

## НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ “ВИНЧА”- ИНСТИТУТА ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ - УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

У складу са Законом о науци и истраживањима (Службени гласник РС, бр. 49/19) и Правилник о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС" бр. 159/2020-82, 14/2023-51), Научно веће Института за нуклеарне науке “Винча” - Института од националног значаја за Републику Србију - Универзитета у Београду је на V редовној седници која је одржана 30.03.2023. године, донело одлуку да се покрене поступак за избор **др Милана Обрадовића**, Вишег научног сарадника Лабораторије за радиобиологију и молекуларну генетику, Института за нуклеарне науке „Винча“ - Института од националног значаја за Републику Србију - Универзитета у Београду у звање **НАУЧНИ САВЕТНИК** и именovalo чланове Комисије за оцену научно-истраживачког рада и процену испуњености услова кандидата за тај избор, у следећем саставу:

- проф. др Есма Исеновић, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду (председник комисије),
- др Божидарка Зарић, научни саветник Института за нуклеарне науке „Винча“ - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду,
- проф. др Лада Живковић, редовни професор Фармацеутског факултета, Универзитет у Београду.

На основу члана 82 Закона о науци и истраживањима («Сл. гласник РС» бр. 49 од 08.07.2019. године), члана 19 Правилник о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС" бр. 159/2020-82, 14/2023-51) као и на основу анализе приложених радова, стручне биографије и личног увида у научни рад кандидата, подносимо Научном већу следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. СТРУЧНО-БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Кандидат, **др Милан М. Обрадовић** је рођен 19. фебруара 1983. године у Грачацу, Лика, Република Хрватска. Биолошки факултет, смер професор биологије и хемије, Универзитета у Београду, завршио је 2007. године. **Докторску дисертацију** под насловом „Ефекти естрадиола на регулацију натријум-калијумове пумпе и морфологију срца нормално ухрањених и гојазних пацова” је урадио под менторством проф. др Есме Исеновић, НСВ и одбранио на Биолошком факултету, Универзитета у Београду 27.12.2013. године. **Др Милан Обрадовић** је од 01.10.2010. године запослен у Институту за нуклеарне науке “Винча” у Лабораторији за радиобиологију и молекуларну генетику. По одлуци Научног већа Института за

нуклеарне науке „Винча“, дана 08.06.2011. године, стекао је звање **истраживач сарадник** (бр. одлуке 1090/15). Одлуком комисије за стицање научних звања Министарства просвете и науке Републике Србије изабран је у звање **научни сарадник** 17.12.2014. године, (бр. решења 660-01-00042/237), док је у звање **виши научни сарадник** изабран 30.10.2018. године (бр. решења 660-01-00001/111).

## **2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА**

### **I Списак публикација др Милана Обрадовића ПОСЛЕ избора у звање виши научни сарадник**

#### **A) МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСKE СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕСКИКОГРАФСKE И КАРТОГРАФСKE ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

##### **M13 (7 поена) - Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја**

1. **Milan Obradovic**, Emina Sudar-Milovanovic, Zoran Gluvic, Takashi Gojobori, Magbubah Essack, Esma R. Isenovic. Diabetes and treatments. In book: Obesity and Diabetes: Scientific Advances and Best Practice 2<sup>nd</sup> edition (Edited: J. Faintuch and S. Faintuch). Springer Nature Switzerland AG 2020, Chap. 52, pp. 706-717 ISBN 978-3-030-53369-4.

**Бр. поена након нормирања према формули (7 x број страна) / (8 x број аутора)) (7x13)/(8x6)= 1,896  
(Прилог 8 - одлука МНОБ)**

##### **M14 (4 поена) - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја**

1. **Milan Obradovic**, Jelena Radovanovic, Katarina Banjac, Zoran Gluvic, Bozidarka Zaric, Esma R. Isenovic. The Link between CRP and Obesity: Evidence from Human and Animal Studies. Book entitled: Advances in Health and Disease. (Edited by Lowell T. Duncan). Nova Science Publishers, Inc. New York 2022; Vol. 50 p. 51-71. ISBN: 978-1-68507-642-9.

**Бр. поена након нормирања према формули (4 x број страна) / (16 x број аутора)) = (4x21)/(16x6)= 0,875  
(Прилог 8. - бр. 2 - одлука МНОБ)**

2. **Milan Obradovic**, Bozidarka Zaric, Emina Sudar-Milovanovic, Milan Perovic, Ivana Resanovic, Zoran Gluvic, Esma R. Isenovic. Role of eNOS and iNOS in pathophysiological conditions. Book entitled: Horizons in World Cardiovascular Research. Volume 15 (Edited by Eleanor H. Bennington). Nova Science Publishers, New York 2019; pp. 65-103. ISBN 978-1-53614-185-6.

**Бр. поена након нормирања према формули (4 x број страна) / (16 x број аутора)) = (4x38)/(16x7)= 1,357**

**(Прилог 8. – бр. 2 - одлука МНОБ)**

3. **Milan Obradovic**, Bozidarka Zaric, Mohamed Haidara, Bratislav Stankovic, Esma R. Isenovic. Obesity as a risk factor for cardiovascular diseases. Book entitled: Advances in Medicine and Biology. (Edited by Leon V. Berhardt). Nova Science Publishers, Inc. New York 2019; 141-161. ISBN: 978-1-53614-722-3.

**Бр. поена након нормирања према формули  $(4 \times \text{број страна}) / (16 \times \text{број аутора}) = (4 \times 20) / (16 \times 5) = 1$**

**(Прилог 8. – бр. 2 - одлука МНОБ)**

## **Б) РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА; НАУЧНА КРИТИКА; УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА**

### **M21a (10 поена) - Рад у међународном часопису изузетних вредности**

1. Zoran M. Gluvic, **Milan M. Obradovic**, Emina M. Sudar-Milovanovic, Sonja S. Zafirovic, Djordje J. Radak, Magbubah M. Essack, Vladimir B. Bajic, Takashi Gojbori, and Esma R. Isenovic. Regulation of nitric oxide production in hypothyroidism. Biomedicine & Pharmacotherapy. 2020;124:109881.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7)) = 7,14$**

**IF<sub>2018</sub>=6,530 (*Pharmacology & Pharmacy* 25/276)**

**Хетероцитати = 12**

### **M21 (8 поена) - Рад у врхунском међународном часопису**

1. **Milan Obradovic**, Emina Sudar Milovanovic, Zoran Gluvic, Katarina Banjac, Manfredi Rizzo, Esma R. Isenovic. The Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase: A potential therapeutic target in cardiometabolic diseases. Frontiers in Endocrinology. 2023;14:1150171.

**Бр. поена = 8**

**IF<sub>2021</sub>=6,055 (*Endocrinology & Metabolism* 33/147)**

**Хетероцитати = 0**

2. Mirjana Macvanin, Sonja Zafirovic, **Milan Obradovic**, Esma R Isenovic. Editorial: Non-coding RNA in diabetes and cardiovascular diseases. Frontiers in Endocrinology. 2023;14:1149857.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3)) = 6,67$**

**IF<sub>2021</sub>=6,055 (*Endocrinology & Metabolism* 33/147)**

**Хетероцитати = 0**

**Ревизијски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

3. Mirjana Macvanin, **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic, Julijana Stanimirovic, Esma R Isenovic. The role of miRNAs in metabolic diseases. Current Medicinal Chemistry. 2022; doi: 10.2174/0929867329666220801161536.

**Бр. поена = 8**

**IF<sub>2020</sub>= 4,530 (*Chemistry, Medicinal* 17/63)**

**Хетероцитати = 0**

4. Emina Sudar-Milovanovic, Zoran Gluvic, **Milan Obradovic**, Bozidarka Zaric, Esma R. Isenovic. Tryptophan metabolism in atherosclerosis and diabetes. Current Medicinal Chemistry. 2022;29(1):99-113.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3)) = 5,714$**

**IF<sub>2020</sub>=4,530 (*Chemistry, Medicinal* 17/63)**

**Хетероцитати = 7**

**Ревидски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

5. Zoran Gluvic, Milan Obradovic, Alan J. Stewart, Magbubah Essack, Samantha J. Pitt, Vladimir Samardzic, Sanja Soskic, Takashi Gojobori, Esma R. Isenovic. Levothyroxine treatment and the risk of cardiac arrhythmias – focus on the patient submitted to thyroid surgery. *Frontiers in Endocrinology*. 2021;12:758043.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 5,71$**

**IF<sub>2021</sub>=6,055 (*Endocrinology & Metabolism* 33/147)**

**Хетероцитати = 4**

6. Milan Obradovic, Emina Sudar Milovanovic, Sanja Soskic, Magbubah Essack, Swati Arya, Alan J. Stewart, Takashi Gojobori, Esma R. Isenovic. Leptin and obesity: role and clinical implication. *Frontiers in Endocrinology*. 2021;12:585887.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 6,67$**

**IF<sub>2021</sub>=6,055 (*Endocrinology & Metabolism* 33/147)**

**Хетероцитати = 134**

7. Milan Obradovic, Magbubah Essack, Sonja Zafirovic, Emina Sudar-Milovanovic, Vladan P. Bajic, Christophe Van Neste, Andreja Trpkovic, Julijana Stanimirovic, Vladimir B. Bajic, Esma R. Isenovic. Redox control of vascular biology. *BioFactors*. 2020;46:246–262.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 5$**

**IF<sub>2020</sub>=6,113 (*Endocrinology & Metabolism* 26/145)**

**Хетероцитати = 14**

8. Bozidarka Zaric, Milan Obradovic, Andreja Trpkovic, Maciej Banach, Dimitri P. Mikhailidis, Esma R. Isenovic. Endothelial dysfunction in dyslipidaemia: Molecular mechanisms and clinical implications. *Current Medicinal Chemistry*. 2020;27(7):1021-1040.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 5$**

**IF<sub>2020</sub>=4,530 (*Chemistry, Medicinal* 17/63)**

**Хетероцитати = 14**

**Ревидски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

9. Vladan Bajic, Christophe Van Neste, Milan Obradovic, Sonja Zafirovic, Djordje Radak, Vladimir Bajic, Magbubah Essack, Esma R. Isenovic. Glutathione “Redox Homeostasis” and its Relation to Cardiovascular Disease. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2019;2019:5028181.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4$**

**IF<sub>2019</sub>= 5,076 (*Cell Biology* 56/195)**

**Хетероцитати = 73**

**Ревидски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

10. Bozidarka Zaric, Milan Obradovic, Vladan Bajic, Mohamed Haidara, Milos Jovanovic, Esma Isenovic. Homocysteine and Hyperhomocysteinemia. *Current Medicinal Chemistry* 2019;26(16):2948-2961.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 5$**

**IF<sub>2019</sub>=4,184 (*Chemistry, Medicinal* 14/61)**

**Хетероцитати = 90**

**Ревидски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

**M22 (5 поена) - Рад у истакнутом међународном часопису**

1. Anastasija Panic, Emina Sudar-Milovanovic, Julijana Stanimirovic, **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic, Sanja Soskic, Esma R. Isenovic. Does oestradiol treatment alleviate obesity-induced oxidative stress in the male liver? *Medical Hypotheses*. 2023; 174:111049.

**Бр. поена = 5**

**IF<sub>2021</sub>=4,411 (Medicine, Research & Experimental 65/140)**

**Хетероцитати = 0**

2. Bojan Mitrovic, Zoran Gluvic, **Milan Obradovic**, Maja Radunovic, Manfredi Rizzo, Maciej Banach, Esma R Isenovic. Non-alcoholic Fatty Liver Disease, Metabolic syndrome, and Type 2 diabetes mellitus: Where do we stand today? *Archives of Medical Science*. 2022; DOI: <https://doi.org/10.5114/aoms/150639>.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3)) = 2,78$**

**IF<sub>2021</sub>=3,707 (Medicine, General & Internal 63/172)**

**Хетероцитати = 1**

**Ревидирани рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

3. Zoran M Gluvic, Sonja S Zafirovic, **Milan M Obradovic**, Emina M Sudar-Milovanovic, Manfredi Rizzo, Esma R Isenovic. Hypothyroidism and Risk of Cardiovascular Disease. *Current Pharmaceutical Design*. 2022;28(25):2065-2072.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3)) = 3,125$**

**IF<sub>2021</sub>= 3,310 (Pharmacology & Pharmacy 156/279)**

**Хетероцитати = 2**

**Ревидирани рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

4. Sonja Zafirovic, Mirjana Macvanin, Julijana Stanimirovic, **Milan Obradovic**, Jelena Radovanovic, Irena Melih and Esma R. Isenovic. Association between telomere length and cardiovascular risk: Pharmacological treatments affecting telomeres and telomerase activity. *Current Vascular Pharmacology*. 2022;20(6):465-474.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3)) = 2,78$**

**IF<sub>2021</sub>=3,524 (Peripheral Vascular Disease 34/67)**

**Хетероцитати = 0**

**Ревидирани рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

5. Julijana Stanimirovic, Jelena Radovanovic, Katarina Banjac, **Milan Obradovic**, Magbubah Essack, Sonja Zafirovic, Zoran Gluvic, Takashi Gojobori, Esma R. Isenovic. Role of C-Reactive Protein in Diabetic Inflammation. *Mediators of Inflammation*. 2022, 2022, 3706508.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7)) = 3,57$**

**IF<sub>2020</sub>=4,711 (Cell Biology 92/195)**

**Хетероцитати = 1**

6. Vladimir Samardzic, Katarina Banjac, **Milan Obradovic**, Zoran Gluvic, Esma R. Isenovic. Could the level of nitrite/nitrate contribute to malignant thyroid nodule diagnostics? *Medical Hypotheses*. 2021;150:110569.

**Бр. поена = 5**

**IF<sub>2021</sub>=4,411 (Medicine, Research & Experimental 65/140)**

**Хетероцитати = 0**

7. Gordana Joksic, Djordje Radak, Emina Sudar Milovanovic, **Milan Obradovic**, Jelena Radovanovic, Esma R. Isenovic. Effects of Gentiana lutea root on vascular diseases. Current Vascular Pharmacology. 2021;19(4):359-369.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,524$**

**IF<sub>2021</sub>=3,524 (*Peripheral Vascular Disease* 34/67)**

**Хетероцитати = 3**

**Ревидјски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

8. Predrag Dugalic, Srdjan Djuranovic, Aleksandra Pavlovic-Markovic, Vladimir Dugalic, Ratko Tomasevic, Zoran Gluvic, **Milan Obradovic**, Vladan Bajic, Esma R. Isenovic. Proton pump inhibitors and radiofrequency ablation for treatment of Barrett's Esophagus. Mini-Reviews in Medicinal Chemistry. 2020;20(11):975-987.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,27$**

**IF<sub>2020</sub>= 3,862 (*Chemistry, Medicinal* 24/63)**

**Хетероцитати = 1**

**Ревидјски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

9. **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic, Sanja Soskic, Julijana Stanimirovic, Andreja Trpkovic, Danimir Jevremovic, Esma R. Isenovic. Effects of IGF-1 on the cardiovascular system. Current Pharmaceutical Design. 2019; 25(35) 3715-3725.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,78$**

**IF<sub>2017</sub>=2,757 (*Pharmacology & Pharmacy* 114/261)**

**Хетероцитати = 15**

**Ревидјски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

10. Bozidarka Zaric, **Milan Obradovic**, Emina Sudar-Milovanovic, Jovan Nedeljkovic, Vesna Lazic, Esma Isenovic. Drug delivery systems for diabetes treatment. Current Pharmaceutical Design 2019;25(2):166-173.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,12$**

**IF<sub>2017</sub>=2,757 (*Pharmacology & Pharmacy* 114/261)**

**Хетероцитати = 17**

**Ревидјски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

11. Sonja Zafirovic, Emina Sudar-Milovanovic, **Milan Obradovic**, Jelena Djordjevic, Nebojsa Jasnic, Milica Labudovic Borovic, Esma R Isenovic. Involvement of PI3K, Akt, and RhoA in oestradiol regulation of cardiac iNOS expression. Current Vascular Pharmacology 2019;17(3):307-318.

**Бр. поена = 5**

**IF<sub>2019</sub>=2,672 (*Peripheral Vascular Disease* 33/65)**

**Хетероцитати = 2**

12. \*Nevena Veljkovic, Bozidarka Zaric, Ilona Marecko, **Milan Obradovic**, Emina Sudar-Milovanovic, Djordje Radak, Esma R Isenovic. Genetic Markers for Coronary Artery Disease. Medicina (Kaunas) 2018; 54(3) 36.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,78$**

**IF<sub>2018</sub>=1,467 (*Medicine, General & Internal* 84/160)**

**Хетероцитати = 8**

**Ревидјски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

**\*Рад је објављен у свесци штампаној 28.05.2018. године, док је предлог за стицање звања виши научни сарадник под бројем 116/20 одобрен од стране**



Научног већа ИИН Винча и упућен Матичном научном одбору за биологију  
25.01.2018. године.

**M23 (3 поена) - Рад у међународном часопису**

1. Bojan Mitrovic, Zoran Gluvic, Aleksandra Klisic, **Milan Obradovic**, Djuro Macut, Ratko Tomasevic, Esma R. Isenovic. A non-invasive method for estimating the severity of liver steatosis and the risk of fibrosis in non-obese type 2 diabetes patients with NAFLD. Acta Endocrinologica (Bucharest). 2023;18(4): doi: 10.4138/aeb.2022.X.

**Бр. поена = 3**

**IF<sub>2021</sub> = 1,104 (Endocrinology & Metabolism 139/147)**

**Хетероцитати = 0**

2. Bojan Mitrovic, Zoran Gluvic, Djuro Macut, **Milan Obradovic**, Emina Sudar-Milovanovic, Sanja Soskic, Dragan Stajic, Esma R Isenovic. Effects of Metformin-Single Therapy on the Level of Inflammatory Markers in Serum of Non-Obese T2DM Patients with NAFLD. Endocrine, Metabolic and Immune Disorders - Drug Targets. 2022;22(1):117-124.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-7)) = 2,5$**

**IF<sub>2020</sub> = 2,895 (Endocrinology & Metabolism 105/145)**

**Хетероцитати = 2**

3. Zoran Gluvic, **Milan Obradovic**, Milena Lackovic, Vladimir Samardzic, Jelena Tica Jevtic, Magbubah Essack, Vladimir B. Bajic, Esma R Isenovic. HbA1C as a marker of retrograde glycemic control in diabetes patient with co-existed beta-thalassemia: A case report and a literature review. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics. 2020;45(2):379-383.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-7)) = 2,5$**

**IF<sub>2020</sub> = 2,512 (Pharmacology & Pharmacy 196/276)**

**Хетероцитати = 2**

4. **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic, Magbubah Essack, Jelena Dimitrov, Lada Zivkovic, Biljana Spremo-Potparevic, Djordje Radak, Vladimir B. Bajic, Esma R Isenovic. Antioxidant enzymes expression in lymphocytes of patients undergoing carotid endarterectomy. Medical Hypotheses. 2020;134:109419.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-7)) = 2,14$**

**IF<sub>2020</sub> = 1,538 (Medicine, Research & Experimental 123/140)**

**Хетероцитати = 2**

5. Zoran M. Gluvic, Emina M. Sudar-Milovanovic, Vladimir S. Samardzic, **Milan M. Obradovic**, Danimir P. Jevremovic, Sasa P. Radenkovic, Esma R Isenovic. Serum nitric oxide levels correlate with quality of life questionnaires scores of hypothyroid females. Medical Hypotheses. 2019;131:109299.

**Бр. поена 3**

**IF<sub>2019</sub> = 1,375 (Medicine, Research & Experimental 120/139)**

**Хетероцитати = 5**

6. **Milan Obradovic**, Nikola Bogdanovic, Julijana Stanimirovic, Dragana Unic-Stojanovic, Djordje Radak, Esma R Isenovic. Hypothesis related to the regulation of inducible nitric oxide synthase during carotid endarterectomy. Medical Hypotheses. 2019;122:16-18.

**Бр. поена 3**

**IF<sub>2019</sub>=1,375 (Medicine, Research & Experimental 120/139)**

**Хетероцитати = 2**

7. \*Anastasija Panic, Julijana Stanimirovic, Milan Obradovic, Sonja Zafirovic, Emina Sudar-Milovanovic, Nina Petrovic, Esma R Isenovic. 17 $\beta$ -Estradiol inhibits hepatic iNOS via the activation of the estrogen receptor ER- $\alpha$  and inhibition of ERK1/2-miR-221 axis. Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents. 2018;32(6):1369-1377.

**Бр. поена 3**

**IF<sub>2018</sub>=1,558 (Endocrinology & Metabolism 126/145)**

**Хетероцитати = 4**

**\*Рад је објављен у свесци штампаној у новембру 2018. године, док је предлог за стицање звања виши научни сарадник под бројем 116/20 одобрен од стране Научног већа ИИН Винча и упућен Матичном научном одбору за биологију 25.01.2018. године.**

8. \*Anastasija Panic, Julijana Stanimirovic, Milan Obradovic, Emina Sudar-Milovanovic, Milan Perovic, Milena Lackovic, Nina Petrovic, Esma R Isenovic. Estradiol-mediated regulation of hepatic iNOS in obese rats: Impact of Src, ERK1/2, AMPK $\alpha$ , and miR-221. Biotechnology and Applied Biochemistry. 2018; 65(6):797-806.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))=2,5$**

**IF<sub>2017</sub>=1,559 (Biochemistry & Molecular Biology 257/299)**

**Хетероцитати = 5**

**\*Рад је објављен у свесци штампаној у новембру 2018. године, док је предлог за стицање звања виши научни сарадник под бројем 116/20 одобрен од стране Научног већа ИИН Винча и упућен Матичном научном одбору за биологију 25.01.2018. године.**

## **В) ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА**

### **М34 (0,5 поена) - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

1. Tomasovic M, Sinik M, Joksimovic B, Lackovic M, Samardzic V, Vujovic M, Gluvic Z, Obradovic M, Zafirovic S, Isenovic ER (2022): Hand and foot skin changes resembling PTU-induced vasculitis in a young male with diffuse toxic goiter- a case report. ECE 2022, 21-24 May 2022, Milan, Italy.  
*Endocrine Abstracts* (2022) 81 EP1030 | DOI: 10.1530/endoabs.81.EP1030
2. S. Soskić, M. Obradović, S. Zafirović, B. Ilinčić, V. Čabarkapa, E. Stokić, E. R Isenović. Parametar oksidativnog stresa i enzimi antioksidativne zaštite kod gojaznih osoba u Srbiji 8. Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim učešćem. 30 novembar-3 decembar 2022, Beograd.
3. Bojan Mitrovic, Vladimir Samardzic, Zoran Gluvic, Ratko Tomasevic, Milan Obradovic, Emina Sudar-Milovanovic and Esma R. Isenovic. Serum ferritin levels correlate with ultrasonography-determined liver steatosis severity in type 2 diabetes patients with NAFLD. 23<sup>rd</sup> e-European Congress of Endocrinology. 05-22/26/2021.



- Endocrine Abstracts* (2021) 73 AEP294 | DOI: 10.1530/endoabs.73.AEP294
4. Bojan Joksimovic, Milica Radovic, Bojan Mitrovic, Sasa Pancevacki, Vladimir Samardzic, Milena Lackovic, **Milan Obradovic**, Esma R. Isenovic, Zoran Gluvic, Sandra Pekic Djurdjevic and Milan Petakov. Pulmonary thromboembolism-caused acute severe euvoletic hyponatremia complicated by COVID-19 infection: A case report. 23<sup>rd</sup> e-European Congress of Endocrinology. 05-22/26/2020.  
*Endocrine Abstracts* (2021) 73 AEP474 | DOI: 10.1530/endoabs.73.AEP474
  5. Vladimir Samardzic, Zoran Gluvic, Milena Lackovic, Jelena Tica, Vesna Popovic-Radinovic, Marina Vujovic, **Milan Obradovic**, Esma R. Isenovic. Ectopic thyroid tissue presented as left adrenal mass- a case report. 22<sup>nd</sup> e-European Congress of Endocrinology. 05-09/09/2020.  
*Endocrine Abstracts* (2020) 70 AEP886 | DOI: 10.1530/endoabs.70.AEP886
  6. Zoran Gluvic, Milena Lackovic, Vladimir Samardzic, Marina Vujovic, Vesna Popovic-Radinovic, Jelena Tica, **Milan Obradovic**, Emina Sudar-Milovanovic, Esma R. Isenovic. Quality of life questionnaires in PCOS- the impact of hirsutism. 22<sup>nd</sup> e-European Congress of Endocrinology. 05-09/09/2020.  
*Endocrine Abstracts* (2020) 70 EP390 | DOI: 10.1530/endoabs.70.EP390
  7. Ivana Resanovic, Zoran Gluvic, Bozidarka Zaric, **Milan Obradovic**, Davorka Milacic, Olgica Nedic, Milos Sunderic, Nikola Gligorijevic, Esma R Isenovic. Effect of Hyperbaric Oxygen Therapy on Insulin Signalling in Type 1 Diabetes Mellitus Patients. 5th Annual International Conference on Nursing, 6-9 May 2019, Athens, Greece. Abstract Book 50-51.
  8. Gluvic Z, Lackovic M, Samardzic V, Tica Jevtic J, Vujovic M, Mitrovic B<sup>1</sup>, Vasic-Vlaisavljevic A, Popin Taric M, Mladenovic V, Radenkovic S, **Obradovic M**, Isenovic ER. HbA1C and fructosamine as the markers of retrograde glycemic control in diabetes patient with co-existed beta thalassemia: Case report. 21st European Congress of Endocrinology. 18-21/05/2019, Lyon, France.  
*Endocrine Abstracts* (2019) 63 P190 | DOI: 10.1530/endoabs.63.P190
  9. \*Soskić S., **Obradović M.**, Ilinčić B., Čabarkapa V., Stokić E., Isenović E.R. Mikronutrijenti kod gojaznih osoba u Srbiji. 6. Kongres endokrinologa Srbije sa međunarodnim učešćem, 18.-21. novembar, 2018, Beograd, p.92.
  10. **Milan Obradovic**, Julijana Stanimirovic, Anastasija Panic, Sonja Zafirovic and Esma Isenovic. Role of IGF1 in regulation of SOD 1 expression and mTOR/S6K signaling in heart of obese male rats. 20th European Congress of Endocrinology. 19-22/05/2018, Barcelona, Spain.  
*Endocrine Abstracts* (2018) 56 P580 | DOI: 10.1530/endoabs.56.P580
  11. \*Julijana Stanimirovic, Anastasija Panic, **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic and Esma R. Isenovic. IGF-1 ameliorates detrimental effects of obesity in rat heart by promoting Akt and FoxO1. 86<sup>th</sup> European Atherosclerosis Society Congress May 5-8, 2018, Lisbon, Portugal.  
*Atherosclerosis Abstracts* 2018 275:E137-E137
  12. \*Anastasija Panic, Julijana Stanimirovic, **Milan Obradovic**, Aleksandar Neskovic and Esma R. Isenovic. Involvement of IGF-1 in regulation of cardiac hypertrophy and iNOS expression in obese male rats. 86<sup>th</sup> European Atherosclerosis Society Congress. May 5-8, 2018, Lisbon, Portugal.  
*Atherosclerosis Abstracts* 2018 275:E137-E137

**\*Саопштења са конгреса означена звездицом су представљена на конгресима у мају и новембру 2018. године, док је предлог за стицање звања виши научни сарадник под бројем 116/20 одобрен од стране Научног већа ИИН Винча и упућен Матичном научном одбору за биологију 25.01.2018. године.**

**M52 (1,5 поена): Рад у истакнутом националном часопису**

1. Jelena Radovanovic, Katarina Banjac, **Milan Obradovic**, Esma R. Isenovic. Antioxidant enzymes and vascular diseases. Exploration of Medicine 2021;2:544–555.

**Бр. поена 1,5**

**(Прилог 8. – бр. 1 - одлука МНОБ)**

**Хетероцитати = 3**

**M53 (1 поен) - Рад у научном часопису**

1. Gluvić Zoran, Mitrović Bojan, Pančevački Saša, Lačković Milena, Samardžić Vladimir, **Obradović Milan**, Isenović R Esma. Idiopatski sindrom neadekvatne antidiureze sa smrtnim ishodom: uporedni prikaz dva bolesnika. Materia medica. 2020; 36(3):1935-1941.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,55$**

**Ревизијски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

2. Katarina Banjac, Vladimir Samardžić, **Milan Obradović**, Zoran Gluvić, Esma R. Isenović. Prognostički značaj fosfolipida, slobodnih masnih kiselina i azot-monoksida u dijagnostikovanju malignih nodusa štitaste žlezde. Materia medica. 2020; 36(2):1884-1890.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,71$**

**Ревизијски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

3. Gluvić Zoran, Samardžić Vladimir, Lačković Milena, Mladenović Violeta, Radenković Saša, **Obradović Milan**, Isenović R Esma. Promena nivoa endogenih adrenalnih steroida, testosterona, tiroidnih hormona i prolaktina kod adulta muškog pola obolelih od hronične bubrežne bolesti. Materia medica. 2020; 36(1):1841-1848.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,55$**

**Ревизијски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

4. \*Julijana Stanimirović, **Milan Obradović**, Zoran Gluovic, Esma R. Isenović. Uloga jetre u metabolizmu glukoze i lipida u stanju gojaznosti. Medicinska istraživanja, 2018; 52(3): 1-6.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,83$**

**Ревизијски рад у којем нису цитирани експериментални радови кандидата**

**\*Рад је објављен у свесци број 3 од укупно три свеске које су штампане у 2018. године, док је предлог за стицање звања виши научни сарадник под бројем 116/20 одобрен од стране Научног већа ИИН Винча и упућен Матичном научном одбору за биологију 25.01.2018. године.**

**Г) ПРЕДАВАЊА ПО ПОЗИВУ НА СКУПОВИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА**

**M64 (0,2 поена) - Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу**

1. Zoran Gluvić, Milena Lačković, Vladimir Samardžić, Ratko Tomašević, Aleksandar Pavlović, **Milan Obradović**, Sonja Zafirović, Violeta Mladenović, Saša Radenković, Esma R. Isenović. Nealkoholna masna bolest jetre: klinički multidisciplinarni pristup- institucionalna adaptacija postojećim Vodičima kliničke prakse. 4. Srpski kongres o menopauzi i involutivnom hipoandrogenizmu. 14-15 Oktobar 2022, Beograd.
2. Gluvic Z, Lackovic M, Samardzic V, Mitrovic B, Mladenovic V, **Obradovic M**, Isenovic ER. Management of Non-Classic Congenital Adrenal Hyperplasia in Pregnant Woman - Non-Referral Center Experience- Case Report. Značaj polnih steroida u prevenciji bolesti i poboljšanju kvaliteta života – naučni simpozijum 16.10.2020, Beograd.
3. Zoran Gluvić, Milena Lačković, Vladimir Samardžić, Bojan Mitrović, Marina Vujović, Vesna Popović-Radinović, Jelena Tica Jevtić, Jovana Kušić, Ana Ostojić, **Milan Obradović**, Esma R. Isenović. Kvalitet supstitucione terapije testosteronom i hidrokortizonom kod obolelih na hroničnom programu hemodijalize: da li postoji potreba za optimizacijom supstitucije? 3. Srpski kongres o menopauzi i involutivnom hipoandrogenizmu. 18-19 Oktobar 2019, Beograd.
4. Vasić Vlasisavljević A, Gluvić Z, Lačković M, Samardžić V, Tica Jevtić J, Vujović M, Popović Radinović V, Mitrović B, Babović J, **Obradović M**, Isenović ER. Retrospektivna analiza tireoidnih funkcionalnih testova kod ispitanika starijih od 70 godina sa prijemnom indikativnom dijagnozom pogoršanja srčane insuficijencije. 5. Srpski kongres o štitastoj žlezdi, 11.-14. 04. 2019, Zlatibor. *Medicinski glasnik* 2019; 72: 88-9.

#### **Д) РАД У МЕЂУНАРОДНОМ ЧАСОПИСУ БЕЗ ИМПАКТ ФАКТОРА**

1. Zoran Gluvic, Ratko Tomasevic, Ksenija Bojovic, **Milan Obradovic**, Esma R Isenovic. Non-alcoholic fatty liver disease: a multidisciplinary clinical practice approach - the institutional adaptation to existing Clinical Practice Guidelines. *Emergency and Critical Care Medicine*. 2022;1:12-22.  
**Хетероцитати = 1**
2. Zoran Gluvic, Milena Lackovic, Vladimir Samardzic, Bojan Mitrovic, Violeta Mladenovic, **Milan Obradovic**, Danimir Jevremovic and Esma R Isenovic. Management of Non-Classic Congenital Adrenal Hyperplasia in Pregnant Woman - Non-Referral Center Experience- Case Report. *Clinical Medical Reviews and Case Reports*. 2019; 6(2):1-4.
3. **Milan Obradovic**, Bozidarka L Zaric, Mohamed A Haidara, Esma R. Isenovic. Link between Homocysteine and Cardiovascular Diseases. *Current Pharmacology Reports* 2018; 4(1):1-9.

**Публикације у монографијама М14 и М44 које по одлуци МНОБ се не бодују**

#### **М14 (4 поена) - Монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја**

1. Branislava Ilincic, Stokic Edita, Stosic Zoran, **Milan Obradovic**, Bozidarka L Zaric, Esma R Isenovic. Micronutrient deficiencies and dysfunctional endothelial phenotype in obesity. Book entitled: Bioactive food as dietary interventions for diabetes, 2nd Edition

(Edited by Ronald R. Watson and Victor R. Preedy). Elsevier Inc. 2019; 231-247. ISBN: 978-0-12-813822-9

2. Zoran Gluvic, **Milan Obradovic**, Predrag Popovic, Bratislav Stankovic, Esma R. Isenovic. Resistin and diabetes. Book entitled: Resistin: Structure, Function and Role in Disease. (Edited by Geraldo Maldonado). Nova Science Publishers, Inc. New York 2018; 67-84. ISBN: 978-1-53614-544-1.
3. Bozidarka L Zaric, **Milan Obradovic**, Dragana Unic-Stojanovic, Ayman El-Menyar, Hassan Al-Thani, Djordje Radak, Esma R Isenovic. Near-infrared spectroscopy as a tool to detect cerebral ischemia during carotid surgery. Book entitled: Ischemia: Developments in Detection and Treatments. Volume 129 (Edited by Leon V. Berhardt). Nova Science Publishers, Inc. New York 2018; 127-158. ISBN 978-1-53613-348-6.

**M44 (2 поена) - Поглавље у књизи M41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја**

1. Lačković M, Gluvić Z, **Obradović M**, Isenović ER. Dijabetes melitus i angiopatija. U: Vesna Lačković i sar., Histologija i embriologija kardiovaskularnog i limfnog vaskularnog sistema — klinički značaj. Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Klinički centar Crne Gore, Podgorica 2019, 301-304. ISBN 978-86-7215-468-9.

**II Списак публикација др Милана Обрадовића ПРЕ избора у звање виши научни сарадник**

**A) МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСKE СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕСКИКОГРАФСKE И КАРТОГРАФСKE ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА**

**M13 (7 поена) - Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја**

1. Milica M. Labudović Borović, **Milan M. Obradović**, Jelena T. Kostić, Ivan V. Zaletel, Dejan G. Milašinović, Marija Stojanović, Slavica S. Mutavdžin, Milena Vesković, Dragan Opačić, Dejan Radaković, Nela S. Puškaš, Tatjana S. Radosavljević, Saša D. Borović, Zvezdana Z. Kojić, Ljiljana Šćepanović, Božidarka Zarić, Esma R. Isenović. Myocardial Na<sup>+</sup>K<sup>+</sup>-ATPase and SERCA: Clinical and Pathological Significance from a Cytological Perspective. Book entitled "Regulation of Membrane Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup> ATPase (Edited by Sajal Chakraborti and Naranjan S. Dhalla) under the Series "Advances in Biochemistry in Health and Disease", vol. 15. Springer, New York. 2016; pp. 113-144. ISBN 978-3-319-24748-9.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 1,84$**

**M14 (4 поена) - Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја**

1. Ivana Resanovic, **Milan Obradovic**, Julijana Stanimirovic, Desanka Cenic-Milosevic, Branislava Vukovic, Djordje Radak and Esma R. Isenovic. Nitric oxide and abdominal aortic aneurysm. Book entitled: Advances in Medicine and Biology. Volume 119 (Edited by Leon V. Berhardt). Nova Science Publishers, New York 2017; pp. 219-235. ISBN 978-1-53611-326-6.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,22$**

2. Milan Perovic, Miroslava Gojnic Dugalic, **Milan Obradovic**, Esma R. Isenovic. Ultrasonography: contemporary and supplementary screening method for gestational diabetes. Book entitled: Estradiol: Gestational Diabetes: Risk Factors, Management and Outcomes (Edited by Irene Coleman). Nova Science Publisher, New York 2017; pp.117-134. ISBN 978-1-53610-786-9.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,33$**

3. Mohamed Abdel Aleem Haidara, **Milan Obradovic**, Emina Sudar-Milovanovic, Anastasija Panic, Milan Perovic, Desanka Cenic-Milosevic, Ema Aleksic, Jasmina Milic, Hanaa Zaki Yassin, Bahjat Al-Ani, Esma R. Isenovic. The Protective Effects of the Primary Female Sex Hormone Estradiol. Book entitled: Estradiol: Synthesis, Functions and Effectiveness (Edited by Lindsey Henderson). Nova Science Publisher, New York 2017; pp. 33-68, ISBN: 978-1-53612-322-7.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 1,54$**

**A) РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА; НАУЧНА КРИТИКА; УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА**

**M21a (10 поена) - Рад у међународном часопису изузетних вредности**

1. Smiljanic Katarina, Dobutovic Branislava, **Obradovic Milan**, Nikolic Dragana, Marche Pierre, Isenovic Esma R. Involvement of the ADAM 12 in Thrombin-Induced Rat's VSMCs Proliferation. *Current Medicinal Chemistry* 2011; 18(22):3382-3386.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 6,25$**

**IF<sub>2011</sub>=4,859 (*Chemistry, Medicinal* 4/59)**

## **M21 (8 поена) - Рад у врхунском међународном часопису**

1. **Milan Obradovic**, Bozidarka Zaric, Emina Sudar-Milovanovic, Branislava Ilincic, Edita Stokic, Milan Perovic, Esma R. Isenovic. PCSK9 and Hypercholesterolemia: Therapeutic Approach. *Current Drug Targets* 2018;19(9):1058-1067.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,44$**

**IF<sub>2015</sub>=3,236 (*Pharmacology & Pharmacy* 72/257)**

2. \*Sonja Zafirovic, \***Milan Obradovic**, Emina Sudar Milovanovic, Aleksandra Jovanovic, Julijana Stanimirovic, Alan J. Stewart, Samantha J. Pitt, Esma R. Isenovic. 17β-Estradiol protects against the effects of a high fat diet on cardiac glucose, lipid and nitric oxide metabolism in rats. *Molecular and Cellular Endocrinology* 2017; 446:12-20.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 6,67$**

**IF<sub>2015</sub>=3,859 (*Endocrinology & Metabolism* 72/187)**

3. **Milan Obradovic**, Julijana Stanimirovic, Anastasija Panic, Nikola Bogdanovic, Emina Sudar-Milovanovic, Desanka Cenic-Milosevic, Esma R Isenovic. Regulation of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase by estradiol and IGF-1 in cardio-metabolic diseases. *Current Pharmaceutical Design* 2017;23(10):1551-1561.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,44$**

**IF<sub>2015</sub>=3,052 (*Pharmacology & Pharmacy* 74/255)**

4. Emina Sudar-Milovanovic, Sonja Zafirovic, Aleksandra Jovanovic, Jovana Trebaljevac, **Milan Obradovic**, Desanka Cenic-Milosevic and Esma R. Isenovic. Hormonal Regulation of Nitric Oxide (NO) in Cardio-Metabolic Diseases. *Current Pharmaceutical Design* 2017;23(10):1427-1434.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,44$**

**IF<sub>2015</sub>=3,052 (*Pharmacology & Pharmacy* 74/255)**

5. Julijana Stanimirovic, **Milan Obradovic**, Aleksandra Jovanovic, Emina Sudar Milovanovic, Sonja Zafirovic, Samantha J. Pitt, Alan J. Stewart, Esma R. Isenovic. A high fat diet induces sex-specific differences in hepatic lipid metabolism and nitric oxide in rats. *Nitric Oxide: Biology and Chemistry*. 2016;54:51-9.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 6,67$**

**IF<sub>2016</sub>=4,181 (*Biochemistry & Molecular Biology* 73/290)**

6. \***Milan Obradovic**, \*Sonja Zafirovic, Aleksandra Jovanovic, Emina Sudar Milovanovic, Shaker A. Mousa, Milica Labudovic-Borovic, Esma R. Isenovic. Effects of 17β-estradiol on cardiac Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase in high fat diet fed rats. *Molecular and Cellular Endocrinology* 2015;416:46-56.

**Бр. поена: 8**

**IF<sub>2014</sub>=4,405 (*Endocrinology & Metabolism* 30/128)**

7. **Milan Obradovic**, Andreja Trpkovic, Vladan Bajic, Sanja Soskic, Aleksandra Jovanovic, Julijana Stanimirovic, Milos Panic, Esma R. Isenovic. Interrelatedness between C-reactive protein and oxidized LDL. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine* 2015;53(1):29-34.



**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4$**

**IF<sub>2015</sub>=3,017 (*Medical Laboratory Technology* 5/30)**

8. Milan Obradovic, Alan J. Stewart, Samantha J. Pitt, Milica Labudovic-Borovic, Emina Sudar, Voin Petrovic, Sonja Zafirovic, Vera Maravic-Stojkovic, Vesna Vasic and Esma R. Isenovic. *In vivo* effects of 17 $\beta$ -estradiol on cardiac Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase expression and activity in rat heart. *Molecular and Cellular Endocrinology* 2014;388(1-2):58-68

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 5$**

**IF<sub>2014</sub>=4,405 (*Endocrinology & Metabolism* 30/128)**

9. Abate Nicola, Sallam Hanaa, Rizzo Manfredi, Nikolic Dragana, Obradovic Milan, Bjelogrljic Predrag, Mikhailidis Dimitri, Isenovic Esma. Resistin: an inflammatory cytokine. Role in cardiovascular diseases, diabetes and the metabolic syndrome. *Current Pharmaceutical Design* 2014;20(31):4961-9.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4$**

**IF<sub>2014</sub>=3,452 (*Pharmacology & Pharmacy* 63/255)**

10. Obradovic Milan, Bjelogrljic Predrag, Rizzo Manfredi, Katsiki Niki, Haidara Mohamed, Stewart Alan, Jovanovic Aleksandra, Isenovic Esma. Effects of obesity and estradiol on Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase and their relevance to cardiovascular disease. *Journal of Endocrinology*. 2013;218(3):R13-R23.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,20$**

**IF<sub>2012</sub> = 4,058 (*Endocrinology & Metabolism* 32/122)**

11. Maciej Banach, Manfredi Rizzo, Milan Obradovic, Giuseppe Montalto, Jacek Rysz, Dimitri P. Mikhailidis, Esma R. Isenovic. PCSK9 inhibition – A Novel Mechanism To Treat Lipid Disorders? *Current Pharmaceutical Design* 2013;19(21):3869-77.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,64$**

**IF<sub>2010</sub>=4,774 (*Pharmacology & Pharmacy* 22/252)**

12. Manfredi Rizzo, Ali A. Rizvi, Emina Sudar, Sanja Soskic, Milan Obradovic, Giuseppe Montalto, Mohamed Boutjdir, Dimitri P. Mikhailidis, Esma R. Isenovic. A review of the cardiovascular and anti-atherogenic effects of ghrelin. *Current Pharmaceutical Design* 2013;19(27):4953-63.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,86$**

**IF<sub>2010</sub>=4,774 (*Pharmacology & Pharmacy* 22/252)**

#### **M22 (5 поена) - Рад у истакнутом међународном часопису**

1. Milan Perovic, Milan Obradovic, Ivana Resanovic, Esma R. Isenovic. Editorial: Relationship between Vitamin D and Metalloproteinases (MMPs) in Acute Myocardial Infarction (AMI). *Current Vascular Pharmacology*. 2018;16(4):361-362.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,17$**

**IF<sub>2015</sub>=2,374 (*Peripheral Vascular Disease* 36/63)**

2. Djordje Radak, Nenad Djukic, Slobodan Tanaskovic, Milan Obradovic, Desanka Cenic-Milosevic, Esma R. Isenovic. Should we be concerned about the inflammatory response to endovascular procedures? *Current Vascular Pharmacology* 2017;15(3):230-237.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,125$**

**IF<sub>2015</sub>=2,374 (*Peripheral Vascular Disease* 36/63)**

3. Aleksandra Jovanovic, Emina Sudar Milovanovic, Milan Obradovic, Samantha J Pitt, Alan J Stewart, Sonja Zafirovic, Julijana Stanimirovic, Djordje Radak, Esma

R.Isenovic. Influence of high-fat diet on cardiac iNOS protein in female rats. *Current Vascular Pharmacology* 2017;15(5):491-500.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 3,57$**

**IF<sub>2015</sub>=2,374 (*Peripheral Vascular Disease* 36/63)**

4. Zoran Gluvic, Bozidarka Zaric, Ivana Resanovic, Milan Obradovic, Aleksandar Mitrovic, Djordje Radak, Esma R Isenovic. Link between Metabolic Syndrome and Insulin Resistance. *Current Vascular Pharmacology* 2017;15(1):30-39.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,78$**

**IF<sub>2015</sub>=2,374 (*Peripheral Vascular Disease* 36/63)**

5. Milovanovic-Sudar E, Obradovic M, Jovanovic A, Zaric B, Zafirovic S, Panic A, Radak D, Isenovic ER. Benefits of L-Arginine on cardiovascular system. *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry* 2016;16(2):94-103.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,5$**

**IF<sub>2014</sub>=2,841 (*Chemistry, Medicinal* 24/59)**

6. Milan Obradovic, Zoran Gluvic, Emina Sudar-Milovanovic, Anastasija Panic, Jovana Trebaljevac, Vladan Bajic, Milos Zarkovic, Esma R Isenovic. Nitric Oxide as a Marker for Levo-Thyroxine Therapy in Subclinical Hypothyroid Patients. *Current Vascular Pharmacology* 2016;14(3):266-70.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,5$**

**IF<sub>2014</sub>=2,996 (*Peripheral Vascular Disease* 23/60)**

7. Milan Obradovic, Nikola Bogdanovic, Djordje Radak and Esma R. Isenovic. Editorial: Oxidative stress in pathophysiological conditions. *Current Vascular Pharmacology* 2015; 13(2):226-28.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,17$**

**IF<sub>2014</sub>=2,996 (*Peripheral Vascular Disease* 23/60)**

8. Haidara MA, Assiri AS, Yassin HZ, Ammar HI, Obradovic MM, Isenovic ER. Heart Failure Models: Traditional and Novel therapy. *Current Vascular Pharmacology* 2015; 13(5):658-69.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 3,125$**

**IF<sub>2014</sub>=2,996 (*Peripheral Vascular Disease* 23/60)**

9. Milan Obradovic, Emina Sudar, Sonja Zafirovic, Julijana Stanimirovic, Milica Labudovic-Borovic, and Esma R. Isenovic. Estradiol *in vivo* induces changes in cardiomyocytes size in obese rats. *Angiology*. 2015;66(1):25-35.

**Бр. поена: 3**

**IF<sub>2015</sub>= 2,970 (*Peripheral Vascular Disease* 22/60)**

10. Djordje Radak, Vuk Sotirovic, Milan Obradovic, and Esma R.Isenovic. Practical use of Near-infrared spectroscopy in carotid surgery. *Angiology* 2014;65(9):769-72.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,167$**

**IF<sub>2014</sub>=2,970 (*Peripheral Vascular Disease* 22/60)**

11. Manfredi Rizzo, Milan Obradovic, Milica Labudovic-Borovic, Dragana Nikolic, Giuseppe Montalto, Ali A. Rizvi, Dimitri P. Mikhailidis, Esma R. Isenovic. Uric acid metabolism in pre-hypertension and the metabolic syndrome. *Current Vascular Pharmacology* 2014;12(4):572-85.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 2,5$**

**IF<sub>2014</sub>=2,996 (*Peripheral Vascular Disease* 23/60)**

12. Maravic-Stojkovic V, Lausevic-Vuk LJ, **Obradovic M**, Jovanovic P, Tanaskovic S, Stojkovic B, Isenovic RE, Radak DJ. Copeptin Level after Carotid Endarterectomy and Perioperative Stroke. *Angiology*. 2014;65(2):122-9.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-7))= 4,167$**

**IF<sub>2014</sub>=2,970 (*Peripheral Vascular Disease* 22/60)**

**M23 (3 поена) - Рад у међународном часопису**

1. Julijana Stanimirovic, **Milan Obradovic**, Anastasija Panic, Voin Petrovic, Dragan Alavantic, Irena Melih, Esma R. Isenovic. Regulation of hepatic  $Na^+/K^+$ -ATPase in obese female and male rats: involvement of ERK1/2, AMPK and Rho/ROCK. *Molecular and Cellular Biochemistry* 2018;440(1-2):77-88.

**Бр. поена 3**

**IF<sub>2016</sub>=2,669 (*Cell Biology* 116/190)**

2. Aleksandra Jovanovic, **Milan Obradovic**, Emina Sudar Milovanovic, Alan J. Stewart, Samantha J. Pitt, Dragan Alavantic, Ema Aleksic, Esma R. Isenovic. Changes in cardiac  $Na^+/K^+$ -ATPase expression and activity in female rats fed a high fat diet. *Molecular and Cellular Biochemistry* 2017;436(1-2):49-58.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-7))= 2,5$**

**IF<sub>2016</sub>=2,669 (*Cell Biology* 116/190)**

3. Nina Petrovic, Radoslav Davidovic, Vladan Bajic, **Milan Obradovic**, Esma R. Isenovic. MicroRNA in breast cancer: The association with BRCA1/2. *Cancer Biomarkers*. 2017; 19(2):119-128.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-3))= 2,14$**

**IF<sub>2016</sub>=2,274 (*Oncology* 167/213)**

4. Julijana Stanimirovic, **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic, Ivana Resanovic, Nikola Bogdanovic, Zoran Gluvic, Shaker A. Mousa and Esma R. Isenovic. Effects of altered hepatic lipid metabolism on regulation of hepatic iNOS. *Clinical lipidology*. 2015; 10(2):167-75.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-3))= 1,5$**

**IF<sub>2014</sub>=0,867 (*Biochemistry & Molecular Biology* 267/290)**

5. Vladan Bajic, Biljana Spremo-Potparevic, Lada Zivković, Emina Sudar, Sonja Zafirovic, **Milan Obradovic**, Esma R. Isenovic. Non-Classical Therapeutic Approach in the Treatment of Alzheimer's Disease: A Mini Review. *Letters in Drug Design and Discovery* 2015;12(2):158-64.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-3))= 1,67$**

**IF<sub>2015</sub>=0,974 (*Chemistry, Medicinal* 52/59)**

6. Katarina Smiljanic, **Milan Obradovic**, Aleksandra Jovanovic, Jelena Djordjevic, Branislava Dobutovic, Danimir Jevremovic, Pierre Marche, Esma R. Isenovic. Thrombin stimulates VSMC proliferation through an EGFR-dependent pathway: Involvement of MMP-2. *Molecular and Cellular Biochemistry* 2014;396(1-2):147-60.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0.2(n-7))= 2,5$**

**IF<sub>2014</sub>=2,393 (*Cell Biology* 126/184)**

7. Sanja Soskic, Edita Stokic, **Milan Obradovic**, Emina Sudar, Nasta Tanic, Aleksandar Kupusinac, Jelena Djordjevic, Esma R. Isenovic. Association of leptin gene polymorphism G-2548A with metabolic and anthropometric parameters in obese patients in Serbian population: Pilot study. *Clinical lipidology* 2014;9(5):505-513.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-7))= 2,5$**

**IF<sub>2014</sub>=0,867(Biochemistry & Molecular Biology 267/290)**

8. Sanja S. Soskić, Branislava D. Dobutović, Emina M. Sudar, **Milan M. Obradović**, Dragana M. Nikolić, Božidarka L. Zarić, Srđan Đ. Stojanović, Edita J. Stokić, Dimitri P. Mikhailidis, Esma R. Isenović. Peroxisome proliferator-activated receptors and atherosclerosis. *Angiology*. 2011;62(7):523-534.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 1,25$**

**IF<sub>2014</sub>=1,097 (Peripheral Vascular Disease 42/68)**

## **Б) ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА**

### **M34 (0,5 поена) - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

1. **Milan Obradovic**, Katarina Smiljanic, Julijana Stanimirovic, Sonja Zafirovic, Pierre Marche, Esma Isenovic. Angiotensin II -induced rat VSMC proliferation involves ADAM12 and PKCδ via EGFR -dependent and -independent signaling pathways. Symposium of the International Atherosclerosis Society "Anitschkow Days" June 2-4, 2016, St. Petersburg, Russia.
2. Aleksandra Jovanovic, Emina Sudar Milovanovic, **Milan Obradovic**, Sanja Soskic, Esma Isenovic. Sex differences in the effects of high-fat diet feeding on rat heart Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase activity. Symposium of the International Atherosclerosis Society "Anitschkow Days" June 2-4, 2016, St. Petersburg, Russia.
3. Maravic-Stojkovic V, Lausevic-Vuk Lj, **Obradovic M**, Jovanovic P, Tanaskovic S, Stojkovic B, Isenovic RE, Radak DJ. COPEPTIN IN STROKE – A single centre experience. SepsEast 2012, the 1st Central and Eastern European Conference on Sepsis, Budapest 19-23. September 2012., Abstract book, p-141-142.
4. Sanja Soskić, Edita Stokić, **Milan Obradović**, Sonja Zafirović, Emina Sudar, Aleksandra Jovanović, Esma R. Isenović. Uticaj gojaznosti na nivo lipida i nivo slobodnih masnih kiselina. Treći kongres o hiperlipoproteinemijama Srbije sa Međunarodnim Učešćem, 3-4.Oktobar, Novi Sad, Zbornik radova i sažetaka, str.59. 2013.
5. Aleksandra Jovanović, **Milan Obradović**, Sonja Zafirović, Emina Sudar, Branislava Dobutović, Sanja Soskić, Esma R. Isenović. Uticaj ishrane obogaćene mastima na nivo triglicerida, slobodnih masnih kiselina i fosfolipida kod gojaznih pacova. Treći kongres o hiperlipoproteinemijama Srbije sa Međunarodnim Učešćem, 3-4.Oktobar, Novi Sad, Zbornik radova i sažetaka, str., 73. 2013.
6. Emina Sudar, Julijana Stanimirović, **Milan Obradović**, Aleksandra Jovanović, Sonja Zafirović, Sanja Soskić, Branislava Dobutović, Esma R. Isenović. efekat slobodnih masnih kiselina na regulaciju induci- bilne azot-monoksid-sintaze u jetri gojaznih pacova. Treći kongres o hiperlipoproteinemijama Srbije sa Međunarodnim Učešćem, 3-4.Oktobar, Novi Sad, Zbornik radova i sažetaka, str.75. 2013.
7. Sonja Zafirović, **Milan Obradović**, Vera Maravić, Aleksandra Jovanović, Esma R. Isenović. Promene u nivoima triglicerida, fosfolipida i slobodnih masnih kiselina kod gojaznih pacova tretiranih estradiolom. Treći kongres o hiperlipoproteinemijama Srbije sa Međunarodnim Učešćem, 3-4.Oktobar, Novi Sad, Zbornik radova i sažetaka, str.77. 2013.

## В) РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

### **M53 (1 поен) - Рад у научном часопису**

1. Bojan Mitrović, Zoran Gluvić, **Milan Obradović**, Milena Lačković, Vladimir Samardžić, Jasmina Ćirić, Esma R. Isenović. Ispitivanje kvaliteta života obolelih od primarne hipotireoze primenom različitih upitnika i metoda njihove obrade. Medicinska istraživanja, 2016; 50(2): 1-6.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,56$**

2. Mitrović B, Gluvić Z, Samardžić V, **Obradović M**, Lačković M, Cvetković Z, Pavlović A, Isenović ER. Hronična idiopatska tromboza portne vene – prikaz slučaja. Medicinska istraživanja, 2016; 50(2): 13-18.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,5$**

3. Gluvić Zoran, Kovačević Pejka, **Obradović Milan**, Trebaljevac Jovana, Samardžić Vladimir, Lačković Milena, Isenović R. Esma. Akutni infarkt miokarda i Diabetes mellitus. Medicinska istraživanja, 2015; 49(3): 16-19.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,56$**

4. Emina Sudar Milovanović, **Milan Obradović**, Vladan Bajić, Nikola Bogdanović, Đorđe Radak, Esma R. Isenović. Uloga L-Arginina u kardiovaskularnom sistemu. Medicinska istraživanja, 2015; 49(1): 40-46.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,625$**

5. Nikola Bogdanovic, **Milan Obradovic**, Nebojsa Jasnic, Biljana Spremo-Potparevic, Dragana Unic-Stojanovic, Djordje Radak, Isenović R. Esma. Uloga azot-monoksid sintaza u stanjima ishemije mozga tokom karotidne endarterektomije. Medicinska istraživanja, 2015; 49(1): 36-39.

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 0,56$**

6. Gluvić Zoran, Tica Jelena, Vujović Marina, Rašić-Milutinović Zorica, Popović-Radinović Vesna, Lačković Milena, **Obradović Milan** i Isenović R. Esma. Malignomom uzrokovana hiponatrijemija - prikaz slučaja. Medicinska istraživanja. 2013;47(2):49-53.

**Бр. поена: 0,40**

7. Smiljanić K., Resanović I., Savić K., **Obradović M.**, Putniković B., Đorđević J. i Esma R. Isenović. Uloga PKC $\delta$  i ERK1/2 u thrombinom stimulisanjoj proliferaciji glatkih mišićnih ćelija krvnih sudova. Medicinska istraživanja. 2013;47(1):5-10.

**Бр. поена: 0,45**

8. Smiljanić K., Resanović I., Savić K., Jovanović A., Zafirović S., **Obradović M.** i Esma R. Isenović. Uloga receptora za epidermalni faktor rasta u trombinom regulisanoj proliferaciji glatkih mišićnih ćelija krvnih sudova. Medicinska istraživanja. 2013;47(1):10-20.

**Бр. поена: 0,45**

9. Jovanović Aleksandra, Sudar Emina, **Obradović Milan**, Vujović Predrag, Dacin Živodarka, Ilić Dunja i Esma R. Isenović. Regulacija srčane Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPaze u stanjima gojaznosti, insulinske rezistencije i hipertenzije. Medicinska istraživanja, 2012;46(3):11-18.

**Бр. поена: 0,45**



10. Sudar Emina, **Obradović Milan**, Zafirović Sonja, Soskić Sanja, Knežević-Rajić Irena, Isenović R. Esma. Uloga ERK1/2 i AKT u regulaciji ekspresije i aktivnosti eNOS i iNOS u kardiovaskularnom sistemu. Medicinska istraživanja, 2012;46(3):35-42.  
**Бр. поена: 0,53**
11. Katarina Smiljanić, Sonja Zafirović, **Milan Obradović**, Zoran Gluvić, Edita Stokić, Biljana Putniković i Esma R. Isenović. Uoga trombina u proliferaciji glatkih mišićih ćelija krvnih sudova (VSMC) i aterosklerozi. Medicinska istraživanja, 2012;46(2):44-53.  
**Бр. поена: 0,45**
12. Sudar Emina, Zafirović Sonja, **Obradović Milan**, Soskić Sanja, Jovanović Aleksandra, Stokić Edita, Gluvić Zoran i Isenović R. Esma. Gojaznost, rezistencija na insulin i kardiovaskularna oboljenja. Medicinska istraživanja, 2012;46(2):54-59.  
**Бр. поена: 0,40**
13. Branislava Dobutovic, Emina Sudar, Sanja Soskic, **Milan Obradovic**, Dragana Nikolic, Zoran Gluvic, Edita Stokic, Đorđe Radak, Esma R. Isenovic. Patofiziologija gojaznosti. Medicinska istraživanja, 2012;46(1):43-54.  
**Бр. поена: 0,36**
14. Emina Sudar, Edita Stokic, Dragana Nikolic, Branislava Dobutovic, Sanja Soskic, **Milan Obradovic**, Slobodan Tanaskovic, Djodrije Radak, Esma R. Isenovic. Opšte osobine i efekti grelina na kardiovaskularni sistem. Medicinska istraživanja, 2011;45(4):15-29.  
**Бр. поена: 0,36**
15. **Milan Obradovic**, Dragana Nikolic, Branislava Dobutovic, Emina Sudar, Sanja Soskic, Slobodan Tanaskovic, Miljana Boljevic, Biljana Musicki, Djordje Radak, Esma R. Isenovic. Ateroskleroza i efekti oksidacije lipoproteina male gustine u patogenezi arteroskleroze. Medicinska istraživanja, 2011;45(4):66-71.  
**Бр. поена: 0,32**
16. Dragana Nikolic, Zoran Gluvic, Slavica Aksam, **Milan Obradovic**, Branislava Dobutovic, Sanja Soskic, Emina Sudar, Andreja Trpkovic and Esma R. Isenovic. Uloga antioksidanasa u lečenju *Diabetesa mellitus-a*. Medicinska istraživanja, 2011;45(2):5-12.  
**Бр. поена: 0,36**

#### Г) ПРЕДАВАЊЕ ПО ПОЗИВУ НА СКУПОВИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

##### **M64 (0,2 поена) - Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу**

1. Z. Gluvić, V. Samardžić, M. Lačković, J. Tica Jevtić, M. Vujović, V. Popović-Radinović, B. Mitrović, S. Akšam, **M. Obradović**, E. Isenović. Dileme u tretmanu izolovane maternalne hipotiroksinemije u drugom trimestru kod trudnice sa poznatom autoimunom tiroidopatijom- prikaz slučaja. 4. srpski kongres o štitastoj žlezdi, 7-8. septembar, 2017, Beograd, Srbija.

#### Д) РАД У ЧАСОПИСУ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА БЕЗ ИМПАКТ ФАКТОРА

1. Milica Obradovic, Zoran Gluvic, Nina Petrovic, **Milan Obradovic**, Ratko Tomasevic, Predrag Dugalic, Esma R. Isenovic. A quality of life assessment and the correlation



between generic and disease-specific questionnaires scores in outpatients with chronic liver disease-pilot study. Romanian Journal of Internal Medicine 2017;55(3):129-137.

2. Bajic VP, Stanimirovic J, **Obradovic M**, Zivkovic L, Milicevic Z, Spremo-Potparevic B. Late phase cell-cycle proteins in postmitotic neurons: relation to Alzheimer's Disease? Austin Alzheimer's and Parkinson's Disease. 2014 Sep 25;1(2):1-8.
3. Emina M. Sudar, Sonja S. Zafirovic, Branislava D. Dobutovic, **Milan M. Obradovic**, Sanja S. Soskic, Aleksandra A. Jovanovic, Edit J. Stokic and Esma R. Isenovic (2013): Obesity as a risk factor for cardiovascular diseases: one of the biggest problems in health care today. LSS. 2013;1(2).
4. Sanja S. Soskić, Branislava D. Dobutović, Emina M. Sudar, **Milan M. Obradović**, Dragana M. Nikolić, Jelena Djordjevic, Djordje Radak, Dimitri Mikhailidis and Esma R. Isenović (2011): Regulation of inducible nitric oxide synthase (iNOS) and its prospect role in insulin resistance, diabetes and heart failure. The Open Cardiovascular Medicine Journal. 2011;5:153-63.
5. Vesna Mandusic, Djordje Radak, Milan Markicevic, Milan Perovic, **Milan Obradovic**, Dimitri Mikhailidis and Esma R. Isenovic (2011). Role of Estrogen and Estrogen receptors in Cancer Pathology. Endocrinology Studies.1:e5,19-23.

#### **Б) УНИВЕРЗИТЕТСКИ УЦБЕНИЦИ И ПРИРУЧНИЦИ**

1. Isenovic R. Esma, **Obradovic Milan**. Osnovi biohemije. Pančevo: Stomatološki fakultet (Grafos Internacional), 1-74, ISBN 978-86-85701-28-3.  
<http://bibliografije.nb.rs/bibliografija/cip/CM201411/zapisi09.html>
2. Isenovic R. Esma, **Obradovic Milan**. Zbirka pitanja za predmet biohemija. Pančevo: Stomatološki fakultet (Grafos Internacional), 1-75, ISBN 978-86-85701-28-3.

#### **Г) МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ**

##### **М71 - Одбрањена докторска дисертација**

1. **Милан Обрадовић**: „Ефекти естрадиола на регулацију натријум-калијумове пумпе и морфологију срца нормално ухрањених и гојазних пацова” докторска дисертација, Биолошки факултет, Универзитет у Београду 27.12.2013. године.

**Публикације у монографијама М13 које по одлуци МНОБ се не бодују**

**М13 (7 поена) - Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја**

1. Andreja Trpkovic, **Milan Obradovic**, Nina Petrovic, Radoslav Davidovic, Emina Sudar-Milovanovic, Esma R. Isenovic. CRP, C reactive protein. Encyclopedia of Signaling Molecules, 2nd Edition, (edited by Sangdun Choi). Springer, New York, 2016, pp. 1-5. ISBN: 978-1-4614-6438-9

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 4,375$**

2. **Milan Obradovic**, Julijana Stanimirovic, Anastasija Panic, Bozidarka Zaric, Esma R. Isnovic.  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase, Sodium/potassium-adenosine triphosphatase. Encyclopedia of Signaling Molecules, 2nd Edition, (edited by Sangdun Choi). Springer, New York, 2016, 1-6, ISBN: 978-1-4614-6438-9

**Бр. поена након нормирања према формули  $K/(1+0,2(n-3))= 5$**

### 3. АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Др Милан Обрадовић се бави фундаменталним истраживањима у области молекуларне ендокринологије и биомедицине која имају за циљ да се разјасне поремећаји метаболичких процеса у срцу, крвним судовима и јетри, регулисаним под деловањем различитих хормона у патофизиолошким стањима, као што су гојазност, инсулинска резистенција (ИР) и дијабетес мелитус (ДМ). Након одбрањене докторске дисертације др Обрадовић је наставио са изучавањем сигналних путева у кардиоваскуларном систему и проширио област својих научних активности у правцу испитивања молекулских механизма различитих метаболичких поремећаја. Истраживања и објављени резултати кандидата представљају значајан допринос изучавању не само регулаторних механизма који повезују деловање хормона и њихов утицај на експресију гена изучаваних протеина, него и дају значајан научни допринос бољем разумевању ефеката хормона на регулацију биолошки важних механизма као што су вазорелаксација крвних судова и хипертрофија срца. У радовима колеге др Обрадовића дат је теоријски и методолошки приступ изучавања молекулских механизма деловања различитих хормона, у кардиоваскуларном систему што данас представља изразит практични и теоријски значај. Наведени радови доприносе бољем разумевању деловања хормона на сигналне путеве као и развоју нових терапеутских приступа у превенцији и лечењу хормон-зависних болести, као и развоју медицинске дијагностике.

У свом даљем научно-истраживачком раду, кандидат др Милан Обрадовић је изучавао ефекте естрадиола и дијете богате мастима на регулацију ензима индуцибилне азот моноксид синтазе (iNOS) у срцу (I/M22-11) и јетри (I/M23-7, I/M23-8) и оксидативног стреса у јетри (I/M22-1) мужјака пацова. Такође, најновији подаци из литературе о регулацији експресије и активности ензима ендотелне NOS (eNOS) и iNOS у физиолошким и патофизиолошким стањима, кандидат др Обрадовић је са групом аутора дискутовао у поглављу књиге I/M14-2. Резултати студије наведене под M22-10, показују да третман естрадиолом мужјака пацова регулише експресију и активност iNOS активацијом PI3K/Akt сигналног пута, и смањењем нивоа рецептора за ангиотензин II (Ang II) типа 1 (AT1R) и малог GTP-везујућег протеина (RhoA). У публикацијама I/M23-7 и I/M23-8 кандидат др Обрадовић са групом аутора излаже најновија достигнућа из области регулације iNOS у јетри у физиолошком стању и у стању гојазности и ИР. Користећи експериментални модел мужјака Wistar пацова, показано је да *in vivo* третман естрадиолом смањује експресију iNOS у јетри молекулским механизмима који укључују активацију рецептора за естроген  $\alpha$  (ER $\alpha$ ) и смањену активацију ванћелијским сигнаlima регулисане киназе 1/2 (ERK1/2). Додатно, аутори указују на улогу коју микро-РНК молекул miR-221 има у регулацији експресије iNOS, највероватније утичући на активацију ERK1/2. Резултати ових студија, такође указују на молекулски механизам којим естрадиол утиче на смањење експресије iNOS у јетри у стању гојазности, а који укључује смањену интеракцију ER $\alpha$  са Src киназом, смањену активацију ERK1/2 и смањен ниво експресије p65 субјединице транскрипционог фактора  $\kappa$ B (NF $\kappa$ B-p65) као и повећања фосфорилације AMP-

активирајуће протеин киназе (*AMPK*) и експресије *Src* и *miR-221* (I/M23-7). Примена естрогена естрадиола има благотворне ефекте на антиоксидативна својства, обнавља укупни антиоксидативни капацитет плазме и смањује биомаркере оксидативног стреса. Резултати студије наведене под I/M22-1 су показали да третман гојазних мужјака пацова естрадиолом повећава експресију протеина СОД 2 и каталазе и активност каталазе, док истовремено смањује ниво малонил алдехида и карбонилованих протеина у јетри гојазних мужјака пацова у поређењу са њиховим одговарајућим контролама. Аутори закључују да примена естрадиола може ефикасно да инхибира штетне процесе повезане са оксидативним стресом у јетри настале услед гојазности, тако што повећава ниво ензима антиоксидативне заштите, као и смањењем ниво оксидације липида и протеина. Наведени резултати колеге **др Милана Обрадовића** представљају оригинални допринос у разумевању поремећаја у јетри и срцу, у стању гојазности праћене ИР, као и протективне улоге естрадиола у јетри.

Значајан део својих истраживања колега **др Милан Обрадовић** посветио је изучавању молекулских механизма који су у основи обољења штитасте жлезде и терпијским приступима, а који су приказани у публикацијама I/M21a-1, I/M21-5, I/M22-3, I/M23-5, I/M34-5, I/M53-2, I/M64-4. Смањена функција штитасте жлезде или хипотиреоза представља чест ендокрини поремећај који се углавном јавља код жена, који је повезан са значајним ризиком од кардиоваскуларних болести (КВБ). Поремећај метаболизма липида, поремећена регулација оксидативног стреса и инфламација прате прогресију субклиничке у клиничку хипотиреозу. Настанак и напредовање ендотелне дисфункције такође прате прогресију болести, што је почетни корак у развоју КВБ. Експерименталне студије на животињама, као и многобројне клиничке студије истичу критичну улогу *NO* као поузданог биомаркера за кардиоваскуларни ризик у субклиничком и клиничком хипотиреоидизму. У прегледним чланцима из категорија M21a (I/M21a-1, аутор за кореспонденцију), M21 (I/M21-6, аутор за кореспонденцију) и M22 (I/M22-3) публикованим у научним часописима са високим импакт фактором колега **др Милан Обрадовић** заједно са коауторима је сумирао најновије податке из литературе о поремећеној функцији штитасте жлезде и развоја КВБ, као и резултате раније објављених експерименталних резултата које је колега објавио са коауторима. У истим радовима дат је посебан осврт на ефекте третмана левотироксином (ЛТ4) на ниво *NO* у серуму код пацијената са хипотиреоидизмом указујући да су промене у активности *NOS* и синтезе *NO*, укључене у кардиоваскуларне манифестације поремећаја штитасте жлезде. У закључку, аутори сугеришу да супституција са ЛТ4 анулира промене у кардиоваскуларном систему (КВС) повезане са биорасположивошћу *NO* код оба типа хипотиреозе, али да механизам одговоран за регулацију активности *NOS* и биорасположивост *NO* у хипотиреози још није у потпуности разјашњен. У публикацији I/M23-5 колега **др Обрадовић** са коауторима, претпоставља да је ниво *NO* у корелацији са резултатима Упитника за симптоме штитасте жлезде (*TSQ*) и

результатима Упитника општег здравља (*GHQ12*), као и да ће третман са ЛТ4 утицати на нивое *NO* у серуму, као и на резултате *TSQ* и *GHQ12* код пацијената са хипотиреозом. На основу добијених резултата у овој студији, аутори сугеришу да мерење нивоа *NO* у серуму код пацијената са хипотиреозом може бити један од иновативаних начина за побољшање ефикасности лечења са ЛТ4, што је од изузетне клиничке важности, управо због тога што би то могло имати практичан значај за будућа истраживања као и директну везу са управљањем протоколима лечења хипотиреозе по актуелним смерницама.

Бавећи се метаболичким поремећајима, **др Милан Обрадовић** у свом даљем научно-истраживачком раду са групом аутора изучава болест неалкохолне масне јетре (НАФЛД), и из ове сарадње су проистекле публикације I/M22-2, I/M23-1, I/M23-2, I/M34-3, I/M53-4, I/M64-1 и рад штампан у међународном часопису без импакт фактора (I/Д-1). Повећана учесталост гојазности и развој метаболичког синдрома доприносе повећаној акумулацији масти у јетри, што резултује развојем неалкохолне болести масне јетре (НАФЛД). Поред поремећаја нормалне функције јетре, НАФЛД повећава подложност развоја цирозе и карцинома јетре. Такође, показано је да је НАФЛД мултисистемска болест која је повезана са дијабетесом и КВБ. Важно је истаћи да се НАФЛД дијагностикује и код људи који нису гојазни, али често имају неки метаболички поремећај, као што је то случај са дијабетичатрима. Значајна проблематика везана за НАФЛД односи се на прецизну дијагностику нарочито у почетним стадијумима болести, као и адекватан терапијски приступ. Колега **др Обрадовић** је учествовао у студијама у оквиру којих су које су испитивале ефекте терапије метформином код пацијента са ДМ тип 2 (ДМТ2), који нису били гојазни, али су имали НАФЛД (I/M23-1, I/M23-2 и I/M34-3). Аутори приказују резултате ефекта терапије метформином на маркере инфламације у серуму ових пацијената, и резултати су показали да је терапија метформином довољна за контролу параметара инфламације код пацијената са ДМТ2 и НАФЛД. Такође, показано је да је релативно доследна контрола ДМТ2 ефикасна у спречавању прогресије стеатозе јетре до фиброзе јетре. Комбиновање метаболичких (гликозиоловани хемоглобин и укупни холестерол) и хематолошких параметара са индексом масне јетре и индексом фиброзе јетре може бити корисно за неинвазивну процену ризика од фиброзе јетре код пацијената са ДМТ2 који нису гојазни, а имају НАФЛД, чак и у установама примарне здравствене заштите. Поред великог доприноса у извођењу експеримената, писања радова и одговора рецензентима у наведеним публикацијама, колега **др Обрадовић** је био аутор за кореспонденцију (I/M23-1) и изабран је за члана комисије за одбрану и оцену докторске дисертације колеге Бојана Митровића чија се одбрана доктората очекује у текућој години (Прилог 12 - бр. 2; два заједничка рада I/M23-1 и I/M23-2).

У свом даљем научно-истраживачком раду колега **др Милан Обрадовић** са коауторима публикује изузетно значајна поглавља у књигама и прегледне чланке у којима су дискутовани најновији литературни подаци као и резултата истраживања у којима је активно учествовао и колега **др Обрадовић**. У овим публикацијама су на критички начин дискутовани подаци из литературе (I/M13-1, I/M14-3, I/M21-2, I/M21-3, I/M21-6). Приказ и дискусија најновијих сазнања који се односе на проблематику дијабетеса приказан је у поглављу књиге I/M13-1. Колега **др Обрадовић** је био један од иницијатора да се сазнања о различитим типовима дијабетеса и могућим начинима лечења преточе у поглавље иностране књиге реномираног издавача (Спрингер). Поред учешћа у сумирању својих ранијих резултата и резултата других аутора из литературе, колега **др Обрадовић** као први аутор је био и координатор у фузионисању текста који су писали коаутори поглавља. У поглављу књиге I/M14-4, кандидат **др Милан Обрадовић** као први аутор заједно са осталим ауторима даје осврт на досадашња сазнања о гојазности и штетном утицају на КВС, користећи притом податке из литературе и резултате експеримената до којих је дошао у сарадњи са својим колегама. У публикацијама из категорија M21 (I/M21-2 и I/M21-3) су обједињени најновији подаци из литературе укључујући и студије у којима је учествовао колега **др Обрадовић** о улози микроРНК у кардиометаболичким болестима (КМБ) и КВБ. Важно је напоменути да је публикација I/M21-2 едиторијал написан по позиву из врхунског међународног часописа *Frontiers in Endocrinology*, као уводни чланак специјалног издања под насловом “*Non -Coding RNA in diabetes and cardiovascular diseases*” где је колега **др Обрадовић** био гостујући уредник (Прилог 10 - бр. 2). У публикацији I/M21-6, у којој је колега **др Обрадовић** био први аутор, дат је систематичан преглед и дискусија најновијих литературних података из анималних и хуманих студија о хормону лептину и његовој улози у развоју гојазности, као и могућности примене терапеутика на бази лептина у третману гојазности. Поред тога што је ова публикација за кратко време од објављивања (2021. године) достигла 131 хетроцитат, такође се налази међу најчешће прегледаним чланцима у категорији Гојазности реномираног часописа *Frontiers in Endocrinology*.

У радовима I/M22-9, I/M34-10, I/M34-11 и I/M34-12, представљени су најновији подаци из литературе и прелиминарни резултати експеримената у којима је учествовао колега **др Милан Обрадовић**, у вези ефеката инсулину сличног фактора раста -1 (ИГФ-1) на КВС. Користећи модел гојазних мужјака *Wistar* пацова, група аутора показала је да третман пацова са ИГФ-1 делује протективно на срце, тако што смањује хипертрофију срчаног мишића и ниво iNOS протеина, молекулским механизмом који укључује *ERK1/2* сигнални пут. У публикацији I/M22-8 дискутовани су најновији литературни подаци који се односе на ефекте ИГФ-1 у КВС.

Из сарадње са колегама из земље и иностранства а који се баве сличним научним истраживањима, колега **др Милан Обрадовић** објавио је више прегледних чланка. У раду категорије M21 (I/M21-4) обједињени су и дискутовани најновији литературни подаци везани за метаболизам аминокиселине триптофан и утицаја измењеног метаболизма триптофана и последично његове смањене концентрације у циркулацији, на процес настанка и напредовања атеросклерозе и ДМ. У публикацији I/M21-8 колега **др Милан Обрадовић** у својству коаутора разматра молекуларне механизме и клиничке манифестације васкуларних компликација, односно ендотелне дисфункције под утицајем дислипидемије, као једаном од водећих узрочника морбидитета и морталитета у савременом свету. У публикацији I/M21-9 представљени су дискутовани најновији подаци из литературе о улози глутатиона као главног неезимског регулатора редокс хомеостазе у организму и његове повезаности са КВБ. Рад из категорије M21 под бројем 10 и рад штампан у међународном часопису без импакт фактора (I/Д-3), приказују преглед најновијих сазнања о улози аминокиселине хомоцистеин у КВБ. Различити фактори могу довести до поремећаја метаболизма хомоцистеина што резултује хиперхомоцистеинемијом, односно повећањем концентрације хомоцистеина у крви. Запостављено лечење оваквог стања доводи до озбиљних здравствених проблема попут закрчења артерија у мозгу, срцу и бубрезима. У публикацији I/M22-4 обједињени су, систематизовани и дискутовани подаци из литературе о вези између дужине теломера, активности теломераза и кардиоваскуларног ризика, са посебним освртом на потенцијалне фармаколошке третмане. У публикацији под I/M22-7 аутори систематизују сазнања о врстама линцуре (*Gentiana*) и њиховим састојцима за које је показано да протективно делују на многе факторе везане за развој и прогресију васкуларних болести. У публикацији I/M22-8 представљена је патологија болести једњака, познатија под називом Баретов једњак, где услед још недовољно разјашњеног узрока долази до патоморфолошких промена слузокоже једњака у близини желуца. Такође су разматрани и различити видови дијагностичких метода и терпијских приступа лечења Баретовог једњака. У раду I/M22-10 колега **др Обрадовић** са групом аутора, разматра различите начине администрације инсулина код дијабетичара у циљу боље контроле ове болести. Аутори истичу да је посебан изазов код терапије ДМ управо то што постоје флукутације у потреби за инсулином код различитих пацијената па чак и код једног пацијента у различитим временским интервалима. У закључку, аутори наглашавају да је главни циљ будућих истраживања побољшање постојећих терапија у смислу побољшања њихових фармакокинетичких перформанси и развој потпуно аутоматизованих система. У публикацији под I/M22-12, колега **др Обрадовић** са коауторима даје преглед најновијих литературних података о генетичким маркерима за коронарну артеријску болест и о значају њиховог правовременог идентификовања за примену, уз традиционалне клиничке биомаркере, у процени ризика од КВБ и сходно томе адекватној превенцији КВБ. У радовима I/M14-1 и I/M22-5 дискутовани



су најновији подаци из литературе о улози Ц реактивног протеина (ЦРП) у развоју патофизиолошких процеса попут гојазности и дијабетеса. У публикацијама I/M23-3 и I/M34-8, колега **др Милан Обрадовић** је изучавао примену гликозолованог хемоглобина као маркера ретроградне контроле гликемије код дијабетичног пацијената са бета таласемијом (*Case study*). Најновији подаци из анималних и хуманих студија укључујући и резултате студија у којима је колега **др Милан Обрадовић** учествовао, а који се односе на оксидативни стрес и његову улогу у развоју гојазности и ИР, су приказани и дискутовани у радовима I/M34-2, I/M34-9 и I/M52-1.

Публикације из категорије M34 представљају сажетке објављене на скупу међународног значаја у којима је кандидат са групом аутора саопштио резултате спроведених студија у којима је учествовао. У публикацији I/M34-1 је дат приказ случаја пацијента са променама на кожи руку и стопала које подсећају на васкулитис код младог мушкарца са дифузном токсичном гушавости. У публикацији I/M34-4 дат је приказ случаја пацијента са плућном емболијом изазваном акутном хипонатријемом, додатно закомликованом вирусном инфекцијом *COVID-19*. У публикацији I/M34-6, саопштени су резултати добијени проценом утицаја различитих ендокриних поремећаја, као што су полицистични оваријални синдром и хипотиреоза, на квалитет живота пацијената, употребом различитих упитника о квалитету живота пацијената. У публикацији I/M34-7 приказани су резултати студије у којој је кандидат учествовао а односе се на ефекте терапије хипербаричне коморе на васкуларне компликације код пацијената са ДМ.

### **3.1. ИЗБОР ПЕТ (5) НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ НАУЧНИХ ОСТВАРЕЊА КАНДИДАТА У ПЕРИОДУ ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**

Према мишљењу Комисије, доле наведених пет (5) референци спадају у најзначајнија научна остварења кандидата **од избора у звање виши научни сарадник**, у којима је **др Милан Обрадовић** као први аутор у четири и трећи аутор у једној публикацији, учествовао у осмишљавању студија, анализирању података, интерпретацији резултата и изради самих радова. Изабрани радови су следећи:

1. **Milan Obradovic**, Emina Sudar Milovanovic, Zoran Gluvic, Katarina Banjac, Manfredi Rizzo, Esma R. Isenovic. The  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase: A potential therapeutic target in cardiometabolic diseases. *Frontiers in Endocrinology*. 2023;14:1150171. (категорија M21)

У овом раду, обједињени су и дискутовани најновији подаци из анималних и хуманих студија који се односе на терапијски потенцијал натријум калијумову пумпе ( $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазе) у стањима кардиометаболичких поремећаја (**Прилог број 1, списак радова**

**I/M21-1).** Обрађена је проблематика којом се **др Милан Обрадовић** бави од почетка свог научно - истраживачког рада. Кардиометаболички поремећаји су директна последица савременог начина живота и ако се не лече доприносе развоју мултисистемских болести као што су КВБ и ДМ. Поремећена експресија и активност  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазе и сигналних молекула који су укључени у њену регулацију, су директно повезани са настанком и развојем КМБ. Надаље, основне и клиничке студије показују да је побољшање функције  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазе повезано са побољшањем различитих патолошких стања кардиоваскуларног система, указујући на терапијски потенцијал  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазе. Аутори указују да различити егзогени и ендогени фактори попут хормона и кардиотоничних стероида или специјално дизајнираних антитела на  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазу, позитивно делују на регулацију  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазе доводећи до нормализације кардиометаболичких параметара. Такође, аутори дају посебан осврт на специфичну модулацију експресије и активности  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -АТПазе, и предлажу даља истраживања на анималним моделима и код људи која би укључивала интервентне студије различитим дозама кардиотоничних стероида чиме би се разјаснили корисни ефекти и механизми деловања. **Колега др Обрадовић је као носилац рада, односно први аутор у овој научној публикацији осмислио тематику рада, дизајнирао структуру рада, критички дискутовао податке из литературе и активно учествовао у припремању одговора рецензентима. Поред тога, колега Обрадовић је дао посебан допринос у овом раду, који се огледа не само у критичкој дискусији експерименталних резултата које је колега раније публиковао у радовима у којима је носилац рада као први аутор, него и аналитичком синтезом, компарацијом и корелацијом својих публикованих резултата са подацима из литературе.**

2. **Milan Obradovic**, Magbubah Essack, Sonja Zafirovic, Emina Sudar-Milovanovic, Vladan P. Bajic, Christophe Van Neste, Andreja Trpkovic, Julijana Stanimirovic, Vladimir B. Bajic, Esma R. Isenovic. Redox control of vascular biology. *BioFactors*. 2020;46:246–262. **(категорија M21)**

У овом раду колега **др Милан Обрадовић** у сарадњи са колегама из *King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), Thuwal*, Саудијска Арабија приказује најновије податке из литературе и примену биоинформатичког модела *DES* (енгл. *Dragon Exploration System*) у прикуљању и обради података помоћу који се односе на контролу редукционо-оксидационих процеса у васкуларном систему (**Прилог број 1, списак радова I/M21-7**). Поред важне улоге реактивних врста кисеоника (РОС) и реактивних врста азота (РНС) у стимулацији механизма хомеостазе ћелија, ови сигнални молекули када су присутни у већим концентрацијама могу бити веома штетни. Нарушена равнотежа између процеса стварања и уклањања РОС и РНС доводи до оксидативног или редуктивног стреса што узрокује настанак инфламације, ремоделовања ткива крвних судова, хипертензије, атеросклеорзе и других васкуларних поремећаја. Као најчешћи узрочници васкуларне патологије услед

повећане синтезе РОС истичу се ксантин оксидаза и никотинамид аденин динуклеотид фосфат оксидаза. Такође, наши резултати добијени применом *DES-RedoxVasc* модела показали су специфичну повезаност између водоник пероксида и хемотактичких фактора попут ангиотензина II, и преклапање процеса митохондријалне биогенезе и антиоксидативних система који укључују учешће микро РНК *miR-3178* и *miR-937*. Колега **Обрадовић** са коауторима закључује да у ћелијама васкуларног система постоје изузетно сложени механизми контроле редокс хомеостазе, док примена биоинформатичког моделовања у обради резултата великог броја студија омогућава издвајање специфичних молекула укључених у редокс контроли у васкуларном систему са циљем унапређења лечења и превенције кардиоваскуларних болести. Настављајући даље интерес за изучавање различитих поремећаја у КВС који настају услед гојазности и метаболичких поремећаја представљених у овој публикацији колега **др Милан Обрадовић** даје иницијативу, **предлаже структуру рада и активно учествује у сумирању и дискусији најактуелније литературе, укључујући и резултате генерисане помоћу бионформатичког модела *DES-RedoxVasc*. Такође, колега Обрадовић као аутор за кореспонденцију био је задужен за комуникацију са часописом током слања рада и одговора рецензентима, до његове финализације тј. публиковања.**

3. Vladimir Samardzic, Katarina Banjac, Milan Obradovic, Zoran Gluvic, Esma R. Isenovic. Could the level of nitrite/nitrate contribute to malignant thyroid nodule diagnostics? *Medical Hypotheses*. 2021;150:110569. (категорија M22)

У овом раду представљени су резултати који су проистекли из експеримената које је колега **др Милан Обрадовић** дизајнирао и реализовао у сарадњи са колегама из Клиничко-болничког центра Земун (**Прилог број 1, списак радова I/M22-6**). Тироидни нодуси су најчешћа обољења штитасте жлезде. С обзиром да не постоји идеалан тест, метода или биомаркер који би са великом сигурношћу указао на малигну природу тироидних нодуса, дијагностиковање бенигних и малигних нодуса предстаља велики изазов за клиничаре. За потребе овог истраживања коришћени су серуми и испирци биоптата, патохистолошки доказаног бенигног или малигног тироидног нодуса од интереса, пацијената. Одређивани су различити биомаркери, а резултати су показали да је концентрација нитрита/нитрата значајно већа у испирку биоптата малигног тироидног нодуса у поређењу са концентрацијом нитрита/нитрата у испирку биоптата пацијената са бенигним нодусима. Такође, испитивањем корелација упарених варијабли из серума и испирка биоптата нодуса штитасте жлезде је показана значајна негативна корелација између нивоа тироглобулина серума и испирка. Аутори закључују да повећана концентрација нитрита/нитрата у испирку биоптата пацијената са малигним нодусима иде у прилог улози азот монооксида у онкогенези и предстаља потенцијални биомаркер у дијагностиковању природе тироидних нодуса. **Допринос колеге др Милан Обрадовић у овом раду је:**

активно учешће у дизајнирању и постављању експеримената, реализацији експерименталног дела студије, анализа и критичка дискусија добијених резултата, приказивање резултата као и њихова корелација са подацима из литературе. Такође, колега Обрадовић је активно учествовао у одговору на коментаре рецензената, као и финалној реализацији рада до фазе публиковања. У оквиру ове студије урађен је мастер рад Катарине Бањац, под називом „Прогностички значај концентрације фосфолипида, слободних масних киселина и нитрита/нитрата из серума и испирка биоптата тироидног нодуса у дијагностиковању малигних нодуса штитасте жлезде“, који је одбрањен 2020. године, на Биолошком факултету, Универзитет у Београду, у оквиру кога је колега Обрадовић руководио експерименталним делом рада урађеним у Лабораторији за радиобиологију и молекуларну генетику и био члан комисије за оцену и одбрану мастер рада (Прилог 12 - бр. 14).

4. **Milan Obradovic**, Nikola Bogdanovic, Julijana Stanimirovic, Dragana Unic-Stojanovic, Djordje Radak, Esma R Isenovic. Hypothesis related to the regulation of inducible nitric oxide synthase during carotid endarterectomy. *Medical Hypotheses*. 2019;122:16-18. (категорија M23)

У овом раду приказани су резултати експеримената у којима су изучаване промене различитих биомаркера код пацијената подвргнутих каротидној ендартеректомији (КЕА) у чијем дизајнирању и реализацији је учествовао др **Милан Обрадовић** у сарадњи са колегама из Института за кардиоваскуларне болести Дедиње (**Прилог 1, списак радова I/M23-6**). Током КЕА, услед клемовања каротидних артерија, може доћи до церебралне хипоперфузије или акутне исхемије мозга, као и до могућег удара. Хипоксично-исхемично стање мозга представља један од окидача за низ физиолошких одговора организма, међу којима је ослобађање различитих медијатора инфламације, као што је *NO*. Како би се утврдили узроци различитих исхода КЕА предложени су експерименти који су обухватили узорковање крви пацијената у три различита момента и то: пре клемовања каротида, током клемовања и након скидања клема односно поновног успостављања циркулације. Добијени резултати су показали да у артеријској и венској крви долази до промена у снабдевености мозга кисеоником, до повећања концентрације *NO* у плазми током и после клемовања и до повећања експресије протеина *iNOS* у лимфоцитима током клемовања у односу на измерене вредности пре клемовања. Ови резултати указују да током КЕА долази до прекомерне продукције *NO* узроковане повећаном експресијом *iNOS* протеина, што може узроковати штетне ефекте. Поред тога што је колега Обрадовић био носилац рада (први аутор) као и аутор за кореспонденцију, посебан допринос кандидат је показао у изузетној координацији приликом обраде и сакупљања узорака, планирање и извођења експеримената, обраде добијених резултата и њиховој презентацији као и писању рада, у овој комплексној студији која је спроведена у

оквиру сарадња са више института. У оквиру ове студије урађен је мастер рад Николе Богдановића, под називом „Анализа активности и експресије азот-моноксид синтаза у крви пацијената током каротидне ендартеректомије“, који је одбрањен 2014. године на Биолошком факултету, Универзитет у Београду, којим је руководио колега др Обрадовић (Прилог 12 - бр. 13).

5. **Milan Obradovic**, Sonja Zafirovic, Magbubah Essack, Jelena Dimitrov, Lada Zivkovic, Biljana Spremo-Potparevic, Djordje Radak, Vladimir B. Bajic, Esma R Isenovic. Antioxidant enzymes expression in lymphocytes of patients undergoing carotid endarterectomy. *Medical Hypotheses*. 2020;134:109419. (категорија M23)

У овом раду су објављени резултати експеримента урађеним на узорцима пацијената подвргнутим КЕА. Настављајући даље интерес за проблематику лоших исхода који могу настати током КЕА услед хипоксије и исхемије, колега др Милан Обрадовић даје иницијативу и активно учествује не само у поставци основне хипотезе рада, него и самостално реализује део експеримената (Прилог 1, списак радова I/M23-4). Колега др Обрадовић са коауторима је показао да током КЕА долази до значајног повећања нивоа протеина антиоксидативне заштите, супероксид дисмутазе (СОД) 1 и СОД 2 и каталазе у лимфоцитима пацијената у тренутку клемовања каротидне артерије, док је након поновног успостављања циркулације ниво СОД 2 значајно повећан у односу на ниво овог ензима пре клемирања. Применом комет есеја, показано је да током КЕА долази до повећања броја лимфоцита са оштећењем ДНК, које је значајно у моменту након уклањања клема. Промене нивоа ензима антиоксидативне одбране и оштећења ДНК у лимфоцитима пацијената током КЕА потврђују претпоставке да током КЕА долази до оксидативног стреса, што додатно покрепљују подаци добијени помоћу бионформатичког модела *DES-RedoxVasc*. Овим резултатима колега др Обрадовић са коауторима је дао допринос разумевању патолошких процеса који могу настати током КЕА и могу се довести у везу са лошим исходом операције код појединих пацијената. Допринос колеге др Обрадовића у овом раду, поред тога што је био аутор за кореспонденцију, такође се огледа и у самосталности коју је показао током целог процеса од планирања, извођења експеримената, анализе резултата, писања рада као и одговора рецензентима. У оквиру ове студије урађен је један мастер рад Јелене Димитров, под називом „Промене нивоа ензима антиоксидативне одбране и степена оштећења ДНК у лимфоцитима пацијената током каротидне ендартеректомије“, који је одбрањен 2015. године на Биолошком факултету, Универзитет у Београду, којим је руководио колега др Обрадовић (Прилог 12 - бр. 12).

#### **4. КВАЛИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ НАУЧНОГ РАДА**

##### **4.1. Руковођење пројектима, потпројектима и пројектним задацима; учешће у реализацији научних пројеката и ангажовање у руковођењу научним радом**

Др **Милан Обрадовић** је током истраживачког рада учествовао у реализацији **два** (2) национална пројекта основних истраживања финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, **два** (2) међународна пројекта и **две** (2) *COST* акције. Такође, био је руководиоц **три** (3) пројектна задатка.

##### **Руковођење пројектним задацима:**

2020. год. - данас: др **Милан Обрадовић** тренутно руководи пројектним задатком: „Регулација индуцибилне азот-моноксид-синтазе у патофизиолошким стањима“, у оквиру пројектне теме Ев.бр.0802101: „Хормонска регулација експресије и активности азот оксид синтазе и натријум-калијумове пумпе у експерименталним моделима инсулинске резистенције, дијабетеса и кардиоваскуларних поремећаја“ којом руководи проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ (**Прилог 7. - бр. 1**).

2019-2021. год.: др **Милан Обрадовић** руководио је пројектним задатком: „Регулација натријум-калијумове пумпе инсулином сличном фактору раста -1 у стању гојазности“, у оквиру међународног пројекта: „*In vivo effects of insulin-like growth factor-1 on metabolic and biological parameters in obese, insulin resistant rats*“, финансираном од стране *King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), Thuwal*, Саудијска Арабија, Ев.бр. OSR#4129, чији је руководилац проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ (**Прилог 7. - бр. 2**).

2014-2019. год.: др **Милан Обрадовић** руководио је пројектним задатком: „Утицај естрадиола на регулацију експресије/активности натријум-калијумове пумпе и индуцибилне азот-моноксид-синтазе у срцу и јетри гојазних женки и мужјака пацова“, у оквиру пројекта „Хормонска регулација експресије и активности азот оксид синтазе и натријум-калијумове пумпе у експерименталним моделима инсулинске резистенције, дијабетеса и кардиоваскуларних поремећаја“ Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, програм основних истраживања, ОИ 173033 којим је руководила проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ (**Прилог 7. - бр. 3**).

##### **Национални пројекти:**

2011-2020. год. Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Ев. бр. 173033) „Хормонска регулација експресије и активности азот оксид синтазе и натријум калијумове пумпе у експерименталним моделима инсулинске резистенције, дијабетеса и кардиоваскуларних поремећаја“. Руководилац пројекта: проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ.

2006-2010. год. Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије (Ев. бр. 143030) „Молекуларни механизми трансдукције хормонских сигнала: биолошки маркери модификације и интеграције сигналних путева у



физиолошким и патофизиолошким стањима“. Руководилац: проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ.

#### **Међународни пројекти:**

- 2019-2021. год. - *King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) grant OSR#4129: „In vivo effects of insulin-like growth factor-1 on metabolic and biological parameters in obese, insulin resistant rats”*. Руководиоци: проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ и проф. др Владимир Б. Бајић.
- 2018-2018. год. – *“Risk reduction-inhibition by phytochemical products of oral lesions induced by smokeless tobacco (Swedish snus)- model validation and mechanisms”*. Руководилац: др Гордана Јоксић, НСВ.
- 2007-2011. год. - *EU cooperation Grant COST CM 0602: action CM0602: „Inhibitors of angiogenesis: design, synthesis and biological exploitation”* (ANGIOKEM). Руководилац: проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ.
- 2007-2011. год. - *EU cooperation Grant COST BM 0602: „Adipose Tissue: A Key Target for Prevention of the Metabolic Syndrome”* Руководилац: проф. др Есма Р. Исеновић, НСВ.

#### **Међународна сарадња:**

Др Милан Обрадовић је такође као део тима проф. др Есме Р. Исеновић, НСВ, остварио успешну међународну научну сарадњу са следећим институтима и факултетима:

- *King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), Thuwal, Саудијска Арабија* (проф. др Владимир Бајић, проф. др *Takashi Gojobori* и др *Magbubah Essack*). Из ове сарадње публиковано је **седам (7)** заједничких радова (**Прилог 1. списак радова I/M13-1, I/M21a-1, I/M21-5, I/M21-6, I/M21-7, I/M21-9, I/M22-5**).
- *University College London, Medical School, Royal Free campus, Department of Clinical Biochemistry, Vascular Disease Prevention Clinics, Лондон, Велика Британија.* (проф. др *Dimitri Mikhailidis*). Из ове сарадње публиковано је **осам (8)** заједничких радова (**Прилог 1. списак радова I/M21-8, Прилог 2. списак радова II/M21-9, II/M21-11, II/M21-12, II/M22-11, II/M23-8, II/Д-4, II/Д-5**).
- *University of Palermo, Department of Internal Medicine and Medical Specialties, Палермо, Италија* (проф. др *Manfredi Rizzo*), где је кандидат био на студијском боравку јануар 2015. године, а из ове сарадње публиковано је **осам (8)** заједничких радова (**Прилог 1. списак радова I/M21-1, I/M22-2, I/M22-3, Прилог 2. списак радова II/M21-9, II/M21-10, II/M21-11, II/M21-12, II/M22-11**).
- *University of St Andrews, School of Medicine, St Andrews, Велика Британија* (проф. др *Alanom J. Stewart* и др *Samanthom J. Pitt*). Из ове сарадње публиковано је **осам (8)** заједничких радова (**Прилог 1. списак радова I/M21-5, I/M21-6, Прилог 2. списак радова II/M21-2, II/M21-5, II/M21-8, II/M21-10, II/M22-3, II/M23-2**).
- *The Pharmaceutical Research Institute, Albany College of Pharmacy and Health Sciences, Rensselaer, Њујорк, САД* (проф. др *Shaker A. Mousa*). Из ове сарадње публикована су **два (2)** заједничка рада (**Прилог 2. списак радова II/M21-6, II/M23-4**).

- *King Khalid University, College of Medicine, Department of Physiology, Abha, Саудијска Арабија* (проф. др *Mohamed Haidara*). Из ове сарадње публиковано је шест (6) заједничких радова (**Прилог 1. списак радова I/M14-3, I/M21-10, I/Д-3, Прилог 2. списак радова II/M14-3, II/M21-10, II/M22-8**).
- *Aristotle University of Thessaloniki, Second Propedeutic Department of Internal Medicine, Medical School, Солун, Грчка* (проф. др *Niki Katsiki*). Из ове сарадње публикован је **један** (1) заједнички рад (**Прилог 2. списак радова II/M21-10**).

#### 4.2. Ангажованост у образовању и формирању научних кадрова

Др **Милан Обрадовић** је активно учествовао у едукацији студената и научних кадрова кроз реализацију **десет** (10) докторских дисертација, **једног** (1) дипломског и **шест** (6) мастер радова. Тренутно у својству **ментора** руководи израдом **једне** (1) докторске дисертације и био је **ментор три** (3) **мастер рада**. Такође, изабран је за члана комисије за одбрану и оцену **три** (3) докторске дисертације.

#### Учешће у реализацији докторских дисертација

##### Ментор - докторска дисертација

1. **Ментор докторске дисертације** Катарине Бањац, 2022. године Веће научних области природних наука, Универзитета у Београду је дало сагласност на одлуку Наставно-научног већа Биолошки факултет, Универзитет у Београду о прихватању теме докторске дисертације под насловом „Утицај инсулину сличног фактора раста-1 на експресију и активност натријум-калијумове пумпе у срцу гојазних пацова”. Израда дисертације је у току (**Прилог 12 - бр. 1**).

##### Чланство у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације

2. **Члана Комисије за оцену испуњености услова и научне заснованости теме докторске дисертације** Бојана Митровића под насловом Однос између испољености стеатозе у неалкохолној масној болести јетре, неинвазивних скорова стеатозе и фиброзе јетре и концентрација Ц-реактивног протеина и азот-оксида код негојазних особа оболелих од типа 2 дијабетеса на третману различитим режимима оралних антихипергликемика – два (2) заједничка рада. Одрбан се очекује у току 2023. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду (**Прилог 1 -списак радова I/M23-1 и I/M23-2; Прилог 12 - бр. 2**).
3. **Члана Комисије за оцену испуњености услова и научне заснованости теме докторске дисертације** Александре Јовановић под насловом „Сигнални путеви естрадиола укључени у регулацију експресије и активности индуцибилне азот-моноксид-синтазе и натријум-калијум аденозинтрифосфатазе у срцу гојазних женки пацова“ која је одбрањена 2019. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду – два (2) заједничка рада (**Прилог 2 -списак радова II/M22-3 и II/M23-2; Прилог 12 - бр. 3**).
4. **Члана Комисије за оцену испуњености услова и научне заснованости теме докторске дисертације** Јулијане Станимировић под насловом „Полне разлике у регулацији активности и експресије индуцибилне азот-моноксид-синтазе и натријум-калијумове пумпе у јетри гојазних пацова“, која је одбрањена 2018.

године на Биолошком факултету Универзитета у Београду – два (2) заједничка рада (**Прилог -2 списак радова II/M21-5 и II/M23-1, Прилог 12 - бр. 4).**

#### ***Учешће у изради докторских дисертација***

5. Учествовао у изради докторске дисертације др Јелене Радовановић Димитријевић под насловом „Субакутна токсичност флуорида и протективни ефекат селена код експерименталног животињског модела“ која је одбрањена 2022. године на Стоматолошком факултету Универзитета у Београду (**Прилог 12 - бр. 5 - захвалница**).
6. Активно учествовао у експерименталном делу докторске дисертације др Соње Зафировић под насловом: „Ефекат естрадиола на регулацију ендотелне и индуцибилне азот-моноксид-синтазе у срцу гојазних пацова“, која је одбрањена 2018. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду – **три (3) заједничка рада (Прилог 1 и 2 -списак радова I/M22-11, II/M21-2 и II/M21-6; Прилог 12 - бр. 6 - захвалница).**
7. Активно учествовао у експерименталном делу докторске дисертације др Сање Соскић под насловом „Асоцијација промена антропометријских и метаболичких параметара и активности ензима антиоксидативне заштите са полиморфизмом LEP G-2548A у гену за лептин код гојазних особа у популацији Србије“ која је одбрањена 2016. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду – **један (1) заједнички рад (Прилог 2-списак радова II/M23-7; Прилог 12 - бр. 7 - захвалница).**
8. Активно учествовао у експерименталном делу докторске дисертације др Зорана Глувића под насловом „Концентрација нитрита у крви код оболелих од хипотиреозе као параметар за увођење супституционе терапије“, која је одбрањена 2016. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду (**Прилог 12 - бр. 8 - захвалница**).
9. Учествовао у изради докторске дисертације др Браниславе Добутовић под насловом „Ефекат грелина на регулацију антиоксидативних ензима и индуцибилне азот-моноксид-синтазе у јетри пацова“, која је одбрањена 2013. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду (**Прилог 12 - бр. 9 - захвалница**).
10. Учествовао у изради докторске дисертације др Емине Судар Миловановић под насловом „Регулација експресије и активности ендотелне и индуцибилне азот-моноксид-синтазе у срцу гојазних пацова третираних грелином“ која је одбрањена 2011. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду - (**Прилог 12 - бр. 10 - захвалница**).

#### ***Учешће у реализацији мастер радова***

##### **Ментор - мастер рад**

1. **Ментор мастер рада** Мирјане Станковић Микетић под насловом „Утицај ИГФ-1 на ниво слободних масних киселина, фосфолипида и азот монооксида у серуму гојазних пацова“, који је одбрањен 2022. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду (**Прилог 12 - бр. 11**).
2. **Ментор мастер рада** Јелене Димитров под насловом „Промене нивоа ензима антиоксидативне одбране и степена оштећења ДНК у лимфоцитима

пацијената током каротидне ендартеректомије“, који је одбрањен 2025. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду (**Прилог 1-списак радова I/M23-4; Прилог 12 - бр. 12).**

3. **Ментор мастер рада** Николе Богдановића „Анализа активности и експресије азот-моноксид синтаза у крви пацијената током каротидне ендартеректомије“, који је одбрањен 2014. године на Биолошком факултету Универзитета у Београду (**Прилог 1-списак радова I/M23-6; Прилог 12 - бр. 13).**

#### **Члан комисије за преглед оцену и одбрану мастер рада**

4. **Члан комисије за преглед, оцену и одбрану мастер рада** Катарине Бањац под насловом „Прогностички значај концентрације фосфолипида, слободних масних киселина и нитрита/нитрата из серума и испирка биоптата тироидног нодуса у дијагностиковању малигних нодуса штитасте жлијезде“, који је одбрањен 2020. године, на Биолошком факултету Универзитета у Београду (**Прилог 1-списак радова I/M22-6; Прилог 12 - бр. 14).**

#### ***Педагошки рад***

##### **Ушеће у извођењу вежби на факултету**

2014 -2019. год. Асистент (волонтер) на предмету Биохемија, Стоматолошког факултета у Панчеву Универзитета Привредна академија у Новом Саду.

##### **Учешће у промоцији научног рада и науке**

2014. Учесник манифестације “Отворена врата Винче”, где је одржао предавање „Утицај гојазности на кардиоваскуларни систем; да ли су жене заштићеније од мушкараца?“
2013. Учесник манифестације “Отворена врата Винче”, где је одржао предавање „Епидемија гојазности“
2013. Учесник Винчине Научионице (Винчаонице) у оквиру радионице „Сазнајте како се наслеђују, а како се одређују АБО крвне групе“.
2012. Учесник Винчине Научионице (Винчаонице) у оквиру радионице „Сазнајте како се наслеђују, а како се одређују АБО крвне групе“.

##### **Предавање на докторским студијама**

- Ефекти естрадиола на кардиоваскуларни систем. Докторске студије, Биолошки факултет, Универзитет у Београду, 23.01.2014.

#### ***Члан комисије за избор у звање***

Др Милан Обрадовић је био у комисији за избор у звање :

- **Кандидата за избор у научно звање виши научни сарадник**  
**члан комисије:** др Ивана Јоксић (2020. године) и др Нина Петровић (2020. године)
- **Кандидата за избор у научно звање научни сарадник**  
**члан комисије:** др Соња Зафировић (2018. године), др Јулијана Станимировић (2018. године) и др Александра Јовановић (2019. године)
- **Кандидата за избор у звање истраживач сарадник:**  
**председник комисије:** Катарина Бањац (2022. године).

**члан комисије:** Јулијана Станимировић, М.Сц (реизбор - 2016. године), Никола Богдановић, М.Сц (2015. године) и Соња Зафировић М.Сц (реизбор - 2015. године).

- **Кандидата за избор у звање истраживач приправник:**  
**председник комисије:** Катарина Бањац (2020. године).

#### **4.3. Рецензије радова за публикавање у научним часописима и рецензије међународних пројеката**

##### **Рецензија радова у научним часописима:**

Др Милан Обрадовић је рецензент у **30** међународних часописа, где је до сада рецензирао **79** радова (**Прилог 13**). Преглед међународних научних часописа за које је др Милан Обрадовић рецензирао радове може се наћи у *Web of Science* бази (<https://www.webofscience.com/wos/author/record/1096430>).

Рецензент је по позиву у следећим часописима: *Advances in Diabetes and Metabolism* - **35** рецензија, *African Journal of Biochemistry Research* - **једна** (1) рецензија, *Algal Research* (IF = 4,401) - **једна** (1) рецензија, *Allergologia et Immunopathologia* (IF = 2,094) - **једна** (1) рецензија, *Annals of Obesity & Disorders* - **једна** (1) рецензија, *Annual Review and Research in Biology* - **једна** (1) рецензија, *Biomedicine and Pharmacotherapy* (IF = 7,419) - **осам** (8) рецензија, *Biomolecules* (IF = 6,064) - **једна** (1) рецензија, *BMC Complementary and Alternative Medicine* (IF = 1,987) - **једна** (1) рецензија, *BMC Diabetology and Metabolic Syndrome* (IF = 2,119) - **једна** (1) рецензија, *BMC Women's Health* IF = 1,495) - **једна** (1) рецензија, *Cells* (IF = 7,666) - **две** (2) рецензије, *Cellular Physiology and Biochemistry* (IF = 5,500) - **две** (2) рецензије, *Clinical Biochemistry* (IF = 3,625) - **једна** (1) рецензија, *Comparative medicine* (IF = 0,742) - **једна** (1) рецензија, *Current Drug Targets* (IF = 3,236) - **једна** (1) рецензија, *Current Medicinal Chemistry* (IF = 4,740) - **две** (2) рецензије, *Current Pharmaceutical Design* (IF = 3,310) - **две** (2) рецензија, *EC Cardiology* - **две** (2) рецензије, *Endocrine* (IF = 3,279) - **две** (2) рецензија, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (IF = 2,650) - **једна** (1) рецензија, *Experimental Neurology* (IF = 5,620) - **једна** (1) рецензија, *Frontiers in Endocrinology* (IF = 6,055) - **једна** (1) рецензија, *Letters in Drug Design & Discovery* (IF = 1,099) - **једна** (1) рецензија, *Molecular and Cellular Biochemistry* (IF = 2,613) - **једна** (1) рецензија, *Nutrition* (IF = 4,893) - **две** (2) рецензије, *Perfusion* (IF = 0,935) - **једна** (1) рецензија, *Pharmacology* (IF = 3,429) - **једна** (1) рецензија, *Research and Reports in Endocrine Disorders* - **једна** (1) рецензија, *Toxin Reviews* (IF = 3,166) - **једна** (1) рецензија, *Universal Journal of Medical Science* - **једна** (1) рецензија.

##### **Рецензија међународних пројеката:**

2022. год. - Evaluation of "Eurostars 3 - Call 2", collaboration on international R&D&I projects among different types of organisations from different countries in the world, Funded by EUREKA member countries Programme.
2020. год. - Evaluation of Innovation Fund Denmark (IFD). Funding excellence in innovation, Co-funded by EUREKA member countries and the European Union Horizon 2020 Framework Programme.
2019. год. - Evaluation of EUROSTARS Funding excellence in innovation, Co-funded by EUREKA member countries and the European Union Horizon 2020 Framework Programme.

2019. год. - *Evaluation of INNOWIDE Viability Assessment Projects in markets outside of Europe, Co-funded by EUREKA member countries and the European Union Horizon 2020 Framework Programme.*

#### **4.4. Предавања по позиву**

- Ефекти естрадиола на регулацију натријум-калијумове пумпе и морфологију срца у стању гојазности - Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Дан Института, 30.05.2014. (**Прилог 12 - бр. 15**):

#### **4.5. Чланства у научним и стручним друштвима у чланства у уређивачким одборима часописа:**

##### **Чланства у научним и стручним друштвима:**

2018-2019. год. Члан Српског друштва за молекуларну биологију.

2018-2020. год. Секретар Научног већа ИНН “Винча”.

2018-2020. год. Председник Већа области здравља и животне средине.

2017-2019. год. Члан Српског друштва за молекуларну биологију.

2013-2018. год. Члан Стручног савета за средства за заштиту биља, Управа за заштиту биља, Министарство пољопривреде и заштите животне средине (**Прилог 11**).

##### **Чланства у уређивачким одборима часописа:**

2023. год.- Гостујући уредник је специјалног издања под насловом “*NO and hormone signaling*” у научном часопису *Molecular and Cellular Endocrinology* (ИФ 4,369, М21 категорије) који је у фази припреме (**Прилог 10 - бр. 1**).

2022-2023. год. Гостујући уредник специјалног издања под насловом “*Non -Coding RNA in diabetes and cardiovascular diseases*” у научном часопису *Frontiers in Endocrinology* (ИФ 6,035, М21 категорије) (**Прилог 10 - бр. 2**).

2022-2023. год. Гостујући уредник специјалног издања под насловом “*Reactive Oxygen Species (ROS) in Pathophysiological Conditions*” у научном часопису *Exploration of medicine* (часопис се налази на *Scopusu*) (**Прилог 10 - бр. 3**).

2019. год. - данас. Члан уредништва у часопису *Current Medicinal Chemistry* (**Прилог 10 - бр. 4**).

2019. год. - данас. Члан уредништва у часопису *Frontiers in Endocrinology* (**Прилог 10 - бр. 5**).

2018. год. - данас. Члан уредништва у часопису *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry* (**Прилог 10 - бр. 6**).

2013. год. - данас. Члан уредништва у часопису *Advances in Diabetes and Metabolism* (**Прилог 10 - бр. 7**).

#### **4.6. Награде и признања**

2017. год. Друга награда (са групом коаутора) за рад који је објављен у *Current Vascular Pharmacology* 2017;15(1):30-39, од стране Удружења за

- кардионефрологију Србије, за најбољу публикацију у области кардионефрологије у 2017. години (**Прилог 9 - бр. 1**).
2014. год. Годишња награда Института за нуклеарне науке „Винча“ за изузетне резултате у области основних истраживања у категорији младих истраживача за период 2013-2014 (**Прилог 9 - бр. 2**).

#### **4.7. Стручни курсеви (Прилог 14):**

2023. год. *Novogene* семинар „*A Beginner's Guide to Next Generation Sequencing: Principles & Recent Developments*“ (online)
2019. год. САНУ - Одбор за ендокринологију и факторе спољашње средине - “НОВИНЕ У ЕНОДКРИНОЛОГИЈИ”, Београд, Србија.
2019. год. *SERBIS* - симпозијум о биомаркерима - *Macrominerals and Microminerals in Health and Disease*, Београд.
2019. год. *SERBIS* - симпозијум о биомаркерима - *Nutrition Biomarkers for Disease Prevention*, Београд.
2019. год. *DSP Chromatography* семинар “Интелигентни GC иновације за вашу лабораторију”, Београд, Србија.
2018. год. Обука из области процене изложености оператера у оквиру *Twinning* пројекта “*Further Capacity Building in the area of Plant Protection Products and Pesticides Residues in the Republic of Serbia*” Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.
2017. год. Обука из области процене токсиколошких особина средстава за заштиту биља у оквиру *Twinning* пројекта “*Further Capacity Building in the area of Plant Protection Products and Pesticides Residues in the Republic of Serbia*” Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.
2017. год. *Agilent* семинар „Annual workshops with DSP chromatography“, Београд, Србија.
2015. год. *TRAIN-Training and Research for Academic Newcomers* - програм сталног усавршавања реализован уз подршку Фондације Краља Бодуена и подржан од стране Сената Универзитета у Београду.
2014. год. *Agilent* семинар „*Breaking bad old habits with new instruments*“, Београд, Србија.
2013. год. Обука из области процене токсиколошких особина средстава за заштиту биља у оквиру *Twinning* пројекта “*Harmonisation of national legislation with EU legislation for placing on the market and control of Plant Protection Products and implementation of new legal provisions*” SR/08/IB/AG/01, Министарство пољопривреде Републике Србије.

## **5. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РАДОВА**

Током целокупне научно-истраживачке каријере, др **Милан Обрадовића** је објавио **134 библиографске јединице**, укључујући докторску дисертацију, од тога је кандидат **први аутор на 23 публикације**, док је на осталим у својству коаутора. **Укупан импакт фактор** радова износи **214,298**. Укупан број остварених поена кандидата је **437 тј. након нормирања 285,41**.



Укупан број радова штампаних у целини је 110, и то: **два** (2) рада у међународним часописима изузетних вредности (M21a), **22** рада у врхунским међународним часописима (M21), **24** рада у истакнутим међународним часописима (M22), **16** радова у међународним часописима (M23), **један** (1) рад у часопису националног значаја (M52), **20** радова у научним часописима (M53), **осам** (8) радова у међународним часописима без импакт фактора као и одбрањена докторска дисертација (M71). Осим тога, **др Обрадовић** је објавио **два** (2) поглавља у књизи M11, **шест** (6) поглавља у књизи M12, **24** саопштења са научних скупова штампаних у изводу (M34 и M62) и **шест** (6) публикација које не задовољавају критеријуме за бодовање али су дати у списку радова као квалитативни показатељ.

Научно-истраживачки рад **др Милана Обрадовића** у периоду **након избора у звање виши научни сарадник** је обухваћен са **59** научних публикација од којих је **први аутор** на **12** публикација: **једно** (1) поглавље у књизи **M13** и **три** (3) поглавља у књизи **M14** (први аутор на сва четири поглавља), **један** (1) рад из категорије **M21a**, **десет** (10) радова из категорије **M21** (три као први аутор), **дванаест** (12) радова из категорије **M22** (један као први аутор), **осам** (8) радова из категорије **M23** (два као први аутор), **дванаест** (12) радова из категорије **M34** (један као први аутор), **један** рад (1) из категорије **M52**, **четири** (4) рада из категорије **M53**, **четири** (4) рада из категорије M64 и **три** (3) рада у међународном часопису без импакт фактора. Аутор је за кореспонденцију на **седам** (7) радова на којима је имао водећу улогу у истраживању, анализи резултата, интерпретацији и публикавању радова.

Укупан број остварених резултата **након избора у звање виши научни сарадник** је **146,331** након нормирања према броју аутора, што је 2,09 пута више од неопходних 70 поена према важећем Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, који се захтевају за избор у звање **Научног саветника** за природно-математичке и медицинске науке. Такође, у односу на појединачне категорије збирни поени за оба критеријума, премашују минималне вредности и то Обавезни (1) 2,71 у односу на неопходних 50 и Обавезни (2) 3,72 пута у односу на неопходних 35 поена.

Збир импакт фактора часописа у којима су објављени радови **др Милана Обрадовића**, **након избора у звање виши научни сарадник** је **114,742**.

## **6. ПРЕГЛЕД ЦИТИРАНОСТИ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА КАНДИДАТА**

Научни радови кандидата **др Милана Обрадовића** су цитирани према бази података *Scopus* (27.03.2023. године) укупно 1268 пута, односно **1140 без аутоцитата**. Вредност **h-индекса** износи **19** (16 без аутоцитата) (Прилог 3).

**Напомена:** сви радови и цитати др **Милана Обрадовића** се могу наћи у *Scopus* бази претраживањем „*Obradović, Milan M.*“, *Authors ID*:48061421600.

Радови кандидата су позитивно цитирани у водећим међународним часописима као што су: *Nature* (IF 69,504), *Nature Reviews Cardiology* (IF 49,421), *Trends in Cell Biology* (IF 21,167), *Nature Reviews Nephrology* (IF 19,890), *Cell Death and Differentiation* (IF 12,073), *Redox Biology* (IF 11,799), *Diabetologia* (IF 10,460), *Cell Reports* (IF 9,995), *Cellular and Molecular Life Sciences* (IF 9,261), *Cardiovascular Diabetology* (IF 8,949), *European Journal of Preventive Cardiology* (IF 8,526), *Frontiers in Immunology* (IF 7,561), *Molecular Metabolism* (IF 7,422), *Cell Death Discovery* (IF 7,113), *International Journal of Biological Macromolecules* (IF 6,953), *Biomedicine and Pharmacotherapy* (IF 6,530), *Pharmaceutics* (IF 6,321), *Frontiers in Oncology* (IF 6,244), *Frontiers in Cell and Developmental Biology* (IF 6,081), *Frontiers in Endocrinology* (IF 6,055), *Nutrients* (IF 5,719), *Diabetology and Metabolic Syndrome* (IF 5,395), *Life Sciences* (IF 5,037).

## 7. КАТЕГОРИЗАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА ПОСЛЕ ПОКРЕТАЊА ПОСТУПКА ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Врста резултата	Категорија	Број радова	Вредност	Укупно	Укупно нормирано <sup>1</sup>
Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	M13	1	7	7	1,896
Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	M14	3	4	12	3,232
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	1	10	10	7,14
Рад у врхунском међународном часопису	M21	10	8	80	59,764
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	12	5	60	41,719
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M23	8	3	24	21,64
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M34	12	0,5	6	6
M52 Рад у истакнутом националном часопису	M52	1	1,5	1,5	1,5
Рад у научном часопису	M53	4	1	4	2,64
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64	4	0,2	0,8	0,8
Рад у часопису међународног значаја без импакт фактора		3			
<b>Укупно све категорије:</b>				<b>205,3</b>	<b>146,331</b>

Минимални квантитативни захтеви за стицање звања научни саветник за природно-математичке и медицинске науке		Неопходно	Остваре но	Остварено нормирано
<b>Научни саветник</b>	Укупно	70	<b>205,3</b>	<b>146,331</b>
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	50	<b>193</b>	<b>135,391</b>
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	35	<b>174</b>	<b>130,263</b>

## 8. МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу детаљне анализе и оцене научно-истраживачке активности и постигнутих резултата, Комисија закључује да досадашњи рад **др Милана Обрадовића** представља оригиналан научни допринос у области молекуларне ендокринологије, који је резултирао високо позиционираним научним радовима. Колега **др Обрадовић** је продуктиван и посвећен истраживач који познаје основне принципе научне области којом се бави, који самостално креира истраживачке идеје и успешно реализује истраживачке задатке а такође располаже знањем савремених метода и техника биохемије и молекуларне биологије које су свакако допринеле обиму и значају постигнутих резултата. Многобројна међународна сарадња, као и укључивање у уређивачке одборе еминентних научних часописа потврђују да је **др Милан Обрадовић** препознат као експерт у области молекуларне ендокринологије.

Научно-истраживачки рад **др Милана Обрадовића** у периоду **након избора у звање виши научни сарадник** је обухваћен са **59** научних публикација од којих **једно** (1) поглавље у књизи **M13** и **три** (3) поглавља у књизи **M14** (први аутор на сва четири поглавља), **један** (1) рад из категорије **M21a**, **десет** (10) радова из категорије **M21** (три као први аутор), **дванаест** (12) радова из категорије **M22** (један као први аутор), **осам** (8) радова из категорије **M23** (два као први аутор), **дванаест** (12) радова из категорије **M34** (један као први аутор), **један** рад (1) из категорије **M52**, **четири** (4) рада из категорије **M53**, **четири** (4) рада из категорије **M64** и **три** (3) рада у међународном часопису без импакт фактора. Колега **др Милан Обрадовић** је први аутор је на 12 публикација и **збир импакт фактора** часописа у којима су објављени радови **др Милана Обрадовића након избора у звање виши научни сарадник је 114,742**, и научни радови кандидата су цитирани према бази података: *Scopus* укупно 1268 пута, **(1140 без аутоцитата)**, вредност **h-индекса** износи **19** (16 без аутоцитата), што указује на значајан допринос **др Милана Обрадовића** у не само осмишљавању истраживања, њиховој реализацији као и анализи резултата и њиховој интерпретацији као и писању самих научних радова.

Комисија сматра да је др Милан Обрадовић компетентан, креативан и успешан истраживач који испуњава све суштинске и формалне услове прописане Законом о науци и истраживањима као и Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача да буде изабран у звање **научни саветник** па стога чланови Комисије предлажу Научном већу Института за нуклеарне науке „Винча“ - Института од националног значаја за Републику Србију - Универзитета у Београду, да усвоји овај Извештај и подржи избор др Милана Обрадовића у звање **НАУЧНИ САВЕТНИК**.

Београд, 03.04.2023.


**Комисија:**

**Председник:**



проф. др Есма Исеновић, научни саветник  
Института за нуклеарне науке „Винча“ -  
Институт од националног значаја за Републику  
Србију, Универзитет у Београду

**Чланови:**



др Божидарка Зарић, научни саветник Института  
за нуклеарне науке „Винча“- Институт од  
националног значаја за Републику Србију,  
Универзитет у Београду



проф. др Лада Живковић, редовни професор  
Фармацеутског факултета, Универзитета у  
Београду