

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ОДЛУКА ВЕЋА ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ УНИВЕРЗИТЕТА У
КРАГУЈЕВЦУ О ФОРМИРАЊУ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ
ЗАВРШЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу број IV-03-989/29 од 12.12.2019. године, формирана је Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације под називом „**Анализа предности и недостатака различитих типова континентних везикостома у деце**“, кандидата Милана Пауновића у следећем саставу:

- **Проф. др Драгче Радовановић**, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хирургија, председник
- **Проф. др Дејан Петровић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Интерна медицина, члан
- **Проф. др Владимир Банчевић**, ванредни професор Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Хирургија, члан

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију кандидата Милана Пауновића и подноси Наставно-научном већу следећи

2. ИЗВЕШТАЈ

2.1 Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области

Докторска дисертација кандидата др Милана Пауновића под називом „Анализа предности и недостатака различитих типова континентних везикостома у деце“, урађена под менторством проф. др Зорана Крстића, дечјег хирурга, дечјег уролога, редовног професора Медицинског факултета у Београду за ужу научну област Хирургија, представља оригиналну студију која је испитивала успешност различитих типова континентних везикостома код деце као и ближе дефинисала индикације за поједине типове континентних деривација.

Решавање уринарне инконтиненције и очување реналне функције код деце са конгениталном неурогеном дисфункцијом мокраћне бешике, годинама су били нерешив проблем за пацијенте и велики изазов за дечје хирурге и дечје урологе. Увођењем концепта чистих интермитентних катетризација кроз нативну уретру од стране Лапидеса је делимично решен овај проблем уз два велика проблема: немогућност самокатеризације и континуирано цурење урина између катетеризација. Формирањем континентних везикостома уз затварање врата мокраћне бешике (описане од стране Митрофанофа) су и ови проблеми решени. Увођењем континентних катетеризабилних канала у протокол лечења неурогене дисфункције мокраћне бешике, дале су могућност инвентивним, креативним реконструктивним дечјим хирурзима и уролозима за употребу разних анатомских структура, различитог ембриолошког порекла, у ову сврху. Тако су се користили апендикс, уретер, препуцијум, јајовод, танко црево, тубус формиран од мокраћне бешике... Крајњи циљ било које континентне деривације је континентност, очување реналне функције, смањен број уринарних инфекција, без ношења кеса за урин, лака и безболна самокатетеризација. Досадашње студије нису пронашле идеално ткиво за формирање континентне везикостоме. Циљ ове докторске студије је да , у дугом временском периоду праћења, упореди резултате различитих типова континентних деривација, испита постојање „ идеалног ткива,, за формирање катетеризабилних канала и да формира индикације за извођење појединих типова континентних деривација. Поред тога, циљ је био да се испита и утицај различитих фактора који на исход оперативног лечења болесника са континентном деривацијом, као што су: узраст, пол, патоанатомски субстрат, време оперативног захвата.

2.2. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области

Претрагом литературе прикупљене детаљним и систематским претраживањем биомедицинских база података „Medline” и „KOBSON” помоћу следећих кључних речи: „continent urinary diversion, children, neurogenic bladder dysfunction, clean intermittent catheterisation”, нису пронађене студије сличног дизајна и методолошког приступа. На основу тога, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата др Милана Пауновића под називом „Анализа предности и недостатака различитих типова континентних везикостома у деце“, представља резултат оригиналног научног рада

2.3. Преглед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области

А. Кратка биографија кандидата

Мр сци. мед. др Милан Пауновић је рођен 01. 03. 1969. године у Краљеву где је завршио основну и средњу школу. Медицински факултет у Крагујевцу је уписао 1989. године а дипломирао је 1995. године, са просечном оценом 9,19. Магистарске студије је завршио 2003. године са темом „Индикациона подручја у односу на могуће селективно лечење инвагинација црева у деце“ код ментора проф. др Драгана Ђоковића, чиме је стекао назив магистра медицинских наука. Специјалистичкестудије из области дечија хирургија уписао 1998. а завршио 2003. године на Медицинском факултету у Београду са одличном оценом. Субспецијалистичке студије из области дечија урологија уписао 2008. године а завршио 2010. године на Медицинском факултету у Београду, чиме је стекао назив специјалисте дечје урологије. Укључен је у обављање практичне наставе на предмету Хирургија на Факултету медицинских наука у Крагујевцу као асистент од 2011. године. Тренутно је запослен као специјалиста дечије хирургије и дечије урологије на Клиници за дечију хирургију Клиничког центра „Крагујевац“ и директор Клинике за дечију хирургију КЦ „Крагујевац“. Члан је посебног одбора за медицинску едукацију при Лекарској комори Србије за регион Централне и Западне Србије и представник републичког одбора за едукацију Лекарске коморе Србије за праћење спровођења континуиране медицинске едукације.

Б. Списак објављених радова (прописани минимални услов за одбрану докторске дисертације)

- **Paunović M**, Krstić Z, Djordjević M, Vukadinović V, Paunović S. Long-term outcomes of catheterizable continent urinary diversion in children. *Srp Arh Celok Lek.* 2019; doi: 10.2298/SARH180731104P. **M23**
- Mihaljevic O, Zivancevic-Simonovic S, Milosevic-Djordjevic O, Djurdjevic P, Jovanovic D, Todorovic Z, Grujicic D, Radovic-Jakovljevic M, Tubic J, Markovic A, **Paunovic M**, Stanojevic-Pirkovic M, Markovic S. Apoptosis and genome instability in children with autoimmune diseases. *Mutagenesis.* 2018;33(5-6):351-357. **M23**
- Paunović S, Janićijević Petrović M, **Paunović M**, Srećković S, Petrović N, Sarenac T. Panophthalmitis after spontaneous perforation in glaucomatous eye. *Med Glas (Zenica).* 2012;9(2):432-4. **M23**
- **Paunović M**, Pavicević P, Radlović V, Vukadinović V. Positional installation of contrast cystography: a new approach in the diagnosis of vesicoureteral reflux. *Srp Arh Celok Lek.* 2008;136(11-12):617-20. **M23**

2.4. Оцена о испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему

Наслов докторске дисертације и урађеног истраживања се подударају. Одобрени циљеви истраживања су у складу са постављеним циљевима у раду. Примењена методологија истраживања је идентична са одобреном.

Докторска дисертација др Милана Пауновића написана је на 141 страни и садржи следећа поглавља: Увод, Циљеве истраживања, Материјал и методологију, Резултате, Дискусију, Закључак и Литературу. Рад садржи 6 слика, 40 табеле и 17 графикана. Поглавље Литература садржи 221 цитираних библиографских јединица из домаћих и иностраних стручних публикација. У уводном делу кандидат је јасно и сажето, користећи најсавременије литературне податке, изложио садашњи ниво сазнања о испитиваној теми и значају изабране теме за медицинску науку и клиничку праксу. Кандидат је јасно изложио непознанице о теми и повезао их са темом свог рада. Циљеви и конкретни задаци су јасно изложени а односе се на првом месту на испитивање фактора за које постоје опречни литературни подаци о повезаности са настанком компликација у дугом времену праћења. Материјал и методологија рада су истоветни са наведеним у пријави докторске дисертације. Методологија рада је презентована веома прецизно и на одговарајући начин. Све оперативне технике коришћене у студији су детаљно описане. Резултати

истраживања су систематично приказани и добро документовани са 40 табеле и 17 графикона. Сви фактори који су испитивани су приказани табеларно, док су они фактори за које је уочена статистичка значајност у односу на посматрани исход приказани и графички. У поглављу Дискусија добијени резултати су анализирани и поређени са литературним подацима из ове области. Коментари добијених резултата су језгровити, а начин приказивања података чини их прегледним и разумљивим. Добијени резултати су дискутовани у контексту сличних, различитих па и контраверзних података о повезаности одређених клиничких и лабораторијских параметара са настанком компликација. Такође, су анализирани актуелни ставови и сазнања из оригиналних и ревијских научних радова поменути области. Поглавље Закључак је дато у форми прецизно дефинисаних констатација високе релевантности и употребљивости. Литература је адекватна по обиму, садржају и релевантности. Цитиране су библиографске јединице из домаћих и иностраних стручних публикација и званичних интернет презентација.

На основу претходно изнетих чињеница, Комисија сматра да завршена докторска дисертација под називом „**Анализа предности и недостатака различитих типова континентних везикостома у деце**“, по обиму и квалитету израде у потпуности одговара пријављеној и одобреној теми докторске дисертације.

2.5. Научни резултати докторске дисертације

Најзначајнији резултати истраживања су садржани у следећим закључцима:

- Иновативност и оригиналност ове докторске дисертације је у томе што:
 - а) код испитиваних пацијената није било затварања врата мокраћне бешике или било какве друге интервенције на врату мокраћне бешике што је био услов у оригиналној техници описаној од стране Митрофанофа као и свим радовима који се баве овом проблематиком
 - б) приказани су резултати континетне везикостоме препуцијумом што је оригинална техника ментора и Клинике на којој је ово истраживање урађено
 - в) захваљујући типу реинплантације уретера на мокраћну бешику није постајао проблем са дужином уретера код формирања континетне везикостоме дисталним уретером. Те стога није било потребе за великим хируршким интервенцијама попут трансуретеро-уретеростомије
 - г) континетне везикостоме креиране дисталним уретером су оригиналном антирефлукс техником изведене на кожу
 - д) на једном месту су приказани су резултати разних типова континетних везикостома код деце.

- Континетне везикостоме су високим процентом оправдале сврху њиховог постојања тиме што су:
 - а) постигле континетност код деце у 91,55% случајева без статистички значајне разлике између разних типова континетних везикостома
 - б) побољшале реналну функцију код 92,5% пацијента(7,5 % пацијената је након изведе континетне деривације имало погоршање бубрежне функције)
 - в) статистички значајно смањиле учесталост, степен и тежину уринарних инфекција уз нешто већи проценат асимптоматске бактеријурије.
 - г) избациле стално ношење кеса за урина
 - д) омогућиле и олакшале самокатетеризацију
 - е) значајно потпомогле у сцијалној реадаптацији пацијената
- У постизању горе наведених циљева није било статистички значајне разлике између испитиваних група, тј различитих типова континетних везикостома
- Не постоји „идеално ткиво,, за формирање катетеризабилних канала, већ је одабир типа континетне деривације зависан од патоанатмског субстрата и креативности реконструктивног хирурга.
- Компликације у виду стенозе и калкулозе се чешће јављале код пацијената са апендиковезикостомом или другим сегментом гастроинтестиналног тракта у односу на остала два типа

2.6 Примењивост и корисност резултата у теорији и пракси

Из докторске дисертације се може закључити о улоги и значају континетних везикостома у лечењу неурогене дисфункције мокраћне бешике. Посебно су наглашене индикације, предности и недостаци појединих типова континетних деривација у деце. Ретке су дечје клинике у свету које изводе различите типове континетних деривација и ретки су радови који на једном месту упоређују резултате различитих типова континетних везикостома код деце. Овом дисертацијом, ће велику корист имати реконструктивни дечји хирурзи и уролози који се баве решавањем проблема инконтиненције у деце.

2.7 Начин презентирања резултата научној јавности

Резултати ове докторске дисертације објављени су у међународном часопису, категорије M23.

- **Paunović M**, Krstić Z, Djordjević M, Vukadinović V, Paunović S. Long-term outcomes of catheterizable continent urinary diversion in children. *Srp Arh Celok Lek.* 2019; doi: 10.2298/SARH180731104P. **M23**

ЗАКЉУЧАК

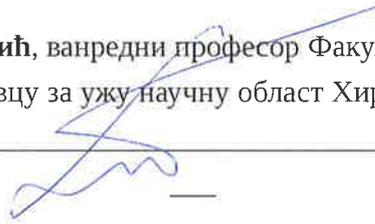
Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата др Милана Пауновића под називом „**Анализа предности и недостатака различитих типова континентних везикостома у деце**“ на основу свега наведеног сматра да је истраживање у оквиру тезе засновано на савременим сазнањима и прецизно осмишљеној методологији и да је адекватно и прецизно спроведено. Добијени резултати су јасно приказани, адекватно продискутовани и дају значајан допринос у разумевању испитиваног проблема.

Комисија сматра да ова докторска дисертација кандидата др Милан Пауновић, која је урађена под менторством проф. др Крстић Зорана, репрезентује оригиналан научни допринос и од великог је научног и клиничког значаја за разумевање примене континентних везикостома у лечењу конгениталне неурогене дисфункције мокраћне бешике.

Комисија са задовољством предлаже наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да докторска дисертација под називом „**Анализа предности и недостатака различитих типова континентних везикостома у деце**“ кандидата др Милана Пауновића буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

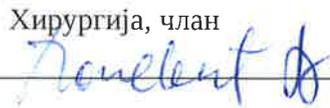
Проф. др Драгче Радовановић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хирургија, председник



Проф. др Дејан Петровић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Интерна медицина, члан



Проф. др Владимир Банчевић, ванредни професор Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Хирургија, члан



У Крагујевцу, 26.12.2019. године