

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО:		16. 09. 2022	
Орг. јед.	Број	Потпис	Једност
05	9701		

1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, одржаној 10. 06. 2022. године, одлуком IV-03-395/30, формирана је Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације под називом „Процена учесталости анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика средњих школа“ кандидаткиње Милице Пантић у следећем саставу:

1. **Проф. др Драгана Игњатовић Ристић**, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Психијатрија*, председник;
2. **Проф. др Милица Пејовић Милованчевић**, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду за ужу научну област *Психијатрија*, члан;
3. **Доц. др Ивана Симић Вукомановић**, доцент Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Социјална медицина*, члан.

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију Милице Пантић и подноси Наставно-научном већу следећи

2. Извештај комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

2.1. Опис докторске дисертације

Докторска дисертација кандидаткиње Милице Пантић под називом „Процена учесталости анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика средњих школа“, урађена под менторством проф. др Горана Михајловића, редовног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, представља оригинално истраживање које се бави проценом анксиозности и депресивности код ученика завршног разреда средњих школа на територији града Крагујевца, као и њихов утицај на квалитет живота наведене популације уз паралелну стандардизацију упитника за процену квалитета живота *BBQ* скале (*Brunnsviken Brief Quality of life scale (BBQ)*). Главни циљеви студије су били утврђивање нивоа анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика завршног разреда средњих школа, применом следећих упитника: Бекова скала за процену депресивности код адолесцената као и Бекова скала за процену анксиозности и Инвентар социјалне фобије. За процену квалитета живота био је коришћен Упитник Светске здравствене организације са израчунавањем *WHOQOL-BREF* индекса уз стандардизацију *BBQ* скале.

Прегледом доступне литературе наилазимо на дискордантне резултате у смислу интершколске варијабилности анксиозности и депресивности, са свеукупним закључком о већој преваленцији наведених у популацији ученика средњих школа у односу на општу популацију. Како анксиозност, тако и депресивност, су условљене индивидуалним демографским карактеристикама особе али и типом средње школе. Имајући у виду клиничку презентацију анксиозности и депресивности, јасно је да ови поремећаји јесу један од фактора који утичу на квалитет живота ученика, што потврђују нека од истраживања.

Неколико студија у Србији је испитивало квалитет живота студената и утицај одређених фактора на њега. Међутим, нису испитивани утицаји заједно анксиозности и депресивности, већ само депресивност. Такође, ни једна од поменутих студија није обухватила средњешколску популацију, као значајну добну групу која се налази на лимбусу једног доба и раскрсници пред почетак наредног. Постоји перманентна потреба за

побољшањем квалитета живота за шта је неопходно испитивање утицаја оба ова фактора заједно на исти, код ученика завршног разреда средњих школа.

2.2. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области

Оригинални научни допринос и значај ове докторске дисертације огледа се у сагледавању заступљености анксиозних и депресивних поремећаја код ученика завршног разреда средњих школа, као и у испитивању њиховог утицаја на квалитет живота ученика. Откривање фактора који могу утицати на квалитет живота ученика од великог је значаја за развој стратегије за побољшање квалитета њиховог живота и спречавање потенцијално негативног утицаја анксиозности и депресивности на њега као и на академске перформансе. Стандардизација *BBQ* скале доприноси лакшој и релевантнијој процени квалитета живота адолесцената и тиме значајно помаже на нивоу ране и примарне превенције као и евалуацији различитих модалитета третмана у циљу побољшања истог.

2.3. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области

Прегледом доступне литературе прикупљене детаљним и систематским претраживањем биомедицинских база података „*PubMed*“, „*EBSCO*“, „*Scopus*“, „*Cochrane database of systematic reviews*“, „*SCIndeks*“ и „*Google Scholar*“, помоћу следећих кључних речи: „*anxiety*“, „*depression*“, „*quality of life*“, „*BBQ scale*“ и „*students*“ нису пронађене студије сличног дизајна и методолошког приступа. На основу тога, Комисија констатује да докторска дисертација кандидаткиње Милице Пантић под називом „**Процена учесталости анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика средњих школа**“ представља резултат оригиналног научног рада.

2.4. Преглед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области

А. Лични подаци

Др Милица Пантић рођена је 02.01.1990. године у Крагујевцу. Завршила је интегрисане академске студије медицине 2015. године на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу са просечном оценом 9,26, а 2016. положила је стручни испит. Докторске академске студије уписала је 2015. на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Од 2019. године у сталном радном односу је у Клиници за психијатрију Клиничког центра у Крагујевцу, а специјалистичке студије из дечје и адолесцентне психијатрије уписала је на Медицинском факултету Универзитета у Београду 2019. године. Завршила је већи број курсева из области психијатрије. Објавила је неколико радова у домаћим и међународним часописима. Активно се служи рачунаром. Говори енглески, немачки, италијански и шпански језик.

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

Кандидаткиња је аутор више научних радова у домаћим и међународним часописима и први аутор у раду објављеном у часопису индексираном на *SCI* листи, чији су резултати саставни део докторске дисертације (рад под редним бројем 1), чиме је испунила услов за одбрану докторске дисертације:

1. **Pantić M**, Rančić N, Đoković D, Mihajlović G. The Serbian version of the Brunnsviken brief quality of life scale: reliability, validity and psychometric features among population of high school student. *Vojnosanit Pregl.* 2022; doi: 10.2298/VSP211220037P. (M23)
2. **Pantić M**, Minić M. The evaluation of the effects of N-acetylcysteine on cisplatin-induced alterations in exploratory activity in elevated plus maze test in rats. *Ser J Exp Clin Res.* 2019;20(1):65-72. (M51)
3. Mijailovic N, Selakovic D, Joksimovic J, Mihailovic V, Katanic J, Jakovljevic V, Nikolic T, Bolevich S, Zivkovic V, **Pantic M**, Rosic G. The anxiolytic effects of atorvastatin and simvastatin on dietary-induced increase in homocysteine levels in rats. *Mol Cell Biochem.* 2019;452(1-2):199-217. (M23)

2.5. Оцена о испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему

Сprovedено истраживање је у потпуности усклађено са пријављеном темом докторске дисертације. Наслов докторске дисертације и урађеног истраживања се поклапају. Циљеви истраживања и примењена методологија подудару се са одобреним у пријави тезе. Докторска дисертација Милице Пантић садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе студије, Материјал и метод, Резултати, Дискусија, Закључци и Литература. Написана је на 89 страна и има 34 табеле и 32 графикана. У поглављу „Литература“ адекватно је цитирано 107 библиографских јединица из домаћих и страних научних публикација.

У уводном делу кандидаткиња је на свеобухватан, јасан и прецизан начин, цитирајући релевантну литературу, изложила досадашња сазнања о појму психичког живота, анксиозности, депресивности и квалитету живота. У уводу прво је описан и сагледан психички живот кроз призму релевантне литературе. Затим је учињен приказ адолесценције са посебним освртом на факторе који ову популациону групу чине посебно вулнерабилном за развој психијатријских поремећаја. Потом је дата дефиниција анксиозности и анксиозних поремећаја, социјалног анксиозног поремећаја, депресије уз преглед заступљености истих у популацији адолесцената. На крају, описан је концепт квалитета живота и његова веза са психијатријским поремећајима.

Циљеви и хипотезе истраживања јасно су изложени и дефинисани у складу са одобреним приликом пријаве тезе. Кандидаткиња је у свом раду намеравала да утврди ниво анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика завршног разреда средњих школа, применом следећих упитника: Бекова скала за процену депресивности код адолесцената као и Бекова скала за процену анксиозности и Инвентар социјалне фобије. За процену квалитета живота био је коришћен Упитник Светске здравствене организације са израчунавањем *WHOQOL-BREF* индекса уз стандардизацију *BBQ* скале.

Материјал и методологија рада су детаљно и прецизно формулисани и подудару се са одобреним приликом пријаве тезе. Истраживање је дизајнирано као проспективна студија

пресека. У истраживање су укључени ученици завршног разреда у оквиру школске 2020/2021. године из пет средњих школа на територији града Крагујевца (две гимназије и три средње стручне школе: средња медицинска школа, средња економска школа, средња техничка школа) који су били старији од 18 година. Као метода одабира ученика коришћен је случајан узорак. У обзир су узети ученици четвртог (завршног) разреда средњих школа (две гимназије и три средње стручне школе). Главни искључујући критеријум је био старост испод 18 година. Коначан узорак чинило је 225 испитаника који су испунили критеријуме за укључивање у посматраном временском периоду. Зависна варијабла (исход) био је квалитет живота процењен помоћу стандардизованог Упитника Светске здравствене организације уз израчунавање *WHOQOL-BREF* индекса и *BBQ* скале. Независне варијабле су чинили: анксиозност процењена помоћу *Бекове скале за процену анксиозности (BAI)* и *Инвентара социјалне фобије (SPIN)*, депресивност процењена помоћу *Бекове скале за процену депресивности (BDI II)*. Додатно, испитан је утицај већег броја збуњујућих варијабли на анксиозност, депресивност и квалитет живота. Подаци су били добијени применом наведених упитника. За статистичку обраду података коришћен је *SPSS* софтверски пакет верзија 18.

Резултати истраживања су систематично приказани и добро документовани табелама (укупно 34) и графиконима (укупно 32). Приказане су демографске карактеристике испитаника. Дата је дескрипција одговора на упитнике (инструменте процене), *BAI*, *SPIN*, *BDI-II*, *WHOQOL-BREF*, *BBQ*. Учињен је приказ резултата стандардизације *BBQ* скале. Описана је корелација између: скала за процену анксиозности; скала за процену анксиозности и депресивности; скала за процену квалитета живота. Приказани су резултати испитивања разлика у нивоу анксиозности, депресивности и квалитета живота према демографским варијаблама – учињена је анализа према полу, школи, имовинском стању, у односу на џепарац, у односу на пробу цигарета, алкохола и дроге, затим у односу на физичку активност, на дужину спавања, дужину учења, у односу на конзумирање здраве хране. Приказан је утицај нивоа анксиозности на квалитет живота и нивоа депресије на квалитет живота. На крају, дат је приказ фактора који утичу на квалитет живота према резултатима мултипле линеарне регресије.

У поглављу Дискусија детаљно су анализирани добијени резултати истраживања и упоређивани са литературним подацима из исте области. Добијени резултати су

дискутовани у контексту сличних, различитих и супротстављених резултата других аутора. Коментари добијених резултата су адекватни, а начин приказивања чини их прегледним и разумљивим.

После сумирања главних резултата и закључака спроведеног истраживања, кандидаткиња је прецизно навела сву литературу коришћену у припреми и реализацији овог истраживања. Коришћена литература је адекватна по обиму, садржају и релевантности. Цитирано је 107 библиографских јединица из домаћих и страних научних публикација

На основу претходно изнетих чињеница, Комисија сматра да завршена докторска дисертација кандидаткиње Милице Пантић под називом **„Процена учесталости анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика средњих школа“** по обиму и квалитету израде у потпуности одговара пријављеној теми дисертације.

2.6. Научни резултати докторске дисертације

Најзначајнији резултати истраживања садржани су у следећим закључцима:

- Код већине ученика био је заступљен извесан ниво анксиозности и/или депресивности са највећом преваленцијом међу ученицима гимназије;
- Код ученика средњих стручних школа присутан је виши ниво квалитета живота;
- Виши нивои анксиозности и депресивности били су значајно негативно повезани са скором сва четири домена (Физичко функционисање, Психичко функционисање, Социјално функционисање, Окружење) *WHOQOL-BREF* упитника и скором *BBQ* упитника;
- Анализа вишеструке линеарне регресије показала је да је након прилагођавања за потенцијално збуњујуће варијабле виши *BDI-II* скор (виши ниво депресије) имао значајан негативан утицај на сва четири домена *WHOQOL-BREF* упитника и скор на *BBQ* скали, док је већи *BAI* скор (виши ниво анксиозности) имао значајан негативан утицај само на оцену домена Физичког функционисања *WHOQOL-BREF* упитника;
- Процена анксиозности применом *BAI* упитника позитивно је корелирала са скором *SPIN* упитника, што указује да анксиозност сама по себи утиче негативно на осећај појединца када се нађе у социјалним релацијама.

2.7. Примењивост и корисност резултата у теорији и пракси

Резултати ове докторске дисертације наглашавају важност скрининга на депресију и анксиозност код ученика средњих школа и процену колико ти симптоми утичу на њихов квалитет живота. У пракси, спровођење програма скрининга и саветовања у школама може побољшати превенцију, рано откривање, као и третман који ако се примени у иницијалној фази поремећаја има бољи исход.

У контексту евалуације и валидације *BBQ* упитника, наша студија показала је сличне резултате као и прва студија валидације *BBQ*. Важно је напоменути да *BBQ* упитник задовољава све критеријуме успешне валидације међу српском популацијом испитаника. Српска верзија *BBQ* упитника биће од помоћи за процену квалитета живота код здраве популације младих. Штавише, практична употреба овог упитника надилази психијатријско и психолошко окружење. Надамо се да ће овај исти у будућности помоћи у раној дијагностици поремећаја код младих пацијената. На крају, *BBQ* упитник је лако применљив, кратак, поуздан и слободно доступан инструмент за некомерцијалну употребу.

2.8. Начин презентирања резултата научној јавности

Резултати ове докторске дисертације објављени су као оригинални научни рад у часопису индексираном на *SCI* листи (категија M23):

4. **Pantić M**, Rančić N, Đoković D, Mihajlović G. The Serbian version of the Brunnsviken brief quality of life scale: reliability, validity and psychometric features among population of high school student. *Vojnosanit Pregl.* 2022; doi: 10.2298/VSP211220037P.

ЗАКЉУЧАК

Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидаткиње Милице Пантић под називом „**Процена учесталости анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика средњих школа**“ на основу свега наведеног сматра да је истраживање у оквиру дисертације базирано на актуелним сазнањима и валидној методологији и да је прецизно и адекватно постављено и спроведено.

Комисија сматра да докторска дисертација кандидаткиње Милице Пантић, урађена под менторством проф. др Горана Михајловића, редовног професора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Психијатрија, представља оригинални научни допринос у испитивању проблематике интеракција између лекова код болесника са акутним коронарним синдромом.

Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да докторска дисертација под називом „**Процена учесталости анксиозности и депресивности и њихов утицај на квалитет живота ученика средњих школа**“ кандидаткиње Милице Пантић буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. др Драгана Игњатовић Ристић, редовни професор Факултета медицинских наука
Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област *Психијатрија*, председник;



Проф. др Милица Пејовић Милованчевић, ванредни професор Медицинског факултета
Универзитета у Београду за ужу научну област *Психијатрија*, члан;



Доц. др Ивана Симић Вукомановић, доцент Факултета медицинских наука Универзитета
у Крагујевцу за ужу научну област *Специјална медицина*, члан.



У Крагујевцу, 25. 07. 2022. године