

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРЕПИСНО: 28.02.2022	
Организација	Број
05	1827
Служба	Број

**ОДЛУКА ВЕЋА ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ О
ФОРМИРАЊУ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ ЗАВРШНЕ ДОКТОРСКЕ
ДИСЕРТАЦИЈЕ**

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, одржаној 15.12.2021. године, одлуком број IV-03-976/16, формирана је Комисија за оцену и одбрану завршне докторске дисертације под називом **“Падови хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу: фактори ризика и социоекономске карактеристике“**, кандидата **Оливере Ђуровић**, у следећем саставу:

1. Проф. др Сања Коцић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;
2. Доц. др Смиљана Костић, доцент Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Неурологија, члан;
3. Проф. др Снежана Радовановић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, члан.

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију кандидата **Оливере Ђуровић** и подноси Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

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

Докторска дисертација кандидата **Оливере Ђуровић** под називом **“Падови хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу: фактори ризика и социоекономске карактеристике“**, урађена под коменторством проф. др Олгице Михаљевић, ванредног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и доц. др Светлане Радевић, доцента Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, представља оригиналну научну студију која се бави идентификовањем фактора ризика и социоекономским значајем падова код пацијената са цереброваскуларном болешћу у хоспиталним условима. Падови пацијената у хоспиталним условима су мултифакторијалне етиологије, са дејством унутрашњих и спољашњих фактора. Патофизиолошки, пад може бити последица биолошких реакција и функционалне неспособности, али и резултат кумулативних проблема пацијената са цереброваскуларном болешћу. Повећана склоност ка падовима јавља се због измењеног сензибилитета, капацитета расуђивања, продуженог времена реаговања, поремећаја равнотеже и покретљивости, те измењене регулације крвног притиска услед слабљења барорецепторског рефлекса. Падови пацијената у хоспиталним условима други су водећи узрок ненамерних смрти, повреда и инвалидности и представљају значајан јавноздравствени проблем. Значај и допринос ове докторске дисертације је што је истраживање спроведено код пацијената у акутној фази цереброваскуларне болести у хоспиталним условима, што су у процени стања пацијената коришћени стандардизовани упитници (Морсеов упитник за процену ризика од пада, NIHSS scor-National Institute of Health Stroke Score, Barthel index, Мини ментал скор, Hamilton Depression Rating Scale, САМ-ICU упитник за процену делиријума) те је омогућено адекватно поређење резултата овог истраживања са многобројним студијама о падовима пацијената са цереброваскуларним поремећајима, али и шире са неуролошким поремећајима и у различитим фазама болести. Резултати ове студије дају основу у креирању превентивних стратегија за превенцију падова у хоспиталним условима и акција за унапређење квалитета рада и безбедности пацијената, а тиме и знатно смањење трошкова здравствене заштите.

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

Прегледом литературе и увидом у биомедицинске базе података „PubMed“, „Medline“, „KOBSON“, „SCIndeks“ помоћу кључних речи „Falls“, „Stroke patients“, „Risk factors“, „Hospitalization“, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата

Оливере Ђуровић под називом “**Падови хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу: фактори ризика и социоекономске карактеристике**“ представља резултат оригиналног научног рада.

2.3. Преглед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области

А. Лични подаци

Оливера Ђуровић (рођ. Лазовић) рођена је 04. фебруара 1971. године у Чачку, где је завршила средњу медицинску школу 1989. године са одличним успехом. Наставља школовање на Вишој медицинској школи у Земуну и стиче звање виша медицинска сестра 1993. године, са просечном оценом 9,20. Након усаглашавања дипломе на струковним студијама завршила је специјалистичке струковне студије из области „клиничке неге“ на Високој здравственој школи струковних студија у Београду школске 2013. године са просечном оценом 9,75. Академске студије из области „Сестринства“ завршила је 2015. године на Факултету здравствених наука “Апеирон” са просечном оценом 9,10 и исте године наставља са образовањем на Медицинском факултету у Новом Саду где уписује мастер студије и дипломира са просечном оценом 9,25. Докторске академске студије медицине на Медицинском факултету Универзитета у Крагујевцу, изборно подручје Превентивна медицина уписала је 2017. године. Усмени докторски испит положила је у јуну месецу 2019. године са оценом 9 (девет).

Од 1993. године заснива радни однос на неодређено време у Специјалној болници за цереброваскуларна обољења „Свети Сава“ у Београду, где и сада ради на пословима главне сестре болнице.

Професионалну каријеру активно допуњује партиципирањем у Болници „Свети Сава“ на пољу сестринства, у истраживачким пројектима установе и као сарадник у настави на Високој здравственој школи струковних студија у Београду. Иницијатор је увођења процеса здравствене неге у установи, члан тима за израду Сестринских процедура, члан тима за акредитацију здравствене установе, председник је Удружења медицинских сестара, техничара и бабица здравствених установа Београда, председник је Научног одбора Уније удружења медицинских сестара Србије и заменик председника Удружења сестара и здравствених техничара Србије у неурологији.

Аутор је и коаутор десетине стручних радова објављених у домаћим часописима, а аутор је и коаутор преко педесет радова излаганих на симпозијумима, конгресима и другим стручним скуповима са међународним учешћем.

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

1. **Djurovic O**, Mihaljevic O, Radovanovic S, Kostic S, Vukicevic M, Georgievski Brkic B, Stankovic S, Radulovic D, Simic Vukomanovic I, Radevic S. Risk Factors Related to Falling in Patients after Stroke. Iran J Public Health. 2021;50(9):1832-1841. **M23**
2. **Djurovic O**, Radovanovic S, Djonovic N, Vukomanovic I, Gajovic G, Radevic S. Risk Factors and Characteristics of Falls Among Hospitalized Stroke Patients. Ser J Exp Clin Res 2021; 22(4):301-307. **M51**
3. Gajovic G, Janicijevic K, Andric D, **Djurovic O**, Radevic S. Gender Differences in Health Care Utilization Among the Elderly. Ser J Exp and Clin Res. 2021;22(3):195-203. **M51**

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

Сprovedено истраживање је у потпуности усклађено са пријављеном темом докторске дисертације. Циљеви истраживања и примењена методологија су у складу са одобреним у пријави. Докторска дисертација Оливере Ђуровић садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе студије, Материјал и метод, Резултати, Дискусија, Закључак, Предлог мера и Литература. Написана је на 119 страна, са 27 табела и 12 графикана. Поглавље Литература садржи 163 цитиране библиографске јединице из иностраних и домаћих стручних публикација.

У поглављу **УВОД** дата су уводна разматрања која се односе на основне карактеристике цереброваскуларних болести и падова код пацијената са овом болешћу.

ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ истраживања јасно су изложени и дефинисани у складу са одобреним приликом пријаве тезе. Циљеви истраживања су били процена ризика од пада код хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу, испитивање значаја патофизиолошког супстрата (локализације и величине зоне инфаркције) у настанку падова код пацијената са цереброваскуларном болешћу, идентификација социомедицинских фактора ризика повезаних са падовима код хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу, као и анализа трошкова здравствене заштите за пацијенте са цереброваскуларном болешћу који су доживели и који нису доживели пад током хоспитализације.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДОЛОГИЈА су детаљно и прецизно формулисани и подударaju се са одобреним приликом пријаве тезе. Истраживање је спроведено као клиничка опсервациона студија случај-контрола. Популацију испитаника чинили су пацијенти оболели од цереброваскуларне болести у акутној фази, без обзира на пол и животну доб. Групу испитаника „случај“ чинила је популација испитаника оболелих од акутне цереброваскуларне болести који су доживели пад током хоспитализације, а групу

„контрола“ чинили су испитаници са цереброваскуларном болешћу који нису доживели пад током хоспитализације. Групе су биле мечоване према полу, годинама и дијагнози (транзиторни исхемијски атак, исхемијски мождани инсулт, хеморагијски мождани инсулт). Протокол истраживања је садржао више упитника за процену неуролошког и функционалног статуса испитаника (Морсеов упитник, NIHSS scor, Бартелов индекс (Barthel index), MMSE scor, Hamilton Depression Rating Scale (HDRS), CAM-ICU упитник за процену делиријума).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА су показали да је учесталост падова код пацијената са цереброваскуларном болешћу износила 2,74%, док је стопа падова износила 1,96. У групи испитаника који су доживели пад било је знатно више случајева опсежног тоталног инфаркта у предњој можданој циркулацији у поређењу са контролном групом пацијената који су најчешће имали лакунарни инфаркт. Највећи број испитаника који су доживели пад имали су левострани неуролошки дефицит (91,7%). Скоровањем одговора утврђено је да је већина испитаника имала неуролошки дефицит средњег степена (57,6%), скоро трећина испитаника минимални неуролошки дефицит (31,2%), док је 11,2% испитаника имало тежак неуролошки дефицит. Такође, утврђено је постојање статистички значајне разлике у просечним вредностима Хамилтоновог скорa између испитиваних група, тако да су вредности Хамилтоновог скорa у свим категоријама депресије код пацијената који су доживели пад биле значајно више у односу на контролне испитанике. Статистички значајне разлике уочене су између следећих домена: депресивно расположење, инсомнија рана и средња, психомоторна успореност и соматска анксиозност С друге стране, није показана значајна разлика у односу на степен когнитивних оштећења између испитиваних група, иако је нешто већи удео испитаника који су доживели пад током хоспитализације имао тешка и умерена когнитивна оштећења у односу на контролну групу. На основу Морсеове лествице, утврђено је да је највећи број испитаника са цереброваскуларним инсултом (90,0%) имао висок ризик од пада (Морсе скорa ≥ 45). Учесталост падова била је највећа другог дана хоспитализације (46 испитаника, тј.18,3%). У односу на ниво неге, показано је да највећи ризик за пад постоји у у групи испитаника на интензивној нези. Резултати студије су показали да је дужина хоспитализације била значајно дужа у групи пацијената који су доживели пад у поређењу са контролном групом испитаника, те да је просечна дужина боравка у болници за целу студијску популацију била $16,3 \pm 5,4$ дана. Анализа финансијских аспеката студије указала је на статистички значајну разлику између две групе пацијената, тако да су трошкови здравствених услуга, дијагностички трошкови, трошкови физикалне терапије, радиолошке и интерне медицинске дијагностике, медицинског материјала, консултативних прегледа, транспортних услуга за преглед, лечења као и укупни трошкови били значајно већи у групи испитаника који су доживели пад током хоспитализације.

У поглављу **ДИСКУСИЈА** анализирани су добијени резултати и поређени са подацима из литературе у овој области. Коментари добијених резултата су врло детаљно дискутовани, а начин приказа података чини их веома прегледним и разумљивим.

ЛИТЕРАТУРА је адекватна по обиму, садржају и релевантности. Цитирано је 163 библиографске јединице из домаћих и иностраних стручних публикација. На крају рада су јасно, концизно и прегледно наведени закључци. У предлогу мера су јасно и сликовито приказане препоруке за превентивне стратегије у превенцији падова код хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу.

2.5. Научни резултати докторске дисертације

Најзначајнији резултати истраживања су садржани у следећим закључцима:

1. Најважнији социодемографски предиктори падова код пацијената са цереброваскуларном болешћу су: самачки живот, незапосленост, сеоско становништво и становништво са нижим материјалним примањима;
2. Социомедицински фактори ризика који су се издвојили као веома значајни су: поремећај предње циркулације мозга, психомоторна нестабилност, соматска анксиозност, слабије памћење, индекс телесне масе, ниво неге, систолни и дијастолни крвни притисак, локализација и величине зоне можданог удара, присуства веће стенозе крвних судова врата према налазу на доплеру, поремећаја моторике леве ноге, поремећаја говора и дизартрије, депресивног расположења и касне несанице, соматске анксиозности примена антибиотика, кардиотоника, антипсихотика и интравенске терапије, промене менталног стања, проблема са храњењем, поремећаја пражњења црева, одласка у тоалет, употребе инвалидских колица, ране несанице, психомоторне успорености и поремећаја памћења и пажње.

2.6. Применљивост и корисност резултата у теорији и пракси

Резултати овог истраживања су значајни са аспекта сагледавања и издвајања предиктора који утичу на појаву падова код пацијената са цереброваскуларном болешћу у хоспиталним условима, а могу користити као основа у креирању превентивних стратегија које треба применити како би се унапредила безбедност пацијената у хоспиталним условима, подигао ниво квалитета рада и смањили трошкови здравствене заштите.

2.7. Начин презентовања резултата научној јавности

Резултати ове докторске дисертације публиковани су као оригинално истраживање у међународном часопису индексираном на листи категорије М23:

Djurovic O, Mihaljevic O, Radovanovic S, Kostic S, Vukicevic M, Georgievski Brkic B, Stankovic S, Radulovic D, Simic Vukomanovic I, Radevic S. Risk Factors Related to Falling in Patients after Stroke. Iran J Public Health. 2021;50(9):1832-1841.

ЗАКЉУЧАК

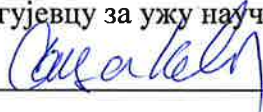
Комисија за оцену и одбрану завршне докторске дисертације Оливере Ђуровић под насловом: „Падови хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу: фактори ризика и социоекономске карактеристике“ на основу свега наведеног сматра да је истраживање у оквиру тезе базирано на актуелним сазнањима и валидној методологији и да је адекватно постављено и спроведено.

Комисија сматра да докторска дисертација кандидата Оливере Ђуровић, урађена под менторством проф. др Олгице Михаљевић и доц. др Светлане Радевић, представља оригинални научни допринос и од великог је научног и практичног значаја за разумевање фактора ризика који утичу на појаву падова код пацијената са цереброваскуларном болешћу у акутној фази болести.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, да докторска дисертација под називом „Падови хоспитализованих пацијената са цереброваскуларном болешћу: фактори ризика и социоекономске карактеристике“ кандидата Оливере Ђуровић, буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

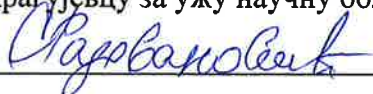
1. Проф. др Сања Коцић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;



2. Доц. др Смиљана Костић, доцент Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Неурологија, члан;



3. Проф. др Снежана Радовановић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, члан.



У Крагујевцу, 2022. године