

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ  
АРХИВА  
ПРИШТИНА

102

ПРИМЉЕНО: 26.01.2016.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
09-	138		

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ  
Косовска Митровица

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације кандидата сарадника у настави др Кристине Булатовић

На основу одлуке Наставно-научног Већа Медицинског факултета Приштина са седиштем у Косовској Митровици број 05-54 /15.01.2016.године, именована је Комисија за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације под насловом: „Значај ултразвучног прегледа плућа у дијагностици и процени тежине акутне срчане инсуфицијенције“ у саставу:

1. Проф.др Саша Совтић-Медицински факултет Приштина, председник-ментор
2. Проф.др Анђелка Ристић-ВМА Београд, члан-коментор
3. Доц.др Маја Шипић-Медицински факултет Приштина, члан.

Након прегледаног материјала достављеног од стране кандидата, Комисија подноси следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. Оцена подобности кандидата**

Др Кристина Булатовић рођена је 21.12.1983.године у Косовској Митровици, где је завршила основну и средњу школу. Медицински факултет Универзитета у Београду уписала је школске 2002/03 године, а дана 26.06.2009.године завршила је

студије са општим успехом 8,89 (осам и осамдесет девет) у току студија. Стручни испит за доктора медицине положила је 22. фебруара 2010. године пред испитном комисијом Министарства здравља РС. Докторске академске студије уписала је школске 2009/10. године на Медицинском факултету Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици. Специјализацију из Интерне медицине уписала је на Медицинском факултету у Београду 04.10.2010.године. Од 01.04.2010.године запослена је на Медицинском факултету Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици на пословима и радним задацима сарадника у настави за ужу научну област Интерна медицина. У радном односу је и у КБЦ Приштина са седиштем у Грачаници.

Др Кристина Булатовић аутор је и коаутор више радова у научним часописима и саопштењима са скупова националног значаја:

#### **Списак публикованих радова**

1. К.Булатовић,М.Јаковљевић.: Анализа стопе морбидитета и морталитета од акутног инфаркта миокарда становништва Косовске Митровице за период 2001-2011.године. *Materia medica*, vol.28.r.4.s. 761-66. 2012.год.
2. М.Јаковљевић,К.Булатовић.: Фактори ризика кардиоваскуларних болести и њихова превенција-кратки осврт. *Медицински архив Косова и Метохије*. Бр. 1-2. с. 93-101. 2011.год.
3. К.Булатовић,М.Јаковљевић.: Артеријска хипертензија. *Медицински архив Косова и Метохије*. Бр.1-2. стр. 115-121. 2011.год.
4. Н.Петровић,В. Митровић,И.петровић,С.Марић,К.Булатовић.: Поремећај контроле импулса и облици репетитивног понашања у Паркинсоновој болести. *Биомедицинска истраживања*. Бр.1. год.2.стр. 62-73. 2011.год.
5. М.Станић,Р.Митић,С.Пајовић,К.Булатовић.: Цефалоспорини и нефротоксичност. *Praxis medica*. vol. 39. Бр. 1-2. стр.51-54. 2011.год.

#### **Списак радова саопштених на скуповима од националног значаја штампаних у Зборницима:**

1. М.Станић,Д.Мирић,Б.Кисић,К.Булатовић.: Преоптерећење гвожђем и оксидациони стрес код пацијената на хроничној хемодијализи. Први конгрес нефролога Србије. Београд. 2010.год.Књига сажетака.
2. М.Шипић,С.Лазић,З.Марчетић,Б.Крцић,К.Булатовић.: Серумске концентрације NT pro BNP код пацијената са различитим клиничким облицима атријалне фибрилације и са очуваном ејекционом фракцијом. 15. Конгрес удружења интерниста Србије. Златибор. 04.-07.06. 2015.год. Књига сажетака.

На основу анализе досадашњег стручног, педагошког и научног рада кандидата, сарадника у настави др Кристине Булатовић, сматрамо да кандидат испуњава све услове за израду докторске дисертације.

## **2. Оцена подобности предложене теме докторске дисертације**

### **2.1. Оцена формулације наслова**

Кандидат је предложио тему за израду докторске дисертације под насловом: „**Значај ултразвучног прегледа плућа у дијагностици и процени тежине акутне срчане инсуфицијенције**“. Комисија сматра да је предложени наслов докторске дисертације потпун, успешно одабран, јасно формулисан, прецизан и потпуно у складу са постављеним циљевима и методологијом истраживања, те га позитивно оцењује.

### **2.2. Оцена постављених циљева истраживања**

Циљеви докторске дисертације су јасно и конкретно дефинисани. Кандидат је поставио четири основна циља истраживања:

- Утврдити значај ултразвучног прегледа плућа у дијагнози акутне срчане инсуфицијенције;
- Да се утврди корелација ултразвучног и радиографског налаза плућа код болесника са акутном срчаном инсуфицијенцијом;
- Утврдити корелацију величине кометног скора у односу на степен поремећаја функције леве коморе;
- Да се утврди корелација концентрације BNP-а у серуму и ултразвучног налаза на плућима.

### **2.3. Оцена предложене методологије истраживања**

Студија ће бити дизајнирана као проспективно истраживање у које ће бити укључено 100 консекутивних болесника хоспитализованих на Клиници за ургентну интерну медицину ВМА-Београд због акутне диспнеје. Истраживање ће

обухватити пацијенте који су већ лечени од кардиолошких и пулмолошких болести, као и оне пацијенте код којих се диспнеја јавила први пут.

Свим испитаницима ће се на основу анамнезе и физикалног прегледа проценити степен диспнеје према NYHA (New York Heart Association) критеријумима.

Одмах након хоспитализације, пре примене одговарајуће терапије, свим испитаницима ће бити урађен ултразвучни преглед плућа помоћу апарата Phillips E1-33 применом стандардне кардиолошке сонде од 2,5-3,5 MHz. Ултразвучни преглед испитаника биће обављен у лежећем или седећем положају. Преглед ће обухватити предњи и латерални зид грудног коша од II-IV међуребарног простора лево и од II-V међуребарног простора десно од парастерналне линије до средње аксиларне линије, укупно 28 места. У свакој зони трагаће се за појавом која је означена као „плућна комета“, а која настаје одбијањем ултразвучног таласа од задебљалих субплеуралних интерлобарних преграда и која одговара Kerley В линијама на телерадиографији срца и плућа.

Позитиван или патолошки налаз при ултразвучном прегледу плућа дефинише се као билатерална појава „плућних комета“ или у свим наведеним антеролатералним зонама плућа или само латерално. Негативан налаз представља одсуство „плућних комета“ које су замењене хоризонталним артефактима. Збир „плућних комета“ представља кометни скор који одражава степен препуњености плућа течношћу.

Сви испитивани болесници у зависности од ултразвучног налаза на плућима, биће подељени у три групе према величини кометног скор:

I група испитаника – скор: <14 плућних комета

II група испитаника – скор: 14- 30 плућних комета

III група испитаника – скор: > 30 плућних комета.

Свим испитаницима ће се на почетку и крају лечења измерити телесна тежина, урадити телерадиографија срца и плућа, као и основне лабораторијске анализе крви и урина.

Непосредно на пријему болесника, одредиће се концентрација Б-тип натриуретског пептида /BNP/ у серуму, а иста анализа ће бити поновљена у току хоспитализације, као и на отпусту болесника.

Код свих испитаника биће урађена трансторакална ехокардиографија, при чему ће бити одређивани следећи параметри:

- енддијастолни и ендсistolни волумени леве коморе
- волумен леве преткоморе

- ејекциона фракција леве коморе по модификованој Simpsonовој методи у две равни
- TEI indeks леве коморе
- $Dp/dt$  леве коморе преко митралне регургитације
- индекс масе леве коморе
- дијастолна функција леве коморе путем протока крви преко митралног записка
- однос  $E/E'$  путем ткивног доплера,
- лонгитудинални streјn путем методе “Speckle tracking”.

Код испитиваних болесника, код којих се на основу урађених испитивања постави дијагноза акутног едема плућа, при отпусту ће бити поновљени ултразвучни преглед плућа и трансторакална ехокардиографија, као и концентрација BNP-а у серуму и упоредити са налазима при пријему.

Комисија сматра да је предложена методологија истраживања потпуно у складу са темом докторске дисертације као и са постављеним циљевима истраживања и да даје прецизне смернице у даљем научном процесу.

Предложено истраживање одобрено је од стране Етичког Комитета Медицинског факултета Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици.

#### 2.4. Оцена предложених статистичких метода обраде података

У првој фази статистичке обраде резултата формираће се база података у Microsoft Office Excellu, а затим ће се извршити анализа по испитиваним обележјима. У току анализе података, биће коришћене дескриптивне статистичке методе, методе за тестирање статистичких хипотеза и методе за оцену повезаности. Од дескриптивних статистичких метода биће коришћене мере централне тенденције (аритметичка средина, медијана, мод), мере варијабилитета (стандардна девијација) и релативни бројеви. За тестирање хипотеза о разлици учесталости биће коришћени Pearsonov  $\chi^2$  kvadrat test и Fischerov тест тачне вероватноће. За тестирање хипотеза о разлици нумеричких вредности биће коришћен T-test и Mann-Whitney тест. За оцену повезаности биће коришћен Pearsonov коефицијент корелације. У свим случајевима, вредност мања од 0,05 биће узимана као статистички значајна. Резултати ће бити приказани у облику дијаграма, графика и табела.

Сматрамо да су предложене статистичке методе испитивања савремене, адекватне и да омогућавају релевантну обраду података у планираном истраживању.

## **2.5. Оцена подобности установе у којој ће кандидат радити истраживање**

Истраживање ће се обавити на Клиници за ургентну интерну медицину ВМА Београд. С обзиром да се ради о врхунској медицинској, образовној и научноистраживачкој институцији са међународно признатом репутацијом, сматрамо да ова установа у потпуности задовољава све неопходне услове и капацитете за планирано истраживање. Кандидат је добио неопходну сагласност и одобрење надлежних органа ове институције за планирано истраживање.

## **2.6. Оцена референци које су послужиле као база за избор теме**

Комисија сматра да је кандидат у пројекту за израду докторске дисертације користио савремену и релевантну домаћу и страну литературу. Навођење референци је у складу са савременим принципима научног истраживања.

## **2.7. Предлог за именовање ментора докторске дисертације**

За израду докторске дисертације под насловом :“ **Значај ултразвучног прегледа плућа у дијагностици и процени тежине акутне срчане инсуфицијенције**“ кандидата сарадника у настави др Кристине Булатовић предлажемо ментора Проф.др Сашу Совтића, редовног професора за ужу научну област Интерна медицина на Медицинском факултету Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици и коментора Проф.др Анђелку Ристић, ванредног професора за ужу научну област Интерна медицина на Медицинском факултету ВМА Универзитета одбране у Београду.

## ЗАКЉУЧАК О ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ И КАНДИДАТА

На основу детаљне анализе приложене документације, чланови Комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације сматрају да је предложена тема докторске дисертације: „Значај ултразвучног налаза плућа у дијагностици и процени тежине акутне срчане инсуфицијенције“ кандидата сарадника у настави др Кристине Булатовић научно актуелна, клинички значајна и да у потпуности испуњава све услове за оригинални научни допринос у области интерне медицине- кардиологије, посебно везано за проблематику дијагнозе, диференцијалне дијагнозе и процене тежине акутне срчане инсуфицијенције.

На основу анализе досадашњег стручног, педагошког и научног рада кандидата, сарадника у настави др Кристине Булатовић, научне компетентности ментора и коментора, актуелности предложене теме докторске дисертације, постављених циљева истраживања, предложене методологије рада и статистичке анализе добијених резултата, као и установе у којој је планирано истраживање, Комисија једногласно закључује да су, поред неопходних законских, испуњени и сви остали услови и на основу тога предлаже Наставно-научном Већу Медицинског факултета Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици, да кандидату, сараднику у настави др Кристине Булатовић одобри израду докторске дисертације са предложеном темом.

Косовска Митровица,

18.01.2016.године

Чланови Комисије:

Проф. др Саша Совтић

1. Проф. др Саша Совтић

А. Ристић

2. Проф. др Анђелка Ристић

Маја Шипић

3. Доц. др Маја Шипић