

ОБРАЗАЦ 3

ПРИМЕР	22. 05. 2025.
Ориг. јед.	запис
05	3489

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 19.3.2025. године (број одлуке: IV-03-148/17) одређени смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације под насловом: „**Социјална потпора код старог становништва Србије са сензорним оштећењима вида**”, и испуњености услова кандидата **Наталије Ђуровић**, студента докторских студија и предложеног ментора Проф. др Ненада Петровића, ванредног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област **Офтальмологија** и коментатора Доц. др Катарине Јанићијевић, доцента 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 ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о теми докторске дисертације

1.1. Наслов докторске дисертације:

Социјална потпора код старог становништва Србије са сензорним оштећењима вида

1.2. Научна област докторске дисертације:

Медицинске науке

1.3. Образложение теме докторске дисертације (до 15000 карактера):

1.3.1. Дефинисање и опис предмета истраживања

Глобална популација стари због повећања очекиваног животног века и смањења стопе фертилитета. Очекује се да ће до 2050. године број старих људи порасти на 1,5 милијарди, што представља око 16% светске популације. Квалитет живота старих је директно повезан са степеном друштвене интеракције, степеном друштвеног ангажовања и друштвеним мрежама. Социјална подршка може утицати на здравље и благостање модификовањем индивидуалних фактора понашања и усвајањем здравих стилова живота. Виши нивои квантifikоване или перципиране социјалне подршке повезани су са побољшаним квалитетом живота, бОљим

физичким и менталним здрављем и низом стопама слабости и смртности. Такође, социјална подршка је корисна када особа има хроничну болест и функционална ограничења, као и за превенцију институционализације. Људи са клинички дијагностикованим сензорним губитком типично добијају мало, ако уопште и имају, саветовања у вези, и са комуникацијом.

Појединци са сензорним оштећењима такође могу бити циљани за интервенције у заједници које имају за циљ повећање ангажовања и смањење усамљености и изолације. Свеобухватне студије социјалне подршке код старије популације су ретке. Ова студија има за циљ да изврши секундарну анализу података из четвртог Националног истраживања здравља становништва Србије, како би продубили разумевање социјалне подршке код стаих са сензорним оштећењима вида и фактора повезаних са њом. Резултати овог истраживања послужиће као основа за израду и формулисање стратегија које ће интензивирати активности везане за пружање социјалне подршке старим лицима.

1.3.2. Полазне хипотезе

1. Постоје значајне разлике у нивоу социјалне подршке код старог становништва са сензорним оштећењима вида у односу на демографске и социоекономске карактеристике.
2. Старо становништво са сензорним оштећењима вида које има ниже нивое социјалне подршке чешће има потешкоћа у обављању кућних активности и активности личне неге.
3. Старо становништво са сензорним оштећењима вида које има ниже нивое социјалне подршке најчешће је гојазно, има присутне мултиморбидитете и функционална оштећења слуша.
4. Присуство нижег нивоа социјалне подршке код старог становништва представља значајан предиктор депресивности и лошије самопроцене општег здравља.
5. Старо становништво са сензорним оштећењима вида које има ниже нивое социјалне подршке ређе користи здравствену заштиту (ванболничку, болничку, приватну праксу).
6. Старо становништво са сензорним оштећењима вида које има ниже нивое социјалне подршке чешће има неостварене потребе за здравственом заштитом.

1.3.3. План рада

Врста студије

Истраживање представља део Истраживања здравља становништва Србије спроведеног у периоду од октобра до децембра 2019. године од стране Републичког завода за статистику, у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарством здравља Републике Србије. Истраживање је спроведено као дескриптивна, аналитичка, студија пресека на репрезентативном узорку становништва Србије.

Популација која се истражује

Примарну циљну популацију чиније сва лица старости 65 и више година која живе у приватним (неинституционалним) домаћинствима, која представљају уобичајено становништво. Из истраживања су искључена лица која су млађа од 65 година и 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.

Узорковање

У Истраживања 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 формирани 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 представљају 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 65 и више година са сензорним оштећењима вида, укупно 2849 испитаника.

Истраживање је обављено током три месеца (октобар – децембар) 2019. године, у складу са препорукама Европског истраживања здравља – трећи талас, према којима период прикупљања података на терену мора трајати најмање три месеца, од којих бар један месец мора бити у периоду септембар – децембар, односно у јесен.

Етички стандарди у истраживању

Етички стандарди у Истраживању здравља становништва Србије усаглашени су са међународном Хелсиншком декларацијом, усвојеној на Генералној скупштини Светског медицинског удружења 1964. године, и унапређеном амандманима закључно са 2013. годином, као и законодавством Републике Србије, а на основу Одлуке о програму званичне статистике у периоду од 2016-2020. године ("Службени гласник РС", број 55 од 25 јуна 2015. године) и Уредбе о утврђивању Плана званичне статистике за 2019. годину ("Службени гласник РС", број 105 од 29. децембра 2018. године). У циљу поштовања приватности субјеката истраживања и повериљивости информација прикупљених о њему, предузети су сви неопходни кораци у складу са Општот регулативом о заштити података о личности (General Data Protection Regulation – GDPR), новим европским правним оквиром који прописује начин коришћења података о личности грађана, као и са националним Законом о заштити података о личности, Стратегијом заштите података о личности и Законом о званичној статистици уз примену начела статистичке повериљивости. Учесницима Истраживања достављен је штампани документ са информацијама о садржају и намени истраживања, обimu њихових права, укључујући телефон на који је могуће добити додатна објашњења или упутити евентуалну жалбу. 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 Републичког Институту за јавно здравље Србије.

Варијабле

Независне варијабле:

1. Демографске варијабле: старосна структура, полна структура, брачност, тип насеља (село/град), регион.
2. Социоекономске варијабле: радни статус, образовна структура, Индекс благостања као показатељ материјалног стања испитаника.
3. Здравствено стање испитаника: самопроцена општег здравља, присуство хроничних стања и болести, мултиморбидитет, симптоми депресивности, функционална ограничења/неспособност, повређивање, изложеност психичком и физичком насиљу.
5. Аспекти коришћења здравствене заштите: болничка, ванболничка здравствена заштита, приватна пракса, употреба лекова, неостварене потребе за здравственом заштитом.

Зависна варијабла: Социјална подршка

1.3.4. Методе истраживања

Инструмент истраживања су стандардизовани упитници конструисани у складу са упитником Европског истраживања здравља (EHIS – European Health Interview Survey, wave 3) а који су прилагођени специфичностима нашег подручја. Коришћени су три врсте упитника и образац за мерење:

- 1) инфопанел 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 15 и више година;
- 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 узраста 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 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 процедуре. За попуњавање упитника коришћен је поступак компјутерски асистираног интервјуисања (computer-assisted personal interviewing, CAPI) и поступак анкетирања путем „папира и оловке“ (paper-and-pencil procedures, PAPI) за самостално попуњавање упитника.

Поменутим упитницима сакупљене су информације о: карактеристикама породице и домаћинства, демографским и социјалноекономским 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.

Скор социјалне подршке (Oslo-3 Social Support Scale) је формиран на основу три питања из упитника и додељивањем одређеног броја бодова за сваки одговор: „Колико особа Вам је толико блиско да можете рачунати на њих када имате озбиљне личне проблеме?“ (број бодова се креће од 1 („Ниједна“) до 4 („6 или више“)), „Колико су људи уистину заинтересовани за Вас, за оно што радите, што Вам се дешава у животу?“ (број бодова се креће од 1 („Нимало нису заинтересовани“) до 5 („Веома су заинтересовани“)), „Колико је лако добити практичну помоћ од комшија/суседа уколико имате потребу за њом?“ (број бодова се креће од 1 („Јако тешко“) до 5 („Врло лако“)). Након сабирања бодова формиран је скор социјалне подршке: јака социјална подршка (12-14 бодова), умерена (9-11 бодова) и лоша (3-8 бодова).

Величина узорка и снага студије

Методологијом Европског истраживања здравља – прорачуната је минимална ефективна величина узорка. Дефинисан је статистички репрезентативни узорак за истраживање здравља становништва што је омогућило прилив података за сва четири региона (Београдски регион, Регион Војводине, Регион Шумадије и Западне Србије, Регион Јужне и Источне Србије, као и за популацију градских и осталих насеља).

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). 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 анализа

Подаци ће се приказати 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 оцењивати помоћу величине OR (odds ratio), са 95% интервалом поверења. Статистички значајним сматра ће се сви резултати где је вероватноћа мања од 5% ($p<0,05$). Сви статистички прорачуни биће урађени су помоћу комерцијалног, стандарданог програмског пакета SPSS, верзија 18.0.

1.3.5. Циљ истраживања

1. Утврдити ниво социјалне подршке у популацији старог становништва са сензорним оштећењима вида.

2. Утврдити повезаност нивоа социјалне подршке и демографских и социоекономских карактеристика старог становништва са сензорним оштећењима вида.
3. Испитати повезаност социјалне подршке и здравственог понашања код старог становништва са сензорним оштећењима вида (пушење, употреба алкохола, психоактивне супстанце, навике у исхрани, физичка активност, употреба лекова).
4. Испитати повезаност социјалне подршке и појединих аспекта здравственог стања код старог становништва са сензорним оштећењима вида (самопроцена општег здравља, присуство хроничних болести и функционалних ограничења, присуство коморбидитета, присуство симптома депресивности).
5. Анализирати повезаност нивоа социјалне подршке и учесталости коришћења здравствене заштите код старог становништва са сензорним оштећењима вида.
6. Испитати повезаност нивоа социјалне подршке и неостварених потреба за здравственом заштитом код старог становништва са сензорним оштећењима вида.

1.3.6. Резултати који се очекују

Ово је прва студија која извештава о социјалној подршци код старог становништва Србије, заснованих на анализи података четвртог националног истраживања здравља становништва Србије из 2019. године. У нашој земљи социјална подршка код старог становништва се недовољно проучава, упркос томе што се због високог удела старе популације наша земља сврстава међу најстарије у Европи. Очекујемо да постоје значајне разлике у нивоу социјалне подршке у односу на демографске и социоекономске карактеристике испитаника, односно да је нижи ниво социјалне подршке значајно чешће присутан код особа мушких пола, из градских средина, нижег образовног нивоа удоваца/ице и нижег материјалног статуса. Очекујемо да присуство вишег нивоа социјалне подршке буде повезано са чешћим коришћењем услуга здравствене заштите, а да нижи нивои социјалне подршке условљавају чешће неостварене потребе за здравственом заштитом. Такође, старе особе које имају лошију социјалну потпору чешће испољавају симптоме депресивности и лошију самопроцену општег здравља. За истраживаче у области јавног здравља оваква истраживања имају велики значај, обзиром да пружају драгоцене податке за креирање интервенција којима ће се интезивирати активности у вези са пружањем адекватне социјалне подршке старим особама.

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

Истраживање ће истаћи одређене демографске и социоекономске факторе који утичу на изазове старијих особа са оштећењем вида у Србији, као што су пол, тип насеља, брачни статус и ниво образовања и индекс благостања, али и коморбидитет и повезаност са нивоом социјалне подршке. У уводу, ће се разматрати аспекати старења популације и значаја социјалне подршке код старих са сензорним оштећењима вида (1-3). Биће приказани подаци из доступне литературе који се баве повезаношћу социјалне потпоре код старих особа са сензорним оштећењима вида (4-6). Дакле, веза између социјалне изолације и сензорних оштећења, одвојено губитка слуха и вида, али и комбинованих, описана је у литератури (9, 10). Након описа хипотеза и циљева истраживања, биће детаљно представљен дизајн истраживања и методолошке технике које су коришћене. Резултати ће бити приказани текстуално и графички. Након представљања резултата у дискусију ће бити укључени сви радови који су претходно спроведени у одговарајућим истраживањима који су релевантни за објашњење добијених резултата, са освртом на допринос, ограничења и смернице за даља истраживања. На крају дисертације, приказаће се закључак и литература.

1. Brunes A, Falkenberg HK, Berndtsson IC, Heir T. Use and underuse of mobility aids in individuals with visual impairment: a cross-sectional study of a Norwegian sample. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2024;19(2):266-272. doi: 10.1080/17483107.2022.2081735.
2. Brunes A, B Hansen M, Heir T. Loneliness among adults with visual impairment: prevalence,

- associated factors, and relationship to life satisfaction. *Health Qual Life Outcomes*. 2019;17(1):24. doi:10.1186/s12955-019-1096-y.
3. Cohen-Mansfield J, Hazan H, Lerman Y, et al. Correlates and predictors of loneliness in older adults: a review of quantitative results informed by qualitative insights. *Int Psychogeriatr*, 2016;28(4):557-576. doi:10.1017/S1041610215001532.
 4. Huang AR, Cudjoe TKM, Rebok GW, et al. Hearing and vision impairment and social isolation over 8 years in community-dwelling older adults. *BMC Public Health*, 2024;24: 779. doi:10.1186/s12889-024-17730-8.
 5. Jin S, Trope GE, Buys YM, et al. Reduced social participation among seniors with self-reported visual impairment and glaucoma. *PLoS One*, 2019;14:e0218540. doi:10.1371/journal.pone.0218540.
 6. Tetteh J, Fordjour G, Ekem-Ferguson G, et al. Visual impairment and social isolation, depression and life satisfaction among older adults in Ghana: analysis of the WHO's Study on global AGEing and adult health (SAGE) Wave 2. *BMJ Open Ophthalmol*, 2020;5(1):e000492. doi:10.1136/bmjophth-2020-000492.
 7. Dai WW, Gao JM, He P, et al. The association between socioeconomic status and visual disability among older adults in China. *Int J Ophthalmol*, 2019;12(1):106-113. doi:10.18240/ijo.2019.01.17.
 8. Chu HY, Chan HS. Loneliness and Social Support among the Middle-Aged and Elderly People with Visual Impairment. *Int J Environ Res Public Health*, 2020;19(21):14600. doi:10.3390/ijerph192114600.
 9. Shah K, Frank CR, Ehrlich JR. The association between vision impairment and social participation in community-dwelling adults: a systematic review. *Eye (Lond)*, 2020;34(2): 90-298. doi:10.1038/s41433-019-0712-8.
 10. Kim H, Koo H, Han E. Socioeconomic and physical health status changes after visual impairment in Korea using difference-in-difference estimations. *Sci Rep*, 2021;11(1):820. doi:10.1038/s41598-020-79760-7.
- 1.4. Веза са досадашњим истраживањем у овој области уз обавезно навођење до 10 релевантних референци:**
- Република Србија је по светским стандардима земља у групи изразито старијег становништва са око 16,5% становништва старијег од 65 година (1). Просечан животни век у Србији је 76 година и предвиђа се да ће у будућности бити већи (2). Земље са вишом нивоом социоекономског развоја имају мању преваленцију сметњи вида (3). Старије особе се суочавају са различитим социоекономским околностима и различитим утицајима болести што доприноси бројним факторима друштвених неједнакости. Ово постаје изазов и за јавну политику (4). Оштећење вида је повезано са факторима ризика, као што су лоше здравље, лош материјални статус, лошији односи и последично мања подршка, али и са осећајем усамљености које је веома важно анализирати у вези са поремећајима расположења и значајем менталног здравља код старијих особа са сензорним оштећењима (5-7). Социјална подршка је повезана са добрым здрављем, укључујући нижи морталитет и бржи опоравак (8). Дакле, веза између социјалне изолације и сензорних оштећења, одвојено губитка слуха и вида, али и комбинованих, описана је у литератури (9, 10). Наше истраживање ће истаћи одређене социоекономске факторе који утичу на изазове старијих особа са оштећењем вида у Србији, као што су пол, тип насеља, брачни статус и ниво образовања и индекс благостања, али и коморбидитет и повезаност са нивоом социјалне подршке.
1. Barbaccia V, Bravi L, Murmura F, Savelli E, Viganò E. Mature and Older Adults' Perception of Active Ageing and the Need for Supporting Services: Insights from a Qualitative Study. *Int J Environ Res Public Health*, 2022;19(13):7660. doi: 10.3390/ijerph19137660.
 2. Chen L, Zhang Z. Community Participation and Subjective Well-Being of Older Adults: The

- Roles of Sense of Community and Neuroticism. *Int J Environ Res Public Health*, 2022;19(6):3261. doi: 10.3390/ijerph19063261.
3. Vila J. Social Support and Longevity: Meta-Analysis-Based Evidence and Psychobiological Mechanisms. *Front Psychol*, 2021;12:717164. doi: 10.3389/fpsyg.2021.717164.
 4. Shah SJ, Fang MC, Wannier SR, et al. Association of Social Support With Functional Outcomes in Older Adults Who Live Alone. *JAMA Intern Med*, 2022;182(1):26-32. doi:10.1001/jamainternmed.2021.6588.
 5. Dehghankar L, Valinezhad S, Amerzadeh M, et al. Relationship between perceived social support and disability with the mediating role of perceived stress among older adults. *BMC Geriatr*, 2024;24(1):276. doi: 10.1186/s12877-024-04871-z.
 6. Mick P, Parfyonov M, Wittich W, et al. Associations between sensory loss and social networks, participation, support, and loneliness: Analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging. *Can Fam Physician*, 2018;64(1):e33-e41.
 7. Stepanicic M, Vekic B, Kocic S, et al. Analysis and Forecast of Birth Related Indicators in Selected Balkan and Eastern European Countries. *Iran J Public Health*, 2024;53(3): 625-633. doi:10.18502/ijph.v53i3.15144.
 8. Li Kuang, Hanyu Hu, Shule Xiang, Hui Zhang, Guangnan Liu, Rui Tai, Lingyun Wang, Yu Sheng. Social network and related factors in older people with sensory impairment in the community: Using principal component analysis. *Geriatr Nurs*, 2024;57:109-116. doi:10.1016/j.gerinurse.2024.04.007.
 9. Kelly ME, Duff H, Kelly S, Mc Hugh Power JE, Brennan S, Lawlor BA, Loughrey DG. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. *Syst Rev*, 2017;6(1):259. doi: 10.1186/s13643-017-0632-2.

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 публиковања у научним часописима.

2. Подаци о кандидату

2.1.Име и презиме кандидата:

Наталија Ђуровић

2.2.Студијски програм докторских академских студија и година уписа:

Докторске академске студије – медицинске науке, 2018.

2.3.Биографија кандидата (до 1500 карактера):

Наталија Ђуровић, рођена је 30. 07. 1956. године у Панчеву. Завршила је средњу медицинску школу у Панчеву и Вишу медицинску школу у Београду. Медицински факултет као и мастер последипломске студије завршила је у Новом Саду. Докторске академске студије на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу уписала 2018. године. До 2021. године била је запослена у Општој болници у Панчеву.

2.4.Преглед научноистраживачког рада кандидата (до 1500 карактера):

Кандидат Наталија Ђуровић показује интересовање за научноистраживачки рад, што потврђује активно ангажовање током докторских академских студија, као и публиковање рада у научном часопису. Кандидат Наталија Ђуровић је као први аутор објавила један рад категорије М23 у часопису.

2.5. Списак објављених научних радова кандидата из научне области из које се пријављује тема докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Djurovic N, Radovanovic S, Mihaljevic O, Radovanovic J, Stepovic M, Kovacevic M, Janicijevic K, Djordjevic G, Djordjevic O, Gajovic G, Djonovic N, Dimovic T, Janicijevic N, Maricic M, Vasiljevic D, Selakovic V. Socioeconomic and Health Characteristics as Predictors of Social Support in Elderly People with Visual Impairment: Evidence from Serbia. Iran J Public Health. 2024;53(10):2251-59. doi:10.18502/ijph.v53i10.16702, M23.

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

Увидом у научноистраживачки рад кандидата, комисија закључује да кандидат Наталија Ђуровић 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.

3. Подаци о предложеном ментору

3.1. Име и презиме предложеног ментора:

Ненад Петровић

3.2. Звање и датум избора:

Ванредни професор, 21.03.2022. године

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

Медицинске науке/Офтальмологија

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, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):

1. Maksimović S, Stanojević N, Fatić S, Punišić S, Adamović T, Petrović N, Nenadović V. Multidisciplinary speech and language therapy approach in a child with multiple disabilities including blindness due to retinopathy of prematurity: a case study with a one year follow-up. Logoped Phoniatr Vocol. 2023;48(2):98-110. doi:0.1080/14015439.2021.2014563, M23.

2. Todorović D, Šarenac Vulović T, Srećković S, Jovanović S, Petrović N. The effect of primary argon laser trabeculoplasty on intraocular pressure reduction and quality of life in patients with pseudoexfoliation glaucoma. Acta Clin Croat. 2021;60(2):231-236. doi:10.20471/acc.2021.60.02.08, M23.

3. Todorović D, Šarenac Vulović T, Petrović N, Jovanović S, Janićijević Petrović M, Đoković D, Janićijević K, Srećković S. The effect of lens material and postoperative therapy on the posterior capsule opacification development after the senile cataract surgery. Srpski Arh Celok Lek. 2020;148(5-

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

6):333-337. doi:10.2298/SARH181211118T, M23.

4. Petrović N, Todorović D, Srećković S, Šarenac-Vulović T, Janićijević-Petrović M, Paunović S, Janićijević K, Jovanović S. The influence of intravitreally applied triamcinolone acetonide on vitreal hemorrhage resorption and visual acuity in patients with proliferative diabetic retinopathy. *Srp Arh Celok Lek.* 2018;146(3-4):131-135. doi:10.2298/SARH170508131P, M23.

5. Petrović N, Todorović D, Srećković S, Šarenac Vulović T, Jovanović S , Paunović S, Vulović D, Randelović D. The relationship between perifoveal capillary ring alterations and visual acuity in diabetic retinopathy. *Vojnosanit Pregl.* 2022;79(6):556–564. doi:10.2298/VSP201030003P, M23.

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

1. Petrović N, Todorović D, Srećković S, Šarenac Vulović T, Jovanović S , Paunović S, Vulović D, Randelović D. The relationship between perifoveal capillary ring alterations and visual acuity in diabetic retinopathy. *Vojnosanit Pregl.* 2022;79(6):556–564. doi:10.2298/VSP201030003P, M23.

2. Todorović D, Šarenac Vulović T, Petrović N, Jovanović S, Janićijević Petrović M, Đoković D, Janićijević K, Srećković S. The effect of lens material and postoperative therapy on the posterior capsule opacification development after the senile cataract surgery. *Srp Arh Celok Lek.* 2020;148(5-6):333-337. doi:10.2298/SARH181211118T, M23.

3. Todorović D, Šarenac Vulović T, Jovanović S, Janićijević Petrović M, Petrović N, Kontić M, Todorović M, Janićijević K, Srećković S. The impact of pseudoexfoliation and artificial tears application on tear film stability in pseudophakic eye. *Srp Arh Celok Lek.* 2018;146(7-8):422-427. doi:10.2298/SARH170718174T, M23.

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 Ненад Петровић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Офтальмологија. Проф. др Ненад Петровић испуњава 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 оштим актом Универзитета у Крагујевцу.

4. Подаци о предложеном коментору

4.1. Име и презиме предложеног коментора:

Катарина М. Јанићјевић

4.2. Звање и датум избора:

Доцент, 12. 05. 2021. године

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

Медицинске науке/Социјална медицина

4.4. НИО у којој је запослен:

Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу

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

1. Radovanovic J, Selakovic V, Mihaljevic O, Djordjevic J, Čolović S, Djordjevic JR, Janjic V, Jovicic M, Veselinovic S, Vukomanovic IS, Janicijevic K, Slovic Z, Radovanovic S, Djordjevic O, Djordjic M. Mental health status and coping strategies during COVID-19 pandemic among university students in Central Serbia. *Front Psychiatry*. 2023;14:1226836. doi:10.3389/fpsyg.2023.1226836, M21.
2. Sekulic M, Stajic D, Jurisic Skevin A, Kocovic A, Zivkovic Zaric R, Djonovic N, Vasiljevic D, Radmanovic B, Spasic M, Janicijevic K, Simic Vukomanovic I, Niciforovic J, Parezanovic Ilic K, Barac S, Lukovic T and Joksimovic S. Lifestyle, Physical Activity, Eating and Hygiene Habits: A Comparative Analysis Before and During the COVID-19 Pandemic in Student Population. *Front Public Health*. 2022;10:862816. doi:10.3389/fpubh.2022.862816, M21.
3. Radojlovic J, Kilibarda T, Radevic S, Maricic M, Parezanovic Ilic K, Djordjic M, Colovic S, Radmanovic B, Sekulic M, Djordjevic O, Niciforovic J, Simic Vukomanovic I, Janicijevic K, Radovanovic S. Attitudes of Class Teachers Towards Inclusive Education. *Front Psychol*. 2022;13:891930. doi:10.3389/fpsyg.2022.891930, M21.
4. Arsenovic Dj, Djokic B, Kovacevic Z, Stevanovic D, Janicijevic K, Janicijevic Petrovic M, Radevic S, Radovanovic S. Quality of life of Children Engaged in Regular Physical Activities. *Iran J Public Health*. 2022;51(7):1629-36. doi:10.18502/ijph.v51i7.10097, M22.
5. Corovic S, Janicijevic K, Radovanovic S, Vukomanovic IS, Mihaljevic O, Djordjevic J, Djordjic M, Stajic D, Djordjevic O, Djordjevic G, Radovanovic J, Selakovic V, Slovic Z, Milicic 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.

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

1. Corovic S, Vucic V, Mihaljevic O, Djordjevic J, Čolović S, Radovanovic S, Radevic S, Simic Vukomanovic I, Janicijevic K, Sekulic M, Djukic S, Vukomanovic V, Djordjevic O, Djordjevic G, Milovanovic 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.
2. Corovic S, Janicijevic K, Radovanovic S, Vukomanovic IS, Mihaljevic O, Djordjevic J, Djordjic M, Stajic D, Djordjevic O, Djordjevic G, Radovanovic J, Selakovic V, Slovic Z, Milicic 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. Ilic S, Radevic S, Janicijevic K, Miljanovi A, Andric D, Ikovic M, Pantovic M. Socioeconomic determinants of gender differences in self-reported health status among older population. *Sanamed* 2022; 17(2):83–90. doi:10.5937/sanamed17-39390, M52.
4. Radovanovic S, Kocic S, Sekulic M, Ristic G, Radevic S, Janicijevic K. Prevalence of depression over 65 in Serbia – public health significance. *Vojnosanit Pregl*. 2021;78(12):119-12. doi:10.2298/VSP1912260132R, M23.
5. Gajovic G, Kocic S, Radovanovic S, Simic Vukomanovic I, Janicijevic K, Radevic S.

Prevalence of depression in elderly and relations to chronic diseases. Vojnosanit Pregl. 2021;78(5):504–510. doi: 10.2298/VSP190719098G, M23.
4.7. Да ли се предложени коментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?
ДА
4.8. Оцена испуњености услова предложеног коментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):
Доц. др Катарина Јанићијевић испињува стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и испуњава све услове за коментатора докторске дисертације 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 оштим актом Универзитета у Крагујевцу.
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 Наталији Ђуровић одобри израда докторске дисертације под насловом „Социјална потпора код старог становништва Србије са сензорним оштећењима вида” и да се за ментора/коментатора именује Ненад Петровић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу / Катарина Јанићијевић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

Чланови комисије:

Светлана Раденовић, ванредни професор

Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Медицинске науке/Социјална медицина

Председник комисије

Снежана Радовановић, ванредни професор

Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Медицинске науке/Социјална медицина

Члан комисије

Милена Васић, ванредни професор

Стоматолошки факултет у Панчеву Универзитет
Привредне академије у Новом Саду

Медицинске науке/Социјална медицина

Члан комисије