

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

Примљено	22.09.17
Орг. јед.	
05	10706/3-3

**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ**  
**ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА**  
**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ**

**1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу**

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, број IV-03-713/26, од 13.07.2017. године, именовани су чланови комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата др Марије Секулић, под називом:

**„Хигијенско-нутритивни статус као предиктор здравља становништва Србије”**

На основу одлуке Већа за медицинске науке, формирана је Комисија у саставу:

1. Проф. др Сања Коцић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, председник;
2. Доц. др Снежана Радовановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, члан;
3. Проф. др Александар Торац, ванредни професор Медицинског факултета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици за ужу научну област *Превентивна медицина - Хигијена и хумана екологија*, члан;
4. Доц. др Милан Радовановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Интерна медицина*, члан;
5. Доц. др Олгица Михаљевић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Патолошка физиологија*, члан;

На основу увида у приложену документацију, Комисија подноси Наставно-научном већу следећи:

## 2. Извештај комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

### 2.1. Кратка биографија кандидата

Др Марија Секулић рођена је 28. јула 1982. године у Крагујевцу. Основну и средњу Медицинску школу "Сестре Нинковић" завршила је у Крагујевцу са одличним успехом. Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу уписала је 2001/02. године, а дипломирала је октобра месеца 2008. године са просечном оценом 8,29. Академске докторске студије на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, изборно подручје Клиничка и експериментална фармакологија, уписала је школске 2012/2013. године. Усмени докторски испит положила је 2015. године са оценом 8 (осам).

Од маја 2015. године је на специјализацији из Хигијене и екологије на Факултету медицинских наука у Крагујевцу.

Од марта 2014. године ради на Факултету медицинских наука у Крагујевцу најпре као сарадник у настави, а од 2016. године као асистент на Катедри за Хигијену и екологију.

### 2.2. Наслов, предмет и хипотеза докторске дисертације

**Наслов:** „Хигијенско-нутритивни статус као предиктор здравља становништва Србије”

**Предмет:** Истраживање ће се бавити испитивањем предиктора здравља одраслог становништва Србије кроз анализе повезаности навика у исхрани, степена ухрањености, физичке неактивности са демографским и социоекономским карактеристикама одраслог становништва, са посебним освртом на њихов значај у настанку хроничних незаразних болести у Србији.

**Хипотезе:**

1. Неухрањеност, прекомерна телесна масе и гојазности је виша од 50% са сталним трендом пораста, у односу на податке добијене истраживањима здравља становништва Србије из 2000. и 2006. године.
2. Преваленција недовољне физичке активности је већа од 30% код жена.
3. Постоји јака корелација између преваленције гојазности и физичке неактивности.

4. Преваленција гојазности је мања код мушкараца старосне категорије 19-34. године, непушача, који су у браку, физички активни, у односу на мушкарце осталих старосних категорија са овим карактеристикама.
5. Социјално-економски статус и демографски показатељи (брачно стање, ниво образовања, материјално стање, запосленост) утичу на физичку неактивност и појаву поремећаја исхране, пре свега гојазности.
6. Физички неактивне и гојазне особе чешће процењују своје здравље као лоше и имају већи ризик за појаву хроничних болести и мултиморбидитета.

### 2.3. Испуњеност услова за пријаву теме докторске дисертације

Кандидату је прихваћен рад за објављивање *in extenso* у часопису категорије M51 који се објављује на једном од водећих светских језика, у којем је кандидат први аутор:

**Sekulic M, Stajic D, Donovic N.** The analysis of nutritional predictors of anemia combined with obesity in primary school-age children. *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*. 2017; doi: 10.1515/SJECR-2016-0089. **M51**

### 2.4. Преглед стања у подручју истраживања

Оптимални хигијенско-нутритивни статус је основни елемент у очувања и унапређењу здравља, квалитета живота и одржавања функционалне независности. Правилна исхрана подразумева добро уравнотежен однос свих неопходних хранљивих материја (протеина, угљених хидрата и масти), минерала, витамина, биљних влакана и воде у свакодневној исхрани, као и адекватан калоријски унос. У свету је опште прихваћен став да исхрану треба планирати у складу са препорукама од стране СЗО датим у „Пирамиди исхране“ које подразумевају заступљеност житарица и производа од житарица са 30-45%, поврћа 15-25%, воћа 10-15%; млека и млечних производа 10%; меса, јаја, рибе, легуминоза, језграстог воћа 10%; масноћа, шећера и слаткиша са 5% .

Научни докази проистекли из бројних студија показују да редовна физичка активност пружа широк опсег повољних здравствених ефеката (физичких, социјалних и менталних), за оба пола и у свимзрастима. Физичка активност редукује ризик за развој

многих хроничних незаразних болести, као што су дијабетес, хипертензија, коронарна болест и неки типови карцинома. Она такође унапређује ментално здравље, моторну контролу и когнитивне функције, здравље мишића, костију и зглобова. СЗО препоручује 150 минута недељно, физичке активности (30 минута дневно, бар пет пута недељно), ради унапређења здравља и превенције хроничних болести .

Физичка активност и исхрана, као део животног стила, нису само индивидуални избор појединца. Избор врсте намирница које се користе у исхрани, учесталост obroка током дана и начин припремања хране зависе од више фактора као што су култура и обичаји, утицај породице и социјалног окружења, расположивост и доступност намирница, економска могућност за набавку „здраве хране“. Са глобализацијом и урбанизацијом дошло је до промена у обрасцима исхране („нутритивна транзиција“) тако да се региструје тренд претеране конзумације хране високе калоријске вредности, богате засићеним мастима и шећерима, сољу, оскудне у биљним влакнима, поврћу и воћу. Ове промене су удружене са променама у начину живота који се карактерише смањеном физичком активношћу на послу и у слободно време .

Недовољна физичка активност, прекомерна телесна маса и гојазност постају растући проблем савременог друштва и један од највећих јавноздравствених изазова, поготову су у порасту у земљама у развоју, нарочито у урбаним срединама .

Велики број земаља се суочава са високим преваленцијама физички неактивних и гојазних људи, које као последицу имају пораст броја оболелих од хроничних незаразних болести попут исхемијске болести срца, дијабетеса и малигних болести. Преваленција гојазности у свету је у 2014. години достигла 11% код мушкараца и 15% код жена, а процењује се да ће до 2030. године 38% светске популације одраслих имати прекомерну телесну масу, док ће 20% бити гојазно. У САД-у је више од трећине одраслог становништва гојазно (35%), а више од две трећине становништва има прекомерну телесну масу (69%). У земљама са средњим приходима (у које спада Србија) гојазност и предгојазност су трећи водећи ризик за морталитет, односно одговорне су за 7% смртних исхода. У свету је свака трећа одрасла особа физички неактивна (31%). Физичка неактивност је на светском нивоу одговорна за 6-10% свих смрти од водећих хроничних незаразних болести (коронарна болест, дијабетес типа 2, карцином дојке и колоне). Поред тога физичка неактивност је узрок 9% превремених смрти, односно 5,3 милиона од 57

милиона умрлих у свету 2008. године. За Србију је процењено да је физичка неактивност узрок 18% превремених смрти. Један од хигијенских предуслова здравственог потенцијала а не здравственог ризика подразумева адекватно водоснабдевање хигијенски исправном водом за пиће. Здрави стилови живота осим правилне исхране и физичке активности подразумевају и некоришћење дувана, алкохола и психоактивних супстанци.

Истраживања о гојазности и физичкој неактивности, као и о њиховим детерминантама су значајна пре свега са аспекта превенције хроничних незаразних болести, које су један од највећих здравствених проблема 21. века. Унапређење разумевања утицаја начина исхране и физичке активности на здравље, као и позитивног утицаја превентивних активности може довести до смањења морбидитета и морталитета насталих као последица болести повезаних са неправилном исхраном и физичком неактивношћу.

## **2.5.Значај и циљ истраживања**

Значај студије се огледа у томе што би се истраживањем резултата анкетирања, спроведеним од стране мреже завода и института за јавно здравље и Министарства здравља Републике Србије, дошло до података да је одрасло становништво Србије физички неактивно са неправилним навикама у исхрани. Тиме би се створила основа за формирање превентивних програма: правилна исхрана, здрави стилови живота, физичка активност, чијом би се применом умањио ризика за настанак хроничних незаразних болести (кардиоваскуларних, цереброваскуларних, дијабетеса, алергија, дегенеративних и малигних болести) код становништва Србије.

### **Циљ студије**

Основни циљ ове студије је да се испита хигијенско нутритивни статус као предиктор здравља, са посебним освртом на утицај демографских и социоекономских карактеристика на појаву гојазности, као и утицаја гојазности и физичке неактивности у настанку хроничних незаразних болести у Србији.

У складу са основним циљем постављени су следећи задаци у истраживању:

1. Извршити идентификацију предиктора здравља одраслог становништва Србије у нутритивном и хигијенском погледу
2. Утврђивање преваленције поремећаја исхране код одраслог становништва Србије и предвиђени тренд до 2020. године у односу на податке добијене истраживањем здравља становништва Србије 2000. и 2006. године
3. Утврђивање повезаности социјално-демографских и нутритивних фактора са гојазношћу код одраслог становништва у Србији
4. Испитати повезаност физичке неактивности и гојазности са присуством хроничних болести (кардиоваскуларних, цереброваскуларних, дијабетеса, алергија, дегенеративних и малигних болести) и самопроценом здравља

## **2.6. Веза истраживања са досадашњим истраживањима**

Присуство хроничних незаразних болести представља последицу утицаја низа фактора који делују у одређеним друштвеним околностима и конкретном друштвеном окружењу. Присуство гојазности и физичке неактивности, само су неки од фактора који доприносе лошем здравственом статусу становништва.

У већини земаља у развоју бележи се висока преваленција гојазности и физичке неактивности које за последицу имају пораст броја оболелих од хроничних незаразних болести попут исхемијске болести срца, дијабетеса и малигних болести. У земљама средњег прихода, где спада и Србија, гојазност и предгојазност су трећи водећи ризик за морталитет. Процењује се да је физичка неактивност узрок морталитета у 9% у свету, док је у Србији чак у 19%.

Доступност расположивих објављених доказа о значају неправилне исхране и физичке неактивности, само су неке од навика и стилова живота који се негативно одражавају на здравствено стање становништва. У Србији, за разлику од развијених земаља, осим присуства појединих података о правилној исхрани у оквиру водича за хроничне незаразне болести, нема водича за правилну исхрану, као ни програма правилне исхране којима би се умањио ризик за настанак хроничних незаразних болести

(кардиоваскуларних, цереброваскуларних, гастроинтестиналних, дијабетеса, алергија, дегенеративних и малигних болести).

Стога се обрасци правилне исхране, спровођење физичке активности сматрају важним детерминантама здравља, које знатно умањују развој хроничних незаразних болести.

## **2.7. Методе истраживања**

### **2.7.1 Врста студије**

Студија пресека

### **2.7.2. Популација која се истражује**

Истраживањем би била обухваћена популација старости преко 19 година. Као основа за анализу карактеристика становништва Србије старијег од 19 година биће коришћени 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.

За потребе овог истраживања биће коришћени подаци о домаћинствима и одраслом становништву старости 19 и више година.

### **2.7.3. Узорковање**

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. Стратификовани двоетапни узорак становника Републике Србије је изабран на такав начин да обезбеди статистички поуздану процену показатеља који указују на здравље популације како на националном нивоу, тако и на нивоу 4 географске области (Војводина, Београд, Шумадија и Западна Србија, Јужна и Источна Србија) које су идентификоване као главни стратуми у узорку. Њиховом даљом поделом на градска и остала подручја добијено је укупно 8 стратума.

Примарне узорачке јединице чине пописни кругови одабрани на основу вероватноће пропорционалне њиховој величини. У првој етапи одабрано је укупно 670 пописних кругова. Јединице друге етапе су домаћинства. Унутар сваког пописног круга изабрано је 10 адреса (+ 3 резервне адресе) на којима живе домаћинства која треба анкетирати. Домаћинства су изабрана уз помоћ линеарног метода узорковања са случајним избором почетне тачке и једнаким узорачким интервалом (једнаким коракком избора). На тај начин домаћинства су одабрана са једнаком вероватноћом избора и без понављања.

#### **2.7.4. Варијабле које се мере у студији**

1. Демографске карактеристике: пол, узраст, брачно стање, тип насеља.
2. Социјално-економске карактеристике: ниво образовања, радни статус, материјално стање испитаника. Материјално стање испитаника процењено је на основу вредности DHS индекса благостања (Demographic and Health Survey Wealth Index). За потребе овог истраживања испитаници ће бити подељени у три категорије: најсиромашнији, средњи слој и најбогатији.
3. Здравствено стање (самопроцена здравља, присуство хроничних болести попут кардиоваскуларних, цереброваскуларних, дијабетеса, алергија, дегенеративних и малигних болести и мултиморбидитета).
4. Детерминанте здравља (физичка активност, навике у исхрани). За процену физичке активности коришћен је Упитник о физичкој активности – Европског



истраживања здравља (EHIS-PAQ - European Health Interview Survey - Physical Activity Questionnaire). Физичка активност је посматрана у три различита домена: физичка активност у слободно време, физичка активност на послу и физичка активност у вези са транспортом (ходање или вожња бициклом). Од навика у исхрани биће анализирани редовност доручка, унос млека и млечних производа, рибе, дневни унос воћа и поврћа, врста хлеба, врста масноће која се најчешће користи за припремање хране, унос соли. Упитник је стандардизованог облика по принципу - food questionnaire, ратификован од стране Светске здравствене организације –WHO-специјално прилагођен овом истраживању које је спроведено 2013. године.

5. Антропометријска мерења-телесна маса, телесна висина, обим струка.

6. Мерење крвног притиска

7. Стање ухрањености-процењено на основу вредности индекса телесне масе – BMI (Body Mass Index) израчунат на основу измерених вредности телесне масе и висине по следећој формули: телесна маса (кг) / телесна висина м<sup>2</sup>. На основу индекса телесне масе испитаници су сврстани у четири категорије: потхрањени (BMI < 18,5 кг/м<sup>2</sup>), нормално ухрањени (BMI = 18,5-24,9 кг/м<sup>2</sup>), предгојазни (BMI = 25,0-29,9 кг/м<sup>2</sup>) и гојазни (BMI ≥ 30 кг/м<sup>2</sup>), у складу са препорукама Светске здравствене организације).

#### 2.7.5. Снага студије и величина узорка

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 учесталашћу од 50%, на популацији одраслих износи +/- 1,9%, док за обележје са учесталашћу 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 домаћинстава у којима је било пописано 19.079 чланова. Број анкетираних особа старости 19 и више година износио је 13.765.

### **2.7.6. Статистичка анализа**

За приказивање података користиле би се дескриптивне методе: табелирање, графичко приказивање, мере централне тенденције и мере варијабилитета. У статистичкој обради података, континуалне варијабле би биле презентоване као средња вредност  $\pm$  стандардна девијација, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. За поређење разлика између различитих група биће коришћени Хи-квадрат ( $\chi^2$ ) тест, Kruskal Wallisov тест за непараметријске податке, односно Studentov t-тест и анализа варијансе (ANOVA) за параметријске податке.

Повезаност зависних варијабли и низа независних варијабли испитиваће се биваријантном и мултиваријантном логистичком регресијом. Ризик би се оцењивао помоћу величине OR (odds ratio), са 95% интервалом поверења. Статистички значајним сматрали би се сви резултати где је вероватноћа мања од 5% ( $p < 0.05$ ). Сви статистички прорачуни били би урађени помоћу комерцијалног, стандардног програмског пакета SPSS, верзија 20.0. (The Statistical Package for Social Sciences software (SPSS Inc, version 20.0, Chicago, IL)).

### **2.8. Очекивани резултати докторске дисертације**

Очекује се висока преваленција гојазности и физичке неактивности код одраслог становништва Србије, посебно у вулнерабилним категоријама као што су незапослени, необразовано и сиромашно становништво, као и повезаност ових фактора са присуством хроничних незаразних болести. Очекујемо да ће резултати показати већу заступљеност поремећаја у статусу ухрањености код млађих одраслих узрасних категорија у односу на

старо становништво. У односу на удео учешћа појединих намирница и група намирница у исхрани резултати би могли показати да се више од 2/3 одраслог становништва неадекватно храни и да је један од разлога већа заступљеност масноћа у исхрани (посебно засићених масти). Процењен већи енергетски унос у току 24 сата у односу на процењене енергетске расходе, недовољан унос свежег воћа и поврћа, повећан унос меса и прерађевина од меса, млечних производа са високим процентом млечних масти, производа од белог брашна, доводи до повећања ризика за настанак гојазности.

Очекивани резултати хигијенског статуса: највећи број испитаника се водом снабдева из централних водовода која се редовно контролише, мањи проценат за водоснабдевање користи локалне изворе који нису под редовном контролом у погледу хигијенске исправности воде за пиће.

Подаци о навикама у исхрани имају велики значај у процени здравља и јавноздравствена истраживања омогућавају креирање превентивних стратегија и активности, померајући фокус са индивидуе на ширу друштвену заједницу. С обзиром да су гојазност и физичка неактивност водећи фактори ризика за хроничне незаразне болести, смањивањем њихове заступљености у најугроженијим категоријама становништва, индиректно би се деловало и на смањење постојећих неједнакости у здрављу, што је један од приоритета у области јавног здравља.

## **2.9. Оквирни садржај дисертације**

Хигијенско нутритивни предиктори здравља имају значајну улогу у очувању здравља становништва. Нездрави стилови живота имају знатне последице на економску, здравствену, социјалну и политичку сферу друштва. Присуство хроничних незаразних болести пре свега је последица утицаја низа фактора који делују у одређеним друштвеним околностима и конкретном друштвеном окружењу. Физичка неактивност, неправилна исхрана, само су неки од фактора ризика који доприносе развоју незаразних болести попут коронарних болести, дијабетеса типа 2, карцинома дојке и колоне. Стога се здрави стилови живота попут правилне исхране, адекватне физичке активности, сматрају важним детерминантама здравља, које знатно умањују ризик за нарушавање здравља и настанак болести.

Студија ће се бавити испитивањем хигијенско нутритивних предиктора здравља, са посебним освртом на утицај неправилне исхране, гојазности и физичке неактивности на настанак хроничних незаразних болести у популацији у Србији.

Истраживањем би била обухваћена популација старијих од 19 година. Као основа за анализу биће коришћени подаци из трећег националног Истраживања здравственог стања становника, урађеног по типу студије пресека масовним анкетирањем случајног, репрезентативног стратификованог двоетапног узорка становништва наше земље.

Значај студије се огледа у томе што би се истраживањем резултата анкетања спроведеним од стране мреже завода и института за јавно здравље и Министарства здравља Републике Србије, дошло до података да је одрасло становништво Србије физички неактивно са неправилним навикама у исхрани. Унапређење разумевања утицаја начина исхране и физичке активности на здравље, може довести до смањења морбидитета и морталитета од хроничних незаразних болести.

### **3. Предлог коментора**

Комисија за коменторе ове докторске дисертације предлаже проф. др Нелу Ђоновић, ванредног професора, и доц. др Драгана Васиљевића, доцента Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хигијена и екологија. Проф. др Нела Ђоновић и доц. др Драган Васиљевић испуњавају услове за коменторе докторских дисертација, у складу са стандардом 9 за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама.

#### **3.1. Компетентност коментора**

**Проф. др Нела Ђоновић** поседује стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и планираном методологијом.

Радови предложеног коментора који су у вези са темом докторске дисертације:

1. Đokić B, Đonović N, Tadić B, Nikolić D. Factors and estimation of risk for cardiovascular diseases among patients in primary health care in central Serbia. Cent Eur J Public Health. 2015; 23(3): 195–199

2. Konevic S, Martinovic J, Djonovic N. Association of Socioeconomic Factors and Sedentary Lifestyle in Belgrade's Suburb, Working Class Community. Iran J Public Health 2015; 44(8):1053-1060

**Доц. Др Драган Васиљевић** поседује стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и планираном методологијом.

Радови предложеног коментатора који су у вези са темом докторске дисертације:

1. Dagovic A, Matter Walstra K, Gutzwiller SF, Djordjevic N, Rankovic A, Djordjevic G, Kocic S, Vasiljevic D, Canovic P, Kovacevic A, Djukić A, Dragojevic Simic V, Jakovljevic M, Schwenkglenks M. Resource use and costs of newly diagnosed cancer initial medical care. Eur J Oncol 2014; 19 (3): 166-84.

#### **4. Научна област дисертације**

Научна област: Медицина. Ужа научна област: Превентивна медицина.

#### **5. Научна област чланова комисије**

1. Проф. др Сања Коцић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, председник;
2. Доц. др Снежана Радовановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, члан;
3. Проф. др Александар Ђорац, ванредни професор Медицинског факултета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици за ужу научну област *Превентивна медицина - Хигијена и хумана екологија*, члан;
4. Доц. др Милан Радовановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Интерна медицина*, члан;
5. Доц. др Олгица Михаљевић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Патолошка физиологија*, члан;

## Закључак и предлог Комисије

На основу увида у резултате досадашње научно-истраживачке активности и публиковане радове др Марије Секулић, комисија закључује да кандидат испуњава све услове да приступи изради докторске дисертације.

Предложена тема је научно оправдана и оригинална, дизајн истраживања прецизно постављен и дефинисан, а научна методологија јасна и прецизна. Ради се о оригиналном научном делу које има за циљ да испита хигијенско-нутритивне предикторе здравља становништва са посебним освртом на утицај гојазности и физичке неактивности у настанку хроничних незаразних болести у популацији у Србији.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да прихвати пријаву теме докторске дисертације кандидата др Марије Секулић, под називом „Хигијенско-нутритивни статус као предиктор здравља становништва Србије“ и одобри њену израду.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

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

Проф. др Сања Коцић  
ванредни професор  
Факултета медицинских наука  
Универзитета у Крагујевцу  
Социјална медицина

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

Снежана Радовановић

3. Проф. др Александар Ђорац, ванредни професор Медицинског факултета у  
Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици за ужу научну област  
Превентивна медицина - Хигијена и хумана екологија, члан

Проф. др Александар Ђорац  
ванредни професор  
Медицинског факултета  
у Приштини са привременим  
седиштем у Косовској  
Митровици  
Превентивна медицина -  
Хигијена и хумана  
екологија

4. Доц. др Милан Радовановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу за ужу научну област Интерна медицина, члан

Доц. др Милан Р. Радовановић  
интерна медицина

5. Доц. др Олгица Михаљевић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у  
Крагујевцу за ужу научну област Патолошка физиологија, члан

Олгица Михаљевић

У Крагујевцу, 25.07.2017. године