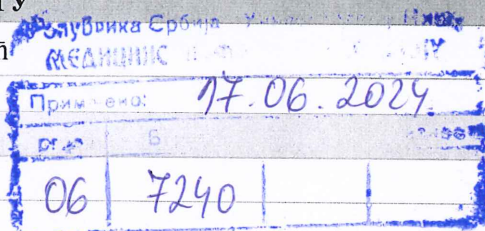


ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног
 родитеља и име Марија Радољуб Анђелковић Апостоловић

Датум и место рођења 25.01.1984. Ниш



Основне студије

Универзитет Универзитет у Нишу
 Факултет Медицински Факултет Ниш
 Студијски програм Интегрисане академске студије медицине
 Звање Доктор медицине
 Година уписа 2003/04.
 Година завршетка 2010.
 Просечна оцена 9,75/10

Магистер студије, магистарске студије

Универзитет
 Факултет
 Студијски програм
 Звање
 Година уписа
 Година завршетка
 Просечна оцена
 Научна област
 Наслов завршног рада

Докторске студије

Универзитет Универзитет у Нишу
 Факултет Медицински факултет Ниш
 Студијски програм Медицинске науке
 Година уписа 2018.
 Остварен број ЕСПБ бодова 140
 Просечна оцена 9,92

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације Унапређење процене квалитета података о смртном исходу у Србији одређивањем индекса перформанси виталне статистике
 Име и презиме ментора, звање Александра Игњатовић, ванредни професор Драган Богдановић, ванредни професор
 Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације 8/19-01-006/22-039 од 12.02.2022. год.

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна 143
 Број поглавља 8
 Број слика (шема, графикана) 19 графикана, 4 шеме, 7 слика
 Број табела 44
 Број прилога 2
 Број референци 177

**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>Andelković Apostolović M., Ignjatović A., Stojanović M., Milošević Z., Stević S., Apostolović B., Krtinić D., Stojanović I. Death coding errors and linkage to autopsy in tertiary healthcare institution in Serbia. <i>Rom J Leg Med</i> 2023; 31:126-132.</p> <p><i>Истраживањем је обухваћено 318 потврда о смрти (ПОС) којима је одређиван тип грешака (МАЈОР и МИНОР) и факторе који утичу на њихов настанак. Други циљ је био утврдити слагање са дијагнозама након обдукције. 83% свих ПОС је имало једну од грешака које су биле чешиће код старијих преминулих, као и ПОС које су слабе на обдукцију. Након обдукције број дијагноза карцинома је значајно порастао, док се проценат garbage кодова значајно смањио. Слагање кодова основног узрока смрти након обдукције је 62,6%, док је код 23,1% дошло до промене категорије болести. Висока стопа грешака је последица недовољне едукације лекара у попуњавању ПОС.</i></p>	M23 IF ₂ 0,4 IF ₅ 0,3
2	<p>Andjelković Apostolović, M., Stojanović, M., Bogdanović, D., Apostolović, B., Milošević, Z., & Ignjatović, A. (2024). The trend of the quality of cause-of-death data and its association with socio-economic indicators in Serbia in the period 2005–19. <i>Longitudinal and Life Course Studies</i> (published online ahead of print 2024). Retrieved Jun 10, 2024, from https://doi.org/10.1332/17579597Y2024D000000014</p> <p><i>Циљ рада је испитивање тренда квалитета морталитетних података за Србију у периоду од 2005. до 2019. године одређивањем Индекса перформансе виталне статистике (VSPI(Q)) и дистрибуције garbage кодова према степену утицаја. Анализа је урађена ANACONDA софтверским пакетом. Утврђен је значајан тренд раста VSPI(Q) са 55,6 (средњи квалитет) на 70,2 (висок квалитет) као и значајно смањење дијагноза које немају утицаја на политику одлучивања од 2014. године. Значајно је смањење garbage кодова ниво 4, као и пораст кодова нивоа 1 и 2. Утврђена је позитивна корелација VSPI(Q) и социоекономских индекса за Србију.</i></p>	M23 IF ₂ 0,9 IF ₅ 1,4

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 НЕ

Увидом у приложену документацију, Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације је констатовала да студент докторских студија др Марија Анђелковић Апостоловић испуњава услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Медицинског факултета у Нишу за одбрану докторске дисертације под називом "Унапређење процене квалитета података о смртном исходу у Србији одређивањем индекса перформанси виталне статистике".

- Испунила је све предиспитне и испитне обавезе предвиђене планом и програмом Докторских академских студија – медицинске науке;

- Одлуком Наставно-стручног већа за Медицинске науке Универзитета у Нишу НСВ број 8/19-01-006/22-039 од 12.02.2022. године дата је сагласност за тему дате дисертације;

- Одлуком Наставно-научног већа Медисинског факултета у Нишу број ННВ број 10-3600-4 од 05.04.2024. године, односно одлуком Наставно-стручног већа за медицинске науке Универзитета у Нишу НСВ број 8/19-01-003/24-073, од 14.05.2024. године, именована је Комисија за њену оцену и одбрану;

- Резултате свог истраживања публиковала је у међународним часописима категорије М23 са импакт фактором 0,4 и 0,9.

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис појединих делова дисертације (до 500 речи)

Докторска дисертација студента докторских студија др Марије Анђелковић Апостоловића написана је на српском језику, латиничним писмом, у складу са Законом. Изглед докторске дисертације одговара Упутству за обликовање докторске дисертације Универзитета у Нишу.

Насловна страна, упоредна насловна страна, страна са информацијама о ментору и дисертацији на српском и енглеском језику, подаци о научној области и дисциплини, УДК број и ЦЕРИФ класификација израђени су у складу са датим упутством. Резиме докторске дисертације, написан на српском и енглеском језику у потпуности одговара садржају дисертације.

У Уводу је указано на значај морталитетне статистике и квалитет морталитетних података у процени здравственог стања становништва и креирања јавноздравствене политике. Дат је систематичан преглед података из научне литературе који се односе на предмет истраживања. Истакнуто је да квалитет није задовољавајућ како у Србији тако и у свету, што је најчешће последица неадекватног попуњавања Потврде о смрти (ПОС) приликом констатовања смртног исхода. Детаљно је описан нови принцип у процени квалитета који се базира на утврђивању заступљености "кодова смећа" (*garbage kodovi*-ГЦ) дефинисаних у пет категорија према типологији и четири нивоа према утицају на политику одлучивања. Описани су најчешћи типови грешака који се јављају при попуњавању ПОС. На основу наведеног је проистекао циљ истраживања: унапређење процене квалитета података о смртном исходу одређивањем Индекса перформанси виталне статистике за квалитет коришћењем савремених алата и индекса у Србији у периоду 2005-2019. године. Остали циљеви истраживања су јасно и прецизно формулисани.

У поглављу Методе истраживања јасно су описани поступци истраживања које је спроведено у две етапе. Прва етапа представља дескриптивну студију база података преминулих становника Србије у петнаестогодишњем периоду. Подаци су анализирани *ANACONDA* софтвером који проверава тачност и комплетаност морталитетних података са демографским и епидемиолошким проценама на глобалном нивоу и унутар региона и израчунава Индекс перформанси виталне статистике за квалитет (*VSPI(Q)*). Друга етапа представља експерименталну студију процене знања и ставова лекара при попуњавању ПОС кроз три приказа случаја.

У поглављу Резултати приказани су оригинални резултати истраживања, представљени табеларно и графички, одговарајућим редоследом и у складу са постављеним циљевима. Резултати истраживања показују да је квалитет података о смртном исходу за целокупан период оцењен средњим квалитетом са - *VSPI(Q)* од 67,2%. Утврђен је тренд раста квалитета са 55,6 (средњи) на 70,2 (висок). Утврђен је тренд смањења удела дијагноза без вредности на јавноздравствену политику (са 48,2% на 41,5%). Већа заступљеност ГЦ је нађена међу женама и код старијих од 65 година. Смрт као последица спољашњих фактора је заступљена са само 0,8% што је испод глобалног просека. Знање лекара је субопримално за сва три порекла смрти. Утврђено је да су предиктори бољег знања лекара: едукација, учесталост попуњавања и број попуњених ПОС.

Дискусија дисертације прати циљеве и резултате истраживања. У овом делу дисертације извршено је поређење добијених резултата са резултатима савремених студија.

Поглавље Закључци и предлог мера чине јасно изведени закључци, који проистичу уз резултата истраживања.

Поглавље Литература садржи 177 адекватно презентоване референце, са значајним уделом референци новијег датума.

У складу са датим Упутством за обликовање докторске дисертације, на крају су додати прилози (листа ГЦ дијагноза према класификацији, упитник коришћен у истраживању), биографија кандидата, као и потписане изјаве о ауторству, о истоветности електронског и штампаног облика дисертације и изјава о њеном коришћењу.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (до 200 речи)

Студент докторских студија др Марија Анђелковић Апостоловић је у пријави докторске дисертације као главни циљ поставила унапређење процене квалитета података о смртном исходу одређивањем Индекса перформанси виталне статистике за квалитет - *VSPI(Q)* коришћењем савремених алата и индекса у Србији у периоду 2005-2019. године. односно:

- Анализирати учесталост и тип лоше дефинисаних узрока смрти у Србији у петнаестогодишњем периоду.
- Утврдити профил лоше дефинисаних узрока смрти и испитати њихов тренд у периоду 2005-2019. године.
- Испитати повезаност *VSPI(Q)* индекса са социодемографским индексом и индексом људског развоја на националном нивоу у периоду праћења.

- Проценити ниво знања и ставове лекара при попуњавању ПОС приликом констатовања смртног исхода и утврдити учесталост лекара са оптималним нивоом знања на основу скоро попуњавања потврде о смрти (*Mid- America Heart Institute Death Certificate Scoring System-MAHI*).
- Утврдити да ли се удео оптималног знања лекара разликује према старости лекара, дужини радног стажа, броју попуњених ПОС, нивоу образовања лекара и пореклу смрти.

Анализом текста коначне верзије докторске дисертације, Комисија је утврдила да су реализовани постављени циљеви из пријаве дисертације.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (до 200 речи)

Као резултат истраживања у оквиру дисертације по први пут је утврђен квалитет морталитетних података израчунавњем Индекса перформанси виталне статистике за квалитет и показан значај примене унапређене процене квалитета морталитетних података. Квалитет је оцењен као средњи у петнаестогодишњем периоду, са сталним растом тренда и преласком у категорију високог квалитета од 2015.године. Унапређење квалитета морталитетних података последица је више утврђених промена: смањења тренда лоше дефинисаних узрока смрти, смањења тренда удела дијагноза без вредности на политику, смањења удела категорије 1 ГЦ и категорије 5 ГЦ, односно нивоа 4, дијагноза који имају низак утицај на политику одлучивања. У морталитетном обрасцу Републике Србије уочене су следеће слабости; велики удео ГЦ готово четвртина, петина недовољно дефинисаних стања међу ОУС, са већом заступљеношћу код жена као и код старијих од 65 година, субоптимална заступљеност смрти као последице спољашњих фактора, што је испод глобалног просека, тренд раста дијагноза интермедијарног (претходног) узрока смрти, као и дијагноза које имају озбиљан утицај на политику одлучивања. Знање лекара при попуњавању ПОС за сва три порекла смрти је субоптимално. Предиктори бољег знања лекара су: едукација, учесталост попуњавања и број попуњених потврда. Наведене слабости у систему морталитетне статистике, као и процењено субоптимално знање лекара указују да даље едукације лекара треба усмерити ка елиминацији утврђених грешака и слабости, уз појачану контролу морталитетних података, и унапређење здравственог информационог система.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи.)

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације констатовала је да докторска дисертација под називом „Унапређење процене квалитета података о смртном исходу у Србији одређивањем индекса перформанси виталне статистике“ представља оригиналан и самосталан научни рад студента докторских студија др Марије Анђелковић Апостоловића, реализован под стручним надзором коментора професора др Александре Игњатовић, ванредног професора Медицинског факултета Универзитета у Нишу и професора др Драгана Богдановића, ванредног професора на Државном универзитету у Новом Пазару.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)


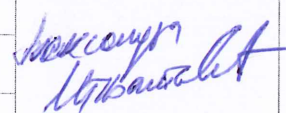

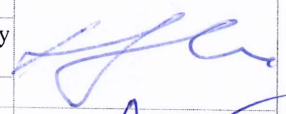
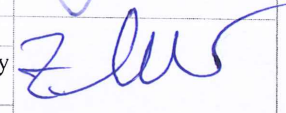
Докторска дисертација докторанда др Марије Анђелковић Апостоловића под називом „Унапређење процене квалитета података о смртном исходу у Србији одређивањем индекса перформанси виталне статистике“ представља самостални научни рад кандидата из области медицинских наука. Израђен у складу са савременим принципима научно-истраживачког истраживања и представља актуелан научно заснован рад. Написана је у складу са пропозицијама Закона о високом образовању, Статутом Универзитета у Нишу и Статутом Медицинског факултета у Нишу. Садржај дисертације одговара наслову, и у складу је са предходно датим образложењем теме. Резултати дисертације су од значаја за научну заједницу, о чему сведоче објављени радови, и од значаја су за даља научна истраживања у овој области.

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације једногласно констатује да студент докторских студија др Марија Анђелковић Апостоловић испуњава услове за одбрану докторске дисертације, прихвата и позитивно оцењује докторску дисертацију, и предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета да усвоји позитивну оцену израђене докторске дисертације и одобри њену јавну одбрану.

КОМИСИЈА

Број одлуке ННВ о именовању Комисије 10-3600-4

Датум именовања Комисије 05.04.2024.године

Р. бр.	Име и презиме, звање		Потпис
1.	Проф. др Миодраг Стојановић , редовни професор	председник	
	Медицина-УНО Медицинска статистика и информатика (Ужа научна област)	и Медицински факултет Универзитета у Нишу (Установа у којој је запослен)	
2.	Проф. др Александра Игњатовић , ванредни професор	коментор, члан	
	Медицина-УНО Медицинска статистика и информатика (Ужа научна област)	и Медицински факултет Универзитета у Нишу (Установа у којој је запослен)	
3.	Проф. др Драган Богдановић , ванредни професор	коментор, члан	
	Медицина – Статистика и квантитативна истраживања (Ужа научна област)	Државни Универзитет у Новом Пазару (Установа у којој је запослен)	
4.	Проф. др Наташа Милић , редовни професор	члан	
	Медицина -УНО Статистика и информатика у медицини (Ужа научна област)	и Медицински факултет Универзитета у Београду (Установа у којој је запослен)	
5.	Проф. др Зоран Милошевић , ванредни професор	члан	
	Медицина-УНО Медицинска статистика и информатика (Ужа научна област)	и Медицински факултет Универзитета у Нишу (Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

Ниш, 11.06.2024. године