

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО: 16. 06. 2021

Орг.јер.	Број	Пројекат	Средњи б.
05	7014		.

1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу број IV-03-279/28 од 14.04.2021. године именовани су чланови комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата **Немање Мурића**, под називом:

„СОЦИОМЕДИЦИНСКИ АСПЕКТИ НЕСАНИЦЕ И УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ЖИВОТА ОДРАСЛОГ СТАНОВНИШТВА СРБИЈЕ“

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

1. Проф. др **Мирјана Јовановић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, председник
2. Доц. др **Снежана Радовановић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, члан
3. Проф. др **Милан Латас**, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду за ужу научну област Психијатрија, члан

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

2. Извештај о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

Кандидат **Немања Мурић**, 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

Немања Мурић рођен је 21. 02. 1991. године у Ужицу. Основну школу и средњу медицинску школу завршио је са одличним успехом. Факултет медицинских наука, Интегрисане академске студије медицине, уписао је 2010. год, а дипломирао 2016. године са просеком 8.87. Исте године уписује и докторске академске студије на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, смер Неуронауке где је положио све испите предвиђеним планом и програмом у року са просечном оценом 9,25. Усмени докторски испит положио 17.09.2020. године са оценом 9.

Од 2017. године је на специјализацији на Клиници за Психијатрију Универзитетског клиничког центра у Крагујевцу где је претходно радио 6 месеци као клинички лекар. 2018. године изабран је на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу у звање фасилитатора за ужу научну област Психијатрија, а од 09.05.2019 године за сарадника у настави на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу у за ужу научну област Психијатрија.

Учесник је многобројних домаћих и страних научних скупова. Члан је Лекарске коморе и Српског лекарског сруштва. Познаје рад на рачунару, поред матерњег говори и енглески језик.

2.2. Наслов, предмет и хипотеза докторске дисертације

Наслов: „Социомедицински аспекти несанице и утицај на квалитет живота одраслог становништва Србије“

Предмет: Утврдити преваленцу и утицај несанице на квалитет живота у популацији одраслог становништва Републике Србије у факторе који су повезани са несаницом, а који се односе на демографске и социоекономске карактеристике испитаника, самопроцену здравственог стања, као и знања и понашања везано за здравље и факторе ризика.

Хипотезе:

1. Постоје значајне резлике у преваленци несанице у односу на пол, старосну доб, брачни статус, степен образовања и запосленост
2. Несаница је чешћа у популацији одраслог становништва које припада градској средини
3. Испитаници који према материјалном стању домаћинства припадају категорији сиромашнијих чешће имају несаницу
4. Испитаници који своје здравље процењују као лоше чешће имају несаницу
5. Испитаници који имају несаницу испољавају негативније обрасце понашања везане за здравље и факторе ризика
6. Испитаници који имају несаницу имају лошији квалитет живота

2.3. Испуњеност услова за пријаву теме докторске дисертације

Кандидат, Немања Мурић, има прихваћен један рад у целини као први аутор у часопису категорије M21, чиме је испунио услов за пријаву докторске тезе:

Muric N, Arsenijevic N, Borovcanin M. Chlorpromazine as a potential antipsychotic choice in COVID-19 treatment. Front Psychiatry. 2020;11:612347. M21

2.4. Преглед стања у подручју истраживања

Несаница (инсомнија) је стање неадекватног квалитета и/или квантитета спавања. Несаница најчешће настаје због отежаног уснивања, одржавања сна, те раног буђења. Лош сан не одмара што се изразито неповољно рефлектује на дневне активности. Несаница представља велики здравствени проблем савременог друштва, пре свега због високе преваленце, утицаја на квалитет живота и повећаних медицинских и друштвених трошкова до којих доводи.

Трајање и квалитет спавања варирају у разним популацијама у зависности од социодемографских и социоекономских фактора. Да би се расветлиле социоекономске детерминанте сна, потребан је широк приступ који истовремено покрива различите аспекте социодемографских и социоекономских фактора кроз животни ток. Неповољни услови у детињству могу допринети проблемима са спавањем у одраслој доби. Такође, људи у брачној заједници имају тенденцију да боље спавају и мало дуже од оних који

живе сами. С друге стране, тинејџери могу ометати сан својих родитеља. Квалитет спавања може варирати и у зависности од врсте насеља. На пример, људи који живе у урбаним срединама чешће имају лошији сан. Трајање и квалитет спавања варирају у зависности од образовања, занимања, прихода и радног статуса . Несаница представља велики изазов за јавно здравље и због економских последица до којих доводи. Економске последице су у вези са директним, индиректним и повезаним трошковима. Директни трошкови насанице су трошкови медицинске неге и/или третмана који падају на терет пацијената, пружаоца здравствених услуга, осигуравајућих друштава или других институција друштва. Индиректни трошкови се односе на трошкове који падају на терет пацијената, здравственог сервиса, послодаваца и других друштвених институција и који резултују из морбидитета и морталитета у вези са несаницом. Повезани трошкови су други трошкови који могу бити у вези са болешћу као што су трошкови оштећења имовине који резултују из несрећа повезаних са несаницом.

Узимајући у обзир учесталост и последице несанице, нема сумње да она проузбукује огромне материјалне губитке и представља велики здравствени и социоекономски проблем. Ради спровођења одговарајућих стратегија и ефикасних мера за смањење личне патње и штетних последица несанице, неопходно је истражити њихову преваленцију и социодемографске и социоекономске корелације.

2.5. Значај и циљ истраживања

Значај истраживања:

Значај студије ће бити у томе што истраживање овог типа није рађено у нашој земљи, а добијени резултати могу послужити за поређење са резултатима других истраживања овога типа као и за дизајнирање предлога мера и активности за унапређење менталног здравља одраслог становништва Србије.

Циљеви истраживања:

1. Утврдити преваленцу несанице и квалитета сна у популацији одраслог становништва Републике Србије.

2. Утврдити факторе који су повезани са несаницом, а који се односе на демографске и социоекономске карактеристике испитаника, самопроцену здравственог стања, као и знања и понашања везано за здравље и факторе ризика
3. Утврдити утицај несанице на квалитет живота

2.6. Веза истраживања са досадашњим истраживањима

Последњих деценија, несаница добија све већу пажњу од креатора здравствених политика и пружалаца здравствених услуга, са великим бројем истраживања која се спроводе. Анализом података из већег броја епидемиолошких студија долази се до закључка да је у општој популацији преваленца несанице око 30%, да свака трећа до пета особа у развијеним земљама пати од несанице, а да током живота 50% људи бар једном има проблеме са сном. Око 40% људи са несаницом има неко ментално оболење, а дуготрајна несаница је у тесној вези са депресијом, анксиозним поремећајима и злоупотребом психоактивних супстанци. Социјални аспекти указују да несаница може бити повезана са значајним дневним ефектима попут замора, раздражљивости, слабе концентрације и промена расположења. Последично, многе животне активности су због тога поремећене. Несаница је повезана са већим одсуством са посла и са повећаним ризиком од саобраћајних несрећа.

2.7. Методе истраживања

2.7.1. Врста студије

Истраживање ће бити спроведено у виду проспективне студије пресека.

2.7.2. Популација која се истражује

Истраживањем би била обухваћена популација одраслог становништва старости 18 и више година. Пре почетка истраживања испитаници ће бити упознати са циљем и процедуром истраживања. Испитаници ће потписати информисани пристанак након чега ће следити процена подобности за укључење у студију. Процена подобности ће се проценити на основу критеријума за укључивање, неукључивање и искључивање. За учешће у студији испитаник треба да задовољи све критеријуме за укључивање и ниједан за неукључивање или искључивање .

Критеријуми за укључивање:

- испитаник је старости 18 или више година без утврђених соматских оболења или са соматским оболењима хроничног карактера у стабилној фази и на стабилној терапији у периоду од најмање 3 месеца пре спровођења инструмената процене предвиђене истраживањем
- испитаник је писмен и способан да разуме природу студије и потписао је формулар Информисаног пристанка

Критеријуми за искључивање:

- особе млађе од 18 година,
- немогућност разумевања студије и неписменост,
- утврђено постојање менталног поремећаја и/или зависност од психоактивних супстанци

Истраживање ће бити одобрено од стране Етичког одбора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

2.7.3. Узорковање

Узорак ће чинити испитаници оба пола старости 18 и више година са територије Републике Србије. Узорак ће бити стратификован према полу и добним групама и врсти насеља. Као инструмент истраживања, поред општег упитника о демографским и социоекономским карактеристикама (упитник Европског истраживања здравља-други талас), за тестирање несанице, квалитета сна и квалитета живота биће коришћени следећи упитници: упитник за процену тежине несанице (ISI) (11), упитник о квалитету сна (PSQI) (12) и упитник Светске здравствене организације за процену квалитету живота (WHOQOL-BREF) (13).

ISI представља упитник од седам питања која се дају испитанику да оцени недавне проблеме са уснивањем, одржавањем сна, раним буђењем и последицама несанице, применом петостепених поена (са 0-не постоји, до 4-веома много). ISI скор се добија сабирањем поена за сваку ставку и он се креће од 0 до 28. Виши скорови одговарају несаници већег интензитета, и могу се разврстати у четири категорије: без несанице (0 – 7), гранична несаница (8 – 14), клинички јасна несаница-умерено тешка (15 – 21) и клинички јасна несаница - тешка (22 – 28). Сагласност за коришћење скале добијена је од аутора скале новембра 2002. године.

PSQI је упитник за самопроцену који процењује квалитет и поремећаје сна током једног месеца. Састоји се од 19 појединачних ставки и мери неколико различитих аспеката сна, нудећи седам компонентних резултата и један композитни резултат. Компоненти резултати се сastoјe од питања која се односе на: субјективну процену квалитета сна, латенције сна, трајања спавања, уобичајене ефикасности спавања, поремећаја спавања, употреба лекова за спавање и дневне дисфункције. Свака ставка је пондерисана на скали од 0 до 3. Збир резултата за ових седам компоненти даје један глобални резултат, обезбеђујући укупну оцену у распону од 0 до 21, где нижи резултати означавају здравији квалитет сна (12). Упитник је јавно доступан.

WHOQOL-BREF је међународни инструмент за процену квалитета живота који процењује перцепцију појединца у контексту њихове културе и система вредности и њихових личних циљева, стандарда и брига. Инструмент садржи 26 ставки, које мере следеће домене: физичко здравље, психолошко здравље, друштвени односи и животна средина (13). Упитник је јавно доступан.

Дужина трајања студије ће зависити од времена неопходног да се прикупи одговарајући број испитаника предвиђен на основу израчунавања снаге студије и да се обави њихово анкетирање (временски оквир 12-18 месеци).

2.7.4. Варијабле које се мере у студији

Зависне варијабле:

1. Несаница (проблеми са уснивањем, одржавањем сна, раним буђењем и последицама несанице) и
2. Сан (субјективна процена квалитета сна, латенција сна, трајање спавања, уобичајена ефикасност спавања, поремећај спавања, употреба лекова за спавање и дневна дисфункција)

Независне варијабле:

1. Демографске карактеристике: пол, старосна доб, структура породице, тип насеља, регион
2. Социекономске карактеристике: образовање, запосленост, приход по члану домаћинства као и скала самопроцене задовољства економским статусом (попуњавањем социодемографског упитника)

3. Здравствено стање (самопроцена здравља, присуство хроничних незаразних болести)
4. Детерминанте здравља (физичка активност, исхрана, навике у вези са спавањем, професионалне активности, употреба лекова и психоактивних супстанци, сексуална активност)

2.7.5. Снага студије и величина узорка

Употребом статистичког програма G*Power за t тест, уз прихваћене вредности вероватноће грешке првог типа $\alpha = 0.05$, снаге студије од 0.95 укупна величина узорка процењена је на 500 испитаника (1). Због могућег искључивања из студије број узорка се може повећати на 650 испитаника.

2.7.6. Статистичка обрада података

Сви подаци из анкетних упитника биће приказани и анализирани адекватним математичко-статистичким методама примереним типу и врсти података. За приказивање података користиће се дескриптивне методе: табелирање, графичко приказивање, мере централне тенденције и мере варијабилитета. У статистичкој обради података, континуалне варијабле ће бити презентоване као средња вредност \pm стандардна девијација (SD) у тексту и табелама, а категоријске као пропорција испитаника са одређеним исходом. За поређење средњих вредности континуалних варијабли користиће се Studentov t-тест за мале независне узорке, односно алтернативни непараметријски тест уколико резултати не прате нормалну расподелу, што ће бити утврђено помоћу Kolmogorov-Smirnov теста. Хи- квадрат (χ^2) тест ће бити коришћен за упоређивање разлика у учесталости категоријских варијабли, односно Фишеров тест ако је учесталост појединачних категорија мала. Утицај већег броја независних и збуњујућих варијабли, као и међусобна интеракција предикторских варијабли, биће испитани логистичком регресијом. Ризик ће се оцењивати помоћу величине OR (odds ratio), са 95% интервалом поверења. Све варијабле код којих се утврди статистички значајна разлика према предходним тестовима, уђи ће у дефинитивни модел мултиваријантне логистичке регресионе анализе. Статистички значајним сматраће се сви резултати где је вероватноћа хипотезе мања од 5% ($p < 0.05$). Сви статистички прорачуни биће урађени помоћу комерцијалног, стандарданог 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

Очекујемо да резултати наше студије покажу да постоји висока преваленца несанице у популацији одраслог становништва Србије, као и да су демографске и социекономске карактеристике значајни предиктори несанице и следствено томе лошег квалитета живота. Очекујемо да учесталост несанице као и степен тежине несанице значајно варира између мушкараца и жена, особа различите старосне доби, брачног статуса и нивоа образовања. Очекујемо да значајно већи удео жена, особа старије животне доби, као и оних са најнижим образовним статусом имају виши степен несанице. Такође, лошији квалитет живота очекујемо у популацији жене, оних који припадају сиромашнијим слојевима друштва, чији су приходи по члану домаћинства нижи, који потичу из градске средине и које своје здравље оцењују као лоше. Очекујемо да са порастом нивоа образовања расте ниво знања о факторима ризика по здравље. Значај студије ће бити у томе што истраживање овог типа није рађено у нашој земљи, а добијени резултати могу послужити за поређење са резултатима других истраживања овога типа као и за дизајнирање предлога мера и активности за унапређење менталног здравља одраслог становништва Србије.

2.9. Оквирни садржај дисертације

Несаница представља велики здравствени проблем савременог друштва, пре свега због високе преваленце, утицаја на квалитет живота и повећаних медицинских и друштвених трошкова до којих доводи. Ради спровођења одговарајућих стратегија и ефикасних мера за смањење личне патње и штетних последица несанице, неопходно је истражити њихову преваленцу и социодемографске и социоекономске корелације јер истраживање овог типа није рађено у нашој земљи . С тим у вези ова студија има за циљ да испита социомедицинске аспекте несанице и утицај на квалитет живота одраслог становништва Србије.

3. Предлог ментора

За ментора докторске дисертације предлаже се **Проф. др Владимира Јањић**, професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија. 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

Проф. др Владимира Јањић

Радови у вези са темом докторске дисертације:

1. Numanovic A, Mladenovic Z, **Janjic V**, Radmanovic B. Psychological and sociodemographic characteristics and development of physical exercise dependence. Rev Bras Med Esporte. 2018; 24(1): 50-53.
2. Zornić N, Milovanović D, Stojadinović M, Radovanović D, Davidović G, Simović S, Bukumirić Z, **Janjić V**, Marić N, Jevdić J, Rosić V, Nešić J. Quality of life of the mechanically ventilated patients with community-acquired pneumonia. Vojnosanit Pregl. 2018; 75(9): 864-874.
3. Maric NP, Latas M, Andric Petrovic S, Soldatovic I, Arsova S, Crnkovic D, Gugleta D, Ivezic A, **Janjic V**, Karlovic D, Lecic Tosevski D, Mihaljevic-Peles A, Novotni A, Pejuskovic B, Radmanovic B, Siladji Mladenovic D, Slavkovic VM, Stimac Z, Zikic O. Prescribing practices in Southe eastern Europe - focus on benzodiazepine prescription at discharge from nine university psychiatric hospitals. Psychiatry Res. 2017; 258: 59-65.
4. Ristic S, Zivanovic S, Milovanovic DR, **Janjic V**, Djokovic D, Jovicevic A, Pirkovic MS, Kocic S. Vitamin D Deficiency and Associated Factors in Patients with Mental Disorders Treated in Routine Practice. J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2017; 63(2): 85-95.
5. Knezevic Tasic J, Valkanou M, Djukanovic B, Bankovic D, **Janjic V**. Relapse Risk Factors in Heroin Addicts Treated with Naltrexone and NaltrexoneBehavioural Psychotherapy. Int J Ment Health and Addict. 2017; 16(2): 351-365.
6. Knezevic Tasic J, Valkanou M, Djukanovic B, Bankovic D, **Janjic V**. Novel approach to predicting the likelihood of sustained abstinence in heroin addicts treated with naltrexone and naltrexone-behavioural therapy. Heroin Addict Relat Clin Probl. 2017; 19(4): 13-24.
7. Irinc Cupic V, Davidovic G, Petrovic M, Ivosevic A, **Janjic V**, Simic I, Vucic R, Zdravkovic V, Milanov S, Matovic M, Ignjatovic DV, Ignjatovic SV. The effects of neuroleptics on regional and global parameters of left ventricular function assessed by 3D-echocardiography and radionucleide ventriculography. Acta Poloniae Pharmaceutica Drug Research 2017; 74 (6) : 1921-28.
8. Riznic N, Milovanovic DR, Djukić Dejanović S, Janković SM, Ravanić D, Ignjatović Ristić D, Petrović D, Jovanović M, Mladenović V, Ružić Zečević D, **Janjić V**. Effects Of Antidepressants On Serum Concentrations Of Bone Metabolism Markers And Major Electrolytes In Patients From Routine Psychiatric Practice. Vojnosanit Pregl 2017; 74(7): 615–624.

4. Научна област дисертације

Научна област: Неурунауке. Ужа област: Психијатрија

5. Научна област чланова комисије

- 1. Проф. др Мирјана Јовановић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, председник
- 2. Доц. др Снежана Радовановић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, члан
- 3. Проф. др Милан Латас**, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду за ужу научну област Психијатрија, члан

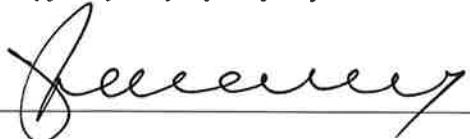
ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у досадашње научно-истраживачке активности и публиковане радове Немање Мурића, 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 Немање Мурића под називом „**Социомедицински аспекти несанице и утицај на квалитет живота одраслог становништва Србије**“ и одобри њену израду.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

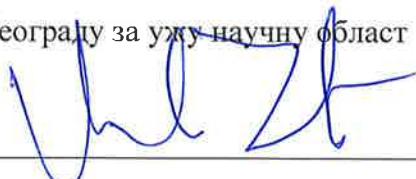
Проф. др Мирјана Јовановић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, председник



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



Проф. др Милан Латас, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду за ужу научну област Психијатрија, члан



У Крагујевцу 13.05.2021.