

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА  
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

30. 03. 2021		ОДЛУКА	
05	3546		

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

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу број IV-03-175/23 од 10.03.2021. године именовани су чланови комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата **Слободана Суботића**, под називом:

**„Процена ризичног понашања и знања у циљу превенције полно преносивих инфекција студентске популације“**

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

1. **Доц. др Светлана Радевић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;
2. **Др сци. мед. Немања Ранчић**, научни сарадник Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Фармакологија, члан;
3. **Доц. др Далибор Стајић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хигијена и екологија, члан.

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

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

Кандидат **Слободан Суботић**, испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за пријаву теме докторске дисертације.

## **2.1. Кратка биографија кандидата**

Слободан Суботић рођен је 20. 12. 1984. године у Мостару. Средњу медицинску школу завршио је у Београду. Дипломирао је 2010. године на Дефектолошком факултету (Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију). Исте године уписао је мастер студије на истоименом факултету и завршио у децембру 2010. године. Од 2011. године запослен је као асистент на Високој медицинској школи струковних студија „Милутин Миланковић“ у Београду на предметима Јавно здравље, Методологија истраживања у рехабилитацији и Здравствено законодавство.

Докторске студије на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, смер Превентивна медицина, уписао је 2011. године. Положио је све испите предвиђеним планом и програмом у року са просечном оценом 9. Усмени докторски испит положио 2013. године са оценом 10.

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

**Наслов:** „Процена ризичног понашања и знања у циљу превенције полно преносивих инфекција студентске популације“

**Предмет:** Истраживање ће се бавити проценом ризичног понашања и знања у циљу превенције полно преносивих инфекција (ППИ) студентске популације.

### **Хипотезе:**

1. Фактори ризика за настанак ППИ су учесталији код студената немедицинске струке у односу на студенте медицинске струке
2. Студенти медицинске струке имају виши ниво знања о ППИ у односу на студенте немедицинске струке
3. Здравствено-васпитни рад у виду едукација утиче на промену ставова, знања и понашања код студентске популације

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

Кандидат, Слободан Суботић, има прихваћен један рад у целини као први аутор у часопису категорије М51, чиме је испунио услов за пријаву докторске тезе:

**Subotic S, Jakovljevic B, Radulovic D, Simic Vukomanovic I, Vukomanovic V.** Assessment of sexual behavior and habits of medical and non-medical students. *Ser J Exp Clin Res.* 2021; doi: 10.2478/sjecr-2021-0002. **M51**

#### **2.4. Преглед стања у подручју истраживања**

Светска здравствена организација наглашава да је на годишњем нивоу око 340 милиона новоинфицираних особа неком од полно преносивих инфекција. У земљама у развоју ППИ и њихове компликације се налазе међу првих пет најчешћих разлога за посету лекару, док у развијеним земљама света ове инфекције се налазе међу првих десет узрока обољевања код мушкараца и чине други узрок обољевања у популацији жена. ППИ представљају значајан јавноздравствени проблем у популацији адолесцената. Млади старости 15-24 година чине 25% сексуално активне популације, а преко 60% свих нових-стечено оболелих од ППИ у свету региструје се баш у овој узрастној групацији. Студентска популација је у значајном ризику од обољевања од ППИ, највише због ризичног сексуалног понашања, чешћег мењања сексуалних партнера, неконзистентне употребе кондома и упуштања у сексуалне односе под дејством психоактивних супстанци.

Студије показују да велики број младих нема основна сазнања о анатомији и физиологији репродуктивних органа а да је њихово познавање о контрацептивним средствима и ППИ оскудно и оптерећено низом предрасуда. Један од значајних разлога овог вида понашања је то што питање здравственог васпитања младих у области очувања репродуктивног здравља за сада није системски решено, па су најчешћи извори њиховог информисања вршњаци, средства јавног информисања и интернет.

#### **2.5. Значај и циљ истраживања**

##### **Значај истраживања:**

У нашој земљи не постоје студије које су се детаљно бавиле проценом ризичног понашања у вези са настанком ППИ у студентској популацији. Студија би требало ближе да објасни факторе ризика који доводе до настанака ППИ код студената медицинске и немедицинске струке. Овакво истраживање би могла да буде полазна

основа у креирању превентивних програма (у популацији младих) адаптираних нашем поднебљу односно културолошком миљеу како на локалном тако и на националном нивоу.

### **Циљеви истраживања:**

1. Утврдити учесталост фактора ризика за настанак ППИ међу студентима медицинске струке
2. Утврдити учесталост фактора ризика за настанак ППИ међу студентима немедицинске струке
3. Проценити ниво знања о ППИ међу студентима медицинске струке
4. Проценити ниво знања о ППИ међу студентима немедицинске струке
5. Утврдити да ли постоји разлика у учесталости фактора ризика и нивоу знања о ППИ међу студентима медицинске и немедицинске струке.
6. Испитати утицај здравствено-васпитног рада (едукација) на промене знања, ставова и понашања код студентске популације у вези ППИ.

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

Резултати истраживања здравља становништва Србије у 2013. години су показали да је 33,1% младих у Србији ступило у сексуалне односе, што је за 4,1% више него у истраживању из 2006. године. Иако све већи број младих у Републици Србији следи савремене тенденције у сексуалном понашању, незнатан број користи ефикасне методе контрацепције. У години која је претходила истраживању, 73,8% младих је при сексуалном односу са повременим партнером користило кондом. Младићи учесталије имају сексуалне односе са повременим партнером него девојке (19,7% према 3,4%), али и учесталије користе кондом (76,4% према 58%). Употреба кондома са повременим партнером опада са старашћу и значајно је мање заступљена код жена и особа нижег образовног статуса. Између осталог, овакви видови ризичног понашања условили су тренд пораста међу новодијагностикованим особама инфицираним ХИВ-ом у популацији младих узраста 20-29 година старости. Чак и када на почетку сексуалне активности користе контрацептивна средства (кондом), највећи број адолесцената наставља са традиционалним и недовољно ефикасним методом прекинутог сношаја (coitus interruptus), што их разликује од младих из западноевропских земаља који се

најчешће одлучују за контрацептивну пилулу. Стид да набаве контрацептивна средства, страх од одласка код лекара и бојазан да ће околина сазнати да су сексуално активни су, поред недовољног знања и предрасуда о контрацепцији, главни разлози ризичног понашања.

## **2.7. Методе истраживања**

### **2.7.1. Врста студије**

Истраживање је дизајнирано као интервентна студија.

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

Популацију из које ће се узорковати испитаници чиниће студенти високих школа медицинске и немедицинске струке Универзитета у Београду.

### **2.7.3. Узорковање**

За потребе студије користиће се случајни, стратификовани (медицинска/немедицинска струка, година студирања), једноетапни узорак пропорционалан броју студената који похађају одређене факултете. Оба пола и све године студирање биће сразмерни делови узорка. У истраживање ће бити укључене следеће високо образовне установе: Висока здравствена школа струковних студија у Београду, Висока медицинска школа струковних студија “Милутин Миланковић” у Београду, Београдска пословна школа, Висока школа струковних студија, Факултет безбедности Универзитета у Београду. Испитаници ће бити студенти (медицинске струке) образовног профила: струковни физиотерапеут, струковна медицинска сестра, струковни медицински радиолог, струковна медицинска сестра-бабица и нуртициониста. Испитаници немедицинске струке биће студенти на смеровима: менаџмент, маркетинг и трговина, порези и царина, јавна управа и менаџмент за безбедност.

Пре почетка истраживања Декани одабраних факултета ће писаним путем бити обавештени о сврси и начину спровођења истраживања и затражиће им се дозвола да се на њиховим факултетима обави анкетирање студентске популације. Након добијања

њихове сагласности, уследиће анкетирање студената које ће се спровести на факултетима, у унапред заказаним датумима и терминима. За попуњавање упитника потребно је око 20 минута.

Као инструмент истраживања користиће се анонимни, стандардизовани упитник из Европског истраживања здравља други талас (EHIS wave 2) (12). Овом упитнику додаће се варијабле од интереса које се односе на знање (симптоми, начини преношења, постојање вакцина, начин стицања знања о ППИ) и навике (тестирање, обољевање, тетовирање) повезане са ППИ.

Додатни део истраживања ће обухватити здравствено-васпитни рад (едукацију која ће се односити на превенцију ППИ) у циљу процене утицаја едукације (као значајне мере примарне превенције) на промене знања, ставова и понашања у вези са ППИ. Здравствено-васпитним радом биће обухваћено 10% студијске популације медицинске стукe. Анкетирање ове групације студената спровешће се у три временска периода: пре едукације, непосредно након завршене едукације и три месеца након одржане едукације (13). Едукацију ће спровести истраживачки тим на факултету у унапред договореним терминима. За едукацију је предвиђено 5 часова.

Етички стандарди истраживања усаглашени су са међународном (Хелсиншка декларација) и специфичном легислативом наше земље. У циљу поштовања приватности субјекта истраживања и поверљивости информација, 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 у обавези да учесницима Истраживања дају штампани документ који ће их информисати о сврси и циљевима истраживања, 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, потписивањем информисаног пристанака сваки испитаник ће дати сагласност за прихватање учешћа у истраживању. Истраживање је одобрено од стране Етичког одбора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

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

- 1. Социо-демографски подаци о испитанику:** пол, место рођења, место живљења, националност, вероисповест, тип средњег образовања, брачни статус, употреба

дувана и алкохола.

2. **Подаци у вези са знањем испитаника о полно преносивим инфекцијама:** похађање едукације о ППИ у школи, начини стицања знања о ППИ, знање о постојању симптома, знање о парентералном преношењу ППИ, знање о преношењу ППИ оралним сексуалним односима, познавање везе између ХПВ инфекције и карцинома грлића материце, познавање дефиниције ризичног сексуалног односа, познавање вакцина против ППИ.
3. **Подаци у вези са сексуалним навикама испитаника:** године старости при ступању у први сексуални однос, сексуална оријентација, број прекида трудноће, укупан број сексуалних партнера, процењивање личног ризика од ППИ, број сексуалних партнера током последњих 12 месеци, употреба контрацептивних средстава, број партнера током последња три месеца, време последње посете гинекологу/урологу, учесталост сексуалних односа, ступање у ризичне сексуалне односе, типови сексуалних односа, тетовирање, употреба кондома, тестирање на ППИ, разлози за некоришћење кондома, обољевање од ППИ, број деце (потوماка), употреба женског кондома.

Основне зависне варијабле су: употреба контрацептивних средстава, знање ставови о ППИ.

Основне независне варијабле су: пол, година студирања, врста факултета.

Све остале варијабле припадају групи збуњујућих варијабли.

### **2.7.5. Снага студије и величина узорка**

На основу статистичких параметара (снага студије  $-0,80$ ; вероватноћа  $\alpha$  грешке  $-0,05$ ; двострано тестирање; једнаке величине група) израчуната је потребна величина узорка (уз помоћ пропорције за независне узорке) од укупно 1200 испитаника. За израчунавање величине узорка коришћен је G\*POWER 3.1.

### **2.7.6. Статистичка обрада података**

Статистичка анализа података биће урађена у статистичком компјутерском програму *PASW-18.0*. Све атрибутивне варијабле ће бити представљене у облику апсолутних бројева и фреквенци појединих категорија, а статистичка значајност ће се

тестирати Хи квадрат тестом. Код таблица контингенције 2 пута 2, користиће се Yates ова-корекција континуитета. Континуалне варијабле су представљене у облику средње вредности  $\pm$  стандардне девијације, минималне и максималне вредности, а значајности разлике континуалних варијабли тестираћемо уз помоћ Мен-Витнијевог теста односно Студентовог т теста за независне узорке, зависно да ли се ради о подацима који испуњавају услове нормалне расподеле података или не, што ће бити проверено уз помоћ Колмогоров-Смирновог теста. Биће урађена и корелација између варијабли од интереса, при чему ћемо користити Пирсонов или Спирманов линеарни коефицијент корелације зависно да ли се ради о подацима који испуњавају услове нормалне расподеле података или не, а величина корелације ће бити процењена према Кохеновим критеријумима. Веза између потенцијалних фактора ризика и навика и независне варијабли, да ли су студенти медицинске или немедицинске струке, биће испитана униваријантном и мултиваријантном логистичком регресијом, и изражена као *odds ratio* са 95% интервалом поверења и одговарајућим нивоом статистичке значајности. Све анализе биће процењене на нивоу статистичке значајности од  $p < 0,05$ .

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

Студија би требало ближе да објасни факторе ризика који доводе до настанака ППИ код студената медицинске и немедицинске струке. Очекујемо да студенти медицинске струке имају виши ниво знања о ППИ, као и начинима њихове превенције од својих колега немедицинске струке. Такође, очекујемо да едукација о превенцији ППИ као један од видова здравственог васпитања има значајан утицај на ширење знања, промену ставова и понашања у циљу унапређења здравља и спречавања и сузбијања обољења.

## **2.9. Оквирни садржај дисертације**

ППИ представљају значајан јавноздравствени проблем у популацији младих. Студија би требало ближе да објасни факторе ризика који доводе до настанака ППИ код студената медицинске и немедицинске струке. Очекујемо да едукација о превенцији ППИ као један од видова здравственог васпитања има значајан утицај на



ширење знања, промену ставова и понашања у циљу унапређења здравља и спречавања и сузбијања обољења.

Овакво истраживање би могло да буде полазна основа у креирању превентивних програма (у популацији младих) адаптираних нашем поднебљу односно културолошком миљеу како на локалном тако и на националном нивоу.

### **3. Предлог ментора**

За ментора докторске дисертације предлаже се **Доц. др Ивана Симић Вукомановић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина. Предложени наставник испуњава услове за ментора докторских дисертација у складу са стандардом 9. за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама.

#### **3.1. Компетентност ментора**

**Доц. др Ивана Симић Вукомановић**

*Радови у вези са темом докторске дисертације:*

1. Radovanovic S, Vasiljevic D, Milosavljevic M, **Simic Vukomanovic I**, Radevic S, Mihailovic N, Kocic S. Epidemiology of suicidal behavior a fifteen-year retrospective study. Cent Eur J Public Health. 2017; 25 (1): 41–45.
2. Mihailovic N, Trajkovic G, **Simic Vukomanovic I**, Ristic S, Kocic S. Agreement between admission and discharge diagnoses: Analyses by groups of international classification of diseases, X revision. Vojnosanit Pregl. 2016;73(12):1125–1131.
3. Radevic S, Radovanovic S, Djonovic N, **Simic-Vukomanovic I**, Mihailovic N, Janicijevic S, Kocic S. Socioeconomic inequalities and noncommunicable diseases in Serbia: National Health Survey. Vojnosanit Pregl 2017. doi: 10.2298/vsp160329017r
4. **Simic Vukomanovic I**, Mihajlovic G, Kocic S, Đonovic N, Bankovic D, Vukomanovic V, Dukic Dejanovic S. The prevalence and socioeconomic correlates of depressive and anxiety symptoms among group of 1940 Serbian University students. Vojnosanit Pregl 2016; 73(2):169–177.

5. **Simic Vukomanovic I**, Mihajlovic G, Milovanovic D, Kocic S, Radevic S, Djukic S, Vukomanovic V, Djukic Dejanovic S. The impact of somatic symptoms on depressive and anxiety symptoms among university students in Central Serbia. *Vojnosanit Pregl* 2018; 75(6): 582–588.
6. Dukic-Dejanović S, Lecic-Tosevski D, Mihajlovic G, Borovcanin M, **Simic Vukomanovic I**. Pharmacotherapeutical possibilities in mental disorders: current status in Serbia. *Srp Arh Celok Lek* 2011; 139 (1):10-13

#### **4. Научна област дисертације**

Научна област: Медицина. Ужа област: Превентивна медицина

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

1. Доц. др **Светлана Радевић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;
2. Др сци. мед. **Немања Ранчић**, научни сарадник Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Фармакологија, члан;
3. Доц. др **Далибор Стајић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хигијена и екологија, члан.

## ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у досадашње научно-истраживачке активности и публиковане радове Слободана Суботића, Комисија закључује да кандидат испуњава све услове за одобрење теме и израду докторске дисертације. Предложена тема је научно оправдана и оригинална, дизајн истраживања прецизно постављен и дефинисан, а научна методологија је јасна и прецизна. Ради се о оригиналном научном делу.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука у Крагујевцу да прихвати тему докторске дисертације кандидата Слободана Суботића под називом **„Процена ризичног понашања и знања у циљу превенције полно преносивих инфекција студентске популације“** и одобри њену израду.

## ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

**Доц. др Светлана Радевић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, председник;



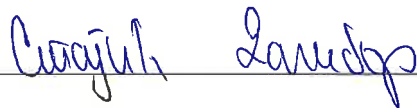
---

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



---

**Доц. др Далибор Стајић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Хигијена и екологија*, члан



---

У Крагујевцу, 17.03.2021.