

Бр. 23-1032/2
08 DEC 2023 год.

Бр. 09-2583

07-11 2023 год.
ПРИШТИНА

Универзитет у Приштини

Медицински факултет у Приштини са привременим седиштем у Косовској
Митровици

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације др Душице Миљковић Јакшић

На основу одлуке Наставно-научног већа Медицинског факултета у Приштини, са седиштем у Косовској Митровици број 05-2127, одржане дана 05.10.2023. године, именована је комисија за оцену подобности теме и кандидата др Душице Миљковић Јакшић за израду докторске дисертације под називом „**Корелација биохемијских параметара из серума, алфа амилазе из пљувачке и степена депресије са квалитетом хемодијализе**“ у саставу:

1. Проф. др Радојица Столић- председник ментор,
редовни професор, Факултет медицинских наука у Крагујевцу,
ужа научна област: Нефрологија
2. Проф. др Бојана Кисић- члан,
редовни професор Медицинског факултета у Приштини, са седиштем у Косовској
Митровици,
ужа научна област: Биохемија
3. Доц. др Бранимир Радмановић- члан,
доцент, Факултет медицинских наука у Крагујевцу,
ужа научна област: Психијатрија

На основу увида у приложену документацију, достављену од стране кандидата, комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Оцена подобности кандидата

Др Душица Миљковић Јакшић рођена је 07.12.1984. године у Косовској Митровици. Основну школу у Прилужју завршила је као носилац Вукове дипломе, Гимназију у Краљеви завршила је са одличним успехом у свим разредима. Стручни назив доктор медицине стекла је на Факултету медицинских наука у Крагујевцу 2010. године са просечном оценом током студија 9,03. 2013. године била је изабрана за консултанта на пројекту Министарства здравља ДИЛС-„Пружање унапређених услуга на локалном нивоу“, као један од 60 најбољих младих лекара у Србији. Докторске академске студије започела је на Факултету медицинских наука у Крагујевцу а потом наставила на Медицинском факултету Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици. Радни однос у звању Сарадника у настави на Катедри за интерну медицину, Медицинског факултета у Косовској Митровици засновала је новембра 2014. године. Специјалистички испит на Медицинском факултету, Универзитета у Београду положила је јануара 2023. године, са оценом одличан (5) и стекла стручно звање-специјалиста интерне медицине. Говори енглески језик. Удата је и мајка двоје деце.

1.1 Списак публикованих радова кандидата:

1. Stolic RV, Pavlovic V, Matejic S, Relic GV, Lazic S, **Miljkovic DV**. POTENTIAL PARAMETERS OF FUNCTIONING ARTERIOVENOUS FISTULAS IN THE ELDERLY. Kuwait Medical Journal. 2022;54(1):34-38. **M(23)**
2. Stolić R., **Miljković-Jakšić D.**, Balović A., Krivčević R., Jovanović S., Suljković N.. SOME OF THE DILEMMAS ABOUT CREATING ARTERIOVENOUS FISTULAS FOR HEMODIALYSIS. Experimental and Applied Biomedical Research (EABR). 2023;0(0): (M51)
3. Stolić RV, Bukumirić D, Jovanović MZ, Nikolić TS, Labudović T, Mitrović V, Bulatović KM, Sovtić S, **Miljković D**, Balović AD, Krivčević RN, Jovanović SM. A NEW SCORING SYSTEM FOR COVID-19 IN PATIENTS ON HEMODIALYSIS:MODIFIED EARLY WARNING SCORE. Praxis Medica 2021; 50(1,2) 1-6 (M51)
4. Stolić RV, Mitrović V, Suljković N, **Miljković Jakšić DV**, Balović AD, Krivčević RN, Jovanović SM. ORAL HEALTH IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE Praxis Medica 2020; 46 (1,2) M(51)

5. Perić V, Bulatović K, **Miljković D**, Balović A, Krivčević R, Jovanović S, Otašević P: SENZITIVNOST I SPECIFIČNOST BNP-a I RAZLIČITIH EHOKARDIOGRAFSKIH VARIJABLI TOKOM STRES EHOKARDIOGRAFSKOG TESTA FIZIČKIM OPTEREĆENJEM ZA PREDIKCIJU LOŠE PROGNOZE KOD PACIJENATA SA IDIOPATSKOM DILATATIVNOM KARDIOMIOPATIJOM. Prvi kongres lekara KiM 20.11.2019.-01.12.2019., Praxis Medica 2019; M(51)

1.2 Списак публикованих радова ментора у последњих десет година:

1. **Radojica V. Stolic**, Natasa Zdravkovic, Vekoslav Mitrovic, Andrijana Karanovic, Dragisa Rasic, Kristina Bulatovic: Physical Exercise of Patients on Hemodialysis, Optimistic or Pessimistic. IJKD 2023;17:229-37. **M23**
2. **Stolic RV**, Pavlovic V, Matejic S, Relic GV, Lazic S, Miljkovic DV. Potential parameters of functioning arteriovenous fistulas in the elderly. Kuwait Medical Journal. 2022;54(1):34-38. **M23**
3. **Radojica V. Stolic**, Marija J. Milic, Vekoslav Mitrovic, Sasa Sovtic, Kristina Bulatovic, Dragisa Rasic, Tatjana Pesic, Jagoda Gavrilovic: Influence of l-carnitine supplementation on regulation of anemia and intradialytic hypotension of patients on hemodialysis - our experiences. Acta Medica Mediterranea, 2022, 38: 3787. **M23**
4. **Stolić RV**, Bukumiric Z, Mitrovic V, Sipic M, Krdzic B, Relic G, Nikolic G, Sovtic S, Suljkovic NE. Are There Differences in Arteriovenous Fistulae Created for Hemodialysis between Nephrologists and Vascular Surgeons? Medical Principles and Practice 2021;30(2):178-184. doi: 10.1159/000512632. Epub 2020 Oct 29. **M22**
5. **Stolic RV**, Bukumiric Z, Belic B, Odalovic B, Relic G, Sovtic S, Sipic M, Mitrovic V, Krdzic B. Survival of Patients on Hemodialysis with Erectile Dysfunction. Medicina (Kaunas). 2020 Sep 24;56(10):500. doi: 10.3390/medicina56100500. **M22**
6. **Stolić RV** Dysfunction of the arteriovenous fistula for hemodialysis as a consequence of venous neointimal hyperplasia and treatment strategies (Review). Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 2019; 147(9-10): 642-648. **M23**
7. **Radojica V. Stolic**, Goran Z. Trajkovic, Vedrana Pavlovic, Slavica Pajovic, Snezana Lazic, Srbislava Milinic, Jelena Milovanovic, Slavisa Matejic, Masa Jaksic, Ivana Matijasevic: Predictive parameters of mortality in patients with metabolic syndrome undergoing hemodialysis. Acta Medica Mediterranea, 2019, 35: 2553. **M23**
8. **Stolic R**, Trajkovic G, Kostic M, Mihailovic B, Jovanovic A, Lazic B, Matijasevic I, Jaksic M, Mirkovic Z, Smilic T, Mitic J. Factors affecting the patency of arteriovenous fistulas for hemodialysis: Single center experience, Hemodialysis International 2018, 22:328-334doi: 10.1111/hdi.12615. **M23**
9. **Radojica V. Stolic**, Goran Z. Trajkovic, Vedrana Pavlovic, Ivana R. Matijasevic, Masa D. Jaksic, Zlatica M. Mirkovic, Ljiljana Smilic, Srbislava B. Milinic, Dragica Odalovic, Aleksandar Vasic, Boban Z. Stolic: Effects of strength training program on muscle mass in patients on hemodialysis. Acta Medica Mediterranea. 2018; 34:1551. **M23**
10. **Stolic R**, Trajkovic G, Kostic M, Lazic B, Odalovic B, Smilic T, Mitic J. Cannulation Technique and Arteriovenous Fistula Survival in Elderly Patients on Hemodialysis. Nephrology Nursing Journal 2017;44(5):441-446. **M23**

11. **Stolic R**, Trajkovic G, Kostic M, Sovtic S, Odalovic A, Krdzic B. Correlation between nonalcoholic fatty liver and cardiovascular disease in elderly hemodialysis patients. *International Urology and Nephrology* 2016; 48: 883-889. **M23**
12. **Stolic R**, Jovanovic A, Trajkovic G, Kostic M, Odalovic A, Sovtic S, Sipic M, Pajovic S, Sojevic- Timotijevic Z. Is low magnesium a clue to arteriovenous fistula complications in hemodialysis ? *International Urology and Nephrology* 2016; 48(5): 773-779. **M23**
13. **Stolic R**, Ilic A, Jovanovic A, Grbic R, Odalovic D, Smilic Lj, Lazic S, Krdzic B, Nedovic J. Dynamic changes of carotid artery intima – media thickness and mortality in hemodialysis patients. *Hippokratia* 2015; 19(2):158-163. **M23**
14. **Stolic R**, Trajkovic G, Kostic M, Stolic D, Miric D, Kisic B, Pajovic S, Peric V. Predictive value of serum myeloperoxidase activity for thrombosis of arteriovenous fistulas. *Hemodialysis International* 2014; 18: 680-685. **M23**
15. **Stolic Radojica**. Most Important Chronic Complications of Arteriovenous Fistulas for Hemodialysis. *Medical Principles and Practice* 2013; 22: 220-228. **M22**

2. Оцена подобности теме:

2.1 Оцена формулисања наслова теме

Кандидат је предложио тему под насловом „**Корелација биохемијских параметара из серума, алфа амилазе из пљувачке и степена депресије са квалитетом хемодијализе**“. Наслов теме је јасан, прецизан, конкретан и усклађен са постављеним циљевима и хипотезама који ће се у раду обрађивати. Тема је актуелна и значајна. Комисија сматра да је наслов теме добро одабран, да се истраживач може посветити целокупном истраживању, као и да се овим истраживањем могу добити стручни и научни подаци од ширег интереса.

2.2 Оцена формулисања циљева истраживања

У пројекту дисертације кандидат је прецизно и јасно навео циљеве који се предложеном методологијом рада могу реализовати.

Општи циљ ове студије био би да испита значај биохуморалних варијабли серума и алфа амилазе пљувачке на појаву симптома депресије код болесника који се лече хроничним хемодијализама.

Посебни циљеви овог истраживања су:

- испитати социо-демографске, биохемијске и клиничке карактеристике болесника који се лече хронично хемодијализом у Центру за хемодијализу, Клиничко-болничког центра Косовска Митровица,
- утврди корелацију социо-демографских параметара, биохемијских варијабли крви и алфа амилазе пљувачке са квалитетом хемодијализе,
- утврди учесталост појаве симптома депресије код болесника који се лече хроничним хемодијализама,
- утврдити корелацију између вредности алфа амилазе у пљувачци, нивоа опажајног стреса и степена депресивности болесника на хемодијализи,
- утврдити утицај биохемијских параметара серума, алфа амилазе пљувачке и степена депресије на квалитет лечења болесника хроничном хемодијализом,
- утврдити предиктивни значај алфа амилазе пљувачке на појаву депресивности код болесника лечених хроничним хемодијализама.

2.3 Оцена постављене хипотезе:

Кандидат је навео хипотезе које су стручно постављене, адекватно формулисане и проверљиве. Потврђивањем ових хипотеза се својеврсно доказује исправност спровођења студије и закључци изведени на овај начин су несумњиво валидни и од значаја.

2.4 Оцена примењене методологије истраживања

Одабрани методолошки поступци су у складу са постављеном хипотезом, циљевима и насловом. Студија је осмишљена као проспективна, клиничка и нерандомизована, уједно и обсервациона студија случаја. Биће организована у Центру за хемодијализу, Клиничко-болничког центра Косовска Митровица, а студијом ће бити обухваћени сви пацијенти који су се у датом тренутку лечили хроничним дијализама, најмање 3 месеца, три пута недељно по 3-4 сата, користећи комерцијално доступну опрему за дијализу са дијализерима различитих површина мембране.

У истраживању ће бити укључени и испитаници контролне групе, упарени по полу и старости, који живе на истом поднебљу.

Сви испитаници потписаће добровољни пристанак за учешће у овом истраживању. Из студије ће бити искључени испитаници млађи од 18 година, испитаници који болују од

било које менталне болести, тешке неуролошке болести, и они код којих постоји злоупотреба алкохола или наркотика.

2.4.1. Методе

Од свих испитаника биће прикупљени социо-демографски и антропометријски подаци на основу посебно конструисаних упитника за ту сврху, затим подаци о етиологији бубрежне болести, о дужини дијализирања, врсти хемодијализне процедуре, употреби антиагрегационе терапије, препарата гвожђа, конзумирању алкохола и цигарета, као и употреби статина у терапији. Свим испитаницима ће се израчунавати индекс телесне масе. Код хемодијализних болесника биће евидентирана очуваност резидуалне диурезе, примена стимулатора еритропоезе, интердијализни принос, вредности систолног и дијастолног крвног притиска на почетку и на крају хемодијализе. Као изворе података користимо и медицинску документацију пацијената на хемодијализи уз податке добијене из интервјуа.

За биохемијске варијабле болесника на хемодијализи биће коришћене рутинске анализе које су протоколом лечења и контроле ових пацијената подразумеване (комплетна крвна слика, гликемија, уреа и креатинин пре и после дијализе, холестерол, укупни протеини, алкална фосфатаза, серумско гвожђе, мокраћна киселина, натријум, калијум, калцијум, неоргански фосфат). Анализе ће бити одрађиване стандардним лабораторијским процедурама у акредитованој лабораторији Клиничко-болничког центра у Косовској Митровици.

Свим болесницима из наше студије биће одређиван квалитет хемодијализе применом математичке формуле за одређивање адекватности хемодијализе прма Даугирдасовој формули $Kt/V = -\log(U_{\text{post}}/U_{\text{pre}} - 0,008t) + (4 - 3,5 \times U_{\text{post}}/U_{\text{pre}}) \times (W_{\text{pre}} - W_{\text{post}})/W_{\text{post}}$. Најнижа прихватљива вредност биће 1,2

Анализа пљувачке ће укључивати мерење алфа амилазе уз придржавање специфичног процеса узорковања и складиштења. Због дневног профила лучења алфа амилазе пљувачке, сви узорци ће се узимати у интервалу од 11 до 13 часова. Узорковање ће се изводити помоћу саливета са ватеролнама у себи. Пре узимања узорака пљувачке, пацијентима ће бити објашњено да не једу, не пију и не пуше цигарете најмање 2 сата. Пацијенти ватеролну из саливете држе у устима 3 до 5 минута, након чега је враћају у саливету. Узорци пљувачке се затим центрифугирају на 3500 рпм у трајању од 15 минута. Након центрифугирања узорци ће бити чувани на температури од -20 степени Целзијуса до мерења алфа амилазе у пљувачци. Све анализе ће бити рађене на сертификованом апарату (Beckman Coulter analysers) методом заснованом на препорукама

„Интернационалне федерације за клиничку хемију“ (IFCC- International federation of Clinical Chemistry).

За квантификацију стреса коришћена је **Скала опажајног стреса** (eng. Perceived Stress Scale), њена преведена верзија на српски језик као валидан и поуздан инструмент за мерење нивоа опажајног стреса.

Процена тежине депресије одређивана је **Бековом скалом депресије** (eng. Beck Depression Inventory) једним од најчешће коришћених инструмената за самопроцену депресије од стране пацијената

3. Оцена подобности установе

Истраживање ће бити спроведено у Центру за хемодијализу, Клиничко-болничког центра Косовска Митровица. Студија је одобрена од стране Етичке комисије Клиничко болничког центра Косовска Митровица, Србија у складу са Хелсиншком декларацијом за медицинска истраживања (одлука број 2390, дана 21.04.2023. године). КБЦ Косовска Митровица пружа све просторне, техничке и кадровске услове за рад, као и научно-истраживачку делатност, чиме у потпуности задовољава услове неопходне за извођење истраживачког дела ове студије.

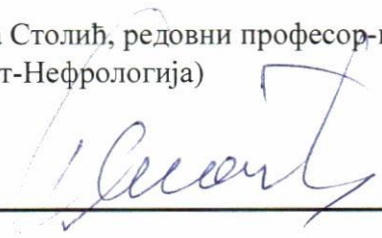
ЗАКЉУЧАК

Увидом у приложену документацију, чланови комисије сматрају да је предложена тема докторске дисертације **„Корелација биохемијских параметара из серума, алфа амилазе из пљувачке и степена депресије са квалитетом хемодијализе“** др Душице Миљковић Јакшић значајна и актуелна и да у потпуности испуњава услове за оригиналан научни допринос у истраживањима. Досадашњи стручни и научни рад кандидата др Душице Миљковић Јакшић и њеног ментора Проф. др Радојице Столић, указују да ће истраживање бити спроведено на врстан и методолошки суверен начин.

На основу целокупне анализе приложеног материјала, Комисија једногласно закључује да су, поред законских, испуњени и сви остали формални услови и на основу тога предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици, да кандидату др Душици Миљковић Јкшић одобри израду докторске дисертације са предложеном темом.

Чланови комисије :

1. Проф. др Радојица Столић, редовни професор-председник
(ужа научна област-Нефрологија)



2. Проф. др Бојана Кисић, редовни професор-члан
(ужа научна област- Биохемија)



3. Доц. др Бранимир Радмановић, доцент-члан
(ужа научна област-Психијатрија)

