

НАЗИВ ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовео комисију</p> <p>На седници 11.02.2016. године, Наставно – научно веће Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду.</p> <p>Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p>1. Проф. др Драган Савић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, за ужу научну област Хирургија са анестезиологијом (Ортопедија са трауматологијом); катедра за хирургију, 03.09.2010. Медицински факултет универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Доц. др Срђан Нинковић, доцент Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, за ужу научну област Хирургија са анестезиологијом (Ортопедија са трауматологијом); катедра за хирургију, 15.10.2012. Медицински факултет универзитета у Новом Саду</p> <p>3. Проф. емеритус др Бранимир Гудурић, професор емеритус Универзитета у Новом Саду и редовни професор у пензији Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, за ужу научну област Хирургија са анестезиологијом</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме:</p> <p>Ивица (Радомир) Лалић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава:</p> <p>10.01.1963., Пећ, Косово и Метохија, Р. Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив</p> <p>Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, Смер – општа медицина, Доктор медицине 1991. године</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија</p> <p>2007. година. Докторске академске студије клиничке медицине</p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:</p> <p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:</p>
III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Процена резултата лечења унутарглобних вишекомадних прелома горњег и доњег окрајка потколенице апаратом по Илизарову
IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикона и сл. Докторска дисертација је написана прегледно на 239 страна. Она садржи све неопходне делове научног рада, уобличене у поглавља (увод, циљеве рада и хипотезе истраживања, материјал и методе, резултате, дискусију, закључке, литературу и прилоге). Приказане су 74 табеле, 71 слика и

36 графикана. У литератури је цитирано 375 библиографских јединица, а дисертација садржи 5 прилога.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Наслов рада је јасно формулисан, прецизан, индикативан, разумљив и у складу са тематиком и садржајем дисертације.

Увод докторске дисертације је написан систематично, јасно и омогућава добар увид проблематику којом се дисертација бави. Разматран је историјат и развој спољне фиксације код нас и у свету као једна од метода лечења ових прелома са освртом на биомеханику свих спољних фиксатора. Детаљно су потом описане анатомске карактеристике горњег и доњег крајка костију потколенице са припадајућим зглобовима, њиховом васкуларизацијом и инервацијом. Тематика остеогенезе у условима спољне и унутрашње фиксације је прегледно образложена. Биомеханика коленог и скочног зглоба је такође написана као логичан след разматрања ове тематике. Повреде проксималног и дисталног крајка костију потколенице су образложене кроз њихову епидемиологију, механизам настанка, дијагностичке процедуре, класификационе системе и различите методе лечења ових повреда. Опис методе по Илизарову је презентован кроз његове предности и недостатке, његову биомеханику и практичну примену код акутне трауме. Функционални опоравак испитаника у раној и завршној фази лечења овом методом је прегледно описан.

Комисија сматра да је наслов рада прецизно формулисан, а уводни део пружа целокупан приказ проблематике којом ће се истраживање бавити.

Циљеви истраживања докторске дисертације су прецизно и јасно формулисани те омогућавају доношење конкретних закључака. Први циљ је да се процене резултати лечења унутарзглобних вишекомадних прелома костију проксималног и дисталног крајка потколенице апаратом по Илизарову применом АСАМИ (удружења за истраживање и примену методе по Илизарову) коштаног скоринг система и функционалног скоринг система по Карлстром – Олеруду. Други циљ је поређење резултата лечења унутарзглобних вишекомадних прелома проксималног и дисталног крајка костију потколенице третираних спољним унилатералним ригидним фиксатором и апаратом по Илизарову применом АСАМИ коштаног скоринг система и система функционалне евалуације по Карлстром – Олеруду. Трећи циљ је да се уоче фактори који утичу на различите резултате лечења унутарзглобних вишекомадних прелома костију горњег и доњег крајка потколенице третираних спољним унилатералним ригидним фиксатором и апаратом по Илизарову.

Хипотезе су јасно и прецизно формулисане у складу са постављеним циљевима докторске дисертације.

Комисија је мишљења да су циљеви истраживања и хипотезе јасно и прецизно формулисани.

Материјал и методе рада у потпуности одговарају принципима методологије научноистраживачког рада у клиничкој медицини. Истраживање је одобрено од стране Етичког одбора Клиничког центра Војводине и Етичког одбора Медицинског факултета у Новом Саду. Прецизно је дефинисан начин избора и величина узорка. Критеријуми за укључивање и искључивање испитаника у студију су прецизно формулисани. Истраживање је дизајнирано као контролисана компаративна клиничка студија, а подаци су се прикупљали ретроспективно и делом проспективно на основу медицинске документације у периоду од 2008. до 2013. године. Студија је у потпуности изведена на Клиници за ортопедску хирургију и трауматологију у Клиничком центру Војводине у Новом Саду. Студија је обухватила укупно 103 испитаника код којих је у периоду од 2008. до 2013. године постављена дијагноза унутарзглобног вишекомадног прелома горњег или доњег крајка потколенице. Испитаници су подељени у три групе. Прву групу чинила су 53 испитаника са преломима проксималног или дисталног крајка потколенице третираног спољним унилатералним ригидним фиксатором. У другој групи био је 31 испитаник са преломима проксималног или дисталног крајка потколенице лечених апаратом по Илизарову. Трећу групу чинила су 19 испитаника са преломима проксималног или дисталног крајка потколенице који су лечење започели спољним ригидним унилатералним фиксатором а у наредном периоду због компликација, лечење наставили апаратом по Илизарову, група “конверзија“. За потребе истраживања дизајниран је посебан протокол истраживања. Јасно је наведен и објашњен начин статистичке обраде података.

Комисија сматра да су изабране методе адекватне, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних и квалитетних научних резултата. Такође, коришћене методе статистичке обраде података су адекватне и примерене.

Резултати су прегледно приказани у форми табела и графикона, изнесени логичким редоследом уз тумачење сваког изнесеног резултата. Они проистичу из опсежне анализе бројних параметара и свеобухватно осликавају истраживану проблематику.

Комисија сматра да су резултати приказани систематично и прегледно, јасни за интерпретацију и свеобухватни, обрађени адекватно изабраним статистичким методама.

Дискусија је приказана детаљно, исцрпно и прегледно. Стил писања је прецизан, јасан, разумљив и у духу српског језика. Аргументовано и критички се анализирају резултати од стране кандидата и пореде се са резултатима других домаћих и страних аутора из актуелне литературе. Коментари и тумачења резултата су логични.

Став комисије је да је дискусија добијених резултата исцрпна, научно утемељена, указује на завидно познавање проучаване проблематике уз критички осврт у односу на актуелну литературу.

Закључци су приказани прегледно, темеље се и изведени су из добијених резултата и дискусије. Постављене хипотезе су потврђене, а произилазе из добро постављених циљева и примене адекватне методологије.

Комисија сматра да су закључци логично изведени из резултата истраживања, прегледно изнети и произилазе из добро постављених циљева и примене адекватне методологије.

Литература која је коришћена је актуелна, исцрпна и обухвата 375 библиографских јединица у вези са испитиваном тематиком. Литературни подаци су приказани по Ванкуверским правилима на прописан начин и обухватају све сегменте истраживања.

Комисија сматра да су литературни наводи актуелни, адекватно одабрани за компарацију са резултатима актуелног истраживања.

Комисија позитивно оцењује све делове докторске дисертације.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са ISI листе односно са листе министарства надлежног за науку када су у питању друштвено-хуманистичке науке или радове који могу заменити овај услов до 01. јануара 2012. године. У случају радова прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду о томе.

1. **Lalić I**, Daraboš N, Stanković M, Gojković Z, Obradović M, Marić D. Treatment of complex tibial plateau fractures using Ilizarov technique. Acta Clin Croat. 2014;53(4):437-48. (M-23)
2. **Lalić I**, Harhaji V, Ninković S, Gvozdrenović N, Rašović P, Kecojević V, Stanković M, Gojković Z, Vicković S, Petrović I. Application of the Ilizarov apparatus in knee arthrodesis as a treatment option after infected knee arthroplasty. Acta chir Jugosl 2015;62(1):89-97. (M-51)
3. **Lalić I**, Obradović M, Šarkanović – Lukić M, Đan V. Definite management of bilateral lower leg nonunion fractures by Ilizarov apparatus in polytraumatized patient – case report. Med Pregl 2015;68(3-4): 130-5. (M-51)
4. **Lalić I**, Lukić M, Vukajlović B, Tomić S. Ipsilateral fractures of femur and tibia treated with the Ilizarov apparatus – Our results. HealthMED 2013;7(5):1583-7. (M51)
5. **Lalić I**, Gojković Z, Obradović M, Lukić – Šarkanović M, Novaković Z. Artrodeze tibiotalkalkanearnog zgloba aparatom po Ilizarovu – retrospektivna opservaciona studija 15 uzastopnih

pacijenata. Medicina danas 2013;12(4-6),106-13. (M52)

6. **Lalić I**, Gojković Z, Obradović M, Lukić – Šarkanović M, Novaković Z. Primena alografta kod depressionih platotibijalnih fraktura lečenih spoljašnjom cirkularnom fiksacijom. Medicina danas 2013;12(7-9),183-92. (M52)

VII. ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

1. Коштани и функционални резултати најбољи су у групи испитаника са преломима горњег и доњег крајка потколенице лечених апаратом по Илизарову.
2. Време постизања раног, пуног ослонца на оперисани екстремитет и најбрже срастање забележено је у групи испитаника лечених методом по Илизарову.
3. Употреба тибеофеморалног рама као и остеопластике у лечењу прелома горњег крајка потколенице побољшава њено срастање.
4. Боља коштана санација постоји код испитаника са валгус деформитетом потколенице него са варус деформитетом, а заостали деформитет потколенице у смеру рекурватум/антекурватум даје лоше резултате лечења без обзира на примењену оперативну методу.
5. Лом игала апарата значајно умањује резултате лечења и проксималних и дисталних унутарзглобних вишекомадних прелома потколенице.
6. Постоперативни инегалитет екстремитета умањује резултате лечења прелома и проксималних и дисталних вишекомадних унутарзглобних прелома третираних било којом овде описаном оперативном методом.
7. Остеотомија дисталне фибуле побољшава срастање унутарзглобних вишекомадних прелома пилоне тибиге.
8. Употреба потковице стопала (тибиокалканеарни рам), не побољшава функционалне резултате лечења прелома пилоне тибиге.
9. Несрастање и псеудоартроза су најчешћи узрок конверзије тј. преласка лечења са спољњег унилатералног ригидног фиксатора на апарат по Илизарову код вишекомадних унутарзглобних прелома горњег и доњег крајка потколенице.
10. Појава инфекције значајно смањује резултате лечења и дисталних и проксималних прелома потколенице било којом овде приказаном оперативном методом. Она је значајно чешћа код групе испитаника третираних спољним унилатералним ригидним фиксатором.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Резултати истраживања су приказани прегледно и системетично уз коришћење графикана и табела. Приказани графикони и табеле су добро креирани и информативни. Добијени резултати су јасно тумачени на основу најновијих доступних научних сазнања, на прикладан начин анализирани и логички повезани са литературним наводима.

Комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачење резултата истраживања.

IX. КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на

3. и 4. питање:
1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме <i>Докторска дисертација је, по мишљењу Комисије, написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.</i>
2. Да ли дисертација садржи све битне елементе <i>Докторска дисертација садржи све битне елементе оригиналног научно-истраживачког рада на основу којих би се рад могао поновити.</i>
3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци Докторска дисертација по својој свеобухватности, добијеним резултатима и изнетим закључцима представља оргиналан допринос медицинској научној мисли на пољу ортопедске хирургије и трауматологије. Према доступним подацима ово је прво истраживање у нашој земљи које се бави упоредном анализом лечења комплексних прелома проксималног и дисталног крајка костију потколенице различитим методама спољне фиксације. Резултати добијени у овој дисертацији дају нове смернице у збрињавању унутарзглобних вишекомадних прелома потколенице. Рана примена методе по Илизарову у лечењу ових повреда даје боље резултате лечења у односу на друге методе спољне фиксације, а према литературним подацима исте, или боље резултате од лечења класичним методама, плочом и завртњима. Описана метода би се могла користити и у другим, сличним трауматолошким ентитетима збрињавања вишекомадних унутарзглобних прелома на другим сегментима локомоторног апарата. Њено увођење у алгоритам збрињавања оваквих прелома било би оправдано како са медицинског, тако и са економског и опште – друштвеног значаја. Због свега овога сматрамо да метода лечења описана у овој докторској дисертацији представља оригиналан допринос науци у овој средини.
4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања <i>Комисија није уочила веће недостатке који би битно умањили вредност докторске дисертације</i>
X ПРЕДЛОГ:
На основу позитивних вредновања појединих делова, као и укупне позитивне оцене докторске дисертације, Комисија за оцену докторске дисертације, са задовољством, предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета у Новом Саду и Ценату Универзитета у Новом Саду, да се докторска дисертација кандидата др Ивице Лалић, под насловом: „Процена резултата лечења унутарзглобних вишекомадних прелома горњег и доњег крајка потколенице апаратом по Илизарову“ прихвати, а кандидату омогући спровођење поступка јавне одбране.

датум: 08.04.2016.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Драган Савић, председник

Доц. др Срђан Нинковић, члан

Проф. емеритус др Бранимир Гудурић, члан