

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ФАКУЛТЕТ:



## ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

*о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање*

### І. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке: Сенат Универзитета у Бањој Луци, Одлука број: 01/04-3.2127/23. од 26.09.2023. год.
Ужа научна/умјетничка област: Интерна медицина
Назив факултета: Медицински факултет
Број кандидата који се бирају 2 (два)
Број пријављених кандидата 2 (два)
Датум и мјесто објављивања конкурса: 18.10.2023. године, дневни лист „Глас Српске“, Бања Лука
Састав комисије: а) Академик проф. др Душко Вулић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, редовни члан Академије наука и умјетности Републике Српске, председник; б) Проф. др Сњежана Поповић Пејичић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, дописни члан Академије наука и умјетности Републике Српске, члан и

с) Академик проф. др Милан А. Недељковић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина, Медицински факултет Универзитета у Београду, инострани члан Академије наука и умјетности Републике Српске, члан.

Пријављени кандидати

1. Проф. др Властимир Влатковић
2. Проф. др Тамара Ковачевић Прерадовић

## II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

### *Први кандидат*

#### а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Властимир (Божидар и Зорка) Влатковић
Датум и мјесто рођења:	08.06.1966, Требиње
Установе у којима је био запослен:	1992-1996. год: Клинички центар у Приштини 1996-1999. год: Медицински факултет Универзитета у Приштини 1999-2001. год: Клинички центар Бања Лука 2001-2009. год: Интернационални дијализни центар Бања Лука 2008. до данас: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци 2009. до данас: Универзитетски клинички центар Републике Српске
Радна мјеста:	1992-1996. год: Клинички доктор – Интерна клиника, Одјељење нефрологије, Клинички центар у Приштини 1996-1999. год: Асистент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет Универзитета у Приштини и специјалиста интерне медицине – Интерна клиника, Одјељење нефрологије, Клинички центар у Приштини 2001-2003. год: Медицински директор Интернационалног дијализног центра Бања Лука 2003-2009. год: Субспецијалиста нефролог, магистар медицинских наука у Интернационалном дијализном центру Бања Лука 2009- 2013. год: Субспецијалиста нефролог на Клиници за унутрашње болести, Одјељење нефрологије са

	плазмаферезом и перитонеумском дијализом, Универзитетски клинички центар Бања Лука 2013-данас: шеф Одјелења нефрологије са општом интерном медицином Универзитетског клиничког центра Републике Српске
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Члан Друштва доктора медицине Републике Српске</li> <li>2. Члан Коморе доктора медицине Републике Српске</li> <li>3. Члан и први предсједник Удружења нефролога Републике Српске</li> <li>4. Члан Српског лекарског друштва</li> <li>5. Члан Европског удружења за дијализу и трансплантацију – Европског бубрежног удружења (<i>European Dialysis Transplantation Association – European Renal Association</i>)</li> <li>6. Члан Међународног друштва за перитонеумску дијализу (<i>International Society of Peritoneal Dialysis</i>)</li> <li>7. Почасни члан Удружења ендокринолога Републике Српске</li> </ol>

**б) Дипломе и звања:**

<b>Основне студије</b>	
Назив институције:	Медицински факултет
Звање:	Доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Београд, 1992. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8.96
<b>Постдипломске студије:</b>	
Назив институције:	Медицински факултет
Звање:	Магистар медицинских наука
Мјесто и година завршетка:	Београд, 2001. године
Наслов завршног рада:	Тубулска функција бубрега у дијабетес мелитусу типа 2
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Експериментална патофизиологија
Просјечна оцјена:	/
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	Медицински факултет
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Београд, 2011. године

Назив докторске дисертације:	Значај синдрома малнутриције и инфламације за предвиђање исхода у болесника на хроничној хемодијализи
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Нефрологија
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	1996-1999. год. асистент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Приштини 2008 – 2012. год. виши асистент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци 2012 – 2017 доцент на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци 2017 – данас, ванредни професор на Катедри интерне медицине, Медицински факултет, Универзитет у Бањој Луци

#### в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

##### **А. Поглавља у монографији међународног значаја (10 бодова)**

A.1. *Vlatković V, Stojimirović B. Uticaj mikroalbuminurije na funkciju tubula bubrega u dijabetesnoj nefropatiji tip 2. In: Stefanović V, editors. Dijabetesna nefropatija. 1<sup>st</sup> ed. Medical Faculty in Niš; 2002, p. 67-73.*

(10 × 0,3= 3 бода)

A.2. *Proteinurija. Monografija – udžbenik za poslediplomsku nastavu Medicinskog fakulteta u Beogradu. Urednik Biljana Stojimirović. Autori: Stojimirović B, Mihaljević B, Petrović D, Nešić D, Vlatković V, Trbojević-Stanković J. Medicinski fakultet u Beogradu, 2008.*

(10 × 0,3= 3 бода)

##### **Б. Научна монографија националног значаја (10 бодова)**

B.1. Дијагностичке методе у болестима бубрега. Научна монографија. Уредници: **Влатковић В**, Стојимировић Б. Аутори: Скробић М, Стојимировић Б, Џамић З, Гашић Б, **Влатковић В**, Грујичић М, Петровић-Тепић С, Салапура А, Травар М, Вујновић С, Трбојевић-Станковић Ј, Милојевић Б, Војводић Д, Рисовић И, Фигурек А, Димитријевић В, Топић Г. Медицински факултет Бања Лука 2015.

(0,3 × 10= 3 бода)

##### **В. Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја (12 бодова)**

V.1. *Vlatković V, Trbojević-Stanković J, Stojimirović B. Malnutrition - inflammation complex syndrome and hepatitis C in maintenance hemodialysis patients. Ther Aph Dial 2009; 13(2):113–20 (English). doi: 10.1111/j.1744-9987.2009.00665.x*

(12 × 1 = 12 бодова)

B.2. **Vlatković V, Trbojević Stanković J, Nešić D, Stojimirović B.** A novel complex model of hemodialysis adequacy: predictive value and relationship with malnutrition-inflammation score. *Archiv Biol Sci* 2017; 69 (1): 129-137. doi:10.2298/ABS160229088V

(12 × 0,75 = 9 бодова)

**Г. Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (10 бодова)**

Г.1. **Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R.** Damage of tubule cells in diabetic nephropathy type 2: N-acetyl-β-D-glucosaminidasis and γ-glutamyl-transferasis. *Vojnosanit Pregl* 2007; 64 (2): 123-7 (English). doi: 10.2298/VSP0702123V

(10 × 1 = 10 бодова)

Г.32 **Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R, Nogić S.** Funkcija tubula bubreaga bolesnika sa dijabetes melitusom tip 2, mikroalbuminurijom i proteinurijom (Tubular kidney function in patients with diabetes mellitus type 2, microalbuminuria and proteinuria). *Srp Arh Celok Lek* 2007; 135 (1-2): 38-42. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17503566>

(10 × 0,75 = 7,5 бодова)

Г.3. **Vlatković V, Stojimirović B.** Određivanje ostvarene doze hemodijalize standardnim metodama i modulom za neprekidno praćenje klirensa (Determination of the delivered hemodialysis dose using standard methods and on-line clearance monitoring). *Vojnosanit Pregl* 2006; 63 (8): 734-47. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16918160>

(10 × 1 = 10 бодова)

Г.4. **Travar M, Vlatković V, Vojvodić D.** Microbiological aspects of peritonitis in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: a monocentric five years follow up study. *J Infect Dis Ther* 2015, 3:6. doi:10.4172/2332-0877.1000255

(10 × 1 = 10 бодова)

Г.5. **Vlatković V, Trbojević Stanković J, Stojimirović B,** Relationship between malnutrition-inflammation complex syndrome and fluid balance in maintenance hemodialysis patients. *Urology and Nephrology Open Access Journal* May 2017, 4 (5): 1-8. doi: 10.15406/unoaj.2017.04.00144

(10 × 1 = 10 бодова)

Г.6. **Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D, Gašić B, Grujičić M.** The frequency of bone fractures among patients with chronic kidney disease not on dialysis: two-year follow-up. *Romanian Journal of Internal Medicine* Jun 2017, 1-14. doi: 10.1515/rjim-2017-0021

(10 × 0,75 = 7,5 бодова)

**Д. Оригинални научни рад у часопису националног значаја (6 бодова)**

Д.1. **Kovačević P, Matavulj A, Rajkovača Z, Đekić-Čađo M, Vlatković V, Pavićević Z, Ponorac N.** Oporavak ventilatorne funkcije pluća nakon hemodijalize kod pacijenata sa hroničnom bubrežnom insuficijencijom (Recovery of The Ventilatory Function of Lungs After



*Haemodialysis In Patients with Chronic Renal Failure*); *Scientific Journal of Emergency Medicine* 2001; V (19): 23-7.

(6 × 0,3 = 1,8 бодова)

Д.2. Gašić B, Dominović-Kovačević A, Balaban I, **Vlatković V**, Miljković S, Đajić V, Grbić A. Correlation of renal impairment and duration of hemodialysis with electromyoneurographic findings in chronic kidney disease. *Curr Top Neurol Psychiatr Relat Discip* 2010; 18 (2): 24-9 (English). Доступно на:

[http://www.journaldatabase.org/articles/correlation\\_renal\\_impairment\\_duration.html](http://www.journaldatabase.org/articles/correlation_renal_impairment_duration.html)

(6 × 0,3= 1,8 бодова)

Д.3. Grujičić M, Basta-Jovanović G, Salapura A, **Vlatković V**, Vojvodić D. Biopsija bubrega kod dijabetičara (iskustvo Nefrološkog odjela Klinike za unutrašnje bolesti UKC Banja Luka. *Biomedicinska istraživanja* 2014;5(1): 24-29. doi: 10.7251/BII1401024G

(6 × 0,5= 3 бода)

Д.4. Petrović-Tepić S, Vlatković V, Stoisavljević-Šatara S, Jović D, Jandrić K, Milanović S. Učestalost i karakteristike infekcija urinarnog trakta kod djece u prvoj godini života hospitalizovane na Klinici za dječje bolesti Banja Luka. *Biomedicinska istraživanja* 2014;5(2):30-38. doi: 10.7251/BII1402030P

(6 × 0,3= 1,8 бода)

Д.5. Risović I, Popović-Pejičić S, **Vlatković V**. Primjena cistatina C u određivanju jačine glomerularne filtracije kod oboljelih od tipa 2 diabetes mellitusa. *Biomedicinska istraživanja* 2015; 6(2): 99-105. doi: 10.7251/BII1502099R

(6 × 1= 6 бодова)

Д.6. Risović I, Popović-Pejičić S, **Vlatković V**. Korelacija albuminurije i cistatina C u procjeni oštećenja bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. *Scrimed* 2015; 46(2): 98-102. doi: 10.18575/msrs.sm.s.15.01

(6 × 1= 6 бодова)

Д.7. Kovačević-Preradović T, Vujisić-Tešić B, **Vlatković V**, Preradović M. Ehokardiografija u ranoj detekciji poremećaja funkcije desne komore pri promjeni volumena krvi kod bolesnika na hemodijalizi. *Biomedicinska istraživanja* 2017;8(1):17-25. doi: 10.7251/BII1701017K

(6 × 1= 6 бодова)

#### **Б. Научни рад на скупу међународног значаја штампан у цјелини (5 бодова)**

Б.1. **Vlatković V**, Jakovljević B, Arežina A. On-line Clearens Monitoring - Haemodialysis treatment and patient's benefit; *BANTAO Journal, Proceedings of The 6<sup>th</sup> BANTAO Congress, Varna, 2003, 1 (2): 267-9 (English)*.

Доступно на: [http://www.bantao.org/BANTAO\\_J\\_1\\_2.pdf](http://www.bantao.org/BANTAO_J_1_2.pdf)

(5 × 1= 5 бодова)

Б.2. Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Tuberkuloza kod pacijenata na hroničnom programu hemodijalize – prikaz slučaja. *Respiratio* 2014. 4 (1-2): 303-306.

(5 × 1= 5 бодова)

Б.3. *Risović I, Popović-Pejičić S, Vlatković V. Određivanje jačine glomerularne filtracije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2 primjenom različitih metoda izračunavanja. Knjiga sažetaka i odabranih radova 2. Kongresa dijabetologa Republike Srpske, Banja Luka 2017.*

(5 × 1= 5 бодова)

**Е. Приказ случаја – рад у часопису међународног значаја (3 бода)**

Е.1. *Figurek A, Vlatkovic V, Vojvodic D, Grujicic M. Anti-GBM rapidly progressive glomerulonephritis (Syndroma Goodpasture): a case report. Serbian Journal of Experimental and Clinical Research 2014; 15 (3): 157-159. doi: 10.2478/SJECR-2014-0021*

(3 × 1= 3 бода)

Е.2. *Travar M, Vlatkovic V, Vojvodic D (2015) Erysipelotrix rhusiopathiae Peritonitis in a Patient on Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. Autoimmun Infec Dis 1(1). <http://dx.doi.org/10.16966/2470-1025.102>*

(3 × 1= 3 бода)

Е.3. *Figurek A, Vlatkovic V, Vojvodic D. Aeromonas Sobria: a rare cause of continuous ambulatory peritoneal dialysis-related peritonitis. Galician medical journal June 2017; 24 (2): E201721. doi: 10.21802/gmj.2017.2.1.*

(3 × 1= 3 бода)

**Ж. Прегледни научни рад у часопису националног значаја (6 бодова)**

Ж.1. *Vlatković V. Unapređenje kvaliteta hemodijalize primjenom različitih modela za procjenu adekvatnosti (Improvement of hemodialysis adequacy by application of various models for adequacy assessment); Scri Med 2004; 35 (2): 99-106.*

(6 × 1= 6 бодова)

**3. Научни радови на скуповима међународног значаја, штампани у зборницима извода радова (3 бода)**

3.1. *Vlatković V, Mitrović Lj, Krušić V, Sagdati S, Zulfiu B, Šubarić-Gorgieva G. Epidemiologija bubrežnih bolesti: analiza učestalosti u regionu Prištine (Renal Disease' Epidemiology: Frequency Survey In the Region of Pristina). Постер на Петом конгресу нефролога Југославије, Београд 1994.*

(3 × 0,3= 0,9)

3.2. *Gorgieva-Šubarić G, Kovačević M, Stolić R, Zulfiu B, Stačević Z, Vlatković V. Krvni pristupi: Infekcije kao najčešća komplikacija kanulacija velikih vena (Blood access: Infections As the Most Frequent Complication of the Big Veins Canulation). Постер на Петом конгресу нефролога Југославије, Београд 1994.*

(3 × 0,3= 0,9)



3.3. Šubarić-Gorgieva G, Slavković V, Baničević S, **Vlatković V**. *The influence of Aluminium and Iron Status On Serum Erythropoietin Concentrations in Hemodialysis Patients*. Постер на XXXIIInd Congress of European Renal Organization, Athens, June 1995.

(3 × 0,75= 2,25)

3.4. **Vlatković V**, *Učestalost hepatitisa C u centru za hemodijalizu u Prištini (The Frequency of Hepatitis C At the Hemodialysis Centre in Pristina)*. Предавање на IV Југословенском конгресу медицинских сестара и технича нефрологије, хемодијализе и трансплантације бубрега, Приштина 1995.

(3 × 1= 3)

3.5. Krušić V, Šubarić-Gorgieva G, Katanić R, Stašević Z, Kovačević M, Zulfiu B, Stolić R, Glišić D, **Vlatković V**, Sagdati S, Karaferić A. *Naša iskustva u lečenju obolelih od hemoragične groznice sa bubrežnim sindromom (HGBS) (Our Experience In Renal Syndrom Hemoragical Fever (HGBS) Treatment)*. Постер на Петом научном састанку нефролога Југославије, Приштина 1996.

(3 × 0,3= 0,9)

3.6. Šubarić-Gorgieva G, Slavković V, **Vlatković V**. *Nivo serumskog eritropetina (EP) i policistična bolest bubrega (PBB) kod bolesnika na hemodijalizi (HD) (The Level Of the Erythropoietin And the Policistic Kidney Disease In Hemodialysis Patients)*; Постер на Петом научном састанку нефролога Југославије, Приштина 1996.

(3 × 1= 3)

3.7. **Vlatković V**, Stojimirović B, Rašeta N, Obrenović R. *Tubular Phosphat Reabsorption (TPR) In Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM); Acta biologiae et medicinae experimentalis 2002 (abstract); 27 (1)*; Симпозијум Друштва физиолога Србије, Децембар 20-23, 2002, Златибор.

(3 × 1= 3)

3.8. **Vlatković V**, Stojimirović B, Obrenović R. *Early markers tubular cells injury in diabetes mellitus tip 2*. Постер на 16<sup>th</sup> Danube Symposium on Nephrology, Bled, Slovenia, 2002.

(3 × 1= 3)

3.9. **Vlatković V**, Stojimirović B, Obrenović R, Petrović D. *Tubular urate excretion in diabetes mellitus tip 2*. Постер на 40<sup>th</sup> World Congress of Nephrology, Berlin, Germany, 2002.

(3 × 0,75= 2,25)

3.10. Brunkhorst R, Kult J, Riegel W, Janning G, Steinbeck P, Kalb K, Kunz-Watermeyer, Breuer S, Schuemann E, Adler D, Gloeer D, **Vlatković V**, Mešić E, Sulkova S, Utoff Steffen. *Online clearance monitoring for the regular determination of the Kt/V delivered to high bodyweight hd-patients – adaptation of treatment parameters to reach an adequate dose of dialysis*. Постер на XLII Congress of the European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA), Istanbul, Turkey, June 4-7, 2005.

(3 × 0,3= 0,9)

3.11. **Vlatković V, Uthoff S, Jakovljević B, Stojimirović B.** *Haemodialysis quality improvement at overweight patients*; Постер на 18th Danube Symposium on Nephrology, Нови Сад, Септембар 26-28, 2006.

(3 × 0,75= 2,25)

3.12. **Vlatković V, Stojimirović B.** *Malnutrition-inflammation syndrome in hepatitis C-positive haemodialysis patients*; Постер на 18th Danube Symposium on Nephrology, Нови Сад, Септембар 26-28, 2006.

(3 × 1= 3)

3.13. **Vlatković V, Stojimirović B.** *Korelacija indeksa adekvatnosti dijalize dobijenih on-line i single-pool tehnikom – uporedna procena (Correlation of indexes of dialysis adequacy obtained by on-line and single-pool techniques)*. Постер на Петом конгресу нефролога Србије и Црне Горе, Нови Сад 2006.

(3 × 1= 3)

3.14. **Vlatković V, Stojimirović B.** *Funkcionalni status hepatitisa C pozitivnih bolesnika lečenih hroničnim hemodijalizama (Functional status of hepatitis C positive haemodialysis patients)*. Постер на Петом конгресу нефролога Србије и Црне Горе, Нови Сад 2006.

(3 × 1= 3)

3.15. **Vlatković V, Trbojević-Stanković J, Stojimirović B.** *Hepatitis and systemic inflammation in patients on regular hemodialysis*. Усмена презентација на 5th Renal Eastern Europe Nephrology Academy; *Renal Eastern Europe Nephrology Academy; Jurmala, Latvia, 3-6.09.2010.*

(3 × 1= 3)

3.16. **Vlatković V, Vojvodić D, Risović I, Gašić B, Grujičić M, Zrnić-Mičić D, Topić G.** *Sekundarni hiperparatireoidizam, metabolizam kalcijuma i fosfata i ishod liječenja kod bolesnika na hemodijalizi. Knjiga sažetaka i odabranih radova 2. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Banja Luka 2017. str. 90.*

(3 × 0,3= 0,9 бодова)

3.17. **Risović I, Popović-Pejičić S, Vlatković V.** *Uloga cistatina C kao markera kardiovaskularnih bolesti kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. Knjiga sažetaka i odabranih radova 2. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem. Banja Luka 2017. str.120.*

(3 × 1= 3 бода)

3.18. **Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D.** *Sekundarni hiperparatireoidizam kod pacijenata sa diabetes mellitusom na peritoneumskoj dijalizi. 3. Kongres nefrologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 23-26. oktobar 2014. god, Beograd. Knjiga sažetaka, str. 74.*

(3 × 1 бод= 3 бода)

3.19. Grujičić M, Salapura A, Basta-Jovanović G, Gašić B, **Vlatković V**, Vojvodić D, Topić G, Kezić Z, Avram S. Bubrežne manifestacije sistemskog vaskulitisa – iskustvo nefrološkog odjela interne klinike Kliničkog centra Banja Luka. 3. Kongres nefrologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 23-26. oktobar 2014. god, Beograd. Knjiga sažetaka, str. 91.

(3 × 0,3 бод= 0,9 бодова)

3.20. Grujičić M, Salapura A, Gašić B, **Vlatković V**, Vojvodić D, Topić G. Primarne glomerulske bolesti u kliničkom centru Banja Luka-sedmogodišnje iskustvo. 3. Kongres nefrologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 23-26. oktobar 2014. god, Beograd. Knjiga sažetaka, str. 92.

(3 × 0,3 бод= 0,9 бода)

3.21. Risović I, Popović-Pejičić S, **Vlatković V**, Avram S, Vuković B, Berić D. Komparacija cistatina C i klirensa kreatinina u procjeni bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. Knjiga sažetaka 1. Kongresa dijabetologa Republike Srpske, Banja Luka 2013.

(3 × 0,3= 0,9 бодова)

3.22. Figurek A, Krivošija B, **Vlatković V**, Vojvodić D. Učestalost peritonitisa kao komplikacije peritoneumske dijalize kod pacijenta sa diabetes mellitus-om. Knjiga sažetaka 1. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, 21-24 marta 2013. god. Banja Luka. str. 206-207.

(3 × 0,75 = 2,25 бодова)

3.23. Krivošija B, Figurek A, **Vlatković V**, Vojvodić D, Grujičić M, Đukić D. Приказ случакја: Mikro- i makrovaskularne komplikacije kod pacijenta sa diabetes mellitus-om tip II. Knjiga sažetaka 1. Kongresa dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, 21-24 marta 2013. godine. Banja Luka. сmp. 254-255.

(3 × 0,3 = 0,9 бодова)

3.24. Figurek A, **Vlatković V**. Standardni peritoneum ekvilibrijum test. 7. Škola peritoneumske dijalize Udruženja nefrologa Srbije "Peritoneum kao dijalizna membrana". Divčibare 6-8 jun 2013. godine. (predavanje po pozivu). Knjiga sažetaka. str 75-77.

(3 × 1 = 3 бода)

3.25. Popović-Pejičić S, Risović I, **Vlatković V**, Vojvodić D, Avram S. Komparacija cistatina C i klirensa kreatinina u procjeni jačine glomerulske filtracije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2. Zbornik radova 3. Kongresa doktora medicine Republike Srpske, Teslić 2013. str.

(3 × 0,5= 1,5 бодова)

3.26. Risović I, **Vlatković V**, Popović-Pejičić S, Avram S. Procjena bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2 određivanjem nivoa cistatina C u serumu. Zbornik radova 2. Kongresa nefrologa Srbije, Beograd 2012. str.

(3 × 0,75= 2,25 бодова)

3.27. *Popović-Pejičić S, Risović I, Vlatković V, Avram S, Berić D, Vuković B. Assessment of cystatin C for determining renal function in type 2 diabetic patients. Abstract books The 4 th World Congress on controversies to consensus in diabetes, obesity and hypertension, Barselona 2012. str.*

**(3 × 0,3= 0,9 бодова)**

3.28. *Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Peritonitis povezan sa liječenjem metodom peritoneumske dijalize: iskustvo Odjeljenja nefrologije Univerzitetskog kliničkog ce ntra Republike Srpske u period 2009-2015. godine. Poster prezentacija na 4 Kongresu doktora medicine Republike Srpske, Banja Vrućica, Teslić, 12-15.11.2015.*

**(3 × 1= 3 бода)**

3.29. *Figurek A, Vlatković V, Vojvodić D. Hiponatrijemija kao pokazatelj ishoda peritonitisa kod pacijenata liječenih metodom peritoneumske dijalize. Poster prezentacija na 4 Kongresu doktora medicine Republike Srpske, Banja Vrućica, Teslić, 12-15.11.2015.*

**(3 × 1= 3 бода)**

**Укупан број бодова: 199,22 бодова**

#### **Радови послје последњег избора/реизбора**

*(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)*

#### **А. Поглавља у монографији међународног значаја (10 бодова)**

A.1. *Peritoneumska dijaliza u akutnom oštećenju bubrega – zaboravljeni metod. In: Peritoneumska dijaliza - problemi i perspective. Naučna monografija. Urednik B. Stojimirović, Autori: B. Stojimirović, V. Vlatković, I. Risovic, D. Vojvodic, J. Trbojević Stanković, S. Žunić, M. Radović, N. Jovanović, A. Kezić, M. Laušević, Z. Džamić, S. Krstić, A. Bontić, Medicinski fakultet Beograd, 2020.*

Научна монографија „Перитонеумска дијализа – проблеми и перспективе“, у издању Медицинског факултета у Београду, помоћни је уџбеника за последипломску наставу намијењен специјалистима интерне медицине и нефрологије, који обрађује проблеме везане за методу замјене бубрежне функције перитонеумском дијализом. Аутори су специјалисти и наставници који се баве овом проблематиком из региона. Монографија има 159 страна, 12 поглавља, са библиографијом након сваког поглавља. В. Влатковић је аутор поглавља које обрађује примјену перитонеумске дијализе у лијечењу обоњелих са акутним оштећењем бубрежне функције.

**(10 × 0,3= 3 бода)**

#### **Б. Научна монографија националног значаја (10 бодова)**

B.1. *Udružene bolesti srca i bubrega. Naučna monografija. Autori i urednici: Vlatković V, Kovačević Preradović T. Medicinski fakultet Banja Luka, 2023.*

Кандидат је аутор научне монографије у издању Медицинског факултета у Бањој Луци. Монографију чини 15 поглавља, написаних на 210 страна, са укупно 6 слика и 12 табела. На крају сваког поглавља је наведена литература. Монографија обрађује читав спектар тема које покривају кардиореналне интеракције. Епидемиологија, патофизиологија, прогноза и смјернице за терапију су уткане у свеобухватан и разумљив текст који ће бити од суштинског значаја за студенте, специјализанте и специјалисте који буду унапреживали свој аналитичка знања и стручност у области интерне медицине, кардиологије и нефрологије. Самим тиме, по свом садржају, монографија може послужити и као допунски уџбеник за специјализанте породичне и интерне медицине као и кардиологије.

(10 бодова)

**V. Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја** (12 бодова)

B.1. *Risović I, Vlatković V, Popović-Pejičić S, Trbojević-Stanković J. Relationship Between Leptin Level, Inflammation, and Volume Status in Maintenance Hemodialysis Patients. Ther Apher Dial. 2019 Feb;23(1):59-64. doi: 10.1111/1744-9987.12750. Epub 2018 Sep 18. PMID: 30225886. IF: 1,9.*

Рад је публикован на енглеском језику у часопису индексираном у *WoS* бази. Пацијенти на хемодијализи (ХД) често имају флукуације волемијског статуса. Иако хиперволемија може да утиче на системску инфламацију, однос између волемијског статуса и нивоа лептина у серуму још није добро дефинисан. Циљеви овог истраживања били су да се утврде нивои лептина, *C*-реактивног протеина (CRP) и феритина у односу на волемијски статус и да се процени однос између лептина, хиперволемије и инфламаторног статуса код хроничних пацијената на ХД. Ова проспективна студија је обухватила 93 пацијента на ХД подељена, на основу стања волемијског статуса проценом помоћу монитора за одређивање тјелесног састава, у нормоволемијску и хиперволемијску групу (претјерана хидратација/екстрацелуларна вода (*overhydration/extracellular volume, OH/ECV*)  $\leq 15\%$  и *OH/ECV*  $> 15\%$ , респективно). Нивои лептина и инфламаторних маркера (CRP, феритин) су одређивани током сесије дијализе средином недеље код свих пацијената. Било је више хиперволемијских пацијената након 12 месеци праћења него на почетку (41% према 38%). Хиперволемијски пацијенти су имали значајно ниже нивое лептина (11,42 19,24 ng/ml, наспрам 34,53 40,32 ng/ml на почетку и 13,41 22,04 ng/ml наспрам 41,54 21,78 ng/ml на дијализи), након 12 месеци од прве процене болесника са нормоволемијом. Инфламација је била присутна без обзира на волемијски статус, али хиперволемијски пацијенти су имали значајно већи CRP и феритин од пацијената са нормоволемијом. Утврђена је статистички значајна реверзна корелација између нивоа лептина, индекса хиперхидратације и *OH/ECV*. Није пронађена значајна корелација између лептина и инфламаторних маркера CRP и феритина.

(0,3 × 12 = 3,6 бодова)

B.2. *Risović I, Vlatković V, Popović Pejičić S, Trbojević-Stanković J, Malešević G. The predictive role of leptin in malnutrition-inflammation complex syndrome in hemodialysis patients. Acta Clinica Croatica 2022, in press.*

Рад је прихваћен за штампу на енглеском језику у часопису индексираном у *WoS* и биће објављен у другом волумену за 2022 годину. Лептин је апротеински хормон који луче адипоцити. Његова улога у синдрому комплексне малнутриције и инфламације (*Malnutrition/inflammation complex syndrome, MICS*) код пацијената на хемодијализи (ХД) још није у потпуности разјашњена. Циљ рада је био да се процијени предиктивна улога серумског лептина на *MICS* код пацијената на ХД. Ова проспективна студија је укључила 93 пацијента на ХД, који су били распоређени у три групе, према нивоима лептина у серуму (низак-нормалан-висок). Нутрициони и инфламаторни параметри *MICS* -а, као и скор малнутриције-инфламације (*Malnutrition/ inflammation score, MIS*), одређивани су на почетку и након 12 месеци. Средњи нивои серумског лептина су били изнад релевантног референтног опсега и на почетку студије (10 ng/ml; интерквartilни опсег (ИО): 4,2-29,9 ng/ml) и након 12 месеци праћења (13 ng/ml; ИО 3,5-39,5 ng/ml) код свих испитаника. Пацијенти са смањеним нивоом лептина у серуму имали су присутне елементе *MICS*. Лептин је показао добру осјетљивост (0,89), док је његова специфичност била слична оној код других нутритивних и инфламаторних параметара (0,45 за лептин наспрам 0,65 за индекс тјелесне масе наспрам 0,46 за *MIS* наспрам 0,63 за *CRP* наспрам 0,44 за албумине наспрам 0,47 за трансфер албумина наспрам 0,47 за трансферин). Анализа *ROC* криве је идентификовала нивое лептина од  $\leq 3,4$  ng/ml; код мушкараца и  $\leq 11,4$  ng/ml; код жена као најбољу предиктивну вредност за *MICS*. У закључку, чини се да је лептин поуздан маркер *MICS*-а.

(0 бодова)

#### Г. Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (10 бодова)

Г.1. *Risovic I, Djekic D, Vukovic B, Vlatkovic V. Clinical characteristics and managing type 2 diabetes during the COVID-19. Clinical Diabetology 2022, 11; 1; 20–25. doi: 10.5603/DK.a2022.0010.*

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *WoS* бази. Дијабетес мелитус (ДМ) је један од најчешћих коморбидитета код људи са инфекцијом *COVID*-19. Неадекватна контрола гликемије је повезана са високом инфламацијом, хиперкоагулабилношћу и морталитетом код пацијената са *COVID*-19. Пацијентима који су примљени у болницу због *COVID*-19 вјероватно ће бити потребне модификације у терапији дијабетеса. Студија је имала за циљ да процени повезаност клиничке презентације и регулације гликемије код пацијената са дијабетесом типа 2 и *COVID*-19. Методе: Ова ретроспективна студија обухватила је 60 пацијената са ДМ типа 2 и *COVID*-19 инфекцијом, распоређених у три групе: група 1 на оралним антидијабетицима — 32 пацијента, група 2 орални антидијабетици и базални инсулин — 15 пацијената и група 3 интензивно лечење инсулином — 13 пацијената. Мјерили смо лабораторијске параметре, процењивали клиничку слику и пратили гликемијски третман током хоспитализације. Резултати: Пацијенти на оралним антидијабетицима имали су бољу контролу гликемије прије хоспитализације, краће трајање ДМ и нормалну тјелесну тежину према индексу тјелесне масе, у поређењу са друге двије групе. Најчешћи симптоми *COVID*-19 били су: грозница, кашаљ и умор. За бољу контролу гликемије додали смо базални инсулин код 15 пацијената у групи 1 (50%) и 9 пацијената је

потребно интензивно лечење инсулином у групи 2 (60%). Одбацили смо метформин код два пацијента у групи 1 и три пацијента у групи 2. Укупно 7 пацијената је умрло (11,6%) током хоспитализације, укључујући 3 смртна случаја у групи 2 (5%) и 4 смрти у групи 3 (6,6%). Закључци: Лоша контрола гликемије прије COVID -19 била је повезана са вишим параметрима запаљења, лошијим исходима и потребном модификацијом њиховог лијечења током хоспитализације.

(0,3 × 10 = 3 бода)

Г.2. *Risovic I, Vlatkovic V, Popovic-Pejicic S, Malešević G. Relationship between serum leptin levels, non-cardiovascular risk factors and mortality in hemodialysis patients. Rom J Intern Med. 2021 May 8;59(2):187-193. doi: 10.2478/rjim-2021-0002. PMID: 33544559.*

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *WoS*. Пацијенти на хемодијализи (ХД) имају већу стопу mortalитета од опште популације. Студије указују на значајну улогу некардиоваскуларних фактора ризика у mortalитету пацијената на ХД. Лептин је протеински хормон и може указивати на потхрањеност код пацијената на ХД. Испитује се његова улога у mortalитету код ових пацијената. Ова студија је имала за циљ да истражи корелацију између нивоа лептина у серуму и некардиоваскуларних фактора ризика и однос између нивоа лептина и mortalитета код пацијената на ХД. Методе. Проспективна студија је обухватила 93 пацијента на терапији ХД у периоду праћења од 12 мјесеци. Одређиван је ниво лептина и процењивани су некардиоваскуларни фактори ризика: нутритивни статус, анемија, волемија, параметри минералног и коштаног поремећаја. Резултати. Од 93 пацијента, 9 је умрло током студије, а 1 је подвргнут трансплантацији бубрега. Неухрањеност и хиперволемија били су два главна некардиоваскуларна фактора ризика међу преминулим. Лептин је показао значајну директну корелацију са нутритивним процјењеном индексом тјелесне масе ( $r = 0,72$ ,  $p < 0,001$ ), индексом масног ткива ( $r = 0,74$ ,  $p < 0,001$ ) и статистички значајну инверзну корелацију са индексом мршаваг ткива ( $r = -0,349$ ,  $p < 0,05$ ) и инверзна корелација са волемијским параметрима (однос прекомјерне хидратације/екстрацелуларне воде ( $r = -0,38$ ,  $p < 0,001$ ), али није примјећена повезаност са анемијом и параметрима минерала костију. Повишени нивои лептина су повезани са бољим преживљавањем. Међутим, није било статистички значајне разлике. Стопе преживљавања су примјећене између испитиваних група (Лог-Ранк  $p = 0,214$ , Бреслов  $p = 0,211$ , Тароне-Варе  $p = 0,212$ ). Закључак. Преминули пацијенти су имали значајно ниже вредности лептина. Лептин је био повезан са два некардиоваскуларна фактора ризика за mortalитет: потхрањеношћу и хиперволемијом.

(0,3 × 10 = 3 бода)

#### Д. Оригинални научни рад у часопису националног значаја (6 бодова)

Д.1. *Vlatković V, Risović I, Popović Pejičić S. Značaj cistatina C kao faktora rizika za kardiovaskularne bolesti kod oboljelih od tipa 2 diabetes mellitus-a. Biomedicinska istraživanja. 2017 Dec 14;8(2):97–104. doi: https://doi.org/10.7251/BII1702097V*

Рад је публикован у часопису индексираном у *Scopus* бази. Кардиоваскуларне болести (КВБ) су главни узрок смрти код обољелих од дијабетес мелитуса (ДМ). Данас се сматра

да је тип 2 ДМ еквивалент коронарне болести, те се препоручује интензивна контрола свих фактора ризика за настанак КВБ код обољелих од ДМ. Цистатин Ц није само поуздан параметар за процјену јачине гломерулске филтрације (ЈГФ) него може бити и користан предиктор за утврђивање присуства и предвиђање настанка КВБ. Циљ рада је био да се процијени бубрежна функција израчунавањем ЈГФ из концентрације цистатина Ц у серуму те да се испита корелација цистатина Ц и фактора ризика за КВБ код обољелих од типа 2 ДМ. Методе. Код 70 испитаника, доби од 40–70 година, подијељених у двије групе: 40 обољелих од типа 2 ДМ и контролну групу од 30 здравих испитаника, процјењивана је бубрежна функција одређивањем концентрације цистатина Ц у серуму, те његова корелација са факторима ризика за КВБ: дислипидемијом, хипертензијом, пушењем, присуством КВБ у породичној анамнези и албуминуријом. Резултати. Анализом фактора ризика код обољелих од ДМ утврђено је да су вриједности ХДЛ биле снижене код болесника женског пола. Просјечне вриједности ЛДЛ и триглицерида биле су повишене, као и албуминурија. Десет болесника са ДМ били су пушачи, а код 7 од ових утврђено је присуство КВБ у породичној анамнези. Вриједности цистатина Ц су показале статистички значајну директну корелацију са вриједностима албуминурије ( $r = 0,39$ ,  $p < 0,05$ ), систолним крвним притиском ( $r = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ) и вриједностима триглицерида ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,05$ ), а статистички значајну обрнуту корелацију са вриједностима ХДЛ холестерола ( $r = -0,40$ ,  $p < 0,05$ ). Код обољелих од ДМ уочена је смањена бубрежна функција, што представља додатни фактор ризика за настанак КВБ. Закључак. У овом истраживању, цистатин Ц је показао значајну корелацију са факторима ризика за КВБ код обољелих од типа 2 ДМ.

(0,3 × 6 = 1,8 бола)

Д.2. Grujičić M, Salapura A, Vlatković V, Vučić M, Kovačević P. Pulmonarni sindrom kod pacijenata sa ANCA vaskulitismom, desetogodišnje iskustvo nefrološkog odjela Interne klinike Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske. *Respiro* 2018; 8 (1-2): 129-136.

Системски васкулитиси су хетерогена група имунолошких болести који се карактеришу инфламацијом и некрозом зидова крвних судова. Васкулитиси малих крвних судова са позитивним АНЦА антитијелима (АНЦА васкулитиси) се клинички врло често испољавају као пулморенални синдром. Непрепознати и неправовремено лијечени, ови пацијенти имају врло лошу прогнозу. МЕТОДЕ: Описали смо клинички ток и исход код шест пацијента са АНЦА васкулитисом који су имали пулморенални синдром на нефролошком ођелу Интерне клинике Универзитетског клиничког центра Републике Српске од 2007-2017. Пацијенте су чиниле четири жене и два мушкарца. Код четири пацијента дијагностикован је микроскопски полиангиитис, а код два пацијента грануломатоза и полиангиитис. РЕЗУЛТАТИ: Пацијенти су праћени у периоду од 4 до 129 мјесеци (средње вријеме праћења износило је 50 мјесеци). Просјечна старост пацијената у вријеме постављања дијагнозе је била 61,1 година. Бубрежне манифестације болести су биле рапиднопрогресивни гломерулонефритис код четири пацијента и акутна бубрежна инсуфицијенција код два пацијента. Биопсија бубрега рађена је код пет пацијената. Од плућних манифестација болести три пацијента су имала средње тежак облик болести (гушење, хемоптизије или хемоптоа), а три пацијента



тешки облик (респираторна инсуфицијенција или акутни респираторни дистрес синдром) који је захтијевао примјену НИВ или респиратора. Сви пацијенти су имали опште симптоме (малаксалост, слабост, губитак на тежини, температура), а два и полинеуропатију. Сви пацијенти су лијечени пулсевима циклофосамида и метилпреднизолона, а код два пацијента је рађена и плазмафереза. Болест је имала смртни исход код два пацијента (сепса, апсцес плућа), код три пацијента настала је терминална бубрежна инсуфицијенција, а један пацијент одржава дуготрајну ремисију. **ЗАКЉУЧАК:** Пацијенти са АНЦА васкулитисом и ренопулмоналним синдромом и поред правовремене дијагнозе и терапије, имају и даље озбиљну прогнозу.

**(0,3 x 6= 1,8 бола)**

Д.3. *Kovačević-Preradović T, Stanetić B, Kos Lj, Vlatković V. Systemic and venous thromboembolism in metabolic syndrome: two faces of the same disease. Heart and Blood Vessels 2018, 37(2):51.53.doi:10.5937/siks1802051K.*

Рад је штампан на енглеском језику. Доказано је да одређени генетски фактори повећавају ризик од настанка тромбоемболијских догађаја као што су плућна емболија и исхемијски моздани удар. Овде представљамо случај са акутно насталим истовременим системским и венским тромбоемболизмом. Пацијенткиња старости 54 године примљена је у болницу због нагло настале диспнеје и бола у лијевој руци. Три године прије актуелног догађаја, постављена је дијагноза метаболичког синдрома на основу БМИ (индекса тјелесне масе) од 35кг/м<sup>2</sup>, вриједности ХДЛ холестерола мање од 1,0 ммол/л, триглицерида 2,3 ммол/л, гликемије наше 6,7 ммол/л и ХбА1ц 6,0%. Пацијенткиња наводи и неколико епизода краткотрајне фибријације атрија (АФ) током претходне двије године. Десет дана пре ове хоспитализације, пацијенткиња је имала операцију подвезивања велике поткожне вене (лат. вена сапхена магна) са додатном флебектомијом варикозитета. Постооперативно није препоручена антикоагулантна терапија. Физикалним налазом на пријему нађе се тахикардија и тахипнеја; аускултаторно наглашен други срчани тон те хладна, блиједа и болна лијева рука без периферних пулзација. На ЕКГ запису синусне тахикардије уз неспецифичне промене СТ спојнице и Т таласа. Транстораксна ехокардиографија изведена крај болесничког кревета показује увећање десне коморе са хипокинезом слободног зида и процијењеним систолним притиском у десној комори од 80ммХг. ЦТ пулмонална ангиографија потврди присуство тромба у главним гранама плућне артерије. Одмах се учини и додатна ЦТ ангиографија леве руке која показује оклузију леве поткључне артерије у проксималном делу. Хитна хируршка тромбектомија је успешно изведена. Након тога је ординирана континуирана инфузија нефракционисаним хепарином, уз контролу активираниог парцијалног тромбoplastинског времена (АПТВ) са циљном вредношћу продужења времена преко 1,5 пута. Пети дан инфузије започне се орална антикоагулантна терапија ривароксабаном. Дијагноастичком евалуацијом тромбофилије, установљен полиморфизам гена инхибитора активатора плазминогена 1 (ПАИ-1) као и мутација МТХФР гена.

**(6x0.75=4.5 бодова)**

Д.4. Mrgud J, Gašić B, Vlatković V, Topić G. Clinical and pathologic analysis of kidney damage in patients with nephrotic syndrome in the Republic of Srpska. *Scr Med* 2022 Mar;53(1):36-41.

Рад је публикован на енглеском језику у часопису индексираном у *DOAJ* бази. Нефротски синдром (НС) је клинички синдром који карактерише масивна протеинурија > 3,5 г у 24 часовном урину, хипоалбуминемија, хиперлипидемија и едем. Циљ овог истраживања био је да се утврди етиологија и учесталост обољења бубрега која се јављају као узрочници НС код одраслих у Републици Српској и прогресије бубрежне инсуфицијенције, исхода болести и ефикасности примијењене терапије. Методе: Ретроспективном студијом обухваћени су пацијенти старости од 18 до 80 година хоспитализовани између 2014. и 2018. године због клинички и лабораторијских манифестованог НС. Код пацијената са сумњом на примарну гломерулску болест урађена је биопсија бубрега са имунофлуоресцентним бојењем. Први преглед је укључивао пријем у болницу и следећи преглед шест мјесеци након прве хоспитализације. Праћени су основни клинички параметри: креатинин, клиренс креатинина, албумин, укупни протеини, холестерол, укупни протеини у 24 часовном урину и микроскопски преглед урина током прве хоспитализације и поновљени исти лабораторијски налази на контроли. Процјењивана је прогресија бубрежне инсуфицијенције у овом периоду, као и ефикасност имunosупресивне терапије. Резултати: У примарној категорији НС мембранозни гломерулонефритис (МГН) био је присутан код 40,7 % пацијената, затим фокална сегментна гломерулосклероза (ФСГС) 21,7%, мембранопролиферативни гломерулонефритис (МПГН) 11,9% и IgA гломерулонефритис 11,9%. Нефроангиосклероза је верификована као најчешћи узрок секундарног НС са 28,8 % и лупус нефритиса 21,2%, а затим следе ANCA удружени ГН (11,5%) и дијабетичка нефропатија (11,5%). Тридесет четири пацијента (21%) су умрла током праћења. Тридесет четири пацијента (18,6%) су напредовала у завршну фазу бубрежне болести током петогодишњег праћења. Закључак: Патологија болести бубрега код старијих пацијената је често веома сложена; стога, биопсију бубрега треба спровести у раној фази болести бубрега ради добијања тачне дијагнозе, одређивања одговарајућег лечења и на тај начин побољшања прогнозе пацијента.

(0,3 × 6 = 1,8 бола)

**Ђ. Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини (2 бола)**

Ђ.1. *Risović I, Vlatković V, Popović-Pejičić S, Marković A, Malešević G. Uloga leptina u evaluaciji nutritivnog statusa kod bolesnika na hroničnoj hemodijalizi. Knjiga sažetaka i odabranih radova u cjelosti 3. Kongres endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem. Banja Luka 09-12.09.2021. 115-121. ISBN 978-99976-706-1-8*

Дијабетес мелитус (ДМ) представља један од водећих узрока хроничне бубрежне болести. Откривање болесника у раној фази бубрежног оштећења омогућава примјену терапијских мјера којима се може успорити прогресија даљег бубрежног оштећења. Препоруке су да се бубрежна функција испита одмах по постављању дијагнозе ДМ типа 2 одређивањем излучивања албумина у урину и јачине гломерулске филтрације (ЈГФ). На вриједности креатинина утиче доб, пол, исхрана и конституција. Данас се све чешће

у ДМ среће снижена ЛГФ без присуства албуминурије. Цистатин Ц је нискомолекуларни протеин, који се филтрира у гломерулима, реасорбује у тубулима и не враћа у циркулацију. Због ових особина показао се као поуздан параметар у процјени бубрежне функције. Циљ рада био је да се испита улога серумског цистатина Ц у процјени раног оштећења бубрежне функције код обољелих од ДМ типа 2. Методе. Деведесет испитаника, доби 40-70 година, подјељено је у три групе у зависности од вриједности ЛГФ: група I -30 испитаника са благим оштећењем бубрежне функције (ЛГФ 60-90 мл/мин/1.73м<sup>2</sup>), група II-30 испитаника са умјереним оштећењем бубрежне функције (ЛГФ 30-59 мл/мин/1.73м<sup>2</sup>) и група III контролна група, здравих испитаника. За процјену бубрежне функције одређиван је цистатин Ц у серуму, албуминурија, израчунавана ЛГФ примјеном математичке формуле за серумски креатинин према Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI), те је одређивана сензитивност и специфичност цистатина Ц у процјени бубрежне функције. Резултати. Просјечне вриједности цистатина Ц су биле повишене код обољелих од ДМ типа 2 без обзира на вриједности ЛГФ (1.83 ± 0.50 vs. 1.14 ± 0.35, vs. 0.71 ± 0.11, p < 0.001). У групи са благим оштећењем бубрежне функције 6 испитаника је било без албуминурије а имали су повишене вриједности цистатина Ц. Утврђено је да је да постоји статистички значајна директна корелација између креатинина и цистатина Ц (група I p = 0,45, p < 0,05; група II r = 0,58, p < 0,05). Цистатин Ц је био осјетљивији параметар у односу на креатинин (0,941 vs. 0,88), али и специфичнији параметар (0,93 vs. 0,87) у процјени бубрежне функције код испитаника са благим оштећењем бубрежне функције. Закључак. Цистатин Ц се показао као поуздан параметар у процјени раног бубрежног оштећења код обољелих од ДМ тип 2.

(0,3 × 2 = 0.6 бодова)

**Е. Научни радови на скуповима међународног значаја, штампани у зборницима извода радова** (3 бода)

E.1. *Risović I, Vlatković V, Popović-Pejičić S, Grbić A, Malešević G. Correlation between cystatin C and cardiovascular risk factor in patients with type 2 diabetes mellitus without kidney disease, 23rd European Congress of Endocrinology 2021, on-line 22-26 May 2021. Endocrine Abstracts published by bioscientifica May 2021 Volume 73, pp. 217-217, May, 2021. DOI: 10.1530/endoabs.73.AEP270*

Дијабетес мелитус (ДМ) се сматра еквивалентним кардиоваскуларних обољења (КВБ), па се препоручује интензивна контрола свих фактора ризика за КВБ код пацијената са ДМ. Фактори ризика за КВБ укључују: дислипидемију, хипертензију, пушење, породичну анамнезу КВБ и албуминурију. Поред тога што је осјетљив и поуздан маркер за процјену функције бубрега, истраживања сугеришу да цистатин Ц може бити користан предиктор за откривање и предвиђање КВБ. Циљ рада био је да се испита корелација између серумског цистатина Ц и фактора ризика за КВБ код пацијената са ДМ типа 2 без болести бубрега. Студија пресјека обухватила је 90 пацијената са ДМ типа 2 који су подјељени у двије групе: група I 50 пацијената са ДМ типа 2 без болести бубрега и група II 40 пацијената са ДМ са обољењем бубрега. Пацијенти са ДМ нису имали присуство КВБ (исхемијска болест срца, претходни инфаркт миокарда и

мождани удар). Пацијенти без болести бубрега су били норалбуминурични и имају нормалну брзину гломеруларне филтрације израчунату помоћу једначине сарадње у области епидемиологије хроничне бубрежне болести. Испитивали смо корелацију између серумског цистатина Ц и фактора ризика за КВД дислипидемију, хипертензију, пушење, албуминурију и породичну историју КВБ. Анализа је показала да група II има више фактора ризика за КВБ. Пацијенти без болести бубрега имали су LDL и триглицериде без референтног опсега за ДМ, 15 су били пушачи и позитивна породична анамнеза КВБ је пронађена код 7 пацијената. Средњи нивои LDL и триглицерида у серуму били су виши у групи II (LDL  $3,34 \pm 1,09$  према  $2,78 \pm 1,15$ ,  $P < 0,05$ , триглицериди  $2,26 \pm 1,22$  наспрам  $2,11 \pm 1,09$ ,  $p > 0,05$ ). У групи I, вредности цистатина Ц су показале статистички значајну директну корелацију са серумским триглицеридима ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,05$ ) и систолним крвним притиском ( $r = 0,33$ ,  $p < 0,05$ ) и инверзну корелацију са нивоом HDL холестерола у серуму. У групи II цистатин Ц је такође показао значајну корелацију са триглицеридима ( $r = 0,36$ ,  $p < 0,05$ ), инверзну корелацију са серумским HDL ( $r = -0,40$ ,  $p < 0,05$ ). Студија је показала корелацију између цистатина Ц и КВ фактора ризика као липидних параметара и систолног крвног притиска код пацијената са ДМ типа 2 без болести бубрега.

(0,3 x 3 = 0,9 бодова)

E.2. *Vlatković V, Vojvodić D, Travar M, Gašić B, Grujičić M, Risović I, Topić G, The frequency of rare causes of peritoneal dialysis related peritonitis – a five years follow up single center study. Abstract book of the 14 th ISPD and EuroPD congress, pp. 278-278, Feb. 2021. <https://ispd-europd2021.com>*

Перитонитис је и даље најчешћа компликација лијечења перитонеалном дијализом (ПД). Најчешћи узрочник перитонитиса су грам позитивне коке (део нормалне флоре коже), а затим грам негативне бактерије, док су гљивице, као и неки облици других клица, ријетки узрочници перитонитиса. Циљ овог истраживања био је да се открију и опишу ријетки узроци перитонитиса код пацијената са ПД у једном центру. Методе. Петогодишња, ретроспективна, моноцентрична студија, спроведена је од 1. октобра 2014. до 1. октобра 2019. године, у Центру за перитонеалну дијализу Универзитетског клиничког центра Републике Српске, Босна и Херцеговина. Прикупили смо микробиолошке податке о свим узроцима откривеног перитонитиса и анализирали ријетке узроке. Резултати. Укупан број пацијената лијечених ПД био је 38. У петогодишњем периоду прегледано је 65 узорака перитонеалног дијализата. Од тога, изолати су потврђени у 19 узорака. Више од половине изолата биле су Грам позитивне бактерије: у 7 случајева (36,8%) *Staphylococcus aureus*, а коагулаза-негативни *Staphylococcus* у 5 случајева (26,31%). Најчешћи изолати из групе Грам - негативних бактерија били су *Escherichia coli* у 2 случаја (10,5%), *Klebsiella* у 1 случају (5,3%) и *Pseudomonas aeruginosa* у 1 случају (5,3%). Сви Грам позитивни изолати били су осјетљиви на ципрофлоксацин и ванкомицин. Међу изолатима *Staphylococcus aureus* није било сојева отпорних на метицилин. Као ријетки узрочници перитонитиса у овој студији издвајају се *Erysipelotrix rhusiopathiae* код једног пацијента, један пацијент са *Aeromonas sobria*, који је опортунистички патоген, и *Candida glabrata* (non-albicans *Candida*) код пацијената на дуготрајној дијализи. Закључак. Налази културе перитонеалног дијализата су важни за правилан избор антимикробне терапије.

Системска примјене ванкомицина и ципрофлоксацина је једноставна и ефикасна антибиотска терапија прве линије за ПД перитонитис. Студија показује да не треба занемарити ријетке узроке перитонитиса, посебно оне који доводе до повећаног морбидитета и морталитета пацијената.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

*Е.3. Risović I, Popović-Pejičić S, Vlatković V, Malešević G, Uloga serumskog cistatina C u procjeni ranog oštećenja bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetis mellitusa tipa 2, 7 Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim učešćem, Beograd, Program-Zbornik sažetaka, pp. 66-66, Mar, 2021.*

Дијабетес мелитус (ДМ) је један од водећих узрока хроничне болести бубрега. Откривање пацијената у раним стадијумима оштећења бубрега омогућава примјену терапијских мјера које могу успорити прогресију даљег оштећења бубрега. Препоручује се да се одмах након дијагнозе ДМ типа 2 испита функција бубрега одређивањем излучивања албумина у урину и јачине гломерулске филтрације (ГГФ). На вриједности креатинина утичу старост, пол, исхрана и конституција. Данас је смањена ЛГФ, без присуства албуминурије, све чешћа код пацијената са ДМ. Цистатин Ц је нискомолекуларни протеин, који се филтрира у гломерулима, реасорбује у тубулима и не враћа се у циркулацију. Због ових карактеристика се показао као поуздан параметар у процени функције бубрега. Циљ рада био је да се испита улога serumског цистатина Ц у процени раног оштећења бубрежне функције код пацијената са ДМ типа 2. Методе. Деведесет испитаника, старости 40-70 година, подељено је у три групе у зависности од вриједности ЛГФ: група I - 30 испитаника са благим оштећењем бубрежне функције (ЛГФ 60-90 ml/min/1,73m<sup>2</sup>), група II - 30 испитаника са умерено оштећење бубрежне функције (ЛГФ 30-59 ml/min/1,73m<sup>2</sup>) и група III контролна група, здрави испитаници. Да би се процијенила бубрежна функција, serumски цистатин Ц, албуминурија, израчуната је ЛГФ коришћењем математичке формуле за serumски креатинин према формули *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI)*, и одређивана је осјетљивост и специфичност цистатина Ц у процени бубрежне функције. Резултати. Просјечне вриједности цистатина Ц су биле повишене код обољелих од ДМ типа 2 без обзира на вриједности ЛГФ ( 1.83 ± 0.50 vs. 1.14±0.35, vs. 0.71 ±0.11, p<0.001). У групи са благим оштећењем бубрежне функције 6 испитаника је било без албуминурије а имали су повишене вриједности цистатина Ц. Утврђено је да постоји статистички значајна директна корелација између креатинина и цистатина Ц (група I r=0,45, p<0,05; група II r= 0,58, p <0,05). Цистатин Ц је био осјетљивији параметар у односу на креатинин (0,941 vs. 0,88), али и специфичнији параметар (0,93 vs. 0,87) у процјени бубрежне функције код испитаника са благим оштећењем бубрежне функције. Закључак. Цистатин Ц се показао као поуздан параметар у процјени раног бубрежног оштећења код обољелих од ДМ тип 2.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

*Е.4. Vlatković V, Risović I, Popović-Pejičić S, Vojvodić D, Association of leptin level and erythropoiesis-stimulating agents hyporesponsivness in chronic hemodialysis patients, Nephrology Dialysis Transplantation 34(Supplement 1):June 2019, Jun, 2019. doi: 10.1093/ndt/gfz103.SP375. IF: 7.19.*

Сажетак је штампан у суплементу часописа индексираног у *WoS* бази. Лептин је протеински хормон од 16 kDa, који углавном луче адипоцити, који су под регулацијом гена за гојазност (*ob*) и излучује га бубрези. Лептин се повезује са развојем анорексије и потхрањености код уремичних пацијената. Неухрањеност и запаљење код пацијената на хемодијализи доводе до рефракторне анемије укључујући нереаговање на агенсе који стимулишу еритропоезу (ЕСА). Недавно су студије указале на улогу лептина у раној фази еритропоезе, а откривено је да лептин стимулише хематопоетске матичне ћелије *in vitro*. Циљ студије је био да се процјени ниво лептина у серуму и његова повезаност са одговором на ЕСА код пацијената на хемодијализи. Методе: Анализирали смо индекс резистенције на еритропоетин (ЕРИ), параметре анемије, исхрану и инфламаторни статус. Студија пресека укључила је 83 испитаника (средња старост пацијента 64,3 ± 13,2 година), који су били распоређени у три групе према нивоу лептина: испод (*n*=9), унутар (*n*=36) и изнад (*n*=38) референтних вриједности. Резултати: низак ниво лептина је био повезан са вишим ЕРИ (8,84 ± 6,67 vs. 5,70 ± 4,43 vs. 3,84 ± 5,29, *p*<0,05). Ови пацијенти су имали лошији нутритивни статус (албумин 38,72±7,91 vs. 42,97±3,85 vs. 42,37±2,87, *r*<0,05; ВМИ 20,08±2,71 vs. 22,47±2,66 vs. 1±4,161, укупан холестерол; 4,06±1,46 vs. 4,48±1,30 vs. 5,03±1,19, *p*<0,05) и виших инфламаторних параметара (CRP: 13.28±16.71 vs. 7.69±11.35 vs. 9.64±10.8, *p*<0,001; феритин: 818.33±628.88 vs. 448.92±297.49 vs. 461.82±323.13, *p*<0,001).. Утврђена је статистички значајна инверзна корелација између нивоа лептина и ЕРИ (*r*= -0,349, *p*<0,05). Није нађена значајна корелација између лептина и хемоглобина, феритина и нивоа CRP. Закључак: У овој студији, ниво лептина утиче на одговор на ЕСА код пацијената на хроничној хемодијализи.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

*E.5. Risović I, Popović-Pejičić S, Vlatković V, Malešević G, Procjena stanja uhranjenosti određivanjem nivoa leptina u serumu kod bolesnika na hroničnoj hemodijalizi, 6. Kongres endokrinologa Srbije 2018, Knjiga sažetaka, PP3.16, 129. dostupno na: [finalni\\_program\\_kes\\_2018.pdf\(endo.rs\)](#)*

Малнутриција код болесника на хемодијализи (ХД) има високу преваленцу и повезана је већим морталитетом и морбидитетом код ових болесника. Стога је од посебног значаја рана дијагноза и лијечење малнутриције. Различити параметри се примјењују у процјени малнутриције, али ниједан од њих није специфичан. Лептин је протеински хормон, чија је главна улога у регулацији апетита и могао би имати улогу у настанку анорексије у уремији. Истраживања су показала повезаност лептина и нутритивних параметара као што су албумин, преалбумин и укупни холестерол. Циљ овог истраживања био је да се процјени стање ухрањености у зависности од вриједности лептина, те испита повезаност лептина са лабораторијским параметрима и антропометријским мјерењима. Методе. Проспективна студија обухватила је 93 болесника на ХД, који су у зависности од вриједности лептина били подјељени у три групе: са сниженим, нормалним и повишеним лептином. Код испитаника су поред лептина у серуму, одређивани нутритивни параметри и антропометријска мјерења за процјену стања ухрањености. Резултати рада. Испитаници са сниженим вриједностима лептина били су у малнутрицији (албумин 36.36±3.42 vs. 41.02±2.78 vs 41.66±3.11, *p*<

0,001; укупни холестерол  $3.75 \pm 0.71$  vs.  $4.35 \pm 1.10$  vs.  $4.99 \pm 0.98$ ,  $p < 0,001$ ; трансферин  $1.26 \pm 0.29$  vs.  $1.58 \pm 0.38$  vs.  $1.64 \pm 0.27$ ,  $p < 0,05$ ; BMI  $19,09 \pm 1,24$  vs.  $22,83 \pm 7,92$  vs.  $27,92 \pm 3,80$ ,  $p < 0,05$ ). Испитаници са нормалним и повишеним вриједностима лептина били су добро ухрањени. Уочена је статистички значајна директна корелација лептина и BMI, а обрнута корелација лептина и укупног холестерола. Одређивањем сензитивности и специфичности примјењених параметара за стање ухрањености лептин је показао добру сензитивност (0,89), а специфичност је била слична као и други параметри (0,45 за лептин vs. 0,65 за BMI vs. 0,44 за албумин vs. 0,48 vs. 0,50 за трансферин и 0,44 за укупни холестерол). Закључак. Наши резултати су показали да су снижене вриједности лептина биле удружене са малнутрицијом.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

E.6. *Risović I, Vlatković V, Popović-Pejičić S, Malešević G. The influence of malnutrition inflammation complex syndrome on leptin level in chronic hemodialysis patients, EDTA-ERA Congress 2018, Nephrol Dial Transplant 2018, 33, (suppl 1), May, 2018. //doi.org/10.1093/ndt/gfy104.SP677. IF: 7.19.*

Сажетак је штампан у суплементу часописа индексираног у WoS бази. Комплексни синдром малнутриције и инфламације (MICS) игра важну улогу у морбидитету и морталитету код хроничних пацијената на хемодијализи. Лептин је протеински хормон, чија је примарна улога у регулацији уноса хране и потрошње енергије. Улога лептина у MICS код пацијената на хемодијализи још није добро дефинисана. Циљ студије је био да се испита утицај MICS на ниво лептина и предиктивну вредност лептина за MICS. Методе: Студија пресека је обухватила 93 испитаника који су подјељени у двије групе: испитаници са MICS (n = 16) и испитаници без MICS (n = 77). Присуство MICS је одређено коришћењем инфламаторних скорa малнутриције (MIS), а граничне вредности за MICS су биле  $\leq 7$ . Резултати: Испитаници MICS су имали значајно нижи ниво лептина ( $6,59 \pm 11,90$  наспрам  $37,6 \pm 16,35$ ,  $p < 0,001$ ), били су најстарији и дужи период лечења хемодијализе. Предиктивна вредност лептина за MICS била је  $\leq 6,5$  нг/мл. У MICS предвиђању, лептин је показао исту специфичност као MIS (0,46 према 0,46) и скоро исту осетљивост (0,89 наспрам 0,90). ROC крива за лептин је била 0,77,  $p < 0,33$  наспрам MIS 0,799,  $p < 0,001$ ). Закључак: У нашем истраживању присуство MICS утиче на ниво лептина.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

E.7. *Risović I, Popović -Pejičić S, Vlatković V, Malešević G, Relationship between leptin level, body mass index and parathyroid hormone in chronic hemodialysis patients. Evropski kongres endokrinologa, Lion, Francuska May, 2019. doi: 10.1530/endoabs.63.P70*

Поремећаји метаболизма кости код пацијената на хемодијализи (ХД) укључују неколико хуморалних фактора, од којих паратхормон (ПТХ) има централну улогу. Лептин је протеински хормон који луче адипоцити и повезан је са неухрањеношћу, анемијом и поремећајима метаболизма костију код пацијената са хроничном болешћу бубрега. Циљ студије је био да се процјени ниво лептина у серуму и метаболизам костију код хроничних ХД пацијената у зависности од индекса тјелесне масе (BMI). Ова студија пресека укључила је 93 ХД пацијента распоређених на основу BMI у:

недовољној тежини (n=7), нормалној тежини (n=38), прекомерној тежини (n=38) и гојазности (n=10). Пацијенти са ниском телесном тежином имали су значајно нижи ниво лептина ( $2,02 \pm 1,7$  vs  $8,62 \pm 10,66$  vs  $32,99 \pm 34,52$  vs  $78,02 \pm 51,61$ ,  $p < 0,001$ ), виши ниво ПТХ ( $686,42 \pm 1100,43$  vs  $17 \pm 5 \pm 216$  vs.  $254,20 \pm 280,68$   $p < 0,001$ ) и више алкалне фосфатазе ( $156,27 \pm 27,13$  vs  $81,92 \pm 44,69$  vs  $84,50 \pm 28,16$  vs  $66,70 \pm 19,27$ ,  $p < 0,001$ ). Није било значајне разлике у нивоу калцијума и фосфата између група. Уочена је значајна директна корелација у свим групама између нивоа лептина и ВМИ ( $p < 0,001$ ) и индиректна корелација између лептина и нивоа ПТХ у групи са смањеном телесном тежином и гојазношћу ( $P < 0,05$ ). Хиполептинемиа код хроничних ХД пацијената била је повезана са високим ПТХ и потхрањеношћу.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

**Ж. Научни рад на скупу националног значаја, штампан у зборнику извода радова**  
(1 бод)

Ж.1. *Mrgud J, Vlatković V, Gašić B, Vojvodić D. Nefrotoksični efekat hemioterapeutika kod pacijenata sa diabetes mellitustm tip 1 i karcinomom ovarijuma, Prvi kongres nefrologa Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Banja Luka, Apr, 2018.*

Хемиотерапија може изазвати акутну бубрежну инсуфицијенцију (АБИ) или погоршати постојећу хроничну бубрежну инсуфицијенцију (ХБИ). Механизми нефротоксичности подразумевају употребу неприлагођене дозе лијека и токсично дејство метаболита. Фактори ризика: старија животна доб, примјена више цитостатика, дехидратација и ХБИ. Приказ случаја: Пацијенткиња доби од 32 године примљена на нефрологију због азотемије, протеинурије и одлуке о наставку хемиотерапије. 27.07.2016. постављена дијагноза карцинома оваријума. Оперисана у два акта: у првом акту одстрањен десни оваријум (ПХ – Serous borderline tumor/atypical proliferative serous tumor cum microinvasion pTa, FIGO IIa), релапаротомија 27.09.2016. ОП: Hysterectomy totalis cum adnexectomy lat sin, omentectomy (ПХ: Cistadenoaca serosum ovarii). Приказана онколошком конзилијуму. Лаб. налази: уреа 8,3, Ср 223. Одлука конзилијума: према NCCN смерницама из 2016.год. за патолошки стадијум IIa је TAXOL/CBDA шест циклуса. Спроведена хемотерапија: два циклуса TAXOL/CBDA и два са TAXOL без карбоплатине због азотемије. Лична анамнеза: 25 година дијабетес мелитус тип 1. Присутне све микроваскуларне компликације дијабетеса. Хипертензија дијагностикована у трудноћи у 28. години (завршена секцијом у 27. недељи трудноће са леталним исходом плода због прееклампсије). Лаб. налази на пријему: уреа 29, Ср 449, К 4,8. Ехосонографски бубрези нормалне величине ехогености гр II/III, без стазе и калкулозе. Током хоспитализације покушана креација АВ фистуле (АВФ). Због два неуспјела покушаја АВФ урађена комплетна хематолошка обрада. Дијагностикована је тромбофилија (дефицит протеина С). Због терминалне бубрежне инсуфицијенције укључена је у хронични програм хемодијализе. Дискусија: Карбоплатина је трећи најчешће прописивани цитотоксични агенс. Око 70% од администриране дозе се елиминише бубрезима. Доза карбоплатине се израчунава према гломерулској филтрацији Calvertovom formulom:  $doza (mg) = (AUC) \times \{GFR+25\}$  што омогућава давање пуне терапијске дозе уз прихватљиву токсичност. Примјена више цитостатика, акумулација лијека, придружена ХБИ, дијабетес мелитус тип1, хипертензија и



тромбофилија су коморбидитети који су код наше пацијенткиње изазвали акутизацију ХБИ. Закључак: Хемиотерапеутици су саставни дио лијечења узнапредовалог карцинома оваријума. Рано издвајање болесника под ризиком за АБИ, мјере превенције и адекватно дозирање медикамената могу спријечити погоршање бубрежне функције и смањити стопу морбидитета и морталитета код оболелих.

(0,3 × 1 = 0,3 бодова)

Ж.2. *Risović I, Popović -Pejičić S, Vlatković V, Vojvodić D, Малешевућ G. Evaluacija bubrežne funkcije kod oboljelih od diabetes mellitusa tipa 2 u zavisnosti od vrijednosti glikoziliranog hemoglobina. Prvi kongres nefrologa Republike Srpske sa međunarodnim učesćem, Banja Luka, Apr, 2018.*

Дијабетична болест бубрега је микроваскуларна компликација дијабетес мелитуса (ДМ) и представља један од главних узрока терминалне бубрежне инсуфицијенције. Адекватна гликорегулација је неопходна у превенцији микроваскуларних компликација ДМ. Препоруке су да се за процјену гликорегулације одређује гликозилирани хемоглобин (H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub>). Циљ рада. Процјенити бубрежну функцију израчунавањем јачине гломерулске филтрације и албуминурије и упоредити са вриједностима H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub> код оболелих од ДМ типа 2. Методе рада. Седамдесет испитаника, доби од 40-70 испитаника година старости, били су подјељени у 4 групе према вриједностима H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub>: I група H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub> <7% (9 испитаника), II група H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub> 7-8% (16 испитаника), III група H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub> 8-8,99% (31 испитаник) и IV група H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub> ≥9% (14 испитаника). За евалуацију бубрежне функције одређивана је ЈГФ из серумског цистатина Ц и креатинина према Chronic Kidney Disease Epidemiology формули и албуминурији. За статистичку анализу коришћен је MS Office Excel i Word 2007. Резултати. Стриктна гликемијска контрола код испитаника групе I није значајно утицала на стање бубрежне функције у односу на II групу, а испитаници IV групе су имали значајно смањену бубрежну функцију према вриједностима ЈГФ 78,42±23,98 vs 74,14±30,30 vs. 70,25±28,15 vs 58,62±27,89 ml/min/1,73m<sup>2</sup>, p<0,05. Значајну албуминурију имали су испитаници IV групе, док код осталих испитаника вриједности албуминурије су биле у оквиру препоручених 198,11±220,35 vs. 217,50±175,95 vs. 289,00±69,41 vs 358,21±36,15 mg/24 сата, p<0,001. Испитаници II групе су се најкраће лијечили од ДМ (7,64±5,05 година), а најдуже испитаници IV групе (10,91±10,65 година). Вриједности крвног притиска су биле у оквиру препоручених код све четири групе испитаника. Код 32% испитаника III групе и сви испитаници IV групе имали су дијабетесну ретинопатију, а дијабетесну неуропатију 22% испитаника III групе и 71% испитаника IV групе. Закључак. У овом истраживању, значајно оштећење бубрежне функције било је присутно само код испитаника са вриједностима H<sub>g</sub>A<sub>1c</sub> ≥9%.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

Ж.3. *Balaban I, Topić G, Bijelić R, Vlatković V, Gašić B, Udruženost hematurije i varicela infekcije - prikaz slučaja. Prvi kongres nefrologa Republike Srpske sa međunarodnim učesćem, Banja Luka, Apr, 2018.*

Варичеле су заразна болест дјечијег доба, изазване Varicella-zoster вирусом. Болест је углавном бенигног тока, иако, код одраслих, може да буде праћена бројним

компликацијама. Захваћеност уринарног система је изузетно ријетка компликација варичела. Циљ: Приказати случај инфекције варичелама праћене хематуријом, без развоја озбиљног нефритиса. Приказ случаја: Осамнаестогодишња болесница лијечена је у Клиници за инфективне болести УКЦ РС због варичела и појаве макрохематурије два дана пред ерупцију. Лабораторијски налази су показали нормалну комплетну крвну слику (ККС), уреју и креатинин, бјеланчевине у урину 3+, а у седименту урина доста еритроцита, без цилиндара, уринокултуре (УК) стерилне. Након хоспитализације заостаје еритроцигурија без протеинурије. Након двадесет дана, због јаких болова у подручју десне лумбалне ложе и макрохематурије, хоспитализована је у Клиници за унутрашње болести, УКЦ РС. Константован је уредан клинички статус. У лабораторијским налазима ККС и биохемијски налази у референтним вриједностима. У урину макрохематурија, микроскопским прегледом је нађено доста еритроцита без цилиндара, протеинурија 0.17 g/24h. УК верификован *Enterococcus* spp. 10<sup>5</sup>. Имунолошки и серолошки тестови су показали уредне вриједности IgA, IgG, IgM, C3, C4, ANA и anti-dsDNA. Ренални ултразвук је уредан а магнетном резонанцом абдомена и карлице се верификује промјена на лијевом јајнику која одговара тератому, бубрези очуваног паренхима без дилатације сабирног система. Болесница је лијечена антибиотицима, уз спазмолитике, аналгетике и обилну хидрацију. Током праћења од мјесец дана, заостаје повремена макрохематурија без протеинурије. Закључак: Варичеле су системска болест која може да захвати различите органе. У одраслих, обично се манифестује тежом клиничком сликом са више компликација. Захватање уринарног система и бубрега је ријетко (благи облици нефритиса, нефротски синдром и бубрежне инсуфицијенције). У приказане болеснице нису уочени симптоми и знаци озбиљног нефритиса. Додатним лабораторијским и радиолошким методама, искључене су друге бубрежне, хематолошке или системске болести као узрок хематурије. Изолована хематурија, као што је случај код наше болеснице, може да се јави као блажи облик захватања уринарног система.

(0,3 × 3 = 0,9 бодова)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 41,5 бодова

#### г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

*(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)*

#### А. Члан комисије за одбрану докторске дисертације (3 бода)

А.1. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Мр. сц. мед. Ненада Петковића на медицинском факултету у Фочи, број 01-3-40 од 26.01.2015.

(3 бода)

А.2. Члан Комисије за оцјену подобности теме и кандидата Др Маријане Ковачевић за израду докторске дисертације, медицински факултет Фоча, број 01-3-157 од 07.07.2014.

(0 бодова)

А.3. Члан Комисије за оцјену подобности теме и кандидата Др Михаила Вукмировића за израду докторске дисертације, медицински факултет Фоча, број 01-3-10 од 08.10.2015.

(0 бодова)

**Б. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса** (2 бода)

Б.1. Члан Комисије за оцјену и одбрану магистарског рада др Ивоне Рисовић, медицински факултет у Бањој Луци, број, 18-3-49/2013, од 06.02.2013.

(2 бода)

Б.2. Члан Комисије за одбрану магистарске тезе кандидата Др Маријане Ковачевић, медицински факултет Фоча, број 01-3-66, од 30.01.2014.

(2 бода)

**В. Студијски приручници (скрипте, практикуми...)** (3 бода)

В.1. **В. Влатковић**, Б. Јаковљевић, А. Аржина. Хемодијализа у служби живота – Приручник за бубрежне болеснике, Бања Лука 2002.

(3 бода)

**Г. Гостујући професор на Универзитету у Републици Српској**

Г.1. Уговори о допунском раду Универзитета у Источном Сарајеву у о ангажовању на медицинском факултету у Фочи у периоду од 2012 – 2016. Године.

(2 бода)

**Д. Вредновање наставничких способности - 10 бодова**

**Укупан број бодова: 22 бода.**

Образовна дјелатност последије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

**А. Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи** (6 бодова)

А.1. *Klinička nefrologija. Urednik S. Rašić. Autori: S. Rašić, D. Rebić, V. Vlatković, S. Trnačević, S. Unčanin-Međović, S. Ćorić, D. Pokrajac, A. Hamzić-Mehmedbašić, I. Rašić, Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2020.*

Клиничка нефрологија је први уџбеник из нефрологије у Босни и Херцеговини. Аутори су наставници са четири универзитета и медицинска факултета: Сарајева, Бања Луке, Тузле и Мостара. Књига је издање Медицинског факултета Универзитета у Сарајеву, чије је Наставно научно вијеће 16.01.2020. год. донијело одлуку број 01-4-АК-305/20 којом се уџбеник прихвата за извођење наставе на интегрисаном студијском програму „Медицина“ на VII семестру за обавезни предмет Интерна медицина – област нефрологија и за изборни предмет Имунолошко-нефролошки аспекти трансплантације бубрега. В. Влатковић је аутор два поглавља у овом уџбенику. Поглавље „Тубулоинтерстицијске болести бубрега“ детаљно обрађује акутне и хроничне болести

тубулоинтерстицијума, њихову етиологију, клиничку слику, дијагностику и савремени приступ терапији. Поглавље „Нефролитијаза и опструктивн еболести бубрега“ садржи детаљан преглед етиологије и патофизиологије настанка каменаца уротракта, са посебним освртом на конзервативну терапију. Други дио, опструктивне болести бубрега, обрађује проблематику опструкције уринарног тракта различите етиологије. Уџбеник „Клиничка нефрологија“ представља велики допринос научној и образовној дјелатности у нашој земљи, доносећи материју која је недостајала у образовању доктора медицине из области нефрологије.

(0,3 x 6 = 1,8 бодова)

**Б. Члан комисије за одбрану докторске дисертације** (3 бода)

Б.1. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Дарију Кнежевић на Медицинском факултету у Бањој Луци, број 02/04-3.1551-52/23 од 06.07.2023.

(3 бода)

Б.2. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата мр. сц. др Габријеле Малешевић на Медицинском факултету у Бањој Луци, број 02/04-3.977-51/21 од 29.04.2021.

(3 бода)

Б.3. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Вукмировић др Михаила на Медицинском факултету у Фочи, број 01.543 од 28.01.2019.

(3 бода)

Б.4. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Квачевић др Маријане на Медицинском факултету у Фочи, број 01.74 од 10.10.2018.

(3 бода)

Б.5. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата мр. сц. др Ивоне Рисовић на Медицинском факултету у Бањој Луци, број 18/3.998/18 од 19.02.2018.

(3 бода)

Б.6. Члан Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата мр. сц. др Андреје Фигурек на Медицинском факултету у Бањој Луци, број 18/3.99/18 од 19.02.2018.

(3 бода)

**В. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса** (2 бода)

В.1. Члан Комисије за оцјену и одбрану мастер рада кандидата Мире Обрадовић, Медицински факултет у Сарајеву, број, 04-1-334/23, од 07.02.2023.

(2 бода)

**Г.1. Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса** (1 бод)

Г.1. Завршни рад првог циклуса под називом "Нефролитијаза и опструкција уринарног тракта", кандидата Марка Вујмиловића

(1 бод)

Г.2. Завршни рад првог циклуса под називом "Тубулоинтерстицијски нефритиси узроковани лијековима", кандидата Соње Укмар

( 1 бод )

Г.3. Завршни рад првог циклуса под називом "Инфекције уринарног тракта и тубулоинтерстицијски нефритиси инфективног поријекла", кандидата Николе Врањеша

( 1 бод )

**Д. Гостујући професор на Универзитету у Републици Српској (2 бода)**

Д.1. Уговори о дјелу број 01.194 и 01-7-155 од 03.04.2023 Универзитета у Источном Сарајеву о ангажовању на Медицинском факултету у Фочи.

(2 бода)

**Ђ. Вредновање наставничких способности - 10 бодова**

Ђ.1. Потврда о просјечној оцјени из наставног процеса Медицинског факултета у Бањој Луци број 18/2.47/23.28 од 11.10.2023

(10 бодова)

**Е. Други облици међународне сарадње (конференције, скупови, радионице, едукације у иностранству) (3 бода)**

Е.1. PD Academy 2023, 9-11. March 2023, Logarska dolina, Slovenia

(3 бода)

Е.2. International Renal Case Meeting PD (Catheter Insertion Procedure, Acibadem Mehmet Ali Aydinlar University – CASE (Center of Advanced Simulation and Education) on September 16-17, 2022, Istanbul, Turkey

(3 бода)

Е.3. Национални симпозијум са међународним учешћем „Перитонеумска дијализа – проблеми и перспективе“, Врњачка Бања, 2022., Универзитетски клинички центар Србије, Потврда бр 15/11 од 10.09.2021.

(3 бода)

Е.4. Трећа Академија перитонеумске дијализе, Требиње 2022, Акредитација Министарства здравља и социјалне заштите РС број 11/04-500-41-148/22, предједник Академије и уводно предавање по потиву: „Баријере за оптимизацију перитонеумске дијализе“.

(3 бода)

Е.5. Друга Академија перитонеумске дијализе, Бања Лука 2020, Акредитација Министарства здравља и социјалне заштите РС број 11/04-500-8-6/20, предједник Академије и уводно предавање по потиву: „Перитонеумска дијализа у акутном оштећењу бубрега“.

(3 бода)

Е.6. Симпозијум „Аутоматска перитонеумска дијализа, Бања Лука 2019, Акредитација Министарства здравља и социјалне заштите РС број 11/04-500-11-149/19, организатор и уводно предавање по потиву: „Аутоматска перитонеумска дијализа“.

(3 бода)

Е.7. Пети Конгрес нефролога Босне и Херцеговине са међународним учешћем, Тузла 2019, предавач по потиву: „Епигенетика и болести бубрега“

Е.8. Први Конгрес нефролога Републике Српске, Бања Лука 2018, председник Научног оодбора и предавач по позиву: „Ренокардијални синдром“.

(3 бода)

(3 бода)

**Ж. Менторство кандидата за учешће студената у културном животу у иностранству (2 бода)**

Ж.1. Титор официјелне размјене страних студената медицине 2023 (*Certificat International Federation of Medical Students Association – IFMSA & Standing Committee on Professional Exchange – SCOPE*) Учешће студената на VI Међународном медицинском турниру у Новосибирску, Русија, 2019 године – освојено пето мјесто (*Certificat od Appreciation of the Rector of Novosibirsk State University*)

(2 бода)

Ж. 2. Учешће студената на VI Међународном медицинском турниру у Новосибирску, Русија, 2019 године – освојено пето мјесто (*Certificat od Appreciation of the Rector of Novosibirsk State University*)

(2 бода)

Ж.3. Судија на Првом међународном медицинском конгресу у Бања Луци (*Certificate of the Organizing Committee of the First Banja Luka International Medical Congress – BLIMC 2019*)

(2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: **66,8 бодова**

**д) Стручна дјелатност кандидата:**

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора  
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

**А. Реализовани национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекату**  
(1 бод)

А.1. **Влатковић В.** Развојни национални пројекат “Дијабетес меллитус у Републици Српској” 2003. до 2006. године (члан Националне ДЕСГ групе Републике Српске). Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске број 01-05-729/02.

(1 бод)

**Б. Стручни рад у часопису међународног значаја (са рецензијом)** (4 бода)

Б.1. *Babić RR, Babić RM, Ivković T, Raičević R, Šubarić G, Vlatković V. Povodom nalaza nefrokalcinoze u jedne bolesnice. Acta medica medianae 1994; 1: 67-74.*

(4 × 0,3= 1,2 бода)

Б.2. **Vlatković V, Stojimirović B, Obrenović R, Nogić S.** Oštećenje epitelnih ćelija proksimalnih tubula u diabetes mellitus tip 2 (Damage to proximal tubular epithelial cells in type 2 diabetes mellitus). *Med Pregled* 2007; LX (5-6): 272-6.

Доступно на: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17988062>

(4 × 0,75= 3 бода)

**В. Стручни радови у часопису националног значаја (са рецензијом) ( 2 бода)**

В.1. **Vlatković V, Gašić B, Uthoff S, Jakovljević B.** Unapređenje kvaliteta hemodijalize bolesnika sa velikom tjelesnom masom i površinom i velikim volumenom distribucije ureje (Improvement of hemodialysis quality in patients with large body mass and surface and high volume of urea distribution). *Scr Med* 2007; 38 (1): 31-4.

(2 × 0,75= 1,5 бодова)

В.2. **Vlatković V, Stojimirović B.** Komorbiditeti i funkcionalni status bolesnik sa diabetes mellitusom na hroničnoj hemodijalizi (Co-morbiditys and functional status in maintenance haemodialysis patients with diabetes mellitus). *Scri Med* 2005; 36 (2): 93-6.

(2 × 1= 2 бода)

В.3. **Vlatković V, Mitrović D, Arežina A, Vuković Lj, Bogičević K, Radivojević S.** Epidemiologija bubrežnih bolesnika liječenih kontinuiranim hemodijalizama u Republici Srpskoj (Epidemiology of renal disease patients treated by continuous dialyses in Republika Srpska); *Scri Med* 2004; 35 (1): 23-9.

(2 × 0,3= 0,6 бодова)

**Г. Менторство кандидата за специјализацију (2 бода)**

Г.1. Др Марија Бојић, специјализација интерне медицине – ментор 2011.

(2 бода)

Г.2. Ментор Др Јасмини Мргуд за усмјерену специјализацију из нефрологије. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-681/14, од 22.01.2015. год

(2 бода)

Г.3. Ментор Др Андреји Фигурек за усмјерену специјализацију из нефрологије. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-681/14, од 22.01.2015. год

(2 бода)

Г.4. Ментор Др Марку Бакмазу за специјализацију из нефрологије. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-681/14, од 22.01.2015. год

(2 бода)

Г. 5. Ментор Др Марији Скочајић за специјализацију из интерне медицине. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-151-255/17, од 06.006.2017. год

(2 бода)

**Д. Члан комисије за полагање специјалистичког испита (1 бод)**

Д.1. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Ивони Рисовић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-170/12, од 18.12.2012. год.

**(1 бод)**

Д.2. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Иване Вукобрат-Бјелогрић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-168/14, од 04.04.2014. год.

**(1 бод)**

Д.3. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита интерне медицине др Дејани Авдаловић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-168/14, од 04.04.2014. год.

**(1 бод)**

Д.4. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Брани Готовац, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-167/14, од 04.04.2014. год.

**(1 бод)**

Д.5. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Маје Тешановић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-165/14, од 14.04.2014. год.

**(1 бод)**

Д.6. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Мирославе Перковић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-12/15, од 22.01.2015. год.

**(1 бод)**

Д.7. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Слађане Продановић-Јањић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-126/15, од 01.04.2015. год.

**(1 бод)**

Д.8. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Смиљане Дубајић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-130/15, од 14.04.2015. год.

**(1 бод)**

Д.9. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита интерне медицине др Тање Николић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-500/15, од 24.11.2015. год.

**(1 бод)**



Д.10. Члан Комисије за полагање специјелистичког испита из интерне медицине др Драгани Нешковић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-11/16, од 18.01.2016. год.

(1 бод)

Д.11. Члан Комисије за полагање специјелистичког испита из интерне медицине др Јелене Ђајић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-303/16, од 14.09.2016. год.

(1 бод)

Д.12. Члан Комисије за полагање специјелистичког испита из интерне медицине др Милану Глуховићу, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-368/16, од 17.10.2016. год.

(1 бод)

Д.13. Члан Комисије за полагање специјелистичког испита из интерне медицине др Јелици Тешић, Одлука Министрства здравља Републике Српске број 11/04-151-361/16, од 06.10.2016. год.

(1 бод)

**Ђ. Остале професионалне активности на Универзитету и ван универзитета које допринеле повећању угледа Универзитета (2 бода)**

Ђ.1. Одлука о именовану координатора специјализација за нефрологију, Медицински факултета бања Лука, - Центар за специјалистичке студије и континуирану едукацију, број. 18/4-110/17, од 20.02.2017. год.

(2 бода)

Ђ.2. Рјешење Агенције за лијекове и медицинска средства о именовану члана Комисије за лијекове и медицинска средства Босне и херцеговине, број 01-07-61-6/09, од 13.07.2012. год.

(2 бода)

**Укупно бодова: 36,3 бодова**

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)  
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

**А. Стручни рад у часопису националног значаја са рецензијом (2 бода)**

А.1. *Petrovic M, Vlatković V, Pilčević D, Rabrenović V. Hipokalemija - rani marker autozomno recesivne tubulopatije (Gitelmanov sindrom) - prikaz slučaja, Medi čas 2023, Vol. 57 (1), 34-39. doi: 10.5937/mckg57-40482. IF: 0.06.*

Рад је публикован у часопису индексираном у *WoS* и *Scopus* бази. Хипокалемија је најчешћа карактеристика Гителмановог синдрома који представља ријетку, наслеђену, аутозомно рецесивну болест бубрега, која је повезана са болешћу тубула. Осим

хипокалемије, карактеришу га и хипомагнезијемија, метаболичка алкалоза, хиперренемијски хипералдостеронизам, нормалан или нижи крвни притисак, док постојање артеријске хипертензије не искључује његову дијагнозу. Подједнако погађа мушкарце и жене, са преваленцијом 1–10 случајева на 40.000 становника. Најчешћи узрок су мутације у гену *SLC12A3* који кодира котранспортер натријум-хлорида осетљив на тиазиде (NCCT) у дисталним тубулима бубрега и *TRPM6* ген (потфамилија катјонских канала 6 протеина *Claudin 16*) који управља дисталним тубуларним транспортом магнезијума. Циљ рада је приказати одраслог болесника са израженом хипокалемијом у склопу Гителмановог синдрома. Приказ случаја: Представљамо мушкарца старог 21 годину са тешком хипокалемијом у склопу Гителмановог синдрома. Болест се испољила неспецифичним тегобама, а лабораторијски налази су показали хипокалемију 2,0 mmol/L, што је био разлог за хитну хоспитализацију. Даљим испитивањима код болесника су верификовани: хипомагнезијемија хипокалциурија, метаболичка алкалоза, очувана функција бубрега и артеријска хипотензија. Диференцијално дијагностички искључени су други потенцијални узроци хипокалемије. Лечен је супституционом терапијом калијума и магнезијума, након чега су симптоми хипокалемије нестали, а вредности електролита приближили су се референтним вредностима. Дијагноза Гителмановог синдрома постављена је на основу клиничких и лабораторијских налаза. Консултован је и генетичар. Хипокалемија у склопу Гителмановог синдрома ретко се среће у клиничкој пракси, те се ретко и мисли на њу. Тешке форме хипокалемије треба да побуде сумњу на постојање синдрома и доведу до коначне дијагнозе за коју су неопходни богато клиничко искуство и тимски рад. Пацијенте са симптомима треба лечити симптоматски, а оне без симптома контролисати 1–2 пута годишње.

(0,3 x 2 0,6 бодова)

A.2. Mrgud J, Jevrić A, Vlatković V, Gašić B. Paraneoplastic syndrome as a possible cause of pulmonary thromboembolism in a female patient with nephrotic syndrome: Case report. *Timočki medicinski glasnik* 2020.45 (3), 114-117. UDK 616.24-005.6/7 616.61-06 COBISS.SR-ID 26281481

Резиме: Пацијенткиња стара 59 година примљена је у болницу због гушења, отока поткољеница и опште слабости. Претходно је неколико година лијечена имуносупресивном терапијом због фокалне сегментне гломерулосклерозе са нефротским синдромом, без одговарајућег терапијског одговора. Приликом пријема у лабораторијским налазима је утврђена: хипоалбуминемија, хиперлипидемија и протеинурија нефротског опсега. Приказан је рендгенски снимак плућа са билатералним плеуралним изливом, због којег је урађена плеурална пункција и дренирано 800 ml течности. Урађени су и туморски маркери, ехосонографија дојке, мамографија, скинтиграфија костију. Описана је мамографија са микрокалцификацијама билатерално док је скинтиграфија костију показала патолошку акумулацију радиофармака у V торакалном пршљену и корпусу грудне кости и III и IV ребру лијево. Петог дана хоспитализације, дошло је до погоршања општег стања са хипотензијом, тахикардијом и ангинозним тегобама, као и повећање D-димера. На ЕКГ-у синусни ритам, ф 80 / мин, низак напон у стандардним и униполарним водовима. По

препоруци кардиолога урађена је КТ према програму за плућну тромбоемболију (ПТЕ), који је показао субмасивну ПТЕ. Коришћена је терапија нискомолекуларним хепарином, уз терапију кисеоником допаминергичима, бронходилататорима, хуманим албуминима и инфузијама плазме, статинима и терапија хемодијализама. Пацијенткиња је била хоспитализована 61 дан због мултиорганске дисфункције. Магнетна резонанца грудног коша није рађена због лошег општег стања. Вјероватно се радило о карциному дојке са секундарним депозитима, који је касно препознат. ПТЕ, као вјероватна посљедица паранеопластичног нефротског синдрома, благовремено је дијагностикована и лијечена.

(0,3 x 2= 0,6 бода)

#### **Б. Менторство кандидата за степен другог циклуса (2 бода)**

Б.1. Ментор Др Драгану Остојићу за специјализацију из интерне медицине. Одлука Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске, број 11/04-155-208-1/19, од 28.06.2019. год

(2 бода)

#### **В. Члан комисије за полагање специјалистичког испита (1 бод)**

В.1. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из усмјерене специјализације из Нефрологије кандидата Станислава Козмичука, Рјешење Медицинског факултета у Бањој Луци број, 18/4.609/2023, од 22.06.2023.

(1 бод)

В.2. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из усмјерене специјализације из Нефрологије кандидата Сање Кнежевић, Рјешење Медицинског факултета у Бањој Луци број, 18/4.610/2023, од 22.06.2023.

(1 бод)

В.3. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из специјализације из Интерне медицине кандидата Андреје Фигурек, Рјешење Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске број, 11/04-151-226/18, од 07.06.2018.

(1 бод)

#### **Г. Остале професионалне активности на Универзитету и ван универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (2 бода)**

Г.1. Рјешења Агенције за акредитацију високошколских установа Републике Српске о именовању рецензента број. 01/1.3.114-1-12/19, од 25.12.2019. год. и 01/1.3.180-3-18/20, од 06.10.2020. год.

(2 бода)

Г.2. Рјешење Агенције за лијекове и медицинска средства о именовању члана Комисије за лијекове и медицинска средства Босне и херцеговине, број 10-02.3-3285-2/18, од 03.02.2020. год.

(2 бода)

Г.3. Члан Уређивачког одбора часописа „*Scripta Medica*“ Друштва доктора медицине Републике Српске

(2 бода)

Г.4. Рецензент часописа „Српски архив за целокупно лекарство“ Српског лекарског друштва

(2 бода)

Г.4. Хипократово признање Коморе доктора медицине Републике Српске за 2021.

(2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 16,2 бодова

Проф. др Властимир Влатковић

	Прије последњег избора	Послије последњег избора	Укупно
Научна/умјетничка дјелатност кандидата	199,22	41,5	240,72
Образовна дјелатност кандидата	22	66,8	88,8
Стручна дјелатност кандидата	36,3	16,2	52,5
<b>УКУПНО</b>	<b>257,52</b>	<b>124,5</b>	<b>382,02</b>

#### Други кандидат

##### а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Тамара (Наташа и Стево) Ковачевић-Прерадовић
Датум и мјесто рођења:	06.08.1974., Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	1999.-2007. године: Клиника за интерну медицину, Клинички центар, Бања Лука 2007. -2014. године: Клиника за кардиоваскуларне болести, Клинички центар Бања Лука 2014. године- данас: Клиника за кардиологију, Универзитетски клинички центар Републике Српске, Бања Лука
Радна мјеста:	1999.-2000. г. : клинички доктор, Клиника за интерну медицину, Клинички центар, Бања Лука 2000.-2001.г.: специјализант интерне медицине, Клиника за интерну медицину, Клинички центар, Бања Лука 2001.-2003.г.: специјализант интерне медицине, Универзитетска болница Цирих, Швајцарска 2003.-2004.г.: специјализант интерне медицине, Клиника за интерну медицину, Клинички центар, Бања Лука 2004.-2007.г. специјалиста интерне медицине, Клиника за интерну медицину, Клинички центар, Бања Лука од 2007.г.- субспецијалиста кардиолог 2010.-2012- шеф Одјељења за функционалну дијагностику, Клинике за

	кардиоваскуларне болести, Клинички центар Бања Лука 2012.- данас: Начелник Клинике за кардиологију, Универзитетски клинички центар Републике Српске, Бања Лука.
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Члан Друштва доктора медицине Републике Српске</li> <li>2. Члан Коморе доктора медицине Републике Српске</li> <li>3. Члан Удружења кардиолога Републике Српске – подпредседник</li> <li>4. Члан Удружења кардиолога Србије</li> <li>5. Члан Европског удружења кардиолога</li> <li>6. Члан Европске асоцијације за кардиоваскуларни "имиџинг"</li> <li>7. Члан Америчког удружења кардиолога</li> <li>8. Члан Америчког удружења за ехокардиографију</li> <li>9. Члан Асоцијације за плућну хипертензију (Pulmonary Hypertension Association)</li> </ol>

**б) Дипломе и звања:**

<b>Основне студије</b>	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Новом Саду
Звање:	Доктор медицине
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 1998. Године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9.47
<b>Постдипломске студије:</b>	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Магистар медицинских наука
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2006.године
Наслов завршног рада:	"Фактори ризика за настанак рестеноза након перкутане транслуминалне ангиопластике (ПТА)"
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Интерна медицина
Просјечна оцјена:	10.0
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци

Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Бања Лука, 2012. Године
Назив докторске дисертације:	”Значај ехокардиографије за процјену функције десног срца код пацијената на хемодијализи”
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Интерна медицина
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	2008.-2012. виши асистент на Катедри за интерну медицину Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци 2012.- 2017. – доцент на Катедри за интерну медицину Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци 2017.-до данас- ванредни професор на Катедри за интерну медицину Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци

#### в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

*(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)*

##### **А. Научна монографија националног значаја** ( 10 бодова)

А.1. ”Урођене срчане мане код одраслих”. Научна монографија. Главни уредник: Ковачевић-Прерадовић Т. Аутори: Ковачевић-Прерадовић Т, Станетић М, Ковачевић П, Станетић Б. Медицински факултет Бања Лука 2017.

( 10 x 0.75 = 7.5)

Кандидат је главни уредник и коаутор научне монографије у издању Медицинског факултета у Бањој Луци. Монографију чини 8 поглавља, написаних на 178 страна, са укупно 96 слика, 28 табела и 2 графикона. На крају сваког поглавља налази се преглед литературе која је цитирана. Свако поглавље ауторски је рад стручњака који се бави датом проблематиком, што се јасно одражава кроз високи квалитет написаних текстова и велики број ауторских слика. Монографија је намијењена љекарима, студентима и свим здравственим радницима који у својој пракси имају контакт са одраслим особама са урођеним срчаним манама, а по свом садржају може послужити и као допунски уџбеник за специјализанте породичне и интерне медицине као и кардиологије.

##### **Б. Оригиналан научни рад у водећем научном часопису међународног значаја** (12 бодова)

Б.1. **Kovacevic T**, Van Der Loo B, Amann-Vesti BR, Rousson V, Koppensteiner R. Plasma homocysteine and restenosis after femoropopliteal angioplasty. *J Ednovasc Ther.* 2004; 11(3):302-9 (English). doi: 10.1583/03-1086.1

(12 × 0.5 = 6 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *Current Contents* бази.

Б.2. Van der Loo B, **Kovacevic T**, Krieger E, Banyai S, Banyai M, Amann-Vesti BR, Jagacic D, Rousson V, Koppensteiner R. Blood fluidity and outcome after femoropopliteal percutaneous transluminal angioplasty (PTA): role of plasma viscosity and low platelet count in predicting restenosis. *Clin Hemorheol Microcirc.* 2005;32(2):159-68 (English). PMID:15764824

(12 × 0.3 = 3.6 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *Current Contents* бази.

Б.3. Husmann MJ, Simon R, **Kovacevic T**, Gitzelmann G, Koppensteiner R, Amann-Vesti BR. Lymphatic clearance of the human skin in patients with acute deep vein thrombosis using novel fluorescent technique. *Lymphology* 2006;39(3):127-31 (English). PMID:17036633

(12 × 0.3 = 3.6 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *Current Contents* бази.

Б.4. Spring S, Simon R, van der Loo B, **Kovacevic T**, Brockes C, Rousson V, Amann-Vesti B, Koppensteiner R. High-dose atorvastatin in peripheral arterial disease (PAD): effect on endothelial function, intima-media thickness and local progression of PAD. An open randomized controlled pilot trial. *Thromb Haemost.* 2008;99(1):182-9 (English). doi: 10.1160/TH07-04-0265.

(12 × 0.3 = 3.6 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *Current Contents* бази.

Б.5. **Kovacevic-Preradovic T**, Zuber M, Attenhofer Jost CH, Widmer U, Seifert B, Schulthess G, Fischer A, Jenni R. Anderson-Fabry disease: long-term echocardiographic follow-up under enzyme replacement therapy. *Eur J Echocardiogr.* 2008;9(6):729-35 (English). doi: 10.1093/ejechocard/jen129

(12 × 0.3 = 3.6 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *Current Contents* бази.

Б.6. **Kovacevic-Preradovic T**, Jenni R, Oechslin EN, Noll G, Seifert B, Attenhofer Jost CH. Isolated Left Ventricular Noncompaction as a Cause for Heart Failure and Heart Transplantation: A Single Center Experience. *Cardiology.* 2009;112(2):158-64 (English). doi: 10.1159/000147899

(12 × 0.3 = 3.6 бодова)

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у *Current Contents* бази.

Б.7. Stanetic BM, Ostojic M, Campos CM, Marinkovic J, Farooq V, **Kovacevic-Preradovic T**, Huber K, Serruys PW. Appropriateness of myocardial Revascularization assessed by the SYNTAX score II in a country without cardiac Surgery facilities; PROUST study. *Int J Cardiol.* 2017 Jan 15;227:478-484. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.11.001.

**(12x0.3=3.6 бодова)**

Рад је објављен на енглеском језику у часопису индексираном у Current Contents бази.

**В. Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја** (6 бодова)

В.1. Mujanovic E, Bergsland J, Avdic S, Stanimirovic-Mujanovic S, Kovacevic-Preradovic T, Kabil E. Surgical treatment of left ventricular pseudoaneurysm. *Med Arch.* 2014 Jun; 68(3):215-7. doi: 10.5455/medarh.2014.68.215-217.

**(6 x 0.3= 2 бода)**

Рад је штампан на енглеском језику у научном часопису међународног значаја индексираном на PubMed/MedLine.

В.2. Ковачевић-Прерадовић Т, Станетић Б, Ковачевић П. Коронарна болест срца и хронична обструктивна болест плућа. *Respiratio* 2015; 5 (1-2): 87-93.

**( 6 x 1= 6 бодова)**

В.3. Stanetic B, Kovacevic-Preradovic T, Stanetic M, Loncar S, Zivanovic Z, Srdic S, Huber K, Serruys P, Ostojic M. Role of COPD in decision-making process of myocardial revascularization: a retrospective analysis from a single PCI-centre without on-site cardiac surgery. *Respiratio* 2015; 5 (1-2): 10-16.

**( 6 x 0.3= 1.8 бодова)**

Рад је штампан на енглеском језику.

В.4. Stanetic B, Campos C, Farooq V, Kovacevic-Preradovic T, Huber K, Ostojic M, Serruys P. Appropriateness of myocardial revascularization assessed by the SYNTAX Score II in a country without cardiac surgery facilities. *Respiratio* 2016; 6 (1-2): 75-84.

**( 6 x 0.3= 1.8 бодова)**

Рад је штампан на енглеском језику.

В.5. Ковачевић-Прерадовић Т, Вујисић-Тешић Б, Влатковић В, Прерадовић М. Ехокардиографија у раној детекцији поремећаја функције десне коморе при промјени волумена крви код болесника на хемодијализи. *Биомедицинска истраживања* 2017;8(1):17-25.

**( 6 x 0.75= 4.5 бода)**

**Г. Прегледни научни рад у часопису националног значаја** ( 6 бодова)



Г.1. **Ковачевић-Прерадовић Т**, Станетић Б. Дијагностика и терапија плућне хипертензије. *Scr Med* 2017;48:68-76.

( 6 x 1= 6 бодова)

Д. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини. (5 бодова)

Д.1. **Ковачевић-Прерадовић Т**, Голац-Гузина Н. Кардиоваскуларна болест и опструктивна апнеја током сна. Академија наука и умјетности Републике Српске, Удружење оториноларинголога Републике Српске, књига XXXIII, Одјељење медицинских наука, књига 9. Зборник радова II Конгреса и XXI Симпозијума оториноларинголога Републике Српске са међународним учешћем. Бања Лука 2015.

( 5 x 1= 5 бодова)

Ђ. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова ( 3 бода)

Ђ.1. Van der Loo B, Alt E, Banyai S, **Kovacevic T**, Banyai M, Koppensteiner R. Fehlende Assoziation vom Plasmahomocystein und Restenose nach perkutaner transluminaler Angioplastie (PTA) im femoropoplitealen Gefaessabschnitt. 3. Unionstagung der Schweizerischen Gesellschaft fuer Gefaesskrankheiten. *Vasa* 2002; 31 (suppl 2):s 130.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Ђ.2. **Kovacevic-Preradovic T**, Zuber M, Attenhofer Jost Ch, Widmer U, Schulthess G, Fischer A, Jenni R. Fabry disease : impact of enzyme replacement therapy on cardiac parameters in an observational long-term follow up study in 24 patients. *Eur J Echocardiogr* 2006; 7(suppl 1): s 135.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Ђ.3. **Kovacevic-Preradovic T**, Jenni R, Oechslin E.N, Noll G, Attenhofer Jost C. Frequency of isolated noncompaction as a cause of heart failure and heart transplantation: a single center experience. *Eur J Echocardiogr* 2006; 7(suppl 1): s 214.

(3 × 0.5 = 1.5 бодова)

Ђ.4. **Kovacevic-Preradovic T**, Vujisić-Tešić B, Petrović M, Boričić-Kostić M. Atrial septal aneurysm and cerebral ischaemic events – single center experience. *Heart and Blood Vessels, Journal of the Cardiology Society of Serbia* 2009;1 (suppl 1):S47.

(3 × 0.75 = 2.25 бодова)

Ђ.5. Živanović Ž, Rodić D, Trinić D, Smiljanić D, **Kovačević-Preradović T**, Srdić S. Akutni infarkt miokarda u febrilnom stanju sa prijetecom tamponadom miokarda otvorene etiologije-prikaz slučaja. *Heart and Blood Vessels, Journal of the Cardiology Society of Serbia* 2009;1 (suppl 1):S50.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.6. **Kovačević-Preradović T.** Arterijska hipertenzija i ACE inhibitori u nastanku restenoza nakon perkutane transluminalne angioplastike (PTA) arterija femoropoplitealne regije. Abstract Book 2<sup>nd</sup> Congress of Serbian society of hypertension with international participation, Beograd, Serbia, 2010; s.16.

(3 × 1 = 3 бодова)

Б.7. Stojković S, Unčanin D, Šobot M, Goronja B, Šobot N, **Kovačević-Preradović T.** Arterijska hipertenzija kao doprinoseći faktor većoj ulestalosti pojave kardijalne sinkope. Abstract Book 2<sup>nd</sup> Congress of Serbian society of hypertension with international participation, Beograd, Serbia, 2010; s.17.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.8. **Kovacevic-Preradovic T,** Vujisic-Tesic B, Petrovic M, Preradovic M, Boricic-Kostic M. Atrial septal aneurysm and cerebral ischemic events: single center experience. Abstracts form the World Congress of Cardiology Scientific Session. Circulation 2010;122:e360.

(3 × 0.5 = 1.5 бодова)

Б.9. **Kovacevic-Preradovic T,** Bojic M, Srdic S. Rapid deterioration of the left ventricle function in glycogen storage disease type I. European Journal of Heart Failure Supplements 2010;9:S277.

(3 × 1 = 3 бодова)

Б.10. **T. Kovacevic – Preradovic,** D.Trninic, M. Kozic, N. Dobrijevic, S. Obradovic - Naprta, D. Rodic, S. Srdic. Left ventricle outflow tract obstruction in the setting of acute coronary syndrome. 2<sup>nd</sup> Dubrovnik Cardiology Highlights; ESC Update Programme in Cardiology, Septembar 2011, Dubrovnik, Croatia; Зборник радова.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.11. **T. Kovacevic-Preradovic,** M. Kozic, D. Rodic, N. Dobrijevic, Z. Zivanovic, S. Miletic, S. Srdic /Banja Luka, BIH/ Rupture of an aneurysm of the noncoronary sinus of Valsalva - cause of acute heart failure. 2<sup>nd</sup> Dubrovnik Cardiology Highlights; ESC Update Programme in Cardiology, Septembar 2011, Dubrovnik, Croatia; Зборник радова.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.12. **Kovacevic-Preradovic T,** Vujisic-Tesic B, Ivanovic B, Preradovic M, Kovacevic P, Jakovljevic B, Srdic S. Echocardiographic assessment of right heart function in patients on chronic haemodialysis. Abstracts form the World Congress of Cardiology Scientific Session. Circulation 2012;125:e823.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.13. **Kovacevic-Preradovic T,** Lovric M, Srdic S, Dobrijevic N, Kozic M, Trninic D, Zivanovic Z, Katic V. Acute severe mitral regurgitation caused by ruptured chordae tendineae as the first manifestation of severe coronary artery disease. European Journal of Heart Failure Supplements 2012;11:S70.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.14. **Kovacevic-Preradovic T**, Srdic S, Zivanovic Z, Dobrijevic N, Trninic D, Kozic M, Katic V, Smiljanic D. Acute heart failure caused by rupture of an aneurysm of the noncoronary sinus of Valsalva. European Journal of Heart Failure Supplements 2012;11:S238.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.15 Jovanić J, **Kovačević – Preradović T**, Katić V, Goronja B, Dobrijević N, Kos Lj, Smiljanić D, Šobot M, Srdić S. Klinička prezentacija Marfanov sindrom – prikaz slučaja. Зборник радова и сажетака 3. конгреса кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2012. страна 68.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.16. Dobrijević N, Trninić D, **Kovačević – Preradović T**, Šobot N, Šobot M, Marjanović M, Marković – Potkonjak Lj. Da li je moguće istovremeni « STEMI » infarkt na dva različita krvna suda ? Зборник радова и сажетака 3. конгреса кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2012. страна 70.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.17. Marković – Potkonjak Lj, Dobrijević N, Đoković J, Vukašinović V, **Kovačević Preradović T**. Prevencija i zbrinjavanje kontrastom indukovane nefropatije u interventnoj kardiologiji sa prikazom slučaja, Зборник радова и сажетака 3. конгреса кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2012. страна 73.

(3 × 0.5 = 1.5 бодова)

Б.18. Janjić Z, Trninić D, Rodić D, Hotić – Lazarević S, **Kovačević – Preradović T**, Srdić S, Kozic M. Terapija trombotskih masa u lijevim srčanim šupljinama visokog embolijskog potencijala. Зборник радова и сажетака 3. конгреса кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2012. страна 74.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.19. Katić V, **Kovačević – Preradović T**, Goronja B, Vukašinović V, Kovačević S, Srdić S, Trninić D, Kozic M, Janjić Z, Stajčić Lj. Komplikacije fibrinolitičke terapije – akutni Leriche sindrom. Зборник радова и сажетака 3. конгреса кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2012. страна 86.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.20. **Kovačević – Preradović T**, Katić V, Lazarević A, Srdić S, Trninić D, Kozic M, Janjić Z, Vidović J, Kovačević P. Hirurgija u infektivnom endokarditisu – « emergency » vs. « urgency ». Зборник радова и сажетака 3. конгреса кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 2012. страна 90.

(3 × 0.3 = 0.9 бодова)

Б.21. Т. Kovacevic-Preradovic; M. Kozic; Z. Janjic; D. Uncanin; M. Grujicic; B. Stanetic; A. Janjic; S. Vlajsavljevic; S. Srdic; D. Trninic. Peripheral embolization secondary to atrial fibrillation European Journal of Heart Failure Supplements (2013) 12, S341.

( 3 x 0.3= 0.9 бодова)

Б.22. Bojan M. Stanetic, Miodrag Ostojic, Kurt Huber, Carlos Campos, Tamara Kovacevic-Preradovic, Patrick W. Serruys. aPPropriateness ofF myoCardial revasCularization assessed By SYNTAX sCore II in a Centre without on-site CardiaC surgery. JACC March 17, 2015 Volume 65, Issue 10S.

( 3 x 0.3= 0.9 бодова)

Б.23. Родић Д, Ковачевић-Прерадовић Т, Трнинић Д, Катић В, Козић М, Лончар С. Први Кунисов синдром код нас. Срце и крвни судови, Часопис Удружења кардиолога Србије 2015; 34(3): 90.

( 3 x 0.3= 0.9 бодова)

Б.24. Станетић Б.М., Ковачевић-Прерадовић Т., Лончар С., Добријевић Н., Срдич С., Serruys P, Остојић М. Предиктивне перформансе SYNTAX sCore II код пацијената са значајном стенозом главног стабла или тросудовном коронарном болести срца третираних са „баре-метал” стентовима”. Срце и крвни судови 2015; 34(3): 93.

( 3 x 0.3= 0.9 бодова)

Б.25. Катић В, Ковачевић-Прерадовић Т, Козић М, Трнинић Д, Лончар С, Добријевић Н, Живаниовић Ж, Срдич С, Родић Д, Станетић Б. STEMI инфаркт са уредним ЕКГ записима. Срце и крвни судови, Часопис Удружења кардиолога Србије 2015; 34(3): 93.

( 3 x 0.3= 0.9 бодова)

Б.26. Kovacevic-Preradovic T, Stanetic B, Djordjevic-Dikic A, Ostojic M. The Prognostic Value of Coronary Flow Reserve in Patients With Angiographically-Assessed Intermediate Left Anterior Descending Artery Diameter Stenosis in A Country With Low Gross Domestic Product. Abstracts World Congress of Cardiology. GHEART 2016 Vol 11, Issue 2S.

( 3 x 0.75= 2.25 бодова)

Б.27. Ковачевић-Прерадовић Т, Станетић Б, Остојић М. Асимптоматска исхемијска болест срца: да ли је стратификација ризика путем неинвазивних тестова могућа и ефективна? Књига сажетака 2. Конгреса ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем 2016,с. 85.

( 3 x 1= 3 бода)

**Е. Реализован међународни научни пројекат у својству руководиоца пројекта**  
( 5 bodova)

E1. Ефикасност и безбједност Трметазидина код пацијената са ангином пекторис који су били третирана перкутном коронарном интервенцијом, Универзитетски клинички центар Бања Лука (The efficacy and safety of Trimetazidine in Patients with angina pectoris having been treated by percutaneous Coronary Intervention. AТРСІ study. Principal Investigator). Главни истраживач, Универзитетски клинички центар, Бања Лука

( 5 бодова)

E.2. Ефекти оралног Силденафила на морталитет одраслих са РАН (AFFILIATE студија) (Effects of Oral Sildenafil on Mortality in Adults With РАН, AFFILIATE Trial. Главни истраживач, Универзитетски клинички центар, Бања Лука

( 5 бодова)

E.3. Студија Ривароксабана на венски тромбоемболијски ризик код пацијената након прекида хоспитализације, MARINER студија (A Study of Rivaroxaban (JNJ-39039039) on the Venous Thromboembolic Risk in Post-Hospital Discharge Patients (MARINER) Trial. Principal Investigator.), Главни истраживач, Универзитетски клинички центар Бања Лука

( 5 бодова)

**Ж. Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту**  
(3 бода)

Ж.1. Дупло слијепа, међународна студија ефикасности и безбједности орадлног директног инхиборора тромбина Н376/95 у поређењу са варфарином и еноксапарином код пацијената са акутном симптоматском дубоком венском тромбозом са или без емболије плућа (студија THRIVE II). Трећа фаза, међународне, мултицентричне, рандомизиране дуплослијепе студије. Универзитетска болница у Цириху, 2001-2003.год.

( 3 бода )

Ж.2. Нискомолекуларни хепарин у превенцији рестенозе код перкутане транслуминалне ангиопластике фемороплитеталних артерија; рандомизирана и контролисана студија. Назив студије на енглеском језику: "Low molecular weight heparin for prevention of restenosis in percutaneous transluminal angioplasty (PTA) of femoro-popliteal arteries: a randomized controlled trial", Универзитетска болница у Цириху 2001.-2003.год.

( 3 бода )

Ж.3. Агресивно снижавање липида са аторвастином код пацијената са периферном артеријском болести, ефекат на ендотелну функцију, дебљине интима и медије и локалне прогресије периферне артеријске болести: отворена проспективна

рандомизирана студија. Назив студије на енглеском језику: "Aggressive lipid-lowering with atorvastatin in patients with peripheral arterial disease (PAD): effect on endothelial function, intima-media thickness and local progression of PAD: an open, prospective randomized trial". Универзитетска болница у Цириху, 2001.-2003.год.

( 3 бода )

Ж.4. Ефекат агресивног снижавања липида са аторвастатином на реологију крви код пацијената са периферном артеријском болести – однос реологије крви и ендотелне дисфункције, дебљине интима-медије и прогресије болести. Назив студије на енглеском језику: "Effect of aggressive lipid-lowering with atorvastatin on blood rheology in patients with peripheral arterial disease (PAD) – relation to endothelial function, intima-media thickness and progression of the disease". Универзитетска болница у Цириху, 2001.-2003.год.

( 3 бода )

Ж.5. Евалуација протока лимфе код пацијената са акутном дубоком венском тромбозом. Назив студије на енглеском језику: "Evaluation of lymph dynamics in patients with acute deep vein thrombosis". Универзитетска болница у Цириху, 2001.-2003.год.

( 3 бода )

Ж.6. Пројекат AMI4-EUROPE, «Advanced Cross Disciplinary & Integrated Medical Imaging for all Europeans through a Network of Regional Clusters and Development Strategies». Пројекат је подржан и финансиран од стране Европске комисије, у оквирном програму 7 (FP 7) - Grant Agreement N. 265435 Циљеви пројекта су: структура и дефиниција напредног, интердисциплинарног «имицинга» у медицини те формирање кластера.

( 3 бода )

Ж.7. EMILIA Trial. Рандомизирана, мултицентрична отворена студија фазе ИИИ утврђивања ефикасности и сигурности примјене Трастузумаб-МЦЦ-ДМ1 у односу на примјену Капецитабина+Лопатиниба код пацијената са ХЕР2-позитивним, локално узнапредовалим или метастатским карциномом дојке који су претходно примили терапију базирану на Трастузумабу.

( 3 бода )

Ж.8. TRYPHENA Trial. Рандомизирано, мултицентрично, мултинационално испитивање фазе ИИ за процјену Пертузумаба у комбинацији с Трастузумабом истовремено или секвенционално примјењених уз стандардну антрациклинску хемотерапију или истовремено примјењених уз не-антрациклинску хемотерапију, као неоадјуватног лијечења болесница са ХЕР2-позитивним локално узнапредовалим, упалним или раним стадијумом рака дојке.

( 3 бода )

Ж.9. Мултицентрични, отворени продужетак испитивања оралног лијека РПЦ1063 за релапсну мултиплу склерозу”. Универзитетски клинички центар, Бања Лука. 2016. год.

( 3 бода )

Ж.10. European Survey of Cardiovascular Disease Prevention and Diabetes: EUROASPIRE V of the EURObservational Research Programme (EORP). Универзитетски клинички центар, Бања Лука. 2017. год.

( 3 бода )

**3. Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту**

(1 бод)

3.1. Научни пројекат одобрен од стране Министарства за науку и технологију у Влади Републике Српске: Ковачевић П, Станетић М, Рајковача З, Ковачевић -Прерадовић Т. Физиологија дисања и вазоактивних супстанци код болесника у преддијализном и дијализном периоду лијечења.

( 1 бод )

3.2. Анализа лијечења акутног инфаркта миокарда у Републици Српској – тренутно стање и перспективе, тематски пројекат, финансира га Министарство науке и технологије РС (2012–2013).

( 1 бод )

**И. Уређивање научног часописа националног значаја** (3 бода)

И.1. "Scripta medica", Часопис Друштва доктора медицине Републике Српске, члан Уређивачког одбора.(2017.- и даље)

(3 бода)

И.2. "Respiratio" Часопис Удружења пулмолога Републике Српске, члан Уређивачког одбора (2014.- и даље)

(3 бода )

**БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА/РЕИЗБОРА: 150.3 бодова**

Радови послје последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

**А. Научна монографија националног значаја** ( 10 бодова)

A.1. "Савремена дијагностика и терапија срчане инсуфицијенције". Научна монографија. Главни уредник и аутор: Ковачевић-Прерадовић Т. Медицински факултет Бања Лука 2023.

(10 × 1 = 10 бодова )

Кандидат је главни уредник и аутор научне монографије у издању Медицинског факултета у Бањој Луци. Монографију чини 8 поглавља, написаних на 134 стране, са укупно 24 слике и 16 табела. На крају сваког поглавља је наведена литература. Монографија обухвата све аспекте актуелних смјерница за дијагностику и лијечење срчане инсуфицијенције. Свако поглавље ауторски је рад стручњака који се бави датом проблематиком, што се јасно одражава кроз високи квалитет написаних текстова те велики број ауторских слика. Монографија је намијењена студентима, љекарима на специјализацији као и специјалистима који се у свом научном раду као и пракси сусрећу са проблематиком срчане инсуфицијенције. По свом садржају, монографија може послужити и као допунски уџбеник за специјализанте породичне и интерне медицине као и кардиологије.

A.2. "Удружене болести срца и бубрега". Научна монографија. Главни уредник: Влатковић В. Аутори: Ковачевић-Прерадовић Т, Влатковић В. Медицински факултет Бања Лука 2023.

(10 × 1 = 10 бодова )

Кандидат је аутор научне монографије у издању Медицинског факултета у Бањој Луци. Монографију чини 15 поглавља, написаних на 210 страна, са укупно 6 слика и 12 табела. На крају сваког поглавља је наведена литература. Монографија обрађује читав спектар тема које покривају кардиореналне интеракције. Епидемиологија, патофизиологија, прогноза и смјернице за терапију су уткане у свеобухватан и разумљив текст који ће бити од суштинског значаја за студенте, специјализанте и специјалисте који буду унапреживали свој научна знања и стручност у области интерне медицине, кардиологије и нефрологије. Самим тиме, по свом садржају, монографија може послужити и као допунски уџбеник за специјализанте породичне и интерне медицине као и кардиологије.

**Б. Истакнута научна књига међународног значаја** ( 15 бодова)

Б.1. Остојић М, Ковачевић-Прерадовић Т, Николић А, Пицано Е. "Stress Echocardiography in Special Subsets of Clinical Defined Patients: Elderly, Women, Outpatients, Chest Pain Unit and Noncardiac Surgery". У: Пицано Е: "Stress Echocardiography 7th Edition". Springer 2023.

( 15 x 0.75 = 11.25 бодова)

Поглавље написано на енглеском језику на 12 страна. Стрес ехокардиографија представља најзначајнију неинвазивну кардиолошку дијагностичку методу како за коронарну болест срца тако и друге врсте кардиоваскуларних болести као што су срчана инсуфицијенција, валвуларне болести срца као и болести миокарда и перикарда. Поглавље обрађује значај и специфичности налаза код старије популације



пацијената, жена, амбулантних пацијената са нагласком на пацијенте који се припремају за велике, не-кардиохируршке операције. Поглавље је написано у 7. издању књиге која је међународно најцитиранија књига из ове области.

**В. Научна књига националног значаја** ( 8 бодова)

В.2. Кушљугић З, Набил Н, Ковачевић-Прерадовић Т. "Процена систолне функције леве коморе". У: Нешковић А, Станковић И, Младеновић З: "Клиничка ехокардиографија". Ехокардиографско удружење Србије. Београд 2021.

(8 × 1 = 8 бодова)

Поглавље је написано у првом издању књиге Клиничка ехокардиографија. Написано је на 12 страна и обрађује систолну функцију лијеве коморе која спада у најважније и најиспитиваније параметре у клиничкој кардиологији. На јасан и свеобухватан начин детаљно приказује најсавременије ехокардиографске технике снимања за процјену систолне функције лијеве коморе.

**Г. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја** (12 бодова)

Г.1. Ružičić DP, Dzudovic B, Matijasevic J, Benic M, Salinger S, Kos L, **Kovacevic-Preradovic T**, Mitevska I, Neskovic A, Bozovic B, Bulatovic N, Miloradovic V, Djuric I, Obradovic S. Signs and symptoms of acute pulmonary embolism and their predictive value for all-cause hospital death in respect of severity of the disease, age, sex and body mass index: retrospective analysis of the Regional PE Registry (REPER). *BMJ Open Respir Res.* 2023 Apr;10(1):e001559. [IF 4.1](#)

(12×0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираним у Current Contentsu. Учесталост знакова и симптома акутне плућне емболије (ПЕ) према ризику од смрти, полу и животној доби још увијек није потпуно истражена. У студију је укључено укупно 1242 пацијента са дијагнозом акутне ПЕ који су укључени у Регионални регистар плућне емболије. Према моделу ризика морталитета Европског удружења кардиолога, пацијенти су класификовани као нискоризични, средње или високо ризични. Испитивана је инциденција знакова и симптома акутне ПЕ у односу на пол, старост и тежину ПЕ. Старије жене са нискоризичном ПЕ имале су бол у грудима рјеђе (35,8% према 55,8% према 48,8% према 51,9%, респективно;  $p=0,023$ ) од мушкараца и млађих жена. Међутим, млађе жене су имале већу инциденцу болова у грудима у групи са нижим ризиком од ПЕ него у подгрупама са средњим и високим ризиком (51,9%, 31,4% и 27,8%, респективно;  $p=0,001$ ). Инциденција пнеумоније била је већа код млађих мушкараца са нискоризичном ПЕ (31,8% наспрам <16% у осталим подгрупама,  $p<0,001$ ). Утврђено је да су хемоптизија и пнеумонија истакнуте карактеристике акутног ПЕ код млађих мушкараца, док старији пацијенти чешће имају синкопу са нискоризичном ПЕ. Диспнеја, синкопа и тахикардија су симптоми високоризичне ПЕ, без обзира на пол и старост.

Г.2. Djuric I, Dzudovic B, Subotic B, Dzudovic J, Matijasevic J, Benic M, Salinger S, Mitevska I, Kos L, **Kovacevic-Preradovic T**, Simovic S, Miloradovic V, Savicic T, Bozovic B, Bulatovic N, Kafedzic S, Neskovic AN, Kocev N, Marinkovic J, Obradovic S. New-Onset Paroxysmal Atrial Fibrillation in the Setting of Acute Pulmonary Embolism Is Associated with All-Cause Hospital Mortality in Women but Not in Men. *Diagnostics* (Basel). 2023 May 23;13(11):1829. IF 3.6

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Пацијенти са акутном плућном емболијом (ПЕ) могу имати различите врсте атријалне фибрилације (АФ). Улога АФ у хемодинамским стањима и исходима може се разликовати између мушкараца и жена. У ову студију укупно је укључено 1600 пацијената (743 мушкарца и 857 жена) са акутном ПЕ. Озбиљност ПЕ је процијењена коришћењем модела ризика од mortalитета Европског кардиолошког друштва (ЕСЦ). Пацијенти су распоређени у три групе према њиховим електрокардиографским снимцима снимљеним током хоспитализације: синусни ритам, новонастала пароксизмална АФ и перзистентна/трајна АФ. Повезаност између типова АФ и болничког mortalитета од свих узрока тестирана је коришћењем регресионих модела и статистике индекса нето рекласификације (НРИ) и интегрисаног индекса дискриминације (ИДИ) у односу на пол. Резултати су показали да није било разлика између учесталости типова АФ између мушкараца и жена: 8,1% наспрам 9,1% и 7,5% наспрам 7,5% ( $p=0,766$ ) за пароксизмалну и перзистентну/трајну АФ, респективно. Открили смо да су се стопе пароксизмалне АФ значајно повећале у слојевима ризика од смртности код оба пола. Међу типовима АФ, присуство пароксизмалне АФ имало је предиктивну вриједност за болничку смртност од свих узрока, независно од ризика mortalитета и старости и то само код жена (прилагођени ХР, 2,072; 95% ЦИ, 1,274–3,371;  $p = 0,003$ ). У закључаку, појава пароксизмалне АФ код пацијената са акутном ПЕ има предиктивну вриједност за болнички mortalитет од свих узрока независно од старости и ризика од mortalитета.

Г.3. Aziri B, Begic E, Jankovic S, Mladenovic Z, Stanetic B, **Kovacevic-Preradovic T**, Igljica A, Mujakovic A. Systematic review of sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors: a hopeful prospect in tackling heart failure-related events. *ESC Heart Fail.* 2023 Jun;10(3):1499-1530. IF 3.8

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. У савременој кардиологији, натријум-глукозни котранспортер 2 инхибитори (СГЛТ2) су критичне компоненте алгоритама лечења срчане инсуфицијенције (ХФ) и испољавају своје ефекте првенствено спречавањем реапсорпције глукозе и олакшавањем њеног излучивања путем урина. Циљ рада је био да се систематски анализирају рандомизована контролисана испитивања (РЦТ) у којима се процјењују ефекти инхибитора СГЛТ2, посебно канаглифлозина, емпаглифлозина, дапаглифлозина, ертуглифлозина, сотаглифлозина (двоструки инхибитор СГЛТ) и њихове употребе у ХФ. Уражена је систематска претрагом база научних часописа: PubMed/Medline, The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) и ClinicalTrials. Gov. У библиографским претрагама из база података и

регистра по избору за овај систематски преглед идентификовано је укупно 1139 записа. Након уклањања дупликата, прегледа наслова и сажетака и темељне процјене чланака у пуном тексту, 12 РЦТ-а је испунило критеријуме за укључивање у ову анализу. Свеукупно, 83 878 пацијената је укључено у овај преглед. Међу укљученим студијама, двије РЦТ, са шест одговарајућих извјештаја, истраживали су канаглифлозин, четири РЦТ са 13 изведених извјештаја испитивали су дапаглифлозин, три РЦТ са 12 одвојених извјештаја проучавали су ефекте епаглифлозина, једна РЦТ и три одговарајућа извјештаја су процијенили ефекте ертуглифлозина и двије РЦТ са једним додатним извјештајем су истраживали двоструки инхибитор сагаглифлозин. Обједињени метааналитички ефекти СГЛТ2 инхибитора били су сљедећи: за однос шансе за атријалну фибрилацију (ОР) = 0,83, 95% интервал повјерења (ЦИ): 0,68–1,01, интервал предвиђања (ПИ): 0,57–1,19; за хоспитализацију због ХФ ОР = 0,69, 95% ЦИ: 0,60–0,78, ПИ: 0,60–0,78; за кардиоваскуларну смрт ОР = 0,82, 95% ЦИ: 0,58–1,15, ПИ: 0,42–1,60; и за велике нежељене кардиоваскуларне догађаје ОР = 0,90, 95% ЦИ: 0,77–1,06, ПИ: 0,71–1,15. СГЛТ2 инхибитори значајно побољшавају квалитет живота пацијената са ХФ. Њихово благотворно дејство на ХФ, посебно код дисфункције лијеве коморе, омогућило је њихову употребу без обзира на дијабетес мелитус или статус атријалне фибрилације.

Г.4. Obradovic S, Dzudovic B, Subotic B, Salinger S, Matijasevic J, Benic M, **Kovacevic T**, Kovacevic-Kuzmanovic A, Mitevska I, Miloradovic V, Jevtic E, Neskovic A. Association of Blood Leukocytes and Hemoglobin with Hospital Mortality in Acute Pulmonary Embolism. *J Clin Med*. 2023 Sep 28;12(19):6269. [IF 4.964](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Ова студија је имала за циљ да процијени прогностички значај укупног броја леукоцита (ТЛЦ) и нивоа хемоглобина (Хб) након пријема пацијената са акутном плућном емболијом (ПЕ), узимајући у обзир модел Европског удружења кардиолога (ЕСЦ) за ризик од mortalитета. Укључено је 1622 пацијената из регионалног регистра ПЕ. Статистика стабла одлучивања је коришћена за процјену прогностичке вриједности ТЛЦ и Хб, како независно тако и у комбинацији са ЕСЦ моделом. Резултати су показали стопе болничке смртности од свих узрока и смртности од ПЕ од 10,7%, односно 6,5%. Подгруписање пацијената на основу граничних вриједности ТЛЦ ( $\leq 11,2$ ,  $11,2-16,84$ ,  $>16,84 \times 10^9/\text{L}$ ) открило је повећање ризика од смртности од свих узрока (7,0%, 11,8%, 30,2%). Укључивањем нивоа Хб ( $\leq 126$  г/Л или више) група са најнижим ризиком даље је стратификована у два слоја са стопом mortalитета од свих узрока од 10,1% и 4,7%. Слични трендови су уочени за смртност од ПЕ. Значајно је да је ТЛЦ побољшао процјену ризика за пацијенте средњег и високог ризика у оквиру ЕСЦ модела, док су нивои Хб побољшали стратификацију ризика од mortalитета за пацијенте са нижим ризиком од ПЕ у ЕСЦ моделу за смртност од свих узрока. У закључку, нивои ТЛЦ и Хб након пријема могу побољшати класификацију ризика од смртности ЕСЦ модела за пацијенте са акутном ПЕ, пружајући драгоцене информације за побољшања у вођењу терапије.

Г.5. Zagatina A, Rivadeneira Ruiz M, Ciampi Q, Wierzbowska-Drabik K, Kasprzak J, Kalinina E, Begidova I, Peteiro J, Arbucci R, Marconi S, Lowenstein J, Boshchenko A, Manganelli F, Ćelutkienė J, Morrone D, Merli E, Re F, Borguezan-Daros C, Haberka M, Saad AK, Djordjevic-Dikic A, Ratanasit NC, Rigo F, Colonna P, Pretto JLCES, Mori F, D'Alfonso MG, Ostojic M, Stanetic B, **Preradovic TK**, Costantino F, Barbieri A, Citro R, Pitino A, Pepi M, Carerj S, Pellikka PA, Picano E; Stress Echo 2030 Study Group. Rest and Stress Left Atrial Dysfunction in Patients with Atrial Fibrillation. *J Clin Med*. 2023 Sep 11;12(18):5893. [IF 4.964](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Миопатија лијеве преткоморе (ЛА) са пароксизмалном и перманентном атријалном фибрилацијом (АФ) је честа код пацијената са хроничним коронарним синдромом (ЦЦС), али понекада је окултна у мировању и може се изазвати стрес тестом. Циљ ове студије је био да процијени запремину и функцију ЛА у мировању и током стрес теста у цијелом спектру АФ. У проспективну, мултицентричну, опсервациону студију, укључили смо 3042 пацијента [старост =  $64 \pm 12$ ; 63,8% мушкараца] са познатим или сумњом на ЦЦС: 2749 је било у синусном ритму (СР, Група 1); 191 у СР са историјом пароксизмалне АФ (група 2); а 102 је било у перманентној АФ (група 3). Сви пацијенти су подвргнути стрес ехокардиографији (СЕ). Измјерили смо индексе запремине лијеве преткоморе (ЛАВИ) код свих пацијената и стрејн ЛА фазу резервоара (ЛАСр) у подгрупи од 486 пацијената. Резултати су показали да се ЛАВИ повећао од Групе 1 ка Групи 3, како у мировању (Група 1 =  $27,6 \pm 12,2$ , Група 2 =  $31,6 \pm 12,9$ , Група 3 =  $43,3 \pm 19,7$  mL/m<sup>2</sup>,  $p < 0,001$ ) тако и при максималном стресу (Група 1 =  $26,2 \pm 12,0$ , Група 2 =  $31,2 \pm 12,2$ , Група 3 =  $43,9 \pm 19,4$  mL/m<sup>2</sup>,  $p < 0,001$ ). ЛАСр се прогресивно смањивао од Групе 1 ка 3, како у мировању (Група 1 =  $26,0 \pm 8,5\%$ , Група 2 =  $23,2 \pm 11,2\%$ , Група 3 =  $8,5 \pm 6,5\%$ ,  $p < 0,001$ ) тако и при максималном стресу (Група 1 =  $26,9 \pm 10,1$ , Група 2 =  $23,8 \pm 11,0$ , Група 3 =  $10,7 \pm 8,1\%$ ,  $p < 0,001$ ). Стрес Б-линије ( $\geq 2$ ) биле су чешће код АФ (Група 1 = 29,7% наспрам Групе 2 = 35,5% наспрам Групе 3 = 57,4%,  $p < 0,001$ ). Индуцибилна исхемија је била рјеђа у СР (Група 1 = 16,1% наспрам Групе 2 = 24,7% наспрам Групе 3 = 24,5%,  $p = 0,001$ ). У закључку, у ЦЦС, дилатација ЛА у миру и током стреса као и дисфункција резервоара су често присутни код пароксизмалне и, још више, код перманентне АФ и повезани су са чешћом индуцибилном исхемијом и плућном конгестијом током стреса.

Г.6. Begic Z, Djukic M, Begic E, Aziri B, Mladenovic Z, Iglica A, Sabanovic-Bajramovic N, Begic N, **Kovacevic-Preradovic T**, Stanetic B, Badnjevic A. Left atrial strain analysis in the realm of pediatric cardiology: Advantages and implications. *Technol Health Care*. 2023 Oct 12. [IF 1.205](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Анализа деформације лијеве преткоморе (ЛА) је постала важна неинвазивна техника за процјену функције ЛА и рано откривање деформације миокарда. Недавно је њена примјена такође показала значај у педијатријској популацији, обухватајући различита срчана стања која захтијевају тачне и осјетљиве дијагностичке мјере. Ово истраживање настоји да испита улогу параметара стрејна

ЛА и допринесе растућем обиму знања у педијатријској кардиологији, утирући пут ефикаснијим и прилагођенијим приступима вези пацијената. Спроведен је свеобухватан преглед литературе како би се прикупили докази из студија које су користиле ехокардиографске технике снимања и анализе стрејна ЛА у педијатријској популацији. Резултати су показали да параметри ЛА стрејна показују већу осјетљивост од конвенционалних индикатора атријалне функције, са раним откривањем дијастолне дисфункције и ремоделовања ЛА код педијатријске кардиомиопатије, дјеце са мултисистемским инфламаторним синдромом, реуматским срчаним обољењима, као и са реналном инсуфицијенцијом и гојазности у дјетињству те се могу користити као потенцијални прогностички маркери у овој популацији пацијената. Међутим, остаје мало доказа о педијатријској патологији митралне валвуле, што оправдава даље истраживање. Закључно, анализа стрејна ЛА има кључне клиничке и прогностичке импликације у педијатријским срчаним стањима, са поузданом тачношћу и осетљивошћу за ране функционалне промјене.

Г.7. Aziri B, Begic E, Stanetic B, Mladenovic Z, **Kovacevic-Preradovic T**. Sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors: a swinging pendulum in the treatment of acute myocardial infarction. *Minerva Cardiol Angiol*. 2023 May 10. [IF 1.6](#)

(12x0.5=6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Натријум-глюкозни котранспортер 2 инхибитори (СГЛТ2) су саставни дио лијечења пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, без обзира на постојање дијабетес мелитуса. У свјетлу њиховог дјеловања на срчани мишић, поставља се питање њиховог дејства у акутном коронарном синдрому и поставља хипотеза да ли се могу примјенити у његовом лијечењу. Циљ чланка је био да се укаже на потенцијал употребе СГЛТ2 инхибитора у лијечењу инфаркта миокарда (ИМ). Анализирани су радови објављени на PubMed-у између октобра 2017. и маја 2022. Извештаји из клиничких испитивања и студија на животињама који су до сада испитивали патофизиолошке путеве ефекта СГЛТ2 инхибитора у вези са акутним инфарктом миокарда указују на повољне ефекте код акутног кардиоваскуларног инцидента различитим механизмима, а рано започињање терапије може побољшати исходе за преживјеле од ИМ.

Г.8. Bombardini T, Zagatina A, Ciampi Q, Cortigiani L, D'Andrea A, Borguezan Daros C, Zhuravskaya N, Kasprzak JD, Wierzbowska-Drabik K, de Castro E Silva Pretto JL, Djordjevic-Dikic A, Beleslin B, Petrovic M, Boskovic N, Tesic M, Monte IP, Simova I, Vladova M, Boshchenko A, Ryabova T, Citro R, Amor M, Vargas Miele PE, Arbucci R, Dodi C, Rigo F, Gligorova S, Dekleva M, Severino S, Torres MA, Salustri A, Rodriguez-Zanella H, Costantino FM, Varga A, Agoston G, Bossone E, Ferrara F, Gaibazzi N, Rabia G, Celutkiene J, Haberka M, Mori F, D'Alfonso MG, Reisenhofer B, Camarozano AC, Salamé M, Szymczyk E, Wejner-Mik P, Wdowiak-Okrojek K, **Kovacevic Preradovic T**, Lattanzi F, Morrone D, Scali MC, Ostojic M, Nikolic A, Re F, Barbieri A, DI Salvo G, Colonna P, DE Nes M, Paterni M, Merlo PM, Lowenstein J, Carpeggiani C, Gregori D, Picano E: Stress Echo 2020 Study Group of the Italian Society of Echocardiography and Cardiovascular Imaging. Feasibility and value of two-dimensional volumetric stress echocardiography. *Minerva Cardiol Angiol*. 2022 Apr;70(2):148-159. [IF 1.6](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Одговор на ударни волумен током стреса је главна детерминанта функционалног статуса код срчане инсуфицијенције и може се мјерити дводимензионалном (2-Д) волуметријском стрес ехокардиографијом (СЕ). Хипотеза ове студије је да СЕ може идентификовати механизме који су у основи промјене ударног волумена мјерењем резерве предоптерећења кроз крајњи дијастолни волумен (ЕДВ) и контрактилну резерву лијеве коморе (ЛВЦР) са систолним крвним притиском и крајњим систолним волуменом (ЕСВ). Укључили смо 4735 пацијената (63,6±11,3 година, 2800 мушкараца) упућених на СЕ због познате или сумњиве коронарне артеријске болести (ЦАД) и/или срчане инсуфицијенције (ХФ) у 21 СЕ лабораторији у 8 земаља. Поред регионалних абнормалности сегментне контрактилности (РВМА), сила је мјерена у мировању и максималном стресу као однос систолног крвног притиска помоћу манжетне сфигмоманометра/ЕСВ помоћу 2Д Симпсонове или линеарне методе. Абнормалне вриједности ЛВЦР (врх/одмор) засноване на сили биле су ≤1,10 за диширидамол (Н.=1992 пацијената) и аденозин (Н.=18); ≤2,0 за тест физичким оптерећењем (Н.=2087) или добутамин (Н.=638). У резултатима ЛВЦР заснован на сили је добијен код свих 4735 пацијената. Недостатак повећања ударног волумена током стреса био је због абнормалног ЛВЦР-а и/или одсуства резерве предоптерећења, а 57% пацијената са абнормалним ЛВЦР-ом је ипак показало повећање ударног волумена. У закључку, волуметријска СЕ је веома изводљива са свим модалитетима оптерећења, а чешће је оштећена у присуству исхемијске РВМА, одсуства вијабилности и смањене резерве коронарног протока. Волуметријска СЕ идентификује измијењени одговор ударног волумена усљед смањеног предоптерећења и/или контрактилне резерве.

Г.9. Antic D, Lefkou E, Otasevic V, Banfic L, Dimakakos E, Olinic D, Milić D, Miljić P, Xhepa S, Stojkovski I, Kozak M, Dimulescu DR, **Preradović TK**, Nancheva J, Pazvanska EE, Tratar G, Gerotziapas GT. Position Paper on the Management of Pregnancy-Associated Superficial Venous Thrombosis. Balkan Working Group for Prevention and Treatment of Venous Thromboembolism. Clin Appl Thromb Hemost. 2022 Jan-Dec;28:1076029620939181. IF 3.03

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Венска тромбоемболија (ВТЕ) је мултифакторска болест која може утицати на било који дио венске циркулације. Ризик од ВТЕ се повећава за око 2 пута код трудница, а ВТЕ је један од главних узрока морбидитета и морталитета мајки. Деценијама се тромбоза површинских вена (СВТ) сматра бенигним, самоограничавајућим стањем, првенствено локалним догађајем, што је последично ван оквира добро спроведених епидемиолошких и клиничких студија. Недавно се приступ СВТ-у значајно промијенио с обзиром на то да је преваленција СВТ доњих екстремитета двоструко већа од дубоке венске тромбозе (ДВТ) и плућне емболије (ПЕ). Клиничка тежина СВТ-а у великој мјери зависи од локализације тромбозе, када се ради о главним површним венским судовима доњих екстремитета, а посебно

велике вене сафене. Ако се не лијечи или се лијечи неадекватно, СВТ може потенцијално изазвати ДВТ или ПЕ. Сврха овог рада јесте да се дискутује о сложеној повезаности између СВТ и фактора ризика у трудноћи и да се дају сугестије и препоруке засноване на доказима за дијагнозу и лијечење овог несигурног и деликатног клиничког ентитета.

Г.10. Jovanovic L, Rajkovic M, Subota V, Subotic B, Dzudovic B, Matijasevic J, Benic M, Salinger S, Simovic S, Miloradovic V, **Kovacevic TP**, Kos L, Neskovic A, Kafedzic S, Nikolic NM, Bozovic B, Bulatovic N, Obradovic S. Predictive value of admission glycemia in diabetics with pulmonary embolism compared to non-diabetic patients. *Acta Diabetol.* 2022 May;59(5):653-659. [IF 4.28](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Циљ рада је био да се испита однос између нивоа глукозе на пријему у болницу (АГ) и краткотрајног болничког морталитета те да се испита повезаност између хипергликемије и великог крварења код пацијената са плућном емболијом (ПЕ) са и без дијабетес мелитуса типа 2 (ДМТ2). Анализирали смо 1165 пацијената са дијагностикованом акутном ПЕ са мултидетекторском компјутеризованом томографијом плућне ангиографије (МДЦТ-ПА) уписаних у Регионални мултицентрични ПЕ регистар (РЕПЕР). Испитивана популација је класификована на пацијенте са ДМТ2 и оне без дијабетеса. Према квантилима пацијената са АГ, обе групе одвојено су категорисане у четири подгрупе (ДМТ2 Група 1: < 7,5 ммол/Л; Група 2: 7,5-10,0 ммол/Л; Група 3: 10,0-15,7 ммол/Л; Група 4: > 15,7 ммол/Л и не-ДМТ2 Група 1: < 5,5 ммол/Л; Група 2: 5,5-6,3 ммол/Л; Група 3: 6,3-7,9 ммол/Л; Група 4: > 7,9 ммол/Л). Морталитет од свих узрока био је већи у групи са ДМТ2 (9,5% наспрам 18,2%,  $p < 0,001$ ), а морталитет од ПЕ је био 6% за пацијенте без ДМТ2 и 12,4% за пацијенте са ДМТ2 ( $p = 0,02$ ). Пацијенти у четвртој АГ квантили у обе групе, без ДМТ2 и са ДМТ2, имали су значајно већи болнички морталитет од свих узрока и ПЕ у поређењу са првим квантилом. Стопе великог крварења биле су сличне између група. У мултиваријабилној анализи, након прилагођавања старости, пола и ризика морталитета, придржавање у четвртој АГ квантили имало је независну предиктивну вриједност за смрт од свих узрока (ХР 2,476, 95% ЦИ 1,017-6,027) само код пацијената са ДМ. У закључаку, у нашој кохорти пацијената са акутном ПЕ, дијабетес је био повезан са повећаном стопом морталитета од свих узрока и од ПЕ.

Г.11. Tutarel O, Baris L, Budts W, Gamal Abd-El Aziz M, Liptai C, Majdalany D, Jovanova S, Frogoudaki A, Connolly HM, Johnson MR, Maggioni AP, Hall R, Roos-Hesselink JW; ROPAC Investigators Group. Collaborators ROPAC Investigators Group: **T Kovacevic-Preradovic**. Pregnancy outcomes in women with a systemic right ventricle and transposition of the great arteries results from the ESC-EORP Registry of Pregnancy and Cardiac disease (ROPAC). *Heart.* 2022 Jan;108(2):117-123. [IF 5.994](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Болест срца је главни узрок смртности мајки. Подаци о исходима

трудноће код жена са системском десном комором (сРВ) су оскудни. Проучавали смо исходе трудноће код жена са сРВ након "свич" операције транспозиције великих артерија (ТГА) или конгенитално кориговане ТГА (ЦЦТГА). Регистар трудноћа и срчаних болести Европског удружења кардиолога (ЕСЦ ЕОРП) је међународни проспективни регистар трудница са срчаним обољењима. Описани су исходи трудноће (матерни/фетални) код свих жена са сРВ. Примарна крајња тачка овог испитивања је био велики нежељени срчани догађај (МАЦЕ) дефинисан као смрт мајке, суправентрикуларне или вентрикуларне аритмије које захтијевају лијечење, срчана инсуфицијенција, дисекција аорте, ендокардитис, исхемијски коронарни догађај и други тромбоемболијски догађаји. Анализирани су исходи код укупно 162 жене са сРВ (ТГА n=121, ЦЦТГА n=41, просјечна старост 28,8±4,6 година). Није било смртности мајки. Код 26 жена јавио се најмање један МАЦЕ, срчана инсуфицијенција код 16 (9,8%), аритмије (атријална 5, вентрикуларна 6) код 11 (6,7%) и друге код 4 (2,5%). Знаци срчане инсуфицијенције прије трудноће, као и ејекциона фракција сРВ <40% били су предиктори МАЦЕ. Једна жена је доживјела губитак фетуса, док неонатални морталитет није примијећен. Нису нађене значајне разлике између жена са ЦЦТГА и ТГА. У подгрупи жена које су имале ехокардиограм прије и после трудноће, није примијећено јасно погоршање сРВ. У закључку већина жена са сРВ је добро подносила трудноћу са повољним исходом за мајку и фетус. Срчана инсуфицијенција и аритмије били су најчешћи МАЦЕ.

Г.12. Obradovic S, Subotic B, Dzudovic B, Matijasevic J, Dzudovic J, Salinger-Martinovic S, Miloradovic V, **Kovacevic-Preradovic T**, Marinkovic J, Neskovic A. Pulmonary embolism bleeding score index (PEBSI): A new tool for the detection of patients with low risk for major bleeding on thrombolytic therapy. *Thromb Res.* 2022 Jun;214:138-143. [IF 3.944](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у *Current Contentsu*. Процјена ризика од крварења је неиспуњена потреба у сврху индивидуализоване терапије код пацијената са акутном плућном емболијом (ПЕ) са повећаним ризиком од смртности. Анализирали смо повезаност између различитих карактеристика пацијената и појаве великог крварења (МБ) према модификованим критеријумима Међународног друштва за тромбозу и хемостазу (ИСТХ) („отворено“ крварење је једина модификација у односу на оригиналне критеријуме) након 7 дана од пријема у болницу и тромболитичке терапије активатором ткивног плазминогена (тПА). Индекс крварења плућне емболије (ПЕБСИ) креиран је коришћењем мултиваријантне регресионе анализе, а дихотомни индекс је коришћен за дискриминацију пацијената са ниским ризиком за МБ од оних са високим ризиком. Током шестогодишњег периода (2015-2021) 367 пацијената са ПЕ је лијечено тПА и укључено у Регионални регистар ПЕ. Међу њима 29 (7,9%) је испунило критеријуме за МБ. Пет фактора је идентификовано као значајно повезаних са МБ и коришћени су за изградњу ПЕБСИ скорa: претходно крварење, недавна операција, дијабетес, употреба лијекова који би могли бити повезани са крварењем и анемија. ПЕБСИ резултат је показао ц-индекс за 7-дневни МБ 0,794 (95ЦИ% 0,698-0,889). Пацијенти



са ПЕБСИ скором 0 или 1 имали су низак ризик за МБ (2,8%), а они са резултатом >1 имали су висок ризик за МБ (18,6%) ( $p < 0,001$ ). Интерна валидација ПЕБСИ скорa коришћењем насумично, једнако подељене методе потврдила је дискриминативну вриједност ПЕБСИ скорa. У закључку, нови ПЕБСИ скор има значајну моћ да разликује пацијенте са ниским ризиком за МБ на тромболитичкој терапији од оних са високим ризиком.

Г.13. Obradovic SD, Dzudovic BM, Subotic BN, Dzudovic JM, Matijasevic JA, Benic MD, Trobok JL, Pekovic SM, Salinger-Martinovic SS, Jovanovic LZ, Kos LV, **Kovacevic-Preradovic T**, Simovic SM, Miloradovic VM, Kovacevic-Kuzmanovic AM, Mrdjan TD, Bozovic BZ, Bulatovic NS, Kafedzic SV, Pancevacki SS, Neskovic AN. Prognostic significance of symptomatic deep vein thrombosis in patients with acute symptomatic pulmonary embolism regarding the European Society of Cardiology mortality risk model. *Int Angiol.* 2022 Aug;41(4):338-345. [IF 2.789](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Дубока венска тромбоза (ДВТ) може бити симптоматска или асимптоматска код пацијената са акутном плућном емболијом (ПЕ). Прогностичка вриједност симптоматске ДВТ на презентацији у погледу прогнозе ПЕ није позната. Подаци за ово истраживање су екстраховани из РЕГионалног регистра плућне емболије (РЕПЕР) који је укључио 1604 хоспитализованих пацијента након што је мултидетекторском компјутеризованом томографијом (МДЦТ) дијагностикована симптоматска акутна ПЕ. Према ЕСЦ моделу ризика, пацијенти су класификовани у четири подгрупе. Пацијенти који су имали едем ногу са или без болова, као и пацијенти са болом у ногама и ДВТ потврђеним компресијским ултразвуком сматрали су се да имају симптоматски ДВТ. Ова студија је имала за циљ да упореди болничку смртност од свих узрока између пацијената са симптоматском ДВТ и пацијената без симптома или знакова ДВТ у свим слојевима ризика од ПЕ. Резултати су показали морталитет од свих узрока код пацијената са симптоматском ДВТ у поређењу са онима који нису имали симптоме или знакове ДВТ-а било их је 2/196 (1,0%) наспрам 11/316 (3,5%),  $P=0,145$ , 4/129 (3,1%) ) наспрам 17/228 (7,5%),  $P=0,106$ , 14/196 (7,1%) наспрам 54/290 (18,6%),  $P<0,001$  и 16/55 (29,1%) наспрам 51/139 (36,7%) %,  $P=0,402$  код пацијената са ниским, средње-ниским, средње високим и високоризичним ПЕ. У мултиваријантној анализи симптоматска ДВТ је била повезана са смањеним болничким морталитетом само код пацијената са средње високом ПЕ (ОР 0,320, 95% ЦИ 0,164-0,627;  $P=0,001$ ). Пацијенти са ПЕ средњег и високог ризика са симптоматском ДВТ који су лијечени тромболизом имали су значајно нижи болнички морталитет од пацијената без симптома или знакова ДВТ (2,2% наспрам 11,4%,  $P=0,003$ ). Закључно, пацијенти са ПЕ средњег и високог ризика са симптоматском ДВТ на презентацији могу имати користи од тромболизе и имају нижи болнички морталитет од свих узрока у таквим околностима.

Г.14. Borrelli N, Brida M, Cader A, Sabatino J, Czerwińska-Jelonkiewicz K, Shchendrygina A, Wood A, Allouche E, Avesani M, Gok G, Marchenko O, Calvieri C, Baritussio A, Ilardi F, Caglar N, Moscatelli S, Kotlar I, Trêpa M, Rubini MG, Chrysohoou C, Jovovic L,

Prokšelj K, Simkova I, Babazade N, Siller-Matula J, Chikhi F, **Kovačević-Preradović T**, Srbinovska E, Johnson V, Farrero M, Moharem-Elgamal S, Gimelli A. Women leaders in Cardiology. Contemporary profile of the WHO European region. *Eur Heart J Open*. 2021 Jul 15;1(1):oeab008. doi: 10.1093/ehjopen/oeab008. PMID: 35919091; PMCID: PMC9242062.

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Учешиће жена у медицинским факултетима стално расте, али оне још увијек нису довољно заступљене у кардиологији, посебно на водећим позицијама у кардиологији. Представљамо савремену дистрибуцију жена лидера на кардиолошким одјељењима у европском региону Свјетске здравствене организације. У периоду од августа до децембра 2020. године примијенили смо намјенско узорковање за прикупљање података и анализу родне дистрибуције шефова кардиолошких одјељења у универзитетским/трећестепеним болницама у 23 земље: Аустрији, Азербејџану, Белгији, Босни и Херцеговини, Хрватској, Француској, Немачка, Грчка, Италија, Северна Македонија, Мароко, Пољска, Португалија, Русија, Србија, Словачка, Словенија, Шпанија, Швајцарска, Тунис, Турска, Украјина и УК. Старост, кардиолошка субспецијалност и број научних публикација забиљежени су за подгрупу кардиолошких лидера за које су подаци били доступни. Анализирано је укупно 849 кардиолошких одјељења. Жене лидери су биле само 30% (254/849) и биле су млађе од мушкараца лидера (♀ 52,2 ± 7,7 година наспрам ♂ 58,1 ± 7,6 година,  $P = 0,00001$ ). Већина жена лидера биле су неинтервентни експерти (♀ 82% наспрам ♂ 46%,  $P < 0,00001$ ) и имале су значајно мање научних публикација од мушкараца (♀ 16 [интерквартилни опсег (ИКР) 2-41] публикације наспрам ♂ 44 (ИКР 9-175) публикације,  $P < 0,00001$ ). Закључно, широм европског региона Свјетске здравствене организације постоји значајан родни диспарат на водећим позицијама у кардиологији. Његовање разноврсног и инклузивног радног мјеста је приоритет да би се остварио пуни потенцијал и искористили пуни таленти и жена и мушкараца.

G.15. Picano E, Ciampi Q, Cortigiani L, Arruda-Olson AM, Borguezan-Daros C, de Castro E Silva Pretto JL, Cocchia R, Bossone E, Merli E, Kane GC, Varga A, Agoston G, Scali MC, Morrone D, Simova I, Samardjieva M, Boshchenko A, Ryabova T, Vrublevsky A, Palinkas A, Palinkas ED, Sepp R, Torres MAR, Villarraga HR, **Preradović TK**, Citro R, Amor M, Mosto H, Salamè M, Leeson P, Mangia C, Gaibazzi N, Tuttolomondo D, Prota C, Peteiro J, Van De Heyning CM, D'Andrea A, Rigo F, Nikolic A, Ostojic M, Lowenstein J, Arbucci R, Haber DML, Merlo PM, Wierzbowska-Drabik K, Kasprzak JD, Haberk M, Camarozano AC, Ratanasit N, Mori F, D'Alfonso MG, Tasseti L, Milazzo A, Olivotto I, Marchi A, Rodriguez-Zanella H, Zagatina A, Padang R, Dekleva M, Djordjevic-Dikic A, Boskovic N, Tesic M, Giga V, Beleslin B, Di Salvo G, Lorenzoni V, Cameli M, Mandoli GE, Bombardini T, Caso P, Celutkiene J, Barbieri A, Benfari G, Bartolacelli Y, Malagoli A, Bursi F, Mantovani F, Villari B, Russo A, De Nes M, Carpeggiani C, Monte I, Re F, Cotrim C, Bilardo G, Saad AK, Karuzas A, Matuliauskas D, Colonna P, Antonini-Canterin F, Pepi M, Pellikka PA, The Stress Echo Study Group Of The Italian Society Of Echocardiography And Cardiovascular Imaging Sieevi. *Stress Echo 2030: The Novel*

ABCDE-(FGLPR) Protocol to Define the Future of Imaging. J Clin Med. 2021 Aug 17;10(16):3641. [IF 5.582](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Са студијом стрес ецхо (СЕ) 2020, развијен је и дистрибуиран нови стандард праксе за снимање стрес ехокардиографског теста: АБИЦДЕ протокол за функционално тестирање унутар и изван коронарне болести срца (ЦАД). АБИЦДЕ протокол је био плод СЕ 2020, и сјеме је за СЕ 2030, који је артикулисан у 12 пројеката: 1-СЕ код болести коронарних артерија (СЕЦАД); 2-СЕ код дијастолне срчане инсуфицијенције (СЕДИА); 3-СЕ код хипертрофичне кардиомиопатије (СЕХЦА); 4-СЕ после радиотерапија грудног коша и хемотерапије (СЕРА); 5- СЕ евалуација помоћу вјешатчке интелигенције (АИ-СЕЕ); 6-стрес ехокардиографија у условима животне средине и загађење ваздуха (ЕСТЕР); 7-СЕ у коригованој Тетралогји Фало (СЕТОФ); 8-СЕ у пост-ЦОВИД-19 (СЕЦОВ); 9: Опоравак после неподобних срца донатора праћен стрес ехокардиографијом (РЕСУРГЕ); 10-СЕ за митралну исхемијску регургитацију (СЕМИР); 11-СЕ код валвуларне болести срца (СЕВА); 12-СЕ за коронарни вазоспазам (СЕСПАСМ). Студија има за циљ да регрутује у наредних 5 година (2021-2025)  $\geq 10.000$  пацијената праћених током  $\geq 5$  година (до 2030.) из  $\geq 20$  лабораторија са контролом квалитета из  $\geq 10$  земаља. У овој ЦОВИД-19 ери одрживе здравствене заштите, СЕ2030 ће пружити доказе да коначно препоручи СЕ као оптималан и свестран модалитет снимања за функционално тестирање било гдје, било када и код сваког пацијента.

Г.16. Campens L, Baris L, Scott NS, Broberg CS, Bondue A, Jondeau G, Grewal J, Johnson MR, Hall R, De Backer J, Roos-Hesselink JW; ROPAC investigators group. Collaborators ROPAC Investigators Group: **Т Kovacevic-Preradovic**. Pregnancy outcome in thoracic aortic disease data from the Registry Of Pregnancy And Cardiac disease. Heart. 2021 Nov;107(21):1704-1709. [IF 5.994](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Кардиоваскуларне болести су водећи узрок смрти током трудноће, а дисекција торакалне аорте је један од главних узрока. Болест торакалне аорте је обично повезана са наслеђеним поремећајима и урођеним срчаним малформацијама као што је бикуспидна аортна валвула (БАВ). Трудноћа се сматра периодом високог ризика код жена са основном аортопатијом. ЕОРП регистар Европског удружења кардиолога о трудноћи и срчаним болестима (РОПАЦ) је проспективни глобални регистар који је уписао 5739 жена са већ постојећим срчаним обољењима. Овом анализом желимо да проучимо исход трудноће мајке и фетуса код жена са обољењем торакалне аорте. У овом регистру, болест торакалне аорте пријављена је код 189 жена (3,3%). Половина њих су били пацијенти са Марфановим синдромом (МФС), 26% је имало БАВ, 8% Гарнеров синдром, 2% васкуларни Ехлерс-Данлос синдром и 11% није имало основни генетски дефект или повезану урођену срчану ману. Дилатација аорте је пријављена код 58% пацијената, а 6% је имало

историју дисекције аорте. Четири пацијента, од којих су три била пацијенти са МФС, имала су акутну дисекцију аорте (три типа А и једна дисекција аорте типа Б) без смртности мајке или фетуса. Није било компликација код жена са историјом дисекције аорте. Није било значајне разлике у средњој порођајној тежини фетуса ако се лијечи бета-блокатором или не (2960 г (2358-3390 г) наспрам 3270 г (2750-3570 г),  $p$  вредност 0,25). Закључно, ова помоћна анализа пружа највећи проспективни преглед података о ризику трудноће код пацијената са обољењем торакалне аорте. Укупни исходи трудноће код жена са болешћу торакалне аорте праћени према тренутним смјерницама су добри.

Г.17. Tutarel O, Ramlakhan KP, Baris L, Subirana MT, Bouchardy J, Nemes A, Vejstrup NG, Osipova OA, Johnson MR, Hall R, Roos-Hesselink JW; ROPAC (Registry of Pregnancy and Cardiac Disease) Investigators Group. Collaborators ROPAC Investigators Group: **T Kovacevic-Preradovic**. Pregnancy Outcomes in Women After Arterial Switch Operation for Transposition of the Great Arteries: Results From ROPAC (Registry of Pregnancy and Cardiac Disease) of the European Society of Cardiology EURObservational Research Programme. *J Am Heart Assoc.* 2021 Jan 5;10(1):e018176. [IF 5.501](#)

**(12x0.3=3.6 бодова)**

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. У протекле 3 деценије, процедура артеријске "свич" операције је замијенила процедуру атријалне "свич" операције као третман избора за транспозицију великих артерија. Иако је преживљавање боље након процедуре промјене артерија, подаци о исходима трудноће су оскудни и транспозиција великих артерија након артеријске промјене још није укључена у модификовану класификацију Светске здравствене организације за кардиоваскуларни ризик код мајке. Методе и резултати РОПАЦ (Регистар трудноће и срчаних болести) је међународни проспективни регистар трудница са срчаним обољењима, и дио је програма Европског кардиолошког друштва. Описани су исходи трудноће код свих жена након транспозиције великих артерија. Примарна крајња тачка је био велики нежељени кардиоваскуларни догађај, дефинисан као комбинована крајња тачка смрти мајке, суправентрикуларне или вентрикуларне аритмије које захтијевају лијечење, срчана инсуфицијенција, дисекција аорте, ендакардитис, исхемијски коронарни догађаји и тромбоемболијски догађаји. Укупно је обухваћена 41 трудница (средња старост  $26,7 \pm 3,9$  година) и није било смртности мајки. Велики нежељени кардиоваскуларни догађај десио се код 2 жене (4,9%): срчана инсуфицијенција код једне (2,4%) и вентрикуларна тахикардија код друге (2,4%). Једна жена је доживјела губитак фетуса, док неонатални морталитет није примијећен. Закључно, жене након поступка артеријске операције транспозиције великих артерија добро подносе трудноћу, са повољним исходом за мајку и фетус. Током савјетовања, већину жена треба увјерити да је ризик од трудноће низак. Ризик се класификује у категорију 2 ризика према моделу Свјетске здравствене организације.

Г.18. Bombardini T, Zagatina A, Ciampi Q, Arbucci R, Merlo PM, Haber DML, Mortone D, D'Andrea A, Djordjevic-Dikic A, Beleslin B, Tesic M, Boskovic N, Giga V, de Castro E, Silva Pretto JL, Daros CB, Amor M, Mosto H, Salamè M, Monte I, Citro R, Simova I,

Samardžieva M, Wierzbowska-Drabik K, Kasprzak JD, Gaibazzi N, Cortigiani L, Scali MC, Pepi M, Antonini-Canterin F, Torres MAR, Nes M, Ostojic M, Carpeggiani C, **Kovačević-Preradović T**, Lowenstein J, Arruda-Olson AM, Pellicka PA, Picano E, On Behalf Of The Stress Echo Study Group Of The Italian Society Of Cardiovascular Imaging. Hemodynamic Heterogeneity of Reduced Cardiac Reserve Unmasked by Volumetric Exercise Echocardiography. *J Clin Med*. 2021 Jun 29;10(13):2906. [IF 5.582](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Дводимензионална волуметријска стрес ехокардиографија (ЕСЕ) пружа интегрисани приказ резерве предоптерећења лијеве коморе (ЛВ) кроз крајњи дијастолни волумен (ЕДВ) и контрактилну резерву ЛВ (ЛВЦР) кроз промјене крајњег систолног волумена (ЕСВ). Сврха овог истраживања је била роцјена зависности срчане резерве од ЛВЦР, ЕДВ и срчане фреквенције (ХР) током ЕСЕ. Проспективно смо урадили ЕСЕ на полу-лежећем бициклу или на траци за трчање код 1344 пацијента (старости  $59,8 \pm 11,4$  године; ејекциона фракција =  $63 \pm 8\%$ ) упућених због познате или сумњиве коронарне артеријске болести. Сви пацијенти су имали негативан ЕСЕ према критеријумима поремећаја сегментне контрактилности. ЕДВ и ЕСВ су мјерени дводимензионалном ехокардиографијом по Симпсоновом правилу. Резерва срчаног индекса је идентификована на основу односа вриједности у миру и оптерећењу. ЛВЦР је био однос силе стреса и одмора (систолни крвни притисак према сфигмоманометру/ЕСВ, абнормалне вриједности  $\leq 2,0$ ). Резерва предоптерећења је дефинисана повећањем ЕДВ. Срчани индекс је израчунат као индекс ударног волумена и ХР (према ЕКГ-у). ХР резерва (однос стрес/одмор)  $< 1,85$  је идентификована као хронотропна инкомпетенција. Од 1344 пацијената, 448 је било у најнижем терцилу резерве срчаног индекса са стресом. Од њих 303 (67,6%) остварило је резерву срчане фреквенце  $< 1,85$ ; 252 (56,3%) је имало абнормални ЛВЦР и 341 (76,1%) смањење резерве предоптерећења, при чему је 446 пацијената (99,6%) показало  $\geq 1$  абнормалност. У бинарној логистичкој регресионој анализи, смањена резерва предоптерећења (однос шансе [ОР]: 5,610; 95% интервали поверења [ЦИ]: 4,025 до 7,821), хронотропна некомпетентност (ОР: 3,923, 95% ЦИ: 2,915 до 5), и абнормални ЦИ: 2,9279 до 5. (ОР: 1,579; 95% ЦИ: 1,105 до 2,259) били су независно повезани са најнижим терцилом резерве срчаног индекса при максималном оптерећењу. У закључку, роцјена срчане фреквенције и волуметријска ехокардиографија током ЕСЕ идентификују хетерогеност хемодинамских фенотипова поремећеног хронотропног, предоптерећења или ЛВЦР-а који леже у основи смањене срчане резерве.

Г.19. Brida M, Šimkova I, Jovović L, Prokšelj K, Antonová P, Balint HO, Gumbiene L, Lebid IH, Komar M, Kratunkov P, **Kovačević-Preradović T**, Ermel R, Strenge A, Coman IM, Vukomanović V, Gatzoulis MA, Roos-Hesselink JW, Diller GP. European Society of Cardiology Working Group on Adult Congenital Heart Disease and Study Group for Adult Congenital Heart Care in Central and South Eastern European Countries consensus paper: current status, provision gaps and investment required. *Eur J Heart Fail*. 2021 Mar;23(3):445-453. [IF 3.902](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Циљ овог рада је био да се испита тренутни статус њега и потреба услуга за одрасле са урођеним срчаним манама (АЦХД) у региону Централне и Југоисточне Европе (ЦЕСЕЕ). Анализирали смо податке у вези са националним статусом АЦХД-а за 19 земаља ЦЕСЕЕ од њихових координатора за АЦХД на основу опсежног истраживања за 2017. и/или 2018. Тринаест земаља је пријавило најмање један терцијарни АЦХД центар са средњом годином оснивања центра 2007. (интерквartilни распон 2002-2013). АЦХД центри су пријавили медијану од 2114 пацијената под активним праћењем са годишњим процедурама катетеризације срца и хируршких интервенција од 49 и 40, респективно. Већина (90%) катетерских или хируршких интервенција финансирана је из државних фондова. Међутим, свих 19 земаља имале су финансијске границе на болничком нивоу, што је довело до листа чекања пацијената и ограничења у броју процедура које се могу обавити. Просјечан број специјалиста за АЦХД по земљи био је 3. Већина центара (75%) није имала медицинске сестре специјализоване за АЦХД. Шест земаља без намјенских центара за АЦХД имало је нижи бруто домаћи производ по глави становника у поређењу са остатком ( $P = 0,005$ ). У закључку, већина земаља ЦЕСЕЕ сада има успостављене АЦХД услуге са адекватном инфраструктуром и оптерећењем пацијената упоредивим са остатком Европе, али и даље постоје важне празнине. Њега АЦХД-а је условљена ограниченим финансијским ресурсима, недовољним бројем особља и ограничењем надокнаде за основне процедуре у поређењу са Западном Европом. Активно заговарање и повећани ресурси су потребни за рјешавање неједнакости у збрињавању широм континента.

Г.20. Bombardini T, Cortigiani L, Ciampi Q, Ostojic MC, **Kovacevic-Preradovic T**, Picano E. The prognostic value of stroke work/end-diastolic volume ratio during stress echocardiography. Acta Cardiol. 2021 Jun;76(4):384-395. [IF 1.208](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Ударни рад коморе (СВ) се односи на рад који обавља лијева комора да избаци запремину крви током једног срчаног циклуса. Мјерено катетеризацијом однос између СВ и крајњег дијастолног волумена (ЕДВ) је СВ који се може регрутовати прије оптерећења (ПРСВ). Недавно је предложено неинвазивно мјерење ПРСВ током једног срчаног откуцаја (СБПРСВ). Циљ ове студије био је да се упореди неинвазивни СБПРСВ са једноставнијим неинвазивним односом СВ/ЕДВ у стрес-ехо лабораторији. Проучавали смо 692 пацијента, старости  $62 \pm 12$  година, ејекционе фракције  $50 \pm 17\%$ , са негативним стрес ехоом (СЕ) (ергометрија,  $n = 130$ , добутамин,  $n = 124$ , дипиридамол,  $n = 438$ ). ПРСВ је процијењен у мировању и при максималном оптерећењу техником СБПРСВ и упоређен са СВ/ЕДВ. Стопе догађаја су процјењене помоћу Каплан-Мајерових кривуља. Резултати су показали да су СБПРСВ и СВ/ЕДВ линеарно повезани у мировању ( $p = 0,842$ ,  $p < .001$ ) и при максималном оптерећењу ( $p = 0,860$ ,  $p < .001$ ). Током средњег праћења од 20 мјесеци (први квartil 8, трећи квartil 40 месеци), регистрована су 132 главна догађаја. У закључку, подаци добијени са неинвазивним СБПРСВ и једноставнијим СВ/ЕДВ су

веома упоредиви. ПРСВ са било СБ или СВ/ЕДВ приступом је ефикасан у предвиђању накнадних догађаја.

Г.21. Obradovic S, Dzudovic B, Subotic B, Matijasevic J, Mladenovic Z, Bokan A, Trobok J, Pekovic S, Salinger-Martinovic S, Jovanovic L, Kos L, **Kovacevic-Preradovic T**, Nikolic M, Miloradovic V, Kovacevic-Kuzmanovic A, Zec N, Markovic-Nikolic N, Srdanovic I, Gluvic Z, Kafedzic S, Pancevacki S, Neskovic A, Konstantinides S. Predictive value of heart failure with reduced versus preserved ejection fraction for outcome in pulmonary embolism. ESC Heart Fail. 2020 Dec;7(6):4061-4070. IF 3,8

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Ова студија је имала за циљ да испита да ли је ризик од краткотрајног морталитета другачији код пацијената са плућном емболијом (ПЕ) који имају срчану инсуфицијенцију са смањеном ејекционом фракцијом (ХФрЕФ) у поређењу са онима са срчаном инсуфицијенцијом са очуваном ејекционом фракцијом (ХФпЕФ). Предиктивна вриједност ХФрЕФ или ХФпЕФ за 7-дневни (интрахоспитални) и 30-дневни морталитет од свих узрока утврђена је у кохорти од 1055 од 1201 узастопног болесника са акутном ПЕ из Србијанског мултицентричног ПЕ регистра. Пацијенти су класификовани у ХФрЕФ или ХФпЕФ групу, према критеријумима предложеним у смјерницама. 7-дневни (интрахоспитални) и 30-дневни морталитет од свих узрока био је 18,5% наспрам 7,3% наспрам 4,5% ( $P < 0,001$ ) и 22,2% наспрам 16,3% наспрам 7,9% ( $P < 0,001$ ) за пацијенте са ХФрЕФ, ХФпЕФ и без ХФ, респективно. Мултиваријабилна анализа прилагођена узрасту, полу, историји хроничне опструктивне плућне болести, дијабетесу, артеријској хипертензији, присуству атријалне фибрилације и процјени ризика од смртности при пријему показала је да је само ХФрЕФ, али не и ХФпЕФ, био независни предиктор за 7-дневни морталитет (однос ризика 2,22, 95% интервал повјерења 1,25-4,38,41,  $P = 0,021$ ) и ни ХФрЕФ ни ХФпЕФ нису били независни предиктор за 30-дневни морталитет. Међу различитим параметрима пријема који су повезани са исходом ПЕ, само су систолни притисак код пацијената са ХФрЕФ ( $P < 0,001$ ), срчана фреквенција ( $P = 0,01$ ) и систолни притисак десне коморе ( $P = 0,039$ ) код пацијената са ХФпЕФ били значајно различити код пацијената који су умрли у поређењу са онима који су преживјели 7 дана. У закључку, наша студија је показала да је присуство претходне историје ХФрЕФ, али не и ХФпЕФ, код акутне ПЕ независан фактор ризика за морталитет у првих 7 дана.

Г.22. Scali MC, Zagatina A, Ciampi Q, Cortigiani L, D'Andrea A, Daros CB, Zhuravskaya N, Kasprzak JD, Wierzbowska-Drabik K, Luis de Castro E Silva Pretto J, Djordjevic-Dikic A, Beleslin B, Petrovic M, Boskovic N, Tesic M, Monte I, Simova I, Vladova M, Boshchenko A, Vrublevsky A, Citro R, Amor M, Vargas Miele PE, Arbucci R, Merlo PM, Lowenstein Haber DM, Dodi C, Rigo F, Gligorova S, Dekleva M, Severino S, Lattanzi F, Morrone D, Galderisi M, Torres MAR, Salustri A, Rodriguez-Zanella H, Costantino FM, Varga A, Agoston G, Bossone E, Ferrara F, Gaibazzi N, Celutkiene J, Haberk M, Mori F, D'Alfonso MG, Reisenhofer B, Camarozano AC, Miglioranza MH, Szymczyk E, Wejner-Mik P, Wdowiak-Okrojek K, **Preradovic-Kovacevic T**, Bombardini T, Ostojic M, Nikolic

A, Re F, Barbieri A, Di Salvo G, Merli E, Colonna P, Lorenzoni V, De Nes M, Paterni M, Carpeggiani C, Lowenstein J, Picano E; Stress Echo 2020 Study Group of the Italian Society of Echocardiography and Cardiovascular Imaging. Lung Ultrasound and Pulmonary Congestion During Stress Echocardiography. JACC Cardiovasc Imaging. 2020 Oct;13(10):2085-2095. [IF 16.051](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Сврха ове студије је била да се процијени функционални и прогностички значај Б-линија током стрес ехокардиографије (СЕ). Б-линије откривене ултразвуком плућа (ЛУС) представљају знак плућне конгестије током СЕ. Проспективно је урађена транстораксна ехокардиографија (ТТЕ) и ЛУС код 2.145 пацијената упућених на ергометрију (n = 1.012), вазодилататор (n = 1.054) или добутамин (n = 79) СЕ у 11 сертификованих центара. Б-линије су процијењене у поједностављеном скенирању на 4 мјеста (свако мјесто је добило резултат од 0: А-линије до 10: бијела плућа за спајање Б-линија). Током стреса анализирано је и сљедеће: стресом изазвани новонастали сегментни испади контрактилности зида у 2 сусједна сегмента; смањена контрактилна резерва лијеве коморе (оптерећење/одмор на основу силе,  $\leq 2,0$  за ергометрију и добутамин,  $\leq 1,1$  за вазодилататоре); и абнормална резерва брзине коронарног протока  $\leq 2,0$ , процијењена пулсним доплером узорковањем у лијевој предњој силазној коронарној артерији и абнормална резерва срчане фреквенције (максималан број откуцаја срца у односу на мировање)  $\leq 1,80$  за ергометрију и добутамин ( $\leq 1,22$  за вазодилататоре). Сви пацијенти су завршили праћење. У резултатима, према Б-линијама при максималном оптерећењу пацијенти су подијељени у 4 различите групе: група 1, одсуство Б-линија током стреса (скор: 0 до 1; n = 1.389; 64,7%); група 2, благе Б-линије (скор: 2 до 4; n = 428; 20%); група 3, умјерене Б-линије (скор: 5 до 9; n = 209; 9,7%) и група 4, тежак степен Б-линија (скор:  $\geq 10$ ; n = 119; 5,4%). Током средњег праћења од 15,2 мјесеца било је 38 смртних случајева и 28 нефаталних инфаркта миокарда код 64 пацијента. У мултиваријабилној анализи, тешке Б-линије током стреса (однос опасности [ХР]: 3,544; 95% интервал поузданости [ЦИ]: 1,466 до 8,687; p = 0,006), абнормална резерва срчане фреквенције (ХР: 2,276; 95% ЦИ: 1,215 до 4,262; p = 0,010), абнормална резерва брзине коронарног протока (ХР: 2,178; 95% ЦИ: 1,059 до 4,479; p = 0,034) и старост (ХР: 1,031; 95% ЦИ: 1,002 до 3,0 = 0) су биле независни предиктори смрти и нефаталног инфаркта миокарда. У закључку, тежак степен Б-линија током оптерећења је предиктор смрт и нефаталног инфаркта миокарда.

Г.23. Salinger-Martinovic S, Dimitrijevic Z, Stanojevic D, Momčilović S, Kostic T, Koracevic G, Subotic B, Dzudovic B, Stefanovic B, Matijasevic J, Miric M, Markovic-Nikolic N, Nikolic M, Miloradovic V, Kos L, **Kovacevic-Preradovic T**, Srdanovic I, Stanojevic J, Obradovic S. Renal dysfunction as intrahospital prognostic indicator in acute pulmonary embolism. Int J Cardiol. 2020 Mar 1;302:143-149. [IF 4.164](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Акутна плућна емболија (ПЕ), усљед хемодинамских поремећаја.



може довести до оштећења више органа, укључујући акутну дисфункцију бубрега. Циљ нашег истраживања био је да се испита предиктивна улога бубрежне дисфункције при пријему у погледу краткорочног морталитета и ризика од крварења код хоспитализованих пацијената са ПЕ. Ретроспективна кохортна студија обухватила је 1330 узастопних пацијената са ПЕ. Брзина гломеруларне филтрације (ГФР) је израчуната коришћењем вриједности серумског креатинина и Кокрофт-Гаулт формуле, при пријему у болницу. Примарни исходи били су смртност од свих узрока и смртност повезана са ПЕ у току 30 дана након пријема, као и велика крварења. На основу процијењене ГФР, пацијенти су подијељени у три групе: прва са ГФР < 30 мЛ/мин, друга са ГФР 30-60 мЛ/мин и трећа група са ГФР > 60 мЛ/мин. Мултиваријабилна анализа је показала да је ГФР на пријему снажно повезан са смрћу од свих узрока, као и са смрћу услед ПЕ. Пацијенти у првој и другој групи имали су значајно већи ризик од 30-дневног морталитета од свих узрока (ХР 7,109, 95% ЦИ 4,243-11,911,  $p < 0,001$ ; ХР 2,554, 95% ЦИ 1,598-4,081,  $p < 0,0$ ). Фатално крварење је забиљежено код 1,6%, 0,5% и 0,8% болесника у првој, другој и трећој групи ( $p < 0,05$ ). Није било значајних разлика у погледу стопе великог крварења међу групама. У закључку, дисфункција бубрега на пријему код пацијената са акутном плућном емболијом је снажно повезана са укупним морталитетом од ПЕ.

G.24. Ferrannini G, De Bacquer D, De Backer G, Kotseva K, Mellbin L, Wood D, Rydén L; EUROASPIRE V collaborators. Screening for Glucose Perturbations and Risk Factor Management in Dysglycemic Patients With Coronary Artery Disease-A Persistent Challenge in Need of Substantial Improvement: A Report From ESC EORP EUROASPIRE V. EUROASPIRE V collaborators: **T Kovacevic-Preradovic**. *Diabetes Care*. 2020 Apr;43(4):726-733. [IF 19.112](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Дисгликемија, у овом истраживању дефинисана као поремећена толеранција глукозе (ИГТ) или дијабетес типа 2, честа је код пацијената са коронарном артеријском болешћу (ЦАД) и повезана је са неповољном прогнозом. Ово европско истраживање анализирано је скрининг дисгликемије и управљање факторима ризика код пацијената са ЦАД у односу на стандарде европских смјерница за кардиоваскуларне субјекте. Европски опсервациони истраживачки програм Европског удружења кардиолога (ЕСЦ ЕОРП) Европска акција о секундарној и примарној превенцији интервенцијом за смањење догађаја (ЕУРОАСПИРЕ) 5 (2016-2017) укључио је 8.261 пацијента са ЦАД, узраста 18-80 година, из 27 земаља. Ако је гликемијско стање непознато, пацијенти су подвргнути оралном тесту толеранције глукозе (ОГТТ) и мјерењу гликолизираног хемоглобина А1ц. Испитивани су начин живота, фактори ризика и фармаколошка терапија. Укупно 2.452 пацијента (29,7%) је имало дијабетес. ОГТТ је урађен код 4.440 пацијената са непознатим гликемијским стањем, од којих је 41,1% било дисгликемично. Без ОГТТ, 30% пацијената са дијабетесом типа 2 и 70% оних са ИГТ не би било откривено. Само отприлике једна трећина свих коронарних пацијената имала је потпуно нормалан метаболизам глукозе. Од пацијената са познатим дијабетесом, 31% је савјетовано да похађа клинику за дијабетес, а само 24% је то и учинило. Само 58% пацијената са

дисгликемијом су имали прописане све кардиопротективне лекове, а употреба инхибитора котранспортера натријум-глукозе 2 (3%) или агониста рецептора пептида сличних глукагону-1 (1%) је била мала. У закључку, потребна је хитна акција и за скрининг и за лијечење пацијената са ЦАД и дисгликемијом, у очекивању значајног смањења ризика од даљих кардиоваскуларних догађаја и компликација дијабетеса, као и дужег животног вијека.

Г.25. Bombardini T, Pacini D, Potena L, Maccherini M, **Kovacevic-Preradovic T**, Picano E. Heart rate reserve during dipyridamole stress test applied to potential heart donors in brain death. *Minerva Cardioangiol.* 2020 Jun;68(3):249-257. [IF 1.6](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Пригушена резерва срчане фреквенције (ХРР) током дипиридамола стрес ехокардиографије (ДСЕ) је прогностички неповољан знак срчане аутономне дисфункције. Сматра се да се краткорочна прилагођавања срчане фреквенције (ХР) повећавају због промјена неуронског уноса у срце. ДСЕ се примјењује код потенцијалних донора срца како би се искључила основна коронарна артеријска болест и дисфункција лијеве коморе. Циљ ове студије је да се процијени ХРР током ДСЕ код мождане смрти. Испитиване су двије групе пацијената: група 1 (Н.=49, 22 мушкарца, 54,6±8,8 година) са пацијентима са можданом смрћу који су били укључени у национални програм регрутовања донора; група 2 (Н.=49, 18 мушкараца, 66,4±12,0 година) упућена је на ДСЕ због сумње или познате болести коронарних артерија. Сви су подвргнути ДСЕ (0,84 мг/кг у 6') а процјењивали смо контрактилну резерву лијеве коморе (ЛВЦР) као однос оптерећење/одмор силе (сistolни крвни притисак/крајњи систолни волумен). ХРР је израчунат као максимални/у миру однос ХР из ЕКГ-а са 12 одвода. Две студијске групе су биле сличне у погледу преваленције индуцибилне исхемије (4/49 наспрам 9/49, П=НС). Група 1 је показала већи ХР у мировању (група 1: 88,1±15,5 бпм у односу на групу 2: 66,5±11,5 бпм, П<0,01) и сличан максимални ХР (група 1: 94,7±15,3 бпм наспрам групе 2: 89,5 бпм±19, П=0,144), са затупљеним ХРР (група 1: 1,08±0,10 бпм вс. група 2: 1,36±0,31 бпм, П<0,01). ХРР није био повезан са ЛВЦР. У закључку, ХРР је скоро одсутна и није повезана са ЛВЦР код пацијената са можданом смрћу током ДСЕ. Модулација неуронског улаза у срце је од суштинског значаја за одређивање ХРР и не игра значајну улогу у одређивању инотропног одговора током ДСЕ.

Г.26. Dzudovic B, Subotic B, Novicic N, Matijasevic J, Trobok J, Miric M, Salinger-Martinovic S, Stanojevic D, Nikolic M, Miloradovic V, Markovic Nikolic N, Dekleva M, Lepojevic Stefanovic D, Kos L, **Kovacevic Preradovic T**, Obradovic S. Sex-related difference in the prognostic value of syncope for 30-day mortality among hospitalized pulmonary embolism patients. *Clin Respir J.* 2020 Jul;14(7):645-651. [IF 2.57](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Недавне студије показују да синкопа није значајан предиктор 30-дневног морталитета код пацијената са плућном емболијом (ПЕ), али неки подаци

сугеришу да би разлике везане за пол могле бити релевантне. Циљ истраживања је био роцијенити предиктивни значај синкопе за 30-дневни морталитет код пацијената са ПЕ. Урађена је мултицентрична, ретроспективна, опсервациона студија заснована на регистру на узастопним пацијентима са ПЕ. Пацијенти су распоређени у групу мушкараца или жена прије него што су направљена поређења између пацијената са синкопом и оних без синкопе. Процијењен је предиктивни значај синкопе за 30-дневни морталитет везано за пол. Укупно 588 пацијената [294 (50%) мушкараца и 294 (50%) жена] је укључено у студију. Међу мушкарцима, пацијенти са синкопом су били старији и имали су значајно веће параметре повећаног 30-дневног морталитета од пацијената без синкопе. Унутар исте групе, међутим, разлика у 30-дневној стопи морталитета није била значајна (лог ранг  $P = .942$ ). За разлику од мушкараца, мање разлике у карактеристикама пријема примијећене су код жена, али су оне са синкопом имале значајно појачане знакове дисфункције десне коморе и повећану 30-дневну стопу морталитета, у поређењу са онима без синкопе (лог ранг  $P = .025$ ). Након прилагођавања старости у Кокс регресионој анализи, синкопа је била значајан предиктор 30-дневног морталитета код жена ( $HR = 2.01$ , 95% ЦИ 1.02-3.95). У закључку, иако је синкопа повезана са другим предикторима већег раног морталитета и код мушкараца и код жена са ПЕ, само код жена је значајан предиктор 30-дневног морталитета.

G.27. De Backer G, Jankowski P, Kotseva K, Mirrakhimov E, Reiner Ž, Rydén L, Tokgözoğlu L, Wood D, De Bacquer D; EUROASPIRE V collaborators; Writing Committee; Scientific Steering/ Executive Committee; Coordinating centre; Diabetes centre; Data management centre; Statistical analysis centre; Central laboratory; Study centres, organisations, investigators and other research personnel (National Co-ordinators in each country are indicated by asterisk. Management of dyslipidaemia in patients with coronary heart disease: Results from the ESC-EORP EUROASPIRE V survey in 27 countries. EUROASPIRE V collaborators: **T Kovacevic-Preradovic**. *Atherosclerosis*. 2019 Jun;285:135-146. [IF 5.4](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Један од циљева ЕСЦ-ЕОРП ЕУРОАСПИРЕ V истраживања је да се утврди колико се добро примјењују европске смјернице за лијечење дислипидемија код коронарних пацијената. Обучени техничари су користили стандардизоване методе за прикупљање информација о 7824 пацијената из 130 центара у 27 земаља, из медицинске документације и приликом посјете најмање 6 мјесеци након хоспитализације због коронарног догађаја. Сва мјерења липида вршена су у једној централној лабораторији. Пацијенти су подијељени у три групе: на терапији лијековима за снижавање липопотеина ниске густине (ЛДЛ-Ц) високог интензитета (ЛЛТ), на ЛЛТ ниског или умјереног интензитета и без ЛЛТ. У резултатима, скоро половина пацијената је била на високоинтензивној ЛЛТ. Између отпуста из болнице и посјете, ЛЛТ је смањен у интензитету или прекинут код 20,8% пацијената, а започет је или повећан у интензитету код 11,7%. Код оних који су прекинули ЛЛТ или су смањили интензитет, интолеранција на ЛЛТ и савјет лекара су наведени као разлог за то у 15,8 односно 36,8% случајева. Контрола ЛДЛ-Ц била је боља код оних на ЛЛТ

високог интензитета у поређењу са онима на ЛЛТ ниског или умјереног интензитета. Контрола ЛДЛ-Ц била је боља код мушкараца него код жена и код пацијената са дијабетесом који су сами пријавили. Резултати истраживања ЕУРОАСПИРЕ V показују да већина коронарних пацијената има мање од оптималног терапију ЛДЛ-Ц. Потребно је више професионалних стратегија које имају за циљ промјену начина живота и ЛЛТ прилагођен потребама појединачног пацијента.

Г.28. Jovanovic L, Subota V, Stavric M, Subotic B, Dzudovic B, Novicic N, Matijasevic J, Miric M, Salinger S, Markovic-Nikolic N, Nikolic M, Miloradovic V, Kos L, **Kovacevic-Preradovic T**, Marinkovic J, Kocev N, Obradovic S. Biomarkers for the prediction of early pulmonary embolism related mortality in spontaneous and provoked thrombotic disease. Clin Chim Acta. 2019 May;492:78-83. [IF 2.615](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Фактори повезани са провоцираном ПЕ могу утицати на предиктивну вриједност биомаркера за примарни исход. Циљ ове студије био је да се испита вриједност БНП, цТнИ, ЦРП и Д-димера мјерења узетих убрзо након пријема у болницу за предикцију 30-дневне смрти изазване ПЕ код пацијената са спонтаном наспрам изазваном ПЕ. Подаци су извучени из група од 726 узастопних пацијената са ПЕ уписаних у мултицентрични Србијански регистар ПЕ. Концентрације БНП, цТнИ, ЦРП и Д-димера у крви мјерене су током прва 24 сата хоспитализације. Ниво БНП у крви је имао јаку предиктивну вриједност за примарни исход код спонтане ПЕ (ц-статистика 0,943, 95% ЦИ 0,882-1,000,  $p = ,001$ ) и нешто нижу предиктивну вриједности код изазване ПЕ (ц-статистика 0,824, 95% ЦИ 0,745-0,902,  $p < 0,001$ ). Ниво БНП у крви измјерен током прва 24 сата од пријема у болницу имао је одличну предиктивну вриједност за 30-дневни морталитет повезан са ПЕ код спонтане ПЕ и нешто нижу предиктивну вриједност код изазване ПЕ, док ЦРП, цТнИ и Д-димер нису значајно допринијели на предиктивну вриједност БНП у било којој групи.

Г.29. Picano E, Bombardini T, **Kovačević Preradović T**, Cortigiani L, Wierzbowska-Drabik K, Ciampi Q. Left ventricular contractile reserve in stress echocardiography: the bright side of the force. Kardiol Pol. 2019;77(2):164-172. [IF 1.05](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Стрес ехокардиографија (СЕ) се заснива на детекцији регионалних сегментних испада контрактилности (РВМА) које одражавају физиолошки критичну стенозу епикардијалне коронарне артерије која одређује субендокардну подперфузију. Недавно је основни протокол СЕ обogaћен додатком контрактилне резерве лијеве коморе (ЛВЦР) на основу силе. Промјене у снази могу бити узроковане микроваскуларном и/или епикардијалном болешћу коронарних артерија, али и ожилљком миокарда, некрозом и/или болешћу субепикардијалног слоја. Контрактилна резерва лијеве коморе се израчунава као однос силе у напору и мировању (однос систолног артеријског притиска мјереног сфигмоманометром према крајњем систолном волумену утврђеног дводимензионалном ехокардиографијом). За

разлику од ејекционе фракције, сила не зависи од промјене предоптерећења и накнадног оптерећења. Граничне вриједности за очувани ЛВЦР су > 2.0 за добутамин или ергометрију и > 1,1 за вазодилаторе, који су слабији инотропни стимуланс. Пацијенти са „јаким“ срцем (нормалне вриједности ЛВЦР) имају бољи исход од пацијената са „слабим“ срцем (смањене вриједности ЛВЦР), а ово је прогностичка „свијетла страна силе“, што значи да је прогностичка вриједност силе већа од контрактилне резерве засноване на ејекционој фракцији или РВМА. Додавање силе стандардном СЕ на основу детекције РВМА повећава спектар стратификације ризика без значајног повећања времена снимања и само благог повећања времена анализе. И код исхемијских (са РВМА) и код неисхемијских (без РВМА) срца, очувана сила је повезана са бољом прогнозом. Проспективно мултицентрично међународно испитивање Стресс Ецхо 2020 које је започело у септембру 2016. већ је регрутовало > 5000 пацијената са двоструким РВМА-форце имиџингом и систематски ће тестирати утицај силе на прогнозу унутар и изван коронарне артеријске болести, укључујући срчану инсуфицијенцију и хипертрофичну кардиомиопатију.

Г.30. Ostojic M, Stanetic BM, **Kovacevic-Preradovic T**, Boljevic D, Vulic D. Coronary stenosis and left ventricular function - Major prognostic factors in patients with ischemic heart disease: Has something changed in the era of "precision medicine"? Int J Cardiol. 2019 Mar 1;278:36-37. [IF 3.229](#)

(12x0.5=6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. У ери прије увођења ФФР инвазивне методе за процјену степена тежине коронарне стенозе (ЦС) када се градијент притиска преко ЦС некада мјерио повлачењем балон катетера, након „Примум нон ноцере“, развили смо и промовисали комплементарну вјештину извођења стрес ехокардиографије, која је нудила бољу динамичку процјену функције миокарда, индуцибилне исхемије са регионалним абнормалностима кретања зида, вијабилности и статуса коронарне микроциркулације, преко доплер-базиране резерве брзине протока коронарних артерија (ЦФВР) у предњој лијевој десцендентној коронарној артерији (ЛАД) и вулнерабилности на плућни едем. Стресна ехокардиографија, у окружењу без зрачења и не-инвазивно, чини стратификацију ризика персонализованом и ефикаснијом од једноставне статичке процјене у мировању. Да би се то потврдило, показало се да је провоцирана исхемија била важнија од ФФР вриједности и да ли је коронарна стеноза лијечена или не са перкутаном интервенцијом (ПЦИ), у погледу прогнозе пацијената.

Интеграција инвазивних информација добијених катетеризацијом срца и свеобухватних информација у неинвазивном тестирању је пут ка прилагођеној стратификацији ризика, што је питање у Стресс ецхо 2020: Међународна студија о исхемијској и неисхемијској болести срца.

Г.31. Scali MC, Ciampi Q, Picano E, Bossone E, Ferrara F, Citro R, Colonna P, Costantino MF, Cortigiani L, Andrea A, Severino S, Dodi C, Gaibazzi N, Galderisi M, Barbieri A, Monte I, Mori F, Reisenhofer B, Re F, Rigo F, Trambaiolo P, Amor M, Lowenstein J, Merlo PM, Daros CB, de Castro E Silva Pretto JL, Miglioranza MH, Torres MAR, de Azevedo Bellagamba CC, Chaves DQ, Simova I, Varga A, Čelutkienė J, Kasprzak JD, Wierzbowska-

Drabik K, Lipiec P, Weiner-Mik P, Szymczyk E, Wdowiak-Okrojek K, Djordjevic-Dikic A, Dekleva M, Stankovic I, Neskovic AN, Zagatina A, Di Salvo G, Perez JE, Camarozano AC, Corciu AI, Boshchenko A, Lattanzi F, Cotrim C, Fazendas P, Haberka M, Sobkowic B, Kosmala W, Witkowski T, Gosciniak P, Salustri A, Rodriguez-Zanella H, Leal LIM, Nikolic A, Gligorova S, Urluescu ML, Fiorino M, Novo G, **Preradovic-Kovacevic T**, Ostojic M, Beleslin B, Villari B, De Nes M, Paterni M, Carpeggiani C; Stress Echo 2020 study group of the Italian Society of Echocardiography and Cardiovascular Imaging (SIECVI). Quality control of B-lines analysis in stress Echo 2020. *Cardiovasc Ultrasound*. 2018 Sep 25;16(1):20. [IF 0.812](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. Пројекат „Стрес ецхо (СЕ) 2020“ процјењује нове примјене СЕ у и изван коронарне артеријске болести. Основни протокол такође укључује поједностављено скенирање Б-линија на 4 мјеста ултразвуком плућа, корисно за процјену плућне конгестије. Сврха испитивања је била обезбиједити контролу квалитета засновану на хармонизацију критеријума читања Б-линија. 60 читалаца (сви претходно акредитовани за регионално кретање зида) из 52 центра у 16 земаља СЕ 2020 мреже прочитало је сет од 20 ултразвучних видео клипова плућа које је одабрала лабораторија у Пизи који служе као референтни стандард, након полагање обавезног веб-базираног модула за учење од 2 сата ([хттп://се2020.алтервиста.орг](http://ce2020.altervista.org)). Сваки тест клип је оцијењен за Б-линије од 0 (црна плућа, А-линије, без Б-линија) до 10 (бијела плућа, спојене Б-линије). Дијагностички златни стандард била је усклађена процјена два искусна читаоца лабораторије у Пизи. Одговор читаоца се сматра тачним ако је у складу са референтним стандардним читањем  $\pm 1$  (на примјер, референтно стандардно читавање од 5 Б-редова; тачан одговор 4, 5 или 6). А приори утврђени праг пролазности био је 18/20 ( $\geq 90\%$ ) са Р вредношћу (коэффициент корелације унутар класе) између референтног стандарда и испитиваног центра)  $> 0,90$ . Успјешно је акредитовано свих 60 читалаца: 26 (43%) у првом, 24 (40%) у другом и 10 (17%) у трећем покушају. Просјечна дијагностичка тачност 60 акредитованих читача била је 95%, са Р вриједношћу од 0,95 у поређењу са референтним стандардним читањем. Наивни са 53 Б-линија су постигли сличан резултат као стручњак за 7 Б-линија из првог покушаја (90 наспрам 95%,  $p = \text{НС}$ ). У поређењу са кораком-1 контроле квалитета за регионалне абнормалности кретања зида, средње вријеме читања по покушају је било краће ( $17 \pm 3$  наспрам  $29 \pm 12$  мин,  $p < .01$ ), стопа успјеха првог покушаја је била већа (43 према 28 %,  $p < 0,01$ ), а одустајање читалаца мање (0 према 28%,  $p < 0,01$ ).

G.32. Spyropoulos AC, Ageno W, Albers GW, Elliott CG, Halperin JL, Hiatt WR, Maynard GA, Steg PG, Weitz JI, Suh E, Spiro TE, Barnathan ES, Raskob GE; MARINER Investigators. Rivaroxaban for Thromboprophylaxis after Hospitalization for Medical Illness. (**Kovacevic-Preradovic T**, sub-investigator). *N Engl J Med*. 2018 Sep 20;379(12):1118-1127. [IF 70.670](#)

(12x0.3=3.6 бодова)

Рад је штампан на енглеском језику у водећем међународном часопису индексираном у Current Contentsu. У овом рандомизованом, двоструко слијепом испитивању, медицински болесни, не-хируршки, пацијенти који су били под повећаним ризиком од венске тромбоемболије на основу модификованог Међународног регистра за медицинску превенцију венске тромбоемболије (ИМПРОВЕ) резултат од 4 или више (резултати се крећу од 0 до 10, са вишим резултатима који указују на већи ризик од венске тромбоемболије) или скор од 2 или 3 плус ниво д-димера у плазми више од двоструке горње границе нормалног опсега (дефинисаног према локалним лабораторијским критеријумима) добили су при отпуштању из болнице ривароксабан једном дневно у дози од 10 мг (са дозом прилагођеном за бубрежну инсуфицијенцију) или плацебо током 45 дана. Примарни исход ефикасности био је комбинација симптоматске венске тромбоемболије или смрти услед венске тромбоемболије. Главни безбједносни исход било је велико крварење. Од 12.024 пацијената који су били подвргнути рандомизацији, 12.019 је укључено у анализу намјере лијечења. Примарни исход ефикасности десио се код 50 од 6007 пацијената (0,83%) којима је дат ривароксабан и код 66 од 6012 пацијената (1,10%) који су добили плацебо (однос ризика, 0,76; 95% интервал поверења [ЦИ], 0,52 до 1,09;  $P=0,14$ ). Унапријед специфицирани секундарни исход симптоматске нефаталне венске тромбоемболије јавио се код 0,18% пацијената у групи која је примала ривароксабан и 0,42% пацијената у групи која је примала плацебо (однос ризика, 0,44; 95% ЦИ, 0,22 до 0,89). До великог крварења дошло је код 17 од 5982 пацијента (0,28%) у групи која је примала ривароксабан и код 9 од 5980 пацијената (0,15%) у плацебо групи (однос ризика, 1,88; 95% ЦИ, 0,84 до 4,23). У закључку, ривароксабан, даван медицинским пацијентима 45 дана након отпуста из болнице, није био повезан са значајно мањим ризиком од симптоматске венске тромбоемболије и смрти услед венске тромбоемболије у односу на плацебо. Инциденција великог крварења је била ниска.

**Д. Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја** (6 бодова)

Д.1. **Ковачевић-Прерадовић Т**, Станетић Б, Кос Љ, Влатковић В. Systemic and venous thromboembolism in metabolic syndrome: two faces of the same disease. Heart and Blood Vessels 2018, 37(2):51.53.doi:10.5937/siks1802051K.

**(6x0.75=4.5 бодова)**

Рад је штампан на енглеском језику. Доказано је да одређени генетски фактори повећавају ризик од настанка тромбоемболијских догађаја као што су плућна емболија и исхемијски мождани удар. Овде представљамо случај са акутно насталим истовременим системским и венским тромбоемболизмом. Пацијенткиња старости 54 године примљена је у болницу због нагло настале диспнеје и бола у лијевој руци. Три године прије актуелног догађаја, постављена је дијагноза метаболичког синдрома на основу БМИ (индекс тјелесне масе) од 35кг/м<sup>2</sup>, вриједности ХДЛ холестерола мање од 1,0 ммол/л, триглицерида 2,3 ммол/л, гликемије наште 6,7 ммол/л и ХбА1ц 6,0%. Пацијенткиња наводи и неколико епизода краткотрајне фибријације атрија (АФ) током претходне двије године. Десет дана пре ове хоспитализације, пацијенткиња је имала операцију подвезивања велике поткожне вене (лат. вена сапхена магна) са додатном флебектомијом варикозитета. Постооперативно није препоручена антикоагулантна терапија. Физикалним налазом на пријему нађе се

тахикардија и тахипнеја; аускултаторно наглашен други срчани тон те хладна, блиједа и болна лијева рука без периферних пулзација. На ЕКГ запису синусне тахикардије уз неспецифичне промене СТ спојнице и Т таласа. Транстораксна ехокардиографија изведена крај болесничког кревета показује увећање десне коморе са хипокинезом слободног зида и процијењеним систолним притиском у десној комори од 80ммХг. ЦТ пулмонална ангиографија потврди присуство тромба у главним гранама плућне артерије. Одмах се учини и додатна ЦТ ангиографија леве руке која показује оклузију леве поткључне артерије у проксималном делу. Хитна хируршка тромбектомија је успешно изведена. Након тога је ординирана континуирана инфузија нефракционисаним хепарином, уз контролу активираних парцијалног тромбoplastинског времена (АПТВ) са циљном вредношћу продужења времена преко 1,5 пута. Пети дан инфузије започне се орална антикоагулантна терапија ривароксабаном. Дијагноастичком евалуацијом тромбофилије, установљен полиморфизам гена инхибитора активатора плазминогена 1 (ПАИ-1) као и мутација МТХФР гена.

Д.2. Стојановић Д, Тетојевић Ж, Дујаковић Б, Станетић М, **Ковачевић-Прерадовић Т**, Станетић Б. High-sensitive troponin-T as a predictive outcome factor in COVID-19 hospitalized patients: Analysis after one-year follow up. *Scr Med* 2021. Jun;52(2):96-103.

**(6x0.3=1.8 бодова)**

Рад је штампан на енглеском језику. Увод: Од децембра 2019. године човечанство је стално под утицајем тешког акутног респираторног синдрома коронавирус 2 (САРС-ЦоВ-2). Упркос глобалној дисеминацији, ни третман ни специфични предиктивни фактори још нису пронађени или стриктно дефинисани. Циљ ове студије био је да се процијени дугорочна (1 година) предиктивна вриједност високо осјетљивог тропонина Т (хсТнТ) код хоспитализованих пацијената погођених ЦОВИД-19. Методе: У периоду од 5. марта 2020. до 31. марта 2020. године обухваћено је 87 узастопних пацијената хоспитализованих у Универзитетском клиничком центру Републике Српске због пнеумоније изазване САРСЦоВ2, код којих је мјерен хсТнТ. Каплан-Мајерова анализа је коришћена за процјену разлика у морталитету од свих узрока између група. Независни предиктори морталитета од свих узрока идентификовани су униваријантном и мултиваријантном Кокс регресионом анализом. Резултати: У поређењу са пацијентима који су имали нормалне нивое хсТнТ, пацијенти са повишеним хсТнТ били су значајно старији ( $70,7 \pm 13,23$  наспрам  $49 \pm 15,29$ ;  $p < 0,001$ ). Вриједности глукозе су значајно повећане код пацијената са повишеним хсТнТ ( $9,29 \pm 5,14$  наспрам  $6,76 \pm 2,46$  [ $4,1-5,9$ ] ммол/Л;  $p = 0,005$ ), као и креатинина у серуму ( $179,07 \pm 225,58$  вс  $87,53 \pm 18,16$  ммол/Л;  $p = 0,01$ ), хсТнТ ( $187,43 \pm 387,29$  вс  $7,58 \pm 3,40$  пг/мЛ;  $p = 0,003$ ), Д-димер ( $5,94 \pm 13,78$  наспрам  $1,04 \pm 1,26$  [ $0-0,50$ ] пг/мл), Ц-реактивни протеин ( $125,92 \pm 116,82$  вс  $69,97 \pm 73,09$ ) [ $< 5,0$ ] мг/Л;  $p = 0,009$ ) и калцијум ( $1,32 \pm 0,46$  вс  $1,03 \pm 0,173$  [ $2,20-2,65$ ] ммол/Л;  $p = 0,001$ ). Каплан-Мајерова анализа је открила да је број смртних случајева од свих узрока у једној години био 19, од којих је 18 било представљено са повишеним хсТнТ (лог-ранг  $p < 0,001$ ). Када је примијењена униваријантна Кокс регресија, идентификовани су вишеструки предиктори морталитета од свих узрока, тј. старост, хемоглобин, хематокрит, уреа, ЦК-МБ као и хсТнТ. У моделу вишеструке регресије, хсТнТ је остао



независни предиктор лошег исхода. Закључак: Резултати ове студије су показали да је вриједност хсТнТ током хоспитализације вјероватно повезана са дугорочним лошим исходом код пацијената са ЦОВИД-19. Због тога се хсТнТ може појавити као сурогат фактор за разликовање пацијената са високим ризиком којима је потребно интензивније праћење.

Д.3. Станетић Б, Остојић М, **Ковачевић-Прерадовић Т**, Тентзерис И, Рохла М, Хубер К. Prognostic capability of the Syntax score II among 414 consecutive patients with complex coronary artery disease who underwent coronary artery bypass grafting; Proust study. *Respiratio* 2018;8 (1-2):83-92.

**(6x0.3=1.8 бодова)**

Рад је штампан на енглеском језику. Увод: СИНТАКС скор 2 има за циљ да помогне тиму за срце тако што предвиђа четворогодишњи морталитет од свих узрока о то након перкутане коронарне интервенције односно операције бајпаса коронарних артерија. Овај скор је екстерно валидиран у три велике, мултицентричне студије, као и у збирној анализи два рандомизована испитивања. Међутим, да би се постигла општа примењивост, сваки алат треба више пута потврдити, укључујући популацију пацијената из различитих региона. Циљ овог истраживања је био да се процијене предиктивне могућности СИНТАКС скор 2 код пацијената са сложеном коронарном артеријском болешћу из свакодневне праксе из Аустрије и Босне и Херцеговибе. Методе: укључили смо 414 узастопна пацијента (172 Беч, Аустрија и 242 Бања Лука, Босна и Херцеговина) са ангиографским (стеноза промјера  $\geq 50\%$ ) доказаном значајном коронарном болести који су упућени на бајпас операцију у периоду између 1. Јануара 2008. и 31. децембра 2010. Смртност свих узрока у 4 године утврђена је код 96.1% пацијената. СИНТАКС скор 2 је израчунат за сваког пацијента помоћу електронског калкулатора доступног на веб локацији. Резултати: Значајна болест главног стабла пронађена је код 188/414 (45.4%) пацијената, 69.3% (287/414) пацијената је имало болест три крвна суда, док је 14.7% (61/414) имало болест главног стабла и тросудовну болест. Смртност од свих узрока у четворогодишњем праћењу била је 10.8%. Осим у кохорти пацијената са највишим ризиком (гдје је СИНТАКС скор 2 прецијенио ризик у обе институције), скор је указао на добар споразум између стварног и предвиђеног четворогодишњег морталитета. Закључак: Ова студија је показала снажне предиктивне перформансе и умјерене дискриминаторне способности СИНТАКС скор 2 код пацијената из свакодневне праксе који су упућени на хируршку реваскуларизацију миокарда.

**Ђ. Реализован међународни научни пројекат у својству руководиоца пројекта (5 бодова)**

Ђ.1. Проспективна рандомизована, отворена студија поређења са циљем доказивања дјелотворности и безбједности система за терапију срца микрострујом (Cardiac Microcurrent Therapy Systems- C-MIC system). Студија C-MIC-II. Мултицентрична, међународна студија. Главни истраживач, Универзитетски клинички центар Републике Српске.

**(5 бодова)**

Б.2. ХБИ-3000-402 Студија фазе 2 са два стадијума и серијском ескалацијом и проширењем дозе у кохортама којом се испитује појединачна интравенска инфузија ХБИ-3000 за конверзију недавно настале атријалне фибрилације. Мултицентрична, међународна студија. Главни истраживач, Универзитетски клинички центар Републике Српске.

(5 бодова)

Б.3. ХЕРМЕС: ефекти лијека зилтивекимаб у поређењу са плацебом на морбидитет и смртност код пацијената са затајењем срца са благо смањеном или очуваном ејекционом фракцијом и системском упалом. Мултицентрична, међународна студија. Главни истраживач, Универзитетски клинички центар Републике Српске.

(5 бодова)

**Е. Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (1 бод)**

Е.1. Повезаност полиморфизма гена значајних за метаболизам масти и угљених хидрата код пацијената са акутним инфарктом миокарда. Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци.

(1 бод)

**БРОЈ БОДОВА НАКОН ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА/РЕИЗБОРА: 183.35 бодова**

**г) Образовна дјелатност кандидата:**

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

*(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)*

**А. Гостујући професор на универзитетима у Републици Српској, Федерацији Босне и Херцеговине или Брчко Дистрикту Босне и Херцеговине. ( 2 бода)**

А.1. Уговор о допунском раду Универзитета у Источном Сарајеву о ангажовању на Медицинском факултету у Фочи, од 2013.године

( 2 бода)

**Б. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса ( 2 бода)**

Б.1. Члан Комисије за оцјену и одбрану магистарског рада др Јелене Јованић, "Ехокардиографски вођена перикардиоцентеза у терапији болесника са пријетећом тампонадом срца", кандидата Др Јелене Јованић, Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, 2017. године.

( 2 бода)

**В. Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса ( 1 бод )**

В.1. Завршни рад првог циклуса под називом "Акутни аортни синдром", кандидата Соње Прерадовић

( 1 бод )

В.2. Завршни рад првог циклуса под називом "Плућна тромбоемболија", кандидата Деана Видовића

( 1 бод )

В.3. Завршни рад првог циклуса под називом "Инфаркт миокарда са СТ елевацијом", кандидата Бориса Дујаковића

( 1 бод )

**Г. Нерецензирани студијски приручници (скрипте, практикуми...)**

Г.1. Ковачевић-Прерадовић Т. Поглавља: Мониторинг рада срца и малигни поремећаји срчаног ритма; Дефибрилација и лијекови у кардиопулмоналној реанимацији, у: Ковачевић П (уредник). Приручник за практичну наставу из прве помоћи. Универзитет у Бањој Луци Медицински факултет, 2012.

( 3 x 0.5 = 1.5 бодова )

**Д. Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству) ( 3 бода )**

Д.1. The Masterclass on Pulmonary Arterial Hypertension, Institute of Cardiology – University of Bologna, November 2012.

( 3 бода )

Д.2. Masterclass/International preceptorship in pulmonary arterial hypertension associated with congenital heart disease. The adult congenital heart centre & national centre for pulmonary hypertension, Royal Brompton & Harefield NHS Trust, London, May 2013.

( 3 бода )

Д.3. Education program "Strain imaging Echo Course", Berlin, October 2016.

( 3 бода )

Д.4. Ко-директор симпозијума: Pfizer Adriatic Pulmonary Arterial Hypertension Forum Zagreb, Croatia, November 19-20, 2016.

( 3 бода )

**БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗОРА/РЕИЗБОРА: 20.5 бодова**

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

**А. Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи (6 бодова)**

А.1. Јандрић М, Ковачевић-Прерадовић Т, Здравковић М, Црнокрак Б, Смајић-Јакуповић Ј, Јађаревић А, Ковачевић П. "Кардиоваскуларни проблеми код критично обољелог" У: Ковачевић П.: Основи интензивне медицине. Медицински факултет Бања Лука 2022.

(6 × 0.3 = 1.8 бодова)

**Б. Члан комисије за одбрану докторске дисертације ( 3 бода)**

Б.1. Члан комисије за оцјену и одбрану докторске дисертације, "Фармаколошка профилакса атријалне фибрилације након хируршке реваскуларизације миокарда", кандидата др Енеса Османовића, Медицинску факултет Универзитета у Бањој Луци, рјешење број 18/3.605/2018.

( 3 бода)

Б.2. Предсједник комисије јавне одбране докторске дисертације, "Учесталост вентрикуларних аритмија код пацијената са неисхемијском и исхемијском дилатативном кардиомиопатијом", кандидата др Михаила Вукмировића, Медицински факултет Универзитета у Источном Сарајеву, рјешење број 01-497/3, од 15.01.2019.године

( 3 бода)

Б.3. Предсједник комисије за оцјену и јавну одбрану докторске дисертације, "Преваленца нијеме исхемије као фактора ризика за изненадну срчану смрт код обољелих од дијабетес мелитуса", кандидата др Верице Продановић, Медицински факултет Универзитета у Источном Сарајеву, рјешење број 01-3-64, од 13.12.2018.године

( 3 бода)

**В. Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса ( 1 бод )**

В.1. Завршни рад првог циклуса под називом "Плућна артеријска хипертензија код одраслих са урођеним срчаним манама", кандидата Николина Босанчић, 2018.године

( 1 бод )

В.2. Завршни рад првог циклуса под називом "Инсуфицијенција срца и дијабетес мелитус", кандидата Дајана Калаба, 2020.године

( 1 бод )

В.3. Завршни рад првог циклуса под називом "Кардијални извори емболизације", кандидата Наталије Вучен, 2022.године

( 1 бод )

**Г. Други облици међународне сарадња (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству) ( 3 бода )**

Г.1. Предавање по позиву на Annual conference of the working group on myocardial and pericardial diseases of the European Society of Cardiology, 15./16.11.2023., Београд под називом: " CPET in heart failure and selection of transplant candidates".

( 3 бода )

Г.2. Панелист и предавач по позиву на Serbian conference on interventional cardiology, cardiovascular imaging and drug therapy SINERGY 2023, Београд 14.-15.9.2023.године

( 3 бода )

Г.3. Панелист и предавач по позиву на Cardiometabolic & Venous disease forum: Moving towards holistic approach to patients with multi-morbidities. Дубровник, 3.-4.6.2023.

( 3 бода )

Г.4. Предавање по позиву на трећем Конгресу кардиоваскуларног имиџинга Србије са међународним учешћем Београд, 8.-9.3.2019.године, под називом: "Нове технике и стрес ехокардиографија: Stress echo 2020."

( 3 бода )

Г.5. Члан Организационог одбора на четвртном Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Јахорина 29.-31.3.2019. године

( 3 бода )

Г.6. Предавање по позиву на четвртном Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Јахорина 29.-31.3.2019. године, под називом: "Публикације из области хроничне срчане слабости са редукованом ејекционом фракцијом"

( 3 бода )

Г.7. Предавање по позиву на четвртном Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Јахорина 29.-31.3.2019. године, под називом: "Апиксабан у превенцији можданог удара у атријалној фибрилацији"

( 3 бода )

Г.8. Предавање по позиву на четвртном Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Јахорина 29.-31.3.2019. године, под називом: "Превенција кардиоваскуларних догађаја росувастатином"

( 3 бода )

Г.9. Предавање по позиву на четвртном Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Јахорина 29.-31.3.2019. године, под називом: "Xarelto – код различитих профила пацијената са НВАФ"

( 3 бода )

- Г.10. Предавање по позиву на 22. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 17.-20.10.2019. Златибор, под називом: "Нове ехокардиографске технике у пројекцији исхемије и вијабилитета миокарда."  
( 3 бола )
- Г.11. Предавање по позиву на 22. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 17.-20.10.2019. Златибор, под називом: "Инфламаторни маркери у ДМ као предиктори исхемијске болести срца"  
( 3 бола )
- Г.12. Члан Организационог одбора на петом Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Београд 28.-29.2. 2020. године  
( 3 бола )
- Г.13. Предавање по позиву на петом Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Београд 28.-29.2. 2020. Године, под називом: "Како бисте лијечили: ГЛП-1 РА или СГЛТ2 инхибитор у хроничном коронарном синдрому и инсуфицијенцији срца код тип 2 дијабетеса?"  
( 3 бола )
- Г.14. Предавање по позиву 3. Конгрес ендокринолога и дијабетолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука, 9.-12.9.2021., под називом: "СГЛТ2 инхибитори код пацијената са и без тип 2 дијабетес мелитуса"  
( 3 бола )
- Г.15. Предсједник Организационог одбора на петом Конгресу кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука 24.-26.9.2021  
( 3 бола )
- Г.16. Члан Научног одбора на петом Конгресу кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука 24.-26.9.2021  
( 3 бола )
- Г.17. Предавање по позиву на петом Конгресу кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука 24.-26.9.2021, под називом "Prevention of thromboembolic disease in Medicalli ill patients in evidence-based clinical practice"  
( 3 бола )
- Г.18. Предавање по позиву на међународном симпозијуму Новине и изазови у дијагностици и лијечењу срчане инсуфицијенције Сарајево 2021, под називом: "Савремени кардиоваскуларни имицинг у срчаној инсуфицијенцији".  
( 3 бола )
- Г.19. Члан Организационог одбора на шестом Конгресу 34.огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 18.-19.6. 2021. године  
( 3 бола )
- Г.20. Предавање по позиву на шестом Конгресу 34.огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 18.-19.6. 2021. године, под називом: "Семаглутид у контексту ендокринолошких и кардиолошких препорука"  
( 3 бола )

Г.21. Предавање по позиву на шестом Конгресу 34.огранка Америчког колеца кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 18.-19.6. 2021. године, под називом: "Превенција тромбоемболијске болести код нехируршких пацијената за вријеме КОВИД-19 пандемије"

**( 3 бола )**

Г.22. Предавање по позиву на шестом Конгресу 34.огранка Америчког колеца кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 18.-19.6. 2021. године, под називом: "Четворострука медикаментозна терапија: нови стандард лијечења пацијената са ХФрЕФ"

**( 3 бола )**

Г.23. Предавање по позиву на шестом Конгресу 34.огранка Америчког колеца кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 18.-19.6. 2021. године, под називом: "Нова терапијска рјешења за болеснике са срчаном инсуфицијенцијом са смањеном ејекционом фракцијом и дијабетесом"

**( 3 бола )**

Г.24. Предавање по позиву на 16. дани породичне медицине Републике Српске са међународним учешћем, Требиње, 15.-17.10.2021. године, под називом " Водич за АФ - update"

**( 3 бола )**

Г.25. Предавање по позиву на 23. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 21.-23.10.2021. Београд, под називом: "ЦТ коронарографија метода избора за дијагностику коронарне болести: против."

**( 3 бола )**

Г.26. Предавање по позиву на 23. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 21.-23.10.2021. Београд, под називом: "Нови АБЦДЕ дијагностички протокол"

**( 3 бола )**

Г.27. Члан Организационог одбора на седмом Конгресу 34. огранка Америчког колеца кардиолога за Србију и Републику Српску, Златибор 25.-26.3. 2022. године

**( 3 бола )**

Г.28. Предавање по позиву на седмом Конгресу 34. огранка Америчког колеца кардиолога за Србију и Републику Српску, Златибор 25.-26.3. 2022., под називом: "Имицинг и биомаркери у вођењу терапије срчане инсуфицијенције"

**( 3 бола )**

Г.29. Предавање по позиву на другом Балканском конгресу о магнетној резонанци са међународним учешћем BELGRADE CMR FORUM 2022., под називом: "Кардиомагнетна резонанца у дијагностици и праћењу пацијената са хипертрофичном кардиомиопатијом".

**( 3 бола )**

Г.30. Члан Научног одбора 17. дани породичне медицине Републике Српске са међународним учешћем, Бања Врућица Теслић, 14.-16.10.2022. године

( 3 бода )

Г.31. Предавање по позиву на 17. дани породичне медицине Републике Српске са међународним учешћем, Бања Врућица Теслић, 14.-16.10.2022. године, под називом "Како можемо побољшати кардиоваскуларне исходе код пацијената са акутним коронарним синдромом и фамилијарном хиперхолестеролемијом у свакодневној пракси"

( 3 бода )

Г.32. Предавање по позиву на 17. дани породичне медицине Републике Српске са међународним учешћем, Бања Врућица Теслић, 14.-16.10.2022. године, под називом "Емпаглифлозин револуционарно рјешење"

( 3 бода )

Г.33. Члан Организационог одбора на осмом Конгресу 34.огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 2.-3.6.2023.године

( 3 бода )

Г.34. Предавање по позиву на осмом Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 2.-3.6.2023., под називом: "Како поставити дијагнозу амилоидозе и Фабријеве болести".

( 3 бода )

Г.35. Предавање по позиву на осмом Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 2.-3.6.2023., под називом: "Пралуент: од чињеница до клиничке праксе – зашто, када и како?"

( 3 бода )

Г.36. Предавање по позиву на осмом Конгресу 34. огранка Америчког колеџа кардиолога за Србију и Републику Српску, Требиње 2.-3.6.2023., под називом: "Хронична срчана инсуфицијенција: коморбидитети – анемија/ недостатак гвожђа".

( 3 бода )

Г.37. Предавање по позиву на 24. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 19.-22.10.2023. Златибор, под називом: "Стратификација ризика болесника са акутном плућном емболијом"

( 3 бода )

Г.38. Предавање по позиву на 24. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 19.-22.10.2023. Златибор, под називом: "Погоршање хроничне срчане инсуфицијенције: дефиниција, епидемиологија, лечење и превенција "

( 3 бода )

Г.39. Предавање по позиву на 24. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 19.-22.10.2023. Златибор, под називом: "Када посумњати на транстиретинску амилоидозу "

( 3 бода )



Г.40. Предавање по позиву на 24. Конгресу кардиолога Србије са међународним учешћем, 19.-22.10.2023. Златибор, под називом: "ХФпЕФ: хетерогени синдром"  
( 3 бода )

Г.41. Предавање по позиву на домаћем симпозијуму са међународним учешћем Кардиометаболички синдром – савремени приступ у дијагностици и терапији, ЈЗУ Болница "Србија" Источно Сарајево 10.11. 2023., под називом: "Кардиометаболички фенотип срчане инсуфицијенције са очуваном ејекционом фракцијом ХФпЕФ".  
( 3 бода )

#### **Ђ. Просјечна оцјена из наставног процеса**

Ђ.1. Проф др Тамара Ковачевић Прерадовић анкетирана је академске 2018/19. Године када је била ангажована у настави у звању ванредног професора за ужу научну област Интерна медицина, Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, и оцијењена просјечном оцјеном 3,96, што се вреднује са 8 бодова. Потврда Медицинског факултета под бројем 18/2.47/23-27, од 11.10.2023.године  
( 8 бодова )

**БРОЈ БОДОВА НАКОН ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА/РЕИЗБОРА: 144.8 бодова**

#### **д) Стручна дјелатност кандидата:**

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора  
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

#### **А. Члан комисије за полагање специјалистичког испита (1 бод)**

А.1. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Слађане Продановић-Јањић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-126/15, од 01.04.2015.год.  
(1 бод)

А.2. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Смиљане Дубајић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-130/15, од 14.04.2015.год.  
(1 бод)

А.3. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Драгане Нешковић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-11/16, од 08.01.2016.год.  
( 1 бод )

А.4. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Јелене Ђајић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-303/16, од 14.09.2016.год.  
( 1 бод )

А.5. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Милану Глуховићу, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-368/16, од 17.10.2016.год.

( 1 бод )

А.6. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Јелице Тешић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-361/16, од 06.10.2016.год.

( 1 бод )

А.7. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Милану Дамјанчевићу, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-22/17, од 01.02.2017.год.

( 1 бод )

А.8. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Бојани Лоза-Ђерић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-24-1/17, од 27.02.2017.год.

( 1 бод )

А.9. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Нини Вељовић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-98/17, од 27.02.2017.год.

( 1 бод )

А.10. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Саше Милојевићу, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-195/17, од 07.04.2017.год.

( 1 бод )

А.11. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Биљани Радуловић, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-196/17, од 07.04.2017.год.

( 1 бод )

А.12. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Немањи Милићевићу, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-213/17, од 21.04.2017.год.

( 1 бод )

А.13. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Александру Јањичићу, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-214/17, од 21.04.2017.год.

( 1 бод )

А.14. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из интерне медицине др Бојану Бојанићу Милојевићу, Одлука Министарства здравља Републике Српске број. ( 1 бод )

**Б. Менторство за специјализацију ( 2 бода)**

Б.1. Ментор Др Бојану Бојанићу за специјализацију из интерне медицине. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 01-9879/13, од 2013.год. ( 2 бода)

Б.2. Ментор Др Љиљани Кос за специјализацију из кардиологије. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 01-10434-3/16, од 26.08.2016.год. ( 2 бода)

Б.3. Ментор Др Бојану Станетићу за специјализацију из кардиологије. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 01-9936-3/16, од 26.08.2016.год. ( 2 бода)

Б.4. Ментор Др Тамари Гњатић за специјализацију из кардиологије. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 01-10979-2/15, од 28.10.2015.год. ( 2 бода)

Б.5. Ментор Др Марини Мајкић за специјализацију из кардиологије. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 01-5336-3/14, од 18.06.2014.год. ( 2 бода)

Б.6. Ментор Др Светозару Кривокући за специјализацију из интерне медицине. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 01-10437-2/15, од 28.10.2015.год. ( 2 бода)

**В. Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (2 бода)**

В.1. ЕСКАС Стипендија Владе Швајцарске («Eidgenosische Stipendienkommission für ausländische Studierende» ESKAS) – за последипломске студије на Медицинском факултету/ Универзитетској болници у Цириху, Швајцарска у периоду од 2001.-2003. године ( 2 бода )

В.2. Специјалистички испит из интерне медицине, Швајцарског удружења за интерну медицину (Schweizerische Gesellschaft fuer Innere Medizin/Societe Suisse de Medecine Interne), 25.10.2004.год. (полагање теста, практичног и усменог дијела испита на њемачком језику).

Специјалистички испит је нострификован од стране Медицинског факултета, Универзитета у Бањој Луци 31.05.2005. године, одлуком под бројем 330/2005.

( 2 бода )

V.3. Travel Grant from European Association of Echocardiography. Стипендија Европске асоцијације за ехокардиографију добијена на основу орихваћеног рада на Европском конгресу ехокардиографије 2006. године: Kovacevic-Preradovic T, Zuber M, Attenhofer Jost Ch, Widmer U, Schulthess G, Fischer A, Jenni R. Fabry disease : impact of enzyme replacement therapy on cardiac parameters in an observational long-term follow up study in 24 patients (abstract). Eur J Echocardiogr 2006; 7(suppl1): s 135.

( 2 бода )

V.4. "Fellowship" Европског удружења кардиолога.

( 2 бода )

V.5. "Fellowship" Америчког удружења кардиолога.

( 2 бода )

V.6. Подпредсједник Организационог одбора IV Конгреса Удружења кардиолога Републике Српске, 2016.год.

( 2 бода )

V.7. Рјешење Генералног директора Универзитетског Клиничког центра Републике Српске о именовану за предсједника Комисије за дијагностику и терапију плућне хипертензије.

Одлуком Фонда здравственог осигурања Републике Српске, објављена у Службеном гласнику Републике Српске, увођење специфичне терапије плућне хипертензије могуће је само одлуком Комисије за дијагностику и терапију плућне хипертензије.

( 2 бода )

V.8. Предавач на Alpe-Adria Anticoagulation Forum, Загреб 7-8. април 2017.

Званични језик конгреса: енглески језик. Програм конгреса је фокусиран на још увијек постојеће изазове када је у питању употреба директних оралних антикоагулантних лијекова – анализа података из објављених студија у односу на реално клиничко искуство.

Кандидат је имала приказ случаја, као представник Босне и Херцеговине, у сесији са представницима других земаља учесница: Словенија, Хрватска, Србија, Албанија и Македонија.

( 2 бода )

V.9. Предавање по позиву на I Конгресу Кардиоваскуларног Имицинга Србије са међународним учешћем CIS 2015., под називом: "Квантификација и функција десне коморе".

( 2 бода )

V.10. Предавање по позиву на Pfizer Adriatic Pulmonary Arterial Hypertension Forum Zagreb, Croatia, November 19-20, 2016, под називом (на енглеском језику): "Clinical presentation, electrocardiogram, chest-X ray, blood tests and imunology".

( 2 бода )

В.11. Предавање по позиву на Pfizer Adriatic Pulmonary Arterial Hypertension Forum Zagreb, Croatia, November 19-20, 2016, под називом (на енглеском језику): "Supportive therapy: anticoagulants, diuretics, oxygen, digoxin & other heart failure drugs".

( 2 бода )

В.12. Предавање по позиву на II Конгресу Кардиоваскуларног Имицинга Србије са међународним учешћем CIS 2017., под називом: "Коментарисање улоге ТТЕ-ЦФР, ТЕЕ, КТ, Сцинтиграфија", у оквиру сесије "Болест главног стабла леве коронарне артерије 2017 – шта сваки доктор треба да зна и када га пробуде у глуво доба ноћи". Копредседавајући сесије.

( 2 бода )

**БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА/РЕИЗБОРА: 50 бодова**

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)  
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

**А. Члан комисије за полагање специјалистичког испита** (1 бод)

А.1. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из кардиологије др Тамаре Ђњатић Студен, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 18/4.271/2023, од 10.03.2023.год.

(1 бод)

А.2. Члан Комисије за полагање специјалистичког испита из кардиологије др Светозара Кривокуће, Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-132/21, од 20.04.2021.год.

(1 бод)

**Б. Менторство за специјализацију** ( 2 бода)

Б.1. Ментор Др Бењамину Микачу за специјализацију из кардиологије. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-622/22, од 05.12.2022.год.

( 2 бода )

Б.2. Ментор Др Емилу Вујићу за специјализацију из кардиологије. Одлука Министарства здравља Републике Српске број 11/04-151-73-1/19, од 23.04.2019.год.

( 2 бода )

**В. Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета** (2 бода)

В.1. ACC Clinical Trial Researchh Program. Professional development for women cardiologists seeking to succeed in clinical research. Учесник програма на позив и под покровитељством Америчког колеџа кардиолога, Вашингтон, Сједињене Америчке Државе, мај 2019. године

( 2 бода )

В.2. Члан Управног одбора Универзитета у Бањој Луци (2017.-2019.)

( 2 бода )

В.3. Члан Савјета за високо образовање Републике Српске (од 2019.године)  
( 2 бода)

В.4. Руководилац "hands-on" едукације под називом "Up-to-Date 4-димензионална Трансезофагеална ехокардиографија" на петом Конгресу кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука 24.-26.9.2021.године  
( 2 бода)

В.5. Руководилац "hands-on" едукације под називом "ГЛС (Глобални лонгитудинални стрејн) срчана инсуфицијенција у фокусу" на петом Конгресу кардиолога Републике Српске са међународним учешћем, Бања Лука 24.-26.9.2021.године  
( 2 бода)

В.6. Добитник Повеље Удружења кардиолога Србије за посебан допринос развоју кардиологије у клиничком, едукативном, научно-истраживачком и руководећем раду и кроз интердисциплинарну сарадњу. 19.октобар 2023., Златибор, Србија  
( 2 бода)

В.7. Сребрна плакета Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, 2021.године: Награда за највећи број публикација  
( 2 бода)

В.8. Бронзана плакета Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, 2022. године: Награда за највећи број публикација у часописима са фактором утицаја  
( 2 бода)

В.9. Бронзана плакета Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци, 2022. године: Награда за публикацију у часопису са највећим фактором утицаја  
( 2 бода)

**БРОЈ БОДОВА НАКОН ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА/РЕИЗБОРА: 24 бода**

Проф. др Тамара Прерадовић Ковачевић

	Прије последњег избора	Послије последњег избора	Укупно
Научна/умјетничка дјелатност кандидата	150.3	183.35	333.65
Образовна дјелатност кандидата	20.5	144.8	165.3
Стручна дјелатност кандидата	50	24	74
<b>УКУПНО</b>	<b>220.8</b>	<b>352.15</b>	<b>572.95</b>

### Листа кандидата са бројем освојених бодова

Бр.	Име и презиме кандидата	Број освојених бодова
1.	Др Тамара Ковачевић Прерадовић	572.95
2.	Др Властимир Влатковић	382,02

### III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Сенат Универзитета у Бањој Луци на сједници одржаној 26.09.2023. год. донио је Одлуку број: 01/04-3.2127/23 о расписивању конкурса за избор два наставника (редовни професора) на Медицинском факултету у Бањој Луци, ужа научна област Интерна медицина. Конкурс је објављен 18.10.2023. године у дневни листу „Глас Српске“, Бања Лука. На конкурс су се пријавила два кандидата (ванредни професор Тамара Ковачевић Прерадовић и ванредни професор Властимир Влатковић) која су доставили сву потребну документацију наведену у конкурс.

На основу Закона о високом образовању Републике Српске, Статута Универзитета и Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци, а након увида у приложену документацију, анализом научне, образовне и стручне дјелатности кандидата, чланови Комисије су констатовали да оба пријављена кандидата испуњавају све законском предвиђене услове за избор у звање редовних професора. Оба кандидата су претходно бирања у наставничка звања ванредних професора.

Узимајући у обзир научно-истраживачку, образовну и стручну дјелатности кандидата, Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Медицинског факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се ванредни професори др Тамара Ковачевић Прерадовић и др Властимир Влатковић **изаберу у звања редовних професора за ужу научну област Интерна медицина**, на Медицинском факултету Универзитета у Бањој Луци.

Уколико се на Конкурс пријавило више кандидата у Закључном мишљењу обавезно је навести ранг листу свих кандидата са знаком броја освојених бодова, на основу које ће бити формулисан приједлог за избор

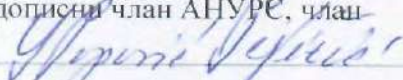
У Бањој Луци и Београду,  
Новембар, 2023. год.

Потпис чланова комисије:

1. Академик проф. др Душко Вулић,  
редовни професор, Медицински  
факултет Бања Лука, редовни члан  
АНУРС, председник



2. Проф. др Снежана Поповић  
Пејичић, редовни професор,  
Медицински факултет Бања Лука,  
дописни члан АНУРС, члан



3. Академик проф. др Милан А.  
Недељковић, редовни професор,  
Медицински факултет Београд,  
иностран члан АНУРС, члан

