

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Датум и орган који је именовео комисију 27. март 2016. Наставно-научно веће Медицинског факултета Нови Сад, Универзитет у Новом Саду 2. Састав комисије са знаком 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: <ol style="list-style-type: none"> 1. Проф. др Оливера Николић, ванредни професор Медицинског факултета у Новом Саду, избор у звање 2015.год., ужа научна област Радиологија, Центар за радиологију Клиничког центра Војводине, Нови Сад, Медицински факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду 2. Проф. др Ђорђевић Шарановић, редовни професор Медицинског факултета у Београду, избор у звање 2013.год., ужа научна област Радиологија, Центар за радиологију и магнетну резонанцу Клиничког центра Србије, Београд, Медицински факултет Београд, Универзитет у Београду 3. Проф. др Аљоша Мандић, ванредни професор Медицинског факултета у Новом Саду, избор у звање 2016.год., ужа научна област Гинекологија и опстетриција, Клиника за оперативну онкологију, Гинеколошко онколошко одељење Института за онкологију Војводине, Сремска Каменица, Медицински факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Име, име једног родитеља, презиме: Маријана, Драгутин, Баста Николић 2. Датум рођења, општина, држава: 30.12.1980. Нови Сад, Република Србија 3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив Медицински факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Смер опште медицине, Доктор медицине 4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија 2009. Докторске академске студије клиничке медицине

5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:
6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:
<p>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</p> <p>„Магнетнорезонантна секвенца дифузионог кретања у процени метастатске инвазије лимфних чворова код малигнух тумора женских полних органа“</p>
<p>IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</p> <p>Докторска дисертација је написана систематично, јасним и разумљивим стилем на 129 страна и садржи све неопходне делове научног рада који су организовани у 7 поглавља: увод, материјал и методе, циљеве рада и хипотезе, резултате, дискусију, закључке и литературу. У текст су инкорпориране 24 слике, 38 графикона, 32 табеле и 1 шема. На крају рада изнет је литературни преглед од 235 научних референци. Обрађени резултати су актуелни и научно интересантни и представљају значајан допринос у савременој дијагностици малигнух тумора женских полних органа.</p>
<p>V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</p>
<p>Наслов рада је јасно формулисан, прецизан, индикативан, разумљив и у духу је српског језика. У потпуности указује на садржај рада.</p> <p>У уводном делу докторске дисертације аутор упућује у комплексност проблематике којом ће се бавити током истраживања дајући репетиторијум познатих чињеница о епидемиологији, етиопетогенези, факторима ризика, хистопатологији, клиничким стадијумима, дијагностици и прогнози малигнух тумора женских полних органа. Следе научне чињенице о грађи и функцији лимфног система са посебним освртом на хируршку анатомију лимфног система мале карлице, путеве лимфоног ширења малигнух тумора женских полних органа и значај одређивања сентинелног лимфног чвора у гинеколошкој онкологији. Трећи сегмент увода представља својеврсни трактат о радиолошкој дијагностици метастатских лимфних чворова мале карлице, односно текст у коме се на најподробнији могући начин пружа информација о овој теми. Он садржи исцрпне информације о различитим радиолошким модалитетима коришћеним у дијагностици лимфогених метастаза малигнух тумора, са посебним освртом на техничке карактеристике магнетнорезонантне секвенце дифузионог кретања, чије се перформансе овом студијом испитују.</p> <p>Циљеви рада су јасно изложени и прецизно формулисани и усмерени су у правцу доношења конкретних закључака. У складу су са методологијом рада и материјалом.</p> <p>Материјал и метод рада одговарају принципима методологије научноистраживачког рада у медицини. Поставка методологије је таква да се истраживање може поновити. Целокупно истраживање има одобрење од стране Етичког комитета Медицинског факултета. Прецизно је дефинисан начин избора, величина и конструкција узорка. Прецизно су дефинисани критеријуми за улазак у истраживање као и ексклузивни</p>

критеријуми. Прецизно су описане све дијагностичке и интервентне процедуре, начини припреме, извођење и тумачења налаза. Примењене методе у потпуности задовољавају критеријуме за добијање квалитетних научних резултата. Примењене методе статистичке обраде података у потпуности су адекватне и примерене постављеном истраживачком задатку.

Резултати произилазе из примењене методологије и прегледно су приказани у духу савремене статистичке анализе. Резултати су изнесени логичним редоследом уз опис и тумачење сваког приказаног резултата. Приказани су јасно, прегледно и систематично. Сви резултати су уверљиво, разумљиво и прегледно приказани табеларно и графички и јасно демонстрирају претходно текстуално објашњене елементе. Статистичке методе за анализу су правилно одабране у односу на природу резултата и јасно и прегледно приказане.

Дискусија на медицински стручан начин објашњава добијене резултате и приказује поређење са резултатима других аутора. Стил писања дискусије је у складу са српским језиком, јасан, прецизан и разумљив. Избегавана је непотребна употреба страних речи и израза. Тумачење добијених резултата приказано је систематично, јасно и стручно уз адекватну анализу истих. Јасно су истакнути и позитивни и негативни резултати, као и корелација са бројним најновијим литературним подацима. Цитирани литературни подаци су критички одабрани, актуелни и доприносе у великој мери објашњењу проблематике којом се докторат бави. Коментари сопствених резултата су адекватни.

Закључци су одлично сажети и прецизно изведени из добијених резултата и дискусије. Темелје се на резултатима истраживања и потврђују постављене циљеве истраживања.

Литература је приказана кроз 235 библиографских јединица изузетне актуелности које су критички одабране и актуелне у односу на тему истраживања. Литературни наводи обухватају све сегменте етиологије и дијагностике пацијенткиња са малигним туморима женских полних органа, улоге различитих радиолошких метода у процени метастатске захваћености лимфних чворова, са посебним освртом на дифузионо отежану секвенцу магнетно резонантног имиджинга и њен допринос у гинеколошкој онкологији. Цитирани литературни подаци у потпуности доприносе расветљавању проблематике којом се аутор бави. Литературне референце су написане по свим правилима и на за то прописан начин.

Комисија је позитивно оценила сва поглавља 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

1. O Nikolic, S Djurdjevic, S Stojanovic, **M Basta Nikolic**, M Mocko Kacanski, S Secen. Pseudomyxoma peritonei--case report. European journal of gynaecological oncology 2012; 33(2):227-9.
2. Ivanovic Ljiljana Djurdjevic Srdjan Bogavac Mirjana, Nikolic Dragan, **Basta-Nikolic Marijana**. Surgical treatment of retroperitoneal Pelvic tumors. HEALTHMED2012; 6 (10): 3501-3505.
3. Đurđević Srdjan, Stojanović Sanja, **Basta Nikolic M.**, Maksimović M. Racionalna primena tumor markera CA 125 u ginekološkoj onkologiji. Med Pregl 2010; LXIII (3-4): 195-199.

4. Nikolic Olivera, Stojanovic Sanja, Til Viktor, **Basta Nikolic Marijana**, Petrovic Kosta, Vucaj-Cirilovic Viktorija. Višeslojna kompjuterizovano-tomografska urografija u diagnostici oboljenja urinarnog trakta. Vojnosanitetski pregled 2011; 68 (5):417-422.
5. Đurdevic Srdan, Stojanovic Sanja, Kopitovic Vesna, Hadnadev Dušan, **Basta Nikolic Marijana**. Diagnostic value of endosonography scoring systems in the detection of ovarian and endometrial carcinoma. Journal of B.U.ON.: official journal of the Balkan Union of Oncology 2009; 14: 97-102.
6. Stantic Tomislav, Ciraj-Bjelac Olivera, Stojanovic Sanja, **Basta-Nikolic Marijana**, Arandjic Danijela, Stoilkovic Dragana. Screen-Film Versus Full-Field Digital Mammography: Radiation Dose and Image Quality in a Large Teaching Hospital. NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION 2013; 28(4):398-405.
7. Slobodan M. Mitrović, Olivera Nikolić, Rajko M. Jović, **Marijana Basta Nikolić**. Isolated fracture of hyoid bone as a result of bicycle injury. Central European Journal of Medicine October 2012; 7(5): 584-586.

VII ZAKЉUČCI OДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Закључци засновани на резултатима свог истраживања јасно и разложно су саопштени у 8 тачака:

1. Критеријум величине лимфног чвора, најчешће коришћен у радиолошкој дијагностици за разликовање бенигну од малигну измењених лимфних чворова, није довољно прецизан показатељ метастаске инвазије.
2. Секвенца дифузионог кретања (DWI) увек се мора анализирати заједно са ADC мапом и високо резолутивним T1 и T2 отежаним магнетно резонантним секвенцама.
3. Студијом је доказан висок степен повезаности између преоперативног одређивања метастаске инфилтрације карличних и ингвиналних лимфних чворова малигну тумора женских полних органа применом секвенце дифузионог кретања (DWI) и постоперативног патохистолошког налаза. Уз граничну ADC вредност од 0,860 x 10-3 мм²/ с, сензитивност МРИ DWI у откривању метастатских лимфних чворова износи 89%, а специфичност 85%.
4. Комбинација ADC вредности и морфолошких карактеристика лимфних чворова конвенционалним магнетнорезонантним прегледом је најпрецизнији предиктор постојања метастаске инфилтрације карличних и ингвиналних лимфних чворова код пацијенткиња са малигну туморима женских полних органа.
5. Техничке карактеристике секвенци дифузионог кретања (DWI) у смислу разлике у високим б вредностима не утичу на магнетнорезонантну процену метастатске инфилтрације карличних и ингвиналних лимфних чворова код пацијенткиња са малигну туморима женских полних органа.
6. Иако су ADC вредности метастатски измењених лимфних чворова нешто ниже код пацијенткиња са лоше диферентованим примарним тумором женских полних органа, студијом није утврђена статистички значајна разлика између преоперативно утврђених ADC вредности метастатски измењених лимфних чворова и степена хистолошке диференцијације ових тумора.
7. Секвенца дифузионог кретања (DWI) је брза, једноставна, неинвазивна метода која значајно доприноси дијагностичким могућностима магнетне резонанце, због чега је уврштена у стандардни протокол магнетно резонантног прегледа свих телесних регија.

Наведени закључци су реални и произилазе директно из резултата истраживања и

поређења ових резултата са најновијим литратурним подацима. Резултатима спроведеног истраживања потврђене су радне хипотезе.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Резултати истраживања су аналитички представљени, систематски обрађени и детаљно и критички продискутовани. Они су уверљиви и садрже све битне елементе који омогућавају њихово потпуно сагледавање. Резултати истраживања у потпуности одговарају постављеним циљевима ове докторске дисертације. Тумачење резултата се заснива на најновијим доступним научним сазнањима. Графички прикази и табеле доприносе прегледности резултата.

Изабрани начин приказа резултата истраживања, као и целокупно тумачење резултата начињеног истраживања су примерени, добро одабрани, као и прегледно и разложно предочени, те их комисија оцењује позитивно.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE 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

Докторска дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Докторска дисертација садржи све битне елементе научно-истраживачког рада на основу којих би се истраживање могло поновити.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Дисертација даје оригиналан научни допринос у области радиологије, онкологије и гинекологије. Актуелност теме потврђују студије исте или сличне проблематике, које су спроведене у свету у последњих неколико година. Како је утицај захваћености лимфних чворова малигним процесом веома значајан, како у одређивању стадијума болести, тако и у оптималном терапијском планирању и процени прогнозе болести, а прецизна евалуација метастатски измењених лимфних чворова представља значајан радиолошки изазов упркос развоју различитих савремених радиолошких модалитета, јасан је значај ове студије доприносу дијагностике пацијенткиња оболелих од малигнух тумора женских полних органа. Овом студијом потврђен је значај функционалне радиолошке дијагностике, тачније дифузионо отежане секвенце магнетнорезонантног имицинга, као неинвазивне, брзе, лако изводљиве методе, која је у Центру за радиологију Клиничког центра Војводине већ уврштена у стандардни протокол магнетнорезонантног прегледа, у прецизном стадирању малигнух тумора женских полних органа. Осим тога, извршена је детаљна процена утицаја техничких карактеристика наведене магнетно резонантне секвенце на њене дијагностичке квалитете. Студија указује и на недостатке и ограничења саме методе, и тиме прецизно одређује место и значај дифузионо отежане магнетнорезонантне дијагностике код малигнух тумора женских полних органа, представљајући уједно основу за даље студије са циљем утврђивања могућности употребе ове методе и у другим областима онкологије.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Комисија није уочила недостатке докторске дисертације

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене докторске дисертације и раније изречених позитивних оцена у битним садржајним и методолошким аспектима начињеног истраживања, комисија за оцену докторске дисертације са задовољством предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Новом Саду да се докторска дисертација кандидата Др Маријане Баста Николић под насловом „Магнетнорезонантна секвенца дифузионог кретања у процени метастатске инвазије лимфних чворова код малигних тумора женских полних органа“ прихвати, а кандидату Др Маријани Баста Николић одобри јавна одбрана.

датум: 23.05.2016.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф др Оливера Николић

.....

Проф др Ђорђије Шарановић

.....

Проф др Аљоша Мандић

.....