаљно и илустративно представљени у поглављу материјал и метод. Примењена методологија је у складу са принципима научно-истраживачког рада. Резултати истраживања су прегледно приказани у виду текста, табела, графика и графикона, уз адекватну статистичку обраду.</p> <p>Интерпретација добијених резултата је у дискусији извршена темељно, уз компаративну анализу са подацима из литературе. Наведени закључци проистичу из добијених резултата и њихове обраде у дискусии и пружају како интересантна сазнања, тако и основ за даља проучавања у овој области. На основу закључака студије извршен је предлог мера које би могле бити у рутинској примени у хируршком лечењу трохантерних прелома. У литератури су наведене референце које адекватно прате бројне податке из претходних поглавља. У прилогу су прегледно представљени тестови за одређивање функције кука и за одређивање квалитета живота повезаног са здрављем, коришћени у овом истраживању, након чега је наведена кратка биографија аутора.</p>

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације

Постављени циљеви ове докторске дисертације су остварени у потпуности, при чему су подаци који су везани за хируршке интервенције и непосредни постоперативни ток добијени у раду са пацијентима у хоспиталним условима, док су подаци о крајњим резултатима лечења добијени аутентичним обиласком пацијената на терену од стране самог докторанда. Дисертација је обухватала и циљеве који су се односили на биомеханичко испитивање динамизације клизних завртњева имплантата, који су, такође у потпуности остварени, а реализовани су на Машинском факултету Универзитета у Нишу и докторанд је лично учествовао у наведеном испитивању.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације

Ова дисертација се односи на лечење трохантерних прелома који су врло чести, захтевају хируршко лечење, а у данашње време заузимају око 30% светског постелног фонда трауматолошких установа. На основу вишегодишњег научно-истраживачког рада на Медицинском факултету Универзитета у Нишу, развијени су нова метода и имплантати за фиксацију трохантерних прелома, који су потом тестирани на Машинском факултету Универзитета у Нишу. Наведена метода се прихвата од све већег броја трауматолошких центара у земљи и иностранству, где улази у рутинску примену. Већ је примењена на око 7 хиљада пацијената. Овом дисертацијом су добијени подаци којима се до сада није располагало. Подаци су прикупљани упоредо од 2 серије хируршки лечених болесника: једне, код које је примењен самодинамизирајући унутрашњи фиксатор (као наведена нова метода), и друге, код које је примењен гама клин (данас у свету најшире прихваћена метода). Допринос ове дисертације се огледа у добијању података, не само у почетној, хоспиталној фази лечења, већ и најмање 2 године након операције и то у месту становања пацијената, где су аутентично регистроване њихове активности и могућности. Такође, испитан је принцип динамизације клизних завртњева имплантата, што упућује на неке фундаменталне закључке о овом феномену. Поред научног, дисертација има и привредни значај јер се нови имплантат производи у нашој земљи.

Оцена самосталности научног рада кандидата





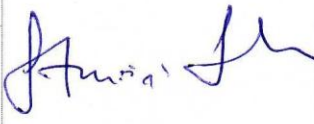
Кандидат је, уз координацију ментора, показао велику самосталност у изради ове дисертације. Детаљно је проучио најновију, али и ранију светску литературу. Да би дошао до научне истине, лично је прикупљао податке од почетка лечења до најмање 2 године након операције, обилазећи пацијенте у њиховом месту боравка. Лично је конструисао уређај за компаративно биомеханичко мерење 3 имплантата и лично учествовао у тим мерењима. Самостално је спровео детаљне анализе и извео закључке.

ЗАКЉУЧАК

Увидом у садржај докторске дисертације „Компаративна анализа клиничких и биомеханичких параметара хируршког лечења трохантерних прелома применом самодинамизирајућег унутрашњег фиксатора и гама клина“ докторанда Милана Митковића, запажају се значајни резултати који су добијени применом адекватне научно-истраживачке методологије и чија је темељно извршена интерпретација праћена закључцима који упућују на предлог практичних мера у лечењу трохантерних прелома, уз испољен високи степен самосталности докторанда у раду. Докторанд Милан Митковић испуњава све услове за одбрану докторске дисертације, те комисија предлаже јавну одбрану ове дисертације.

КОМИСИЈА

Број одлуке ННВ о именовању Комисије	10-10290-3
Датум именовања Комисије	01.11.2019.

Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
1.	Проф. др Иван Мицић, ванредни професор Медицина (Научна област)	председник 
	Медицински факултет Универзитета у Нишу (Установа у којој је запослен)	
2.	Доц. др Саша Миленковић, доцент Медицина (Научна област)	ментор, члан 
	Медицински факултет Универзитета у Нишу (Установа у којој је запослен)	
3.	Проф. др Миодраг Манић, редовни професор Машинско инжењерство (Научна област)	члан 
	Машински факултет Универзитета у Нишу (Установа у којој је запослен)	
4.	Проф. др Бранко Ристић, редовни професор Медицина (Научна област)	члан 
	Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу (Установа у којој је запослен)	
5.	Доц. др Срђан Старчевић, доцент Медицина (Научна област)	члан 
	Медицински факултет Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду (Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

.....