

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

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, одржаној 13.11.2019. године, одлуком број IV-03-910/22, формирана је Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације под називом "**Социомедицински аспекти депресивности код старих у контексу савремених демографских и друштвено-економских односа**" кандидата др Гордане Гајовић, у следећем саставу:

1. Доц. др **Снежана Радовановић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник
2. Проф. др **Владимир Јањић**, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, члан
3. Др сци. мед. **Немања Ранчић**, научни сарадник Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Фармакологија, члан

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију кандидата Гордане Гајовић 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 Гордане Гајовић под називом "**Социомедицински аспекти депресивности код старих у контексу савремених демографских и друштвено-економских односа**", урађена под менторством доц. др Светлане Радевић, доцента Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, представља оригиналну научну студију која се бави испитивањем учесталости симптома депресивности у популацији становништва Србије старости 65 и више година као и испитивањем повезаности демографских, социо-економских фактора и карактеристика здравственог стања са присуством депресивних симптома. Јавна свест о проблемима старе популације и одговарајуће управљање овим групама људи не само да ће ублажити њихову патњу, већ представља пут ка побољшању квалитета живота ове категорије друштва, што свакако представља велики допринос целокупном друштву. Ментално здравље старих особа може бити побољшано кроз промоцију активног и здравог старења које подразумева стварање услова и околине који подржавају благостање и омогућавају људима да воде здрав и интегрисан начин живота. Резултати овог истраживања могу послужити као полазна основа у креирању популационе стратегије, као и за израду програма превенције усмерене на вулнерабилне и високоризичне категорије становништва чији би крајњи циљ био унапређење менталног здравља и редукција депресивних поремећаја, чиме би се значајно утицало на смањење трошкова за здравствену заштиту, што нас наводи на закључак да је приложена докторска дисертација оригинални допринос у области превентивне медицине и јавног здравља.

### **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 „depression”, „prevalence”, „elderly adults”, „chronic diseases”, „Serbia”, комисија констатује да докторска дисертација

кандидата Гордане Гајовић под називом "**Социомедицински аспекти депресивности код старих у контексу савремених демографских и друштвено-економских односа**", представља резултат оригиналног научног рада.

### **2.3. Прелед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области**

#### **A. Лични подаци**

Гордана Гајовић, рођена је 14.11. 1975. године у Жичи, Краљево. Средњу Медицинску школу педијатријски смер завршила у Краљеву. Дипломирала на Медицинском факултету Универзитета у Крагујевцу 2001. године. Дипломирала на специјалистичким студијама социјалне медицине Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу 2009. године и исте године уписала докторске академске студије. Менаџмент у систему здравствене заштите - мастер студије Медицински факултет Београд/ ФОН Београд завршила септембра 2018. године. Запослена у Здравственом центру Аранђеловац од 2003. године. Директорка Дома здр. вља Аранђеловац од 01.12.2012. године. Од 2017. године на листи спољашњих оцењивача Агенције за акредитацију здравствених установа. Удата, мајка двоје деце.

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

1. **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. 2019; doi: 10.2298/VSP190719098G **M23**
2. **Gajovic G**, Janicijevic K, Andric D, Djurovic O, Radevic S. Gender differences in health care utilization among the elderly. Ser J Exp Clin Res. 2019; doi: 10.2478/sjecr-2019-0006 **M51**
3. Djurović O, Radovanović S, Djonović N, Simić Vukomanović I, Radević S, **Gajović G**. Risk factors and characteristics of falls among hospitalized stroke patients. Ser J Exp Clin Res. 2019; doi: 10.2478/sjecr-2019-0043 **M51**

### **2.4. Оцена и спуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему**

Спроведено истраживање у потпуности је усклађено са пријављеном темом докторске дисертације. Циљеви истраживања и примењена методологија у складу су са

одобреним у пријави тезе. Наслов докторске дисертације и урађена истраживања се поклапају. Постављени циљеви истраживања у складу су са одобреним у пријави тезе. Примењена методологија истраживања се поклапа са одобреном. Докторска дисертација Гордане Гајовић садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе, Материјал и метод, Резултати, Дискусија, Закључци, Литература и Прилози. Написана је на 101 страни, са 41 табелом и 4 графика. Поглавље Литература садржи 157 цитиране библиографске јединице из иностраних и домаћих стручних публикација. У поглављу Прилози приказани су инструменти истраживања.

У поглављу **УВОД** дата су уводна разматрања која се односе на депресију старе популације, преваленцију и јавноздравствени значај депресије код старих лица. Обухваћено је и поглавље које се односи на предикторе депресије код старих.

**ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ** истраживања јасно су изложени и дефинисани у складу са одобреним приликом пријаве тезе. Главни циљ истраживања био је испитивање учесталости симптома депресивности у популацији становништва Србије старости 65 и више година као и испитивање повезаности демографских, социо-економских фактора и карактеристика здравственог стања са присуством депресивних симптома.

**МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДОЛОГИЈА** су детаљно и прецизно формулисани и подударају се са одобреним приликом пријаве тезе. Истраживањем је обухваћена популација старих преко 65 година. Као основа за анализу карактеристика становништва Србије старијег од 65 година коришћени су подаци из трећег националног Истраживања здравственог стања становника спроведеног од 7. октобра до 30. децембра 2013. године масовним анкетирањем случајног, репрезентативног узорка становништва наше земље. Испитивање је урађено по типу студије пресека на територији Републике Србије и њиме није обухваћена популација која живи на територији АП Косово и Метохија. У циљну популацију нису укључена лица која живе у колективним домаћинствима и институцијама. Истраживање је спроведено у складу са методологијом и инструментима Европског истраживања здравља – други талас (EHIS-wave 2). Реализовало га је Министарство здравља Републике Србије.

У истраживању је коришћен национално репрезентативан случајни стратификовани двоетапни узорак са унапред познатом вероватноћом избора јединица узорка у свакој етапи узорковања.

Узорак су чинила сва домаћинства пописана у свим пописним круговима у Попису становништва из 2011. године. Механизам коришћен за добијање случајног узорка домаћинства и испитаника је комбинација две технике узорковања: стратификације и вишеетапног узорковања. За потребе овог истраживања биће коришћени подаци о домаћинствима и одраслом становништву старости 65 и више година. Истраживања здравља становништва Србије су обављена путем интервјуа, антропометријских мерења и мерења крвног притиска. Као инструмент истраживања коришћен је стандардизован упитник Европског истраживања здравља – други талас (EHIS-wave 2), који је коришћен у сличним популационим истраживањима здравља у земљама Европске уније. Министарство здравља Републике Србије је добило сагласност за коришћење упитника од стране Европске комисије. Подаци су прикупљени помоћу три врсте упитника:

- 1) упитник „лицем у лице“ за испитанике старости 15 и више година,
  - 2) упитника за самопопуњавање који самостално попуњава сваки члан домаћинства старости 15 и више година без учешћа анкетара
  - 3) упитника за домаћинство, за сакупљање података о свим члановима домаћинства, карактеристикама самог домаћинства и карактеристикма пребивалишта домаћинства.
- Поменутим анкетним 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). Поред интервјуа, обављена су антропометријска мерења и мерење крвног притиска.

Етички стандарди у истраживању здравља усаглашени су са међународном (Хелсиншка декларација) и специфичном легислативом наше земље. У циљу поштовања приватности субјекта истраживања и поверљивости информација прикупљених о њему предузети су сви неопходни кораци у складу са Законом о заштити података о личности („Сл. Гласник РС”, бр. 97/08, 104/09), Законом о званичној статистици („Сл. Гласник РС”, бр. 104/09) и директивом Европског парламента о заштити личности у вези са личним подацима (Directive 95/46/EC). Истраживачи су били у обавези да учесницима истраживања дају штампани документ који их је информисао о истраживању и одобрењу Етичког одбора о његовом спровођењу, о правима испитаника, као и о том где и како могу да доставе жалбе/примедбе ако процене да су им права на било који начин угрожена. Такође, добијен је и потписани пристанак информисаног испитаника за прихваташа учешћа у истраживању. Постојећа база података уступљена је за ову сврху Универзитету у Крагујевцу службеним дописом Института за јавно здравље Србије. Ова студија је одобрена од стране надлежних територијалних етичких одбора четири главна региона Србије са седиштем у Републичком Институту за јавно здравље у Београду, Институтима за јавно здравље Нови Сад, Крагујевац и Ниш.

Варијабле мерене у студији су: демографске карактеристике (пол, узраст, брачно стање, место становља, регион), социјално-економске карактеристике (образовање, радни статус, материјално стање домаћинства), здравствено стање (самопроцена здравља, присуство хроничних болести, ограниченост у обављању свакодневних активности, физичка и сензорна функционална оштећења, ментално здравље, самостално обављање свакодневних кућних активности и активности личне неге) и здравствена заштита (коришћење болничке здравствене заштите, коришћење ванболничке здравствене заштите (посете лекару опште праксе, стоматологу, гинекологу, лекару специјалисти), коришћење услуга приватне праксе, употреба лекова, неостварене потребе).

За процену присуства депресивности биће коришћен PHQ-8 упитник, који садржи осам питања која се односе на следеће психичке проблеме: смањење интересовања или задовољства у обављању активности; малодушност, потиштеност, безнадежност; проблеми са спавањем (проблем да заспи, спава у континуитету или превише спавања); осећај замора или недостатка енергије; смањен или појачан апетит; лоше мишљење о себи,

осећај промашености, разочарења у себе или своје породице (осећање безвредности или претерани или неадекватни осећај кривице); тешкоћа са концентрацијом на активности као што су читање новина или гледање телевизије (смањена способност мишљења, концентрације или неодлучност - процењено субјективно или од стране других); успорено кретање или говор или супротно, психомоторни немир да су се кретали више него обично (примећено од стране других, а не само субјективни осећај).

На основу питања из PHQ-8 упитника, испитаници су одговарали колико често им је сметао неки од наведених психичких проблема у последње две недеље. Могући одговори су: „није уопште“, „неколико дана“, „више од 7 дана“ и „скоро сваког дана“. Одговори на свако питање су вредновани оценом 0 („није уопште“), 1 („неколико дана“), 2 („више од 7 дана“) и 3 („скоро сваког дана“), а након сабирања бодова за сваки одговор је добијен укупан скор чија се вредност креће од 0 до 24. Вредност скора од 0 до 4 указује да нема симптома депресије, скор од 5 до 9 означава благе депресивне симптоме (субклиничка депресија), а вредност скора 10 и више указује на високу вероватноћу постојања депресивне епизоде (депресије), која се даље квалификује као умерена (скор од 10 до 14), умерено тешка (скор од 15 до 19) и тешка депресивна епизода (скор 20 и више). На основу вредности PHQ-8 скора, испитаници су били сврстани у једну од 3 категорије: без симптома депресије, благи депресивни симптоми (субклиничка) и депресивна епизода (депресија).

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) (68).

Присуство хроничних болести код испитаника идентификовано је на основу одговора испитаника на питање: „Да ли сте у претходних 12 месеци имали неку од наведених болести или стања?“, а то су: астма (укључује и алергијску астму); хронични бронхитис, хронична обструктивна болест плућа, емфизем; инфаркт миокарда (срчани удар) или хроничне последице инфаркта миокарда; коронарна болест срца или ангине пекторис; повишен крвни притисак (хипертензија); можданудар (церебрално кварање, церебрална тромобоза-шлог) или хроничне последице можданог удара; артрозадегенеративно оболење зглобова (не укључује артритис—запаљење зглобова); деформитет доње кичме или други хронични проблем са леђима; вратни деформитет или други хронични проблем са вратном кичмом; шећерна болест; алергија, као што је алергијска кијавица, поленска грозница, инфламација очију, дерматитис, алергија на храну или друге алергије (не укључује алергијску астму); цироза јетре; немогућност задржавања мокраће (уринарна инконтинеренција) проблеми са контролисањем мокраћне бешике; бубрежни проблеми; депресија; рак (малигно оболење); повишена масноћа у крви (холестерол). Свака од наведених 12 болести (варијабли) је дихотомизована у две категорије: има болест, нема болест. Морбидитет је дефинисан као присуство било које од хроничних болести код испитаника. Мултиморбидитет је дефинисан као присуство две или више хроничних болести.

Рад на терену се одвијао у периоду од 7. октобра до 30. децембра 2013. године чиме је испоштована легислатива која се односи на Европска истраживања здравља, да прикупљање података на терену траје најмање три месеца од којих бар један месец мора бити у периоду септембар-децембар.

Минимална ефективна величина узорка је прорачуната на основу методологије Европског истраживања здравља – други талас. Узорак је изабран тако да пружи статистички поуздане оцене за ниво целе Србије, затим за ниво појединачних региона (Београд, Војводина, Шумадија и Западна Србија, Јужна и Источна Србија), као и за ниво појединачног типа насеља (урбано, рурално). Најнижи ниво оцењивања би био регион Београда, где се из тог разлога добија највећа грешка оцене. Она, у овом случају, за обележје са учесталошћу од 50%, на популацији одраслих износи +/- 1,9%, док за обележје са учесталошћу од 10% износи +/- 1,2%. Полазећи од захтева за прецизношћу оцена и

нивоа добијања поузданих оцена, а у складу са препорукама за спровођење истраживања здравља становништва, планиран је број испитаника који би обезбедио потребну величину узорка по стратумима. Планиран је узорак од 6700 домаћинстава у којима се очекивало 19.284 чланова. Реализован је узорак од 6500 домаћинства у којима је било пописано 19.079 чланова. Број анкетираних особа старости 65 и више година износио је 3540.

За приказивање података коришћене су дескриптивне методе: табелирање, графичко приказивање, мере централне тенденције и мере варијабилитета. У статистичкој обради података, континуалне варијабле су презентоване као средња вредност  $\pm$  стандардна девијација, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. За поређење средњих вредности континуалних варијабли користио се Studentov t-тест, односно алтернативни непараметријски тест (Mann Whitney тест) уколико резултати не прате нормалну расподелу, што је било утврђено помоћу Kolmogorov-Smirnov теста. Хи-квадрат ( $\chi^2$ ) тест је коришћен за упоређивање разлика у учесталости категоријских варијабли. Повезаност зависних варијабли и низа независних варијабли испитивана је биваријантном и мултиваријантном логистичком регресијом. Ризик се оцењивао помоћу величине OR (odds ratio), са 95% интервалом поверења. Статистички значајним сматрали су се сви резултати где је вероватноћа мања од 5% ( $p < 0.05$ ). Сви статистички прорачуни су урађени помоћу комерцијалног, стандарданог програмског пакета SPSS, верзија 18.0. (The Statistical Package for Social Sciences software (SPSS Inc, version 18.0, Chicago, IL)).

**РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА** указују да постоји висока преваленција депресије код старијих. На основу вредности PHQ-8 скора, укупно 10% становништва Србије старости 65 и више година је имало депресивну епизоду, док је њих 17,5% имало благе депресивне симптоме (субклиничка депресија). Посматрано у односу на категорије депресије, највећи број старог становништва је имало умерену депресију (5,8%), затим следи умерено тешка депресија (2,6%), док је најмањи проценат испитаника имао тешку депресивну епизоду (1,6%). Преваленција депресије континуирано се повећава стаошћу, па је преваленција највећа у старосној групи 85 и више година (23,0%), код особа женског пола (12,7%), међу особама које никада нису биле у браку или ванбрачној заједници (18,6%), у ванградским насељима (12,5%), међу особама са најнижим образовањем (13,4%) и међу најсиромашнијима (14,1%).

Све испитиване демографске и социо-економске варијабле су се показале као значајни предиктори присуства депресије код старијег становништва. Већу вероватноћу да имају депресију имају особе женског пола ( $OR=1,67$ ), особе старости 85 и више година ( $OR=1,73$ ), особе које нису у браку ( $OR=2,023$ ), са најнижим нивоом образовања ( $OR=2,41$ ), неспособне за рад ( $OR=4,2$ ) и које према индексу благостања припадају сиромашном слоју становништва ( $OR=1,61$ ).

Испитаници који су имали јак и веома јак бол у месецу који је претходио истраживању имали су 11 пута већу шансу да имају депресију у односу на оне код којих бол није присутан ( $OR=11,75$ ), при чему је код мушкараца вероватноћа присуства депресије била 13 пута већа ( $OR=13,78$ ), а код жена 9 пута већа вероватноћа ( $OR=9,04$ ). Особе код којих је бол у великој мери утицао на обављање свакодневних активности су чак десет пута чешће испољавале депресивну епизоду ( $OR=10,00$ ), при чему је униваријантна анализа у односу на пол показала да мушкарци старије животне доби имају већу шансу за појаву депресије ( $OR=11,10$ ) у односу на жене ( $OR=8,87$ ).

У мултиваријантном моделу, ограничења у обављању свакодневних активности, када је у питању здравствено стање испитаника, показала су се као најјачи предиктор депресије код старијих особа, при чему су особе које су имали озбиљна ограничења имали чак шест пута више шанси за развој депресије ( $OR = 6,85$ ). Испитаници који су своје здравље оценили као "лоше или веома лоше" за 49,5% чешће су испољавали депресивне симптоме у поређењу с онима који су своје здравље оценили као "веома добро или добро" ( $OR = 3,49$ ). Испитаници који су имали две или више хроничних болести имали су три пута већу вероватноћу да имају депресију ( $OR = 3,11$ ) у поређењу са људима који немају хроничну болест, док особе код којих је присутан хронични бол имају 71% већу вероватноћу да испоље депресивне симптоме ( $OR = 3,71$ ). Особе са слабом социјалном подршком имају три и по пута већу шансу ( $OR = 3,45$ ) да имају депресију у односу на оне са јаком социјалном подршком.

Испитаници који су имали депресивне симптоме 2,2 пута су чешће користили услуге лекара специјалисте ( $OR=2,26$ ), три пута већу шансу да користе услуге кућног лечења ( $OR=3,17$ ) да посете психотерапеута или психијатра ( $OR=2,99$ ).

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 приказивања података чини их прегледним и разумљивим.

**ЛИТЕРАТУРА** је адекватна по обimu, садржају и релевантности. Цитирано је 157 библиографских јединица из домаћих и иностраних стручних публикација. На крају рада концизно и прегледно су наведени инструменти коришћени у истраживању.

## **2.5. Научни резултати докторске дисертације**

Најзначајнији резултати истраживања садржани су у следећим закључцима:

1. Укупно 10% становништва Србије старости 65 и више година је имало депресивну епизоду, док је њих 17,5% имало благе депресивне симптоме.
2. Учесталост депресије је значајно чешћа код особа женског пола
3. Преваленција депресије се континуирано повећава са стаошћу и код мушкараца и код жена, при чему је преваленција највећа у старосној групи 85 и више година
4. Највећи проценат депресивних био је међу особама које никада нису биле у браку или ванбрачној заједници
5. Већа преваленција депресије бележи се у осталим насељима у односу на градска насеља
6. Највећи удео са депресивном епизодом је међу особама са најнижим образовањем
7. Преваленција депресије је била највиша међу испитаницима који су неспособни за рад и међу незапосленима
8. Низки материјални статус се показао као значајан предиктор присуства депресије
9. Постоји значајна повезаност између степена депресивности и самопроцене здравља. Код особа које своје здравље оцењују као лоше значајно чешће су присутни депресивни симптоми

10. Испитаници који су имали јак и веома јак бол у месецу који је претходио истраживању имали су значајно већу шансу да имају депресију у односу на оне код којих бол није присутан
11. Постоји значајна повезаност између присуства симптома депресије и присуства бола.
12. Особе код којих је бол у највећој мери утицао на обављање уобичајених дневних активности значајно чешће су пријављивале депресивну епизоду, односно бол је у великој мери ограничавао сваког другог особу са депресивном епизодом
13. Постоји значајна повезаност између присуства хроничних болести и степена депресивности, код оба пола, при чему је повезаност израженија код жена
14. Удео старих са депресивном епизодом је највећи међу непокретним испитаницима и међу онима који се крећу уз велике тешкоће
15. Код особа које имају ограничења у обављању уобичајених активности личне неге и кућних активности депресивне епизоде су присутне у високом проценту
16. Социјална подршка се издвојила као јак предиктор депресије. Особе са слабом социјалном подршком имају три и по пута већу шансу да имају депресију у односу на оне са јаком социјалном подршком.
17. Особе са депресијом чешће користе услуге изабраног лекара и оставарују просечно већи број посете код изабраног лекара у односу на особе које су без симптома депресије
18. Испитаници са депресивном епизодом су у већем проценту користили услуге лекара специјалисте у последњих 12 месеци у односу на оне без симптома депресије, као и услуге кућне неге и услуге хитне помоћи. Посете психотерапеуту или психијатру су пет пута чешће код особа са депресијом.
19. Особе са депресивном епизодом у мањем проценту посећују стоматолога и у значајно већем проценту своје орално здравље оцењују као лоше

20. Коришћење услуга болничког лечења је значајно чешће међу особама са депресијом

21. Особе са депресивним симптомима значајно чешће користе лекове које им је прописао лекар

## **2.6. Применљивост и корисност резултата у теорији и пракси**

Резултати овог истраживања су значајни са аспекта сагледавања и издавања предиктора који утичу на појаву депресије код старих, а могу послужити као основа у креирању планова и предлога превентивних приступа.

## **2.7. Начин презентовања резултата научној јавности**

Резултати ове докторске дисертације публиковани су као оригинално истраживање у међународном часопису индексираном на SCI листи категорије M23:

**Gajovic G, Kocic S, Radovanovic S, Simic Vukomanovic I, Janicijevic K, Radevic S. Prevalence of depression in elderly and relations to chronic diseases . Vojnosanitetski pregled, 2019. DOI: 10.2298/VSP190719098G**

## ЗАКЉУЧАК

Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације др Гордане Гајовић под насловом "**Социомедицински аспекти депресивности код старих у контексту савремених демографских и друштвено-економских односа**" на основу свега наведеног сматра да је истраживање у оквиру дисертације адекватно постављено и спроведено.

Комисија сматра да докторска дисертација кандидата Гордане Гајовић, урађена под менторством доц. др Светлане Радевић, представља оригинални научни допринос и од великог је научног и практичног значаја за разумевање депресивности код старих у контексту савремених демографских и друштвено-економских односа.

Комисија предложе Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, да докторска дисертација под називом "**Социомедицински аспекти депресивности код старих у контексту савремених демографских и друштвено-економских односа**" кандидата др Гордане Гајовић, буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.

## ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

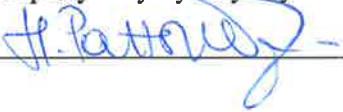
Доц. др Снежана Радовановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;



Проф. др Владимир Јањић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, члан



Др сци. мед. Немања Ранчић, научни сарадник Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Фармакологија, члан



Крагујевац, 10.12. 2019. године