

ОБРАЗАЦ 3

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

СТАРИМБРОЈ		05.09.2024	
Општина	Број	Степен	Број
05	8439		

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ**

И

**ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 25.6.2024. године (број одлуке: 01-5492/12-6) одређени смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације под насловом: „Социјално-медицински предиктори прехипертензије и хипертензије одраслог становништва Републике Србије”, и испуњености услова кандидата Игора Димитријева, студента докроских студија и предложеног ментора Проф. др Снежане Радовановић, ванредног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина за израду докторске дисертације.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

**О ОЦЕНИ НАУЧНЕ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ И ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА
КАНДИДАТА И ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА
ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ**

1. Подаци о теми докторске дисертације
1.1.Наслов докторске дисертације: Социјално-медицински предиктори прехипертензије и хипертензије одраслог становништва Републике Србије
1.2.Научна област докторске дисертације: Медицина
1.3.Образложење теме докторске дисертације (до 15000 карактера): 1.3.1. Дефинисање и опис предмета истраживања Кардиоваскуларне болести представљају водеће узроке морбидитета и морталитета широм света и глобалног оптерећења болестима. Прехипертензија и хипертензија су најчешћи кардиоваскуларни поремећаји и све више се сматрају једним од најозбиљнијих проблема јавног здравља, посебно у земљама у развоју. Глобално, хипертензија погађа отприлике једну од четири одрасле особе, а предвиђа се да ће се број одраслих особа са хипертензијом до 2025. године повећати за око 60% на укупно 1,56 милијарди становника. Такође многим особама се хипертензија дијагностикује случајно или након озбиљног оштећења органа због њене асимптоматске природе.

Рано откривање, благовремено лечења и контрола болести и даље је ниска у неразвијеним и у земљама у развоју, укључујући и нашу земљу и као резултат тога, већина популације погођених прехипертензијом и хипертензијом није свесна свог статуса. Свеобухватна студија о преваленцији и факторима ризика повезаних са прехипертензијом и хипертензијом у нашој земљи није до сада спроведена. Ова дисертација ће користити податке четвртог националног истраживања здравља становништва Србије из 2019. године како би продубила разумевање прехипертензије и хипертензије и фактора који су повезани са њиховом учесталошћу. Подаци о социоекономским и демографским факторима ризика повезаним са прехипертензијом и хипертензијом код одраслих старости 20 и више година ће послужити као основа за ово истраживање које би требало да укаже на јавноздравствени значај прехипертензије и хипертензије у нашој земљи. Ова студија ће идентификовати рањиве групаације становништва и предикторе прехипертензије и хипертензије са циљем скретања пажње подизања креаторима здравствених и социјалних политика на значај формулисања стратегија којима ће се интезивирати превентивне активности у вези са овим значајним проблемом.

1.3.2. Полазне хипотезе

1. Постоје значајне разлике у учесталости прехипертензије и хипертензије у односу на демографске и социоекономске карактеристике испитаника
2. Особе са прехипертензијом и хипертензијом чешће имају лоше животне навике у погледу конзумирања цигарета, алкохола, психоактивних супстанцији употребе лекова
3. Гојазност и неадекватне навике у исхрани и физичкој активности су предиктори прехипертензије и хипертензије
4. Особе са прехипертензијом и хипертензијом чешће имају присутне коморбидитете
5. Функционална ограничења/неспособности у обављању свакодневних активности су значајно чешће присутни код особа са прехипертензијом и хипертензијом
6. Особе са прехипертензијом и хипертензијом чешће испољавају симптоме депресивности
7. Прехипертензија и хипертензија условљавају значајно чешће коришћење здравствене заштите (ванболничке, болничке, приватне праксе)
8. Прехипертензија и хипертензија условљавају чешће одсуствовање са посла

1.3.3. План рада

Истраживање представља део четвртог Националног истраживања здравља становништва спроведеног 2019. године, које је спровео Републички завод за статистику, у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарством здравља Републике Србије. Као инструмент истраживања коришћени су упитници у складу са методологијом Европског истраживања здравља.

1.3.4. Методе истраживања

ПОПУЛАЦИЈА КОЈА СЕ ИСТРАЖУЈЕ

Примарну циљну популацију у Истраживању здравља становништва Србије чинила су сва лица старости 15 и више година која живе у приватним (неинституционалним) домаћинствима, која представљају уобичајено становништво. Из истраживања су искључена лица која живе у колективним домаћинствима и институцијама (студентски и ђачки домови, домови за децу и омладину ометену у развоју, домови за социјално угрожену децу, домови за пензионере, старе и изнемогле, домови за одрасле инвалиде, психијатријске установе, затвори, манастири, самостани и сл.), лица која не знају да

читају и пишу, не схватају етичке принципе за учешће у студији и лица која су физички или ментално у неподобном стању да учествују у истраживању.

За потребе овог истраживања биће коришћени подаци о одраслом становништву старости 20 и више година. Узорак ће бити стратификован према полу и старосним групама.

УЗОРКОВАЊЕ

У Истраживању здравља становништва Србије примењен је национално репрезентативан случајни стратификовани двоетапни узорак. Стратификација је извршена према типу насеља (градска и остала насеља) и географским областима (Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије). Попис становништва спроведен у Републици Србији 2011. године коришћен је као оквир за избор узорка. Пописни кругови формиран за потребе спровођења пописа становништва су дефинисани као примарне јединице узорка и изабрани су из сваког стратума систематски са вероватноћом избора пропорционалном величини, а меру величине представљао је број домаћинстава у сваком пописном кругу на основу Пописа 2011. године. У оквиру сваког стратума пописни кругови су сортирани према општини којој припадају и редном броју у оквиру општине. На тај начин је уз систематски избор, обезбеђен висок ниво имплицитне географске стратификације и осигурана ефективна дистрибуција узорка. Домаћинства у оквиру сваког пописног круга изабрана су са једнаком вероватноћом (просто случајно), из списка домаћинстава евидентираних у Попису 2011. године.

Величина узорка израчуната је на основу захтева о прецизности оцена, за оцену стандардне грешке индикатора „пропорција лица која су спречене да несметано обављају свакодневне активности“ у складу са препорукама ЕУРОСТАТ-а за спровођење истраживања здравља становништва. Планирано је да се овим истраживањем добију статистички поуздане оцене на нивоу Србије као целине, затим на нивоу четири региона: Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије, као и за популацију градских и осталих насеља. Као компромис између тражене прецизности оцена и трошкова спровођења истраживања одређена је величина узорка од 6.000 домаћинстава у којима се очекивало око 15.000 чланова старости 15 и више година. Одређено је да се у сваком пописном кругу изабере по 10 домаћинстава. За сваки пописни круг била су предвиђена и резервна домаћинства у случају да велики број домаћинстава у пописном кругу одбије сарадњу. Дељењем укупног броја домаћинстава бројем домаћинстава у узорку по пописном кругу, израчунато је да је потребно изабрати 600 пописних кругова.

Реализован је узорак од 5.114 домаћинстава у којима је било евидентирано укупно 15.621 лице, од којих 13.589 лица старости 15 и више година. За потребе овог истраживања биће коришћени подаци о становништву старости 20 и више година, односно 12 439 испитаника. Узорак ће бити стратификован према полу и старосним групама.

Истраживање је обављено током три месеца (октобар – децембар) 2019. године, у складу са препорукама Европског истраживања здравља – трећи талас.

Етички стандарди у Истраживању здравља становништва Србије усаглашени су са међународном Хелсиншком декларацијом (Declaration of Helsinki) као и са националним Законом о заштити података о личности, Стратегијом заштите података о личности и Законом о званичној статистици уз примену начела статистичке поверљивости. Потписан информисани пристанак за учешће у истраживању добијен је од сваког испитаника. У Истраживању је у највећој могућој мери избегнуто прикупљање података који

идентификују испитаника (неопходни идентификатори су у складу са Законом о званичној статистици уклоњени и замењени шифром). Базе података су лоциране на серверима са посебном заштитом приступа, а резултати истраживања су објављени у агрегираном облику чиме је у потпуности обезбеђена тајност индивидуалних података.

Постојећа база података уступљена је Универзитету у Крагујевцу службеним дописом Института за јавно здравље Србије. Ова студија је одобрена од стране Етичког Одбора Института за јавно здравље Србије «др милан Јовановић Батут».

ВАРИЈАБЛЕ КОЈЕ СЕ МЕРЕ У СТУДИЈИ

Независне варијабле:

1. Демографске варијабле: старосна структура, полна структура, брачност, тип насеља (село/град), регион.
2. Социо-економске варијабле: радни статус, образовна структура, Индекс благостања као показатељ материјалног стања испитаника.
3. Стил живота: пушење, употреба алкохола, психоактивних супстанци, навике у исхрани, физичка активност
4. Здравствено стање испитаника: самопроцена општег здравља, преваленција хроничних стања и болести, симптоми депресивности, функционална ограничења/неспособност, одсуствовање са посла из здравствених разлога.
5. Аспекти коришћења здравствене заштите: болничка, ванболничка здравствена заштита, приватна пракса, употреба лекова, неостварене потребе за здравственом заштитом.

Зависне варијабле:

1. Прехипертензија и хипертензија (резултат објективног мерења висине крвног притиска)

Инструменти истраживања

Инструмент истраживања су стандардизовани упитници конструисани у складу са упитником Европског истраживања здравља (*EHIS – European Health Interview Survey, wave3*) а који су прилагођени специфичностима нашег подручја (15). Коришћене су три врсте упитника и образац за мерење:

- 1) Инфо панел за домаћинство, који се користио за сакупљање информација о свим члановима домаћинства односно социјално-економским карактеристикама самог домаћинства;
- 2) упитник за сваког члана домаћинства узраста 5 и више година (коришћене су две верзије овог упитника, једна за сваког одраслог члана домаћинства старости 15 и више година, и друга за свако дете и адолесцента узраста од 5 до 14 година који живе у домаћинству);
- 3) упитник за самопопуњавање, који је самостално попуњавао сваки члан домаћинства узраста 15 и више година. Ова врста упитника се користила због осетљивости питања која се тичу употребе алкохола, дрога, сексуалног понашања и другог, због чега нису била погодна за попуњавање методом лицем у лице.

- 4) образац за објективни налаз мерења. Мерење крвног притиска, телесне висине и телесне масе се вршило за све чланове домаћинства узроста 15 и више година.

За прикупљање података коришћена су три начина:

- 1) интервју „лицем у лице“ - прикупљање одговора на питања у току вербалне комуникације између анкетара и испитаника,
- 2) самопопуњавање упитника од стране испитаника без учешћа анкетара и
- 3) мерење основних антропометријских карактеристика (висина и телесна маса) и висина крвног притиска.

Интервју „лицем у лице“ са једном особом подразумевао је да анкетар попуњава структурисан и делимично структурисан инструмент истраживања (упитник) у присуству испитиване особе. Примена самопопуњавајућег упитника је значила да испитаник добија структурисани упитник и упутство и да га сам попуњава, без помоћи анкетара. Упитник попуњен од стране испитаника је затим предат анкетару по посебној процедури. За попуњавање упитника коришћен је поступак компјутерски асистираниог интервјуисања (computer-assisted personal interviewing, CAPI) и поступак анкетирања путем „папира и оловке“ (paper-and-pencil procedures, PAPI) за самостално попуњавање упитника.

Поменути упитницима сакупљене су информације о: карактеристикама породице и домаћинства, демографским и социјално-економским карактеристикама испитаника, здравственом стању (самопроцена здравља, хроничне незаразне болести, незгоде и повреде, физичка и чулна функционална ограничења, способност за обављање свакодневних активности, бол, ментално здравље), коришћењу здравствене заштите (коришћење ванболничке и болничке здравствене заштите, употреба лекова, превентивни прегледи, неостварене потребе за здравственом заштитом, задовољство здравственом службом), детерминантама здравља (исхрана, физичка активност, фактори ризика, пружање неформалног старања или помоћи, хигијенске навике, пушење, употреба алкохола, употреба психоактивних супстанци, насиље, социјална подршка).

Мерење основних антропометријских карактеристика (висина и телесна маса) је обављено од стране чланова анкетног тима.

Опис мерења

Телесна маса

Телесна маса се мерила свим испитаницима, изузев особама које су биле непокретне или у инвалидским колицима, које су имале потешкоће да стоје усправно или стабилно или су биле теже од максималне тежине на скали ваге. За мерење телесне масе коришћена је електронска вага за медицинску употребу са децималном скалом

Телесна висина

Телесна висина се мерила свим испитаницима изузев особама које су биле непокретне или у инвалидским колицима, које су имале потешкоће да стоје усправно и стабилно и које су биле више од максималне висине на скали висиномера. За мерење је коришћен подесиви висинометар SECA.

Артеријски крвни притисак

Артеријски крвни притисак је мерен свим испитаницима изузев особама које су имале ампутиране обе руке, гипс на обе руке, отворене ране на обе руке, осип на обе руке,

малформације које нису дозвољавале да се поставе манжетне или застој лимфе на обе руке који је спречавао правилно постављање манжетне. Крвни притисак је мерен помоћу дигиталног мерача крвног притиска са три манжетне и адаптером за 230 VRi Champion N. Мерење се радило на десној руци, уколико је то било могуће. Мерење се обављало у седећем положају, тако да су рука и леђа наслоњени (на сто или наслон столице), а ноге додиривале под. Крвни притисак је мерен три пута у размаку од по једног минута, при чему је забележена вредност систолног и дијастолног притиска у mmHg. За израчунавање просечне вредности крвног притиска коришћене су вредности систолног и дијастолног крвног притиска из последња два мерења. За одређивање постојања повишеног крвног притиска (артеријске хипертензије) и потенцијалне артеријске хипертензије коришћени су подаци о систолном и дијастолном крвном притиску добијени мерењем, као и податак о томе да ли особа узима лекове за снижавање крвног притиска.

Хипертензија је дефинисана као систолни крвни притисак ≥ 140 mmHg и/или дијастолни ≥ 90 mmHg и/или тренутно лечење антихипертензивним лековима у последње четири недеље. Прехипертензија је дефинисана као вредности систолног крвног притисака између 120 и 139 mmHg и/или вредности дијастолног крвног притиска између 80 и 89 mmHg. Нормотензија је дефинисана као вредности систолног крвног притиска < 120 mmHg и дијастолног крвног притиска < 80 mmHg. Висок крвни притисак укључује оне са прехипертензијом или хипертензијом. Испитаници који нису испуњавали наведене критеријуме су класификовани у категорију „нема хипертензију“.

Укључујући критеријуми:

Испитаници старости 20 и више година, оба пола, који су потписали информисани пристанак за учешће у студији и код којих је измерен артеријски крвни притисак

Искључујући критеријуми:

Испитаници млађи од 20 година, испитаници код којих из објективних разлога није било могуће измерити артеријски крвни притисак, испитаници који нису потписали информисани пристанак за учешће у студији.

СНАГА СТУДИЈЕ И ВЕЛИЧИНА УЗОРКА

Величина узорка израчуната је на основу захтева о прецизности оцена, за оцену стандардне грешке индикатора „пропорција лица која су спречене да несметано обављају свакодневне активности” у складу са препорукама Евростата за спровођење истраживања здравља становништва (European Health Interview Survey – EHIS wave 3, Methodological manual, Precision requirements – Annex 2) (15). У земљама ЕУ, на основу СИЛК истраживања пропорција лица и која су спречена да несметано обављају свакодневне активности у популацији варира између 4% и 11%. Слични резултати су добијени и у СИЛК истраживању у Републици Србији (5–8%). Ако се као основа за даље калкулације узме 8%, да би се параметар проценио са грешком која је мања од 1% неопходно је да прост случајни узорак има око 6000 домаћинстава старости 15 и више година. У том случају, уколико статистика има вредност 8%, оцена параметра налази се у интервалу између 7,3% и 8,7% (интервал поверења од 95%).

СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПОДАТАКА

Подаци ће бити приказани дескриптивним методама: табелирање, графичко приказивање, мере централне тенденције и мере варијабилитета. Континуалне варијабле ће бити презентоване као средња вредност \pm стандардна девијација, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. Од аналитичких тестова ће се користити Хи-квадрат

(χ^2) тест, t тест, ANOVA. Повезаност зависних варијабли и низа независних варијабли испитивала би се биваријантном и мултиваријантном логистичком регресијом. Ризик ће се оцењивати помоћу величине OR (odds ratio), са 95% интервалом поверења. Статистички значајним сматраће се сви резултати где је вероватноћа мања од 5% ($p < 0,05$). Сви статистички прорачуни биће урађени су помоћу комерцијалног, стандардног програмског пакета SPSS, верзија 20.0.

1.3.5. Циљ истраживања

Утврдити учесталост и социјално-медицинске предикторе прехипертензије и хипертензије одраслог становништва Републике Србије.

1.3.6. Резултати који се очекују

Ово је прва студија акоја извештава о учесталости и предикторима прехипертензије и хипертензије одраслог становништва Србије, заснованих на анализи података четвртог националног истраживања здравља становништва Србије из 2019. године.

Очекује се да студија издвоји најзначајније социјално-медицинске предикторе прехипертензије и хипертензије код одраслих у Србији. Очекујемо да постоје значајне разлике у учесталости прехипертензије и хипертензије у односу на демографске и социоекономске карактеристике испитаника, односно да је прехипертензија значајно чешће присутна код млађих одраслих особа, мушког пола, запослених, особа из градских средина, вишег образовног нивоа и материјалног статуса, а хипертензија код популације старијих, удоваца/ица, нижег образовног нивоа и нижег материјалног статуса. Очекује се да особе које пуше, са неадекватним навикама у исхрани и недовољним нивоом физичке активности имају већу преваленцију прехипертензије и хипертензије. Претпоставља се да ће присуство прехипертензије и хипертензије бити повезано са присуством коморбидитета и чешћим коришћењем услуга здравствене заштите како ванболничке, тако и болничке и приватне праксе.

1.3.7. Оквирни садржај докторске дисертације са предлогом литературе која ће се користити (до 10 најважнијих извора литературе)

У уводу докторске дисертације ће бити изложен јавноздравствени проблем повезан са темом докторске дисертације. Биће описани термини прехипертензија и хипертензија и њихова учесталост у популацији одраслог становништва у земљама Европе и света (1-8). Кроз поглавље Методе биће детаљно представљени дизајн истраживања и методолошке технике које ће бити коришћене. Резултати ће бити приказани текстуално и графички. Након представљања резултата у дискусију ће се упоређивати добијени резултати са сличним истраживањима спроведеним на глобалном нивоу.

1. Moussouni A, Sidi-Yakhlef A, Hamdaoui H, Aouar A, Belkhatir D. Prevalence and risk factors of prehypertension and hypertension in Algeria. BMC Public Health. 2022;22(1):1571.
2. Šipetić Grujičić S, Miljuš D, Soldatović I, Nikolić A, Vujčić I. Prevalencija i faktori rizika od prehipertenzije i hipertenzije kod odrasle populacije u Republici Srbiji – studija preseka. Vojnosanitetski pregled. 2020;77(6):590-600.
3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JJ, Jones DW, Materson BJ, Oparil S, Wright JT Jr, Roccella EJ. National Heart, Lung, and Blood Institute Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection,

evaluation, and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report. *JAMA*. 2003;289:2560–2572.

4. Huang Y, Wang S, Cai X, Mai W, Hu Y, Tang H, Xu D. Prehypertension and incidence of cardiovascular disease: a meta-analysis. *BMC Med*. 2013;11:177.
5. Duan W, Wu J, Liu S, Jiao Y, Zheng L, Sun Y, Sun Z. Impact of Prehypertension on the Risk of Major Adverse Cardiovascular Events in a Chinese Rural Cohort. *Am J Hypertens*. 2020;33(5):465-470.
6. Lydia A, Setiati S, Soejono CH, Istanti R, Marsigit J, Azwar MK. Prevalence of prehypertension and its risk factors in midlife and late life: Indonesian family life survey 2014-2015. *BMC Public Health*. 2021;21(1):493.
7. Booth JN 3rd, Li J, Zhang L, Chen L, Muntner P, Egan B. Trends in Prehypertension and Hypertension Risk Factors in US Adults: 1999-2012. *Hypertension*. 2017;70(2):275-284.
8. Jun M, Xiang Y. The management of prehypertension in young adults. *Saudi Med J*. 2020;41(3):223-231.

1.4. Веза са досадашњим истраживањем у овој области уз обавезно навођење до 10 релевантних референци:

Кардиоваскуларне болести су водећи узрок морбидитета и морталитета широм света и глобалног оптерећења болестима. Прехипертензија и хипертензија су најчешћи кардиоваскуларни поремећаји и све више се сматрају једним од најозбиљнијих проблема јавног здравља, посебно у земљама у развоју(1). Прехипертензија је прекурсор хипертензије и има јаку позитивну линеарну везу са морбидитетом и морталитетом од кардиоваскуларних болести. Студије показују да постоји повезаност између прехипертензије и хроничних болести (2-4). Прехипертензија доводи до хипертензије, а удео младе популације са прехипертензијом расте посебно у земљама са ниским и средњим приходима. Такође, епидемиолошке студије су показале да је прехипертензија уобичајено стање широм света у чак 30 до 50% проучаване популације. Приближно 90% особа са прехипертензијом има најмање један кардиоваскуларни фактор ризика, а 68% има најмање један значајан клинички фактор ризика за срчану болест или мождани удар (5-7).

1. Malik KS, Adoubi KA, Kouame J, Coulibaly M, Tiade ML, Oga S, Ake M, Ake O, Kouadio L. Prevalence and Risks Factors of Prehypertension in Africa: A Systematic Review. *Ann Glob Health*. 2022;88(1):13.
2. Tran DT, Lekhak N, Gutierrez K, Moonie S. Risk factors associated with cardiovascular disease among adult Nevadans. *PLoS One*. 2021;16(2):e0247105.
3. Rahut DB, Mishra R, Sonobe T, Timilsina RR. Prevalence of prehypertension and hypertension among the adults in South Asia: A multinomial logit model. *Front Public Health*. 2023;10:1006457.
4. Moftakhar L, Rezaianzadeh A, Seif M, Ghodduji Johari M, Hosseini SV, Dehghani SS. The effect of prehypertension and hypertension on the incidence of cardiovascular disease: A population-based cohort study in Kharameh, a city in the South of Iran. *Health Sci Rep*. 2023;6(5):e1264.
5. Tabrizi JS, Sadeghi-Bazargani H, Farahbakhsh M, Nikniaz L, Nikniaz Z. Prevalence and Associated Factors of Prehypertension and Hypertension in Iranian Population: The Lifestyle Promotion Project (LPP). *PLoS One*. 2016;11(10):e0165264.
6. Moftakhar L, Rezaianzadeh A, Seif M, Ghodduji Johari M, Hosseini SV, Dehghani SS. The effect of prehypertension and hypertension on the incidence of cardiovascular disease: A population-based cohort study in Kharameh, a city in the South of Iran. *Health Sci Rep*. 2023;6(5):e1264.

7.	Doku A, Tuglo LS, Boima V, Agyekum F, Aovare P, Ali Abdulai M, Godi A, Peters RJG, Agyemang C. Prevalence of Cardiovascular Disease and Risk Factors in Ghana: A Systematic Review and Meta-analysis. Glob Heart. 2024;19(1):21.
1.5. Оцена научне заснованости теме докторске дисертације:	
Предложена тема је научно утемељена, дизајн истраживања је одговарајући а методологија адекватно постављена. Предложена тема је научно оправдана и оригинална, дизајн истраживања је прецизно постављен и дефинисан, методологија је јасна. Предложена докторска теза ће бити од научног и практичног значаја, а добијени резултати ће имати могућности публикавања у научним часописима.	
2. Подаци о кандидату	
2.1. Име и презиме кандидата:	
Игор Димитријев	
2.2. Студијски програм докторских академских студија и година уписа:	
Докторске академске студије медицине, 2022.	
2.3. Биографија кандидата (до 1500 карактера):	
<p>Др Игор Димитријев, рођен је 10.06.1973. у Београду. Средњошколско образовање од 1988-1992. стекао у Southern Durham High School, Durham (Severna Karolina, USA). Медицински факултет у Београду завршио 1998. а специјализацију из интерне медицине на Медицинском факултету у Београду 2004. године. Звање магистра медицинских наука стекао 2004. године, а звање Магистар међународног менаџмента у здравству, економије и здравствене политике стекао 2005. године на Универзитету у Милану. Докторске академске студије медицине уписао 2022. године на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, смер Превентивна медицина. Тренутно је руководиоца Одсека Високе здравствене школе Академије струковних студија Београд. Течно говори енглески и италијански језик.</p> <p>Pozicija: Rukovodilac Odseka Visoke zdravstvene škole E-mail: igordimitrijevic@yahoo.com</p>	
2.4. Преглед научноистраживачког рада кандидата (до 1500 карактера):	
Научно-истраживачки рад кандидата др Игора Димитријева у претходном периоду је реализован кроз један рад категорије M51, два рада категорије M20 и једног поглавља у монографији.	
2.5. Списак објављених научних радова кандидата из научне области из које се пријављује тема докторске дисертације (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број ¹ , категорија):	
Dimitrijevic I, Radovanovic S, Vesic Z, Colakovic G, Selakovic V, Lackovic A, Djordjevic SS, Pesic M, Nesovic D, Lazarevic R, et al. Demographic and Socioeconomic Predictors of Prehypertension and Hypertension in the Adult Population: Serbian National Health Survey. Medicina. 2024; 60(5):824. https://doi.org/10.3390/medicina60050824 M22	
2.6. Оцена испуњености услова кандидата у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):	
На основу увида у резултате научно-истраживачког рада кандидата Игора Димитријева, комисија закључује да кандидат испуњава све услове да приступи изради докторске	

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

дисертације. Кандидат испуњава све услове за пријаву теме докторске дисертације у складу са студијским програмом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, општим актом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу и општим актом Универзитета у Крагујевцу.

Кандидат је објавио један рад категорије M51 и два рада категорије M20.

1. Dimitrijević I, Lacković A, Pecarski D, Savić N, Đorđević S. Analiza promena u fizičkoj aktivnosti u populaciji adolescenata u toku pandemije COVID-19. Medicinski pregljed. 2023;76(3-4):69-73. doi: 10.2298/MPNS2304069D. M51
2. Dimitrijević I, Radovanovic S, Vesic Z, Colakovic G, Selakovic V, Lackovic A, Djordjevic SS, Pesic M, Nesovic D, Lazarevic R, et al. Demographic and Socioeconomic Predictors of Prehypertension and Hypertension in the Adult Population: Serbian National Health Survey. Medicina. 2024; 60(5):824. <https://doi.org/10.3390/medicina60050824>. M22
3. Djordjevic S, Dimitrijević I, Boricic K, Radovanovic S, Simic Vukomanovic I, Mihaljevic O, Jovanovic S, Randjelovic N, Lackovic A, Knezevic S, Stankovic V, Sorak M, Jovanovic V. Sociodemographic Factors Associated with Breast Cancer Screening Among Women in Serbia, National Health Survey. Iran J Public Health. 2024;53(2):387-396. <https://doi.org/10.18502/ijph.v53i2.14923>. M23

3. Подаци о предложеном ментору

3.1. Име и презиме предложеног ментора:

Снежана Радовановић

3.2. Звање и датум избора:

Ванредни професор, 10.11. 2021. година

3.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:

Социјална медицина

3.4. НИО у којој је запослен:

Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу

3.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова за ментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

1. Stepovic M, Dragojevic Simic V, Zivanovic Macuzic I, Simic R, Vekic S, Sekulic M, Radovanovic S, Maricic M, Sorak M, Suljagic V, Vojinovic R, Rancic N. The last 3 decade of vaccination coverage in the Balkan and Eastern Europe countries with reference to the impact of the COVID-19 pandemic. Front Pharmacol. 2024; 6;15:1278771. doi: 10.3389/fphar.2024.1278771. M21
2. Marković S, Kostić O, Terzić-Supić Z, Tomić Mihajlović S, Milovanović J, Radovanović S, Zdravković N, Stojić V, Jovčić L, Jocić-Pivač B, Tomić Lučić A, Kostić M, Šorak M. Exposure to Stress and Burnout Syndrome in Healthcare Workers, Expert Workers, Professional Associates, and Associates in Social Service Institutions. Medicina (Kaunas). 2024;60(3):499. doi: 10.3390/medicina60030499. M22
3. Simic V, Simic Vukomanovic I, Radevic S, Vukomanovic V, Djukic S, Darijan A, Radovanovic J, Selakovic V, Stepovic M, Fetahovic E, Radovanovic S. Association between Sociodemographic Factors and Depressive Symptoms among Adult Population in Serbia. Iran J Public Health. 2024;53(4):867-877. doi: <https://doi.org/10.18502/ijph.v53i4.15563> M23

4. Dimitrijević I, Radovanović S, Vesic Z, Colaković G, Selaković V, Lacković A, Djordjević SS, Pešić M, Nesović D, Lazarević R, et al. Demographic and Socioeconomic Predictors of Prehypertension and Hypertension in the Adult Population: Serbian National Health Survey. *Medicina*. 2024; 60(5):824. <https://doi.org/10.3390/medicina60050824>. M22
5. Djordjević S, Borčić K, Radovanović S, Simić Vukomanović I, Mihaljević O, Jovanović V. Demographic and socioeconomic factors associated with cervical cancer screening among women in Serbia. *Front Public Health*. 2024;11:1275354. doi: 10.3389/fpubh.2023.1275354. M21
6. Corović S, Vučić V, Mihaljević O, Djordjević J, Colović S, Radovanović S, Radević S, Vukomanović IS, Janićević K, Sekulić M, Djukić S, Vukomanović V, Djordjević O, Djordjević G, Milovanović O. Social support score in patients with malignant diseases-with sociodemographic and medical characteristics. *Front Psychol*. 2023;14:1160020. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1160020. M21
7. Corović S, Janićević K, Radovanović S, Vukomanović IS, Mihaljević O, Djordjević J, Djordjević M, Stajić D, Djordjević O, Djordjević G, Radovanović J, Selaković V, Slović Z, Milčić V. Socioeconomic inequalities in the use of dental health care among the adult population in Serbia. *Front Public Health*. 2023;11:1244663. doi: 10.3389/fpubh.2023.1244663. M21
8. Stepović M, Vekić S, Vojinović R, Jovanović K, Radovanović S, Radević S, Rancić N. Analysis and Forecast of Indicators Related to Medical Workers and Medical Technology in Selected Countries of Eastern Europe and Balkan. *Healthcare (Basel)*. 2023;11(5):655. doi: 10.3390/healthcare11050655. M22

3.6. Списак референци којима се доказује компетентност ментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

1. Simić V, Simić Vukomanović I, Radević S, Vukomanović V, Djukić S, Darijan A, Radovanović J, Selaković V, Stepović M, Fetahović E, Radovanović S. Association between Sociodemographic Factors and Depressive Symptoms among Adult Population in Serbia. *Iran J Public Health*. 2024;53(4):867-877. M23
2. Dimitrijević I, Radovanović S, Vesic Z, Colaković G, Selaković V, Lacković A, Djordjević SS, Pešić M, Nesović D, Lazarević R, et al. Demographic and Socioeconomic Predictors of Prehypertension and Hypertension in the Adult Population: Serbian National Health Survey. *Medicina*. 2024; 60(5):824. <https://doi.org/10.3390/medicina60050824>. M22
3. Djordjević S, Borčić K, Radovanović S, Simić Vukomanović I, Mihaljević O, Jovanović V. Demographic and socioeconomic factors associated with cervical cancer screening among women in Serbia. *Front Public Health*. 2024;11:1275354. doi: 10.3389/fpubh.2023.1275354. M21
4. Corović S, Vučić V, Mihaljević O, Djordjević J, Colović S, Radovanović S, Radević S, Vukomanović IS, Janićević K, Sekulić M, Djukić S, Vukomanović V, Djordjević O, Djordjević G, Milovanović O. Social support score in patients with malignant diseases-with sociodemographic and medical characteristics. *Front Psychol*. 2023;14:1160020. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1160020. M21
5. Corović S, Janićević K, Radovanović S, Vukomanović IS, Mihaljević O, Djordjević J, Djordjević M, Stajić D, Djordjević O, Djordjević G, Radovanović J, Selaković V, Slović Z, Milčić V. Socioeconomic inequalities in the use of dental health care among the adult population in Serbia. *Front Public Health*. 2023;11:1244663. doi: 10.3389/fpubh.2023.1244663. M21

3.7. Да ли се предложени ментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?

ДА

3.8. Оцена испуњености услова предложеног ментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

За ментора докторске дисертације предлаже се проф. др Снежана Радовановић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина. Проф. др Снежана Радовановић испињува стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и испуњава услове за ментора докторских дисертација у складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама, општим актом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, као и општим актом Универзитета у Крагујевцу.

4. Подаци о предложеном коментору

4.1. Име и презиме предложеног коментора:

[унос]

4.2. Звање и датум избора:

[унос]

4.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:

[унос]

4.4. НИО у којој је запослен:

[унос]

4.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова коментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број*, категорија):

[унос]

4.6. Списак референци којима се доказује компетентност коментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (аутори, наслов рада, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

[унос]

4.7. Да ли се предложени коментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?

[изаберите]

4.8. Оцена испуњености услова предложеног коментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

[унос]

5. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе приложене документације Комисија за писање извештаја о оцени научне заснованости теме и испуњености услова кандидата и предложеног ментора предлаже да се кандидату Игору Димитријеву одобри израда докторске дисертације под насловом „Социјално-медицински предиктори прехипертензије и хипертензије одраслог становништва Републике Србије” и да се за ментора/коментора именује Снежана Радовановић, ванредни професор. / **[име и презиме коментора]**, **[звање]**.

*Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN


Чланови комисије:


Ивана Симић Вуцкомановић, ванредни професор

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Социјална медицина

Председник комисије


Светлана Радевић, ванредни професор

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Социјална медицина

Члан комисије


Верица Јовановић, ванредни професор

Факултета здравствених и пословних
студија Универзитета Сингидунум

Социјална медицина

Члан комисије