

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ХЕМИЈСКОГ ФАКУЛТЕТА

Одлуком Наставно-научног већа Хемијског факултета Универзитета у Београду од 10.10.2024. године (број 811/2 11.10.2024.), одређени смо за чланове Комисије за спровођење поступка избора др Весне Јовановић, Вишег научног сарадника Универзитета у Београду - Хемијског факултета, у научно звање **Научни саветник**. На основу анализе достављене документације и увида у научно-истраживачки рад др Весне Јовановић, а сагласно Закону о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019 од 8. јула 2019) и Правилнику о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 159/2020), као и члановима 46. и 105. Статута Хемијског факултета, Комисија подноси Наставно-научном већу Хемијског факултета Универзитета у Београду следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Весна Б. Јовановић (рођ. Јагодић) је рођена 29.08.1970. године у Ливну, Босна и Херцеговина. Основну и средњу школу завршила је у Аранђеловцу. Након завршетка усмереног образовања смер природно-научни у гимназији „Милош Савковић“ 1989. године са одличним успехом, уписала је студије Биохемије на Универзитету у Београду - Хемијски факултет (УБХФ). Студије је завршила са просечном оценом 9,44 и дипломски рад, под називом „Испитивање услова за одређивање хемоглобинских модификација без и под утицајем толуена“ одбранила је 24.10.1995. са оценом 10. На последипломске студије на УБХФ, смер Биохемија уписала се 1998., а магистрирала је 22.05.2008. године на Катедри за биохемију УБХФ са оценом 10 и просечном оценом испита 10,0 на магистарским студијама, одбранивши тезу под насловом: „Изоензимски облици N-ацетил- β -D-глюкозаминидазе у дијабетесу“ (Прилог 1.). Ментор њене магистарске тезе је била др Љуба Мандић, ванредовни професор УБХФ. Експериментални рад на магистарској тези је три пута био обустављан (због НАТО агресије и два пута због породилског одсуства у периоду од јануара 2000. до септембра 2001. и маја 2006. до септембра 2007.). Тему за докторску дисертацију под насловом “Тиолна група Cys34 хуманог серум-албумина: могућности и значај одређивања у клиничкој пракси” пријавила је на Хемијском факултету Универзитета у Београду, 26.9.2013. године, а докторску тезу одбранила 28.12.2013 године (Прилог 2.). Ментор њене докторске дисертације је била др Љуба Мандић, редовни професор УБХФ. Експериментални рад на докторској тези био је обустављен у периоду од септембра 2008. до августа 2009. због неге и лечења супруга од тешке болести. Од 17.04.1996. до 16.04. 1997. запослена је као дипломирани биохемичар у Биохемијској лабораторији Дома здравља у Младеновцу. У јуну 1998. г. се запошљава као стручни сарадник-приправник при Катедри за биохемију УБХФ, а затим у периоду од 2003. до 2008. као асистент-приправник. У периоду од 2008. до 2014. године ради као асистент при Катедри за биохемију УБХФ. Од 2014. до 2020. запослена на истој Катедри као Научни сарадник, а од 2020. као Виши научни сарадник,

<http://www.chem.bg.ac.rs/osoblje/78.html>. У периоду од 15.02. 2018. до 15.08.2018. године ангажована је као истраживач сениор на Гент Универзитет Глобал Кампусу (GUGC) у граду Инчону у Јужној Кореји, под покровитељством FoodEnTwin Хоризон 2020 ЕУ пројекта и Belgian Special Research Fund BOF пројекта, којима је руководила др Тања Ћирковић Величковић, редовни професор УБХФ и GUGC, Јужна Кореја (Прилог 3). У периоду од 25.01. 2019. до 24.06.2019. године ангажована је као истраживач и асистент, а од 16.03.2020 до 15.07.2020 као предавач на Гент Универзитет Глобал Кампусу у Инчону Јужна Кореја, што је битан елемент њене академске мобилности. Као асистент учествовала је у реализацији наставе из предмета „Inorganic Chemistry 2“, а као предавач у реализацији наставе из предмета „Introduction to Food Chemistry“ (Прилози 4 и 5.).

Од 1998. године до 2018. Весна Јовановић је била ангажована као асистент у извођењу теоријских и/или експерименталних вежби на следећим наставним предметима при Катедри за биохемију УБХФ: Хемија природних производа, Биохемија, Ензимологија, Експериментална биохемија, Патобиохемија, Токсиколошка биохемија, Токсиколошка хемија и Биотехнологија у животној средини. Од 2018. године др Весна Јовановић је ангажована као предавач на предмету Токсиколошка хемија за студенте студијског програма мастер хемије и мастер животне средине. Као гостујући предавач од 2016. године ангажована је на предметима: „Основе хемоекологије животиња“ при Катедри за динамику развића животиња, УБ-Биолошког факултета, за студенте на основним академским студијама и „Хемијско оружје“ при Катедри за органску хемију, УБХФ, за студенте на докторским студијама Хемије (Прилог 6.).

Др Весна Јовановић је допринела развоју научног подмлатка како кроз подршку у експерименталном раду тако и преко учешћа у бројним Комисијама за оцену и одбрану завршних радова, мастер и докторских теза и актуелни је ментор докторске тезе Тамаре Змијањац (Прилог 7.).

Весна Јовановић је учествовала у реализацији више националних и међународних пројеката, и руководила је радним пакетом у оквиру пројекта „Алергени, антитела, ензими и мали физиолошки значајни молекули: дизајн, структура, функција и значај“ ОИ 172049, (руководилац пројекта редовни професор Марија Гавровић-Јанкуловић (Прилог 8.). Тренутно је ангажована као руководилац радног пакета у оквиру пројекта ХРАСТ из позива Фонда за науку РС ПРИЗМА (Прилог 9.). и као члан тима ЕУ Хоризон 2020 IMPTOX пројекта (руководилац професор Тања Ћирковић Величковић) <http://helix.chem.bg.ac.rs/projekti/137/index-1.html>.

Кандидаткиња је учествовала у више кратких курсева усавршавања од којих се истичу школа протеомике одржана 2015. у организацији Центра изузетних вредности за молекуларне науке о храни УБХФ (Прилог 10.) и школа липидомике одржана 2021. у организацији FoodEnTwin Хоризон 2020 ЕУ пројекта No. 810752 у Гент Универзитету у Белгији (Прилог 11.).

Весна Јовановић је учествовала у реализацији Зимске FoodEnTwin школе протеомике 2020 године у оквиру FoodEnTwin Хоризон 2020 ЕУ пројекта (Прилог 12.).

Весна Јовановић је поднела предлог пројекта акроним PROteINS у оквиру позива ПРОМИС Фонда за науку Републике Србије, који је ушао у последњи круг селекције од иницијалних ~500 поднетих (Прилог 13.) и 2022. године предлог пројекта у оквиру позива JESH Аустријске академије наука који је одобрен 2023. (Прилог 14.).

Одржала је предавања по позиву на Department of Food Technology, Ghent University Global Campus, Incheon, Korea 2018. године (Прилог 15.), и на годишњем састанку Секције Центра изузетних вредности за молекуларне науке о храни, Универзитета у Београду-Хемијског факултета (Прилог 16.).

Весна Јовановић је учествовала у промоцији науке и факултета кроз организацију и реализацију манифестације Отворена врата које су организоване под покровитељством УБХФ, Београд и GUGC, Инчон, Јужна Кореја (Прилог 17.). Члан је Комисије за праћење и унапређење квалитета наставе од 12. 10. 2023. <http://www.chem.bg.ac.rs/osoblje/78.html>.

Звање Научни сарадник је стекла 17.12.2014. у области природно-математичких наука – грана Хемија (Прилог 18.), а 10.06.2020 стиче звање **Вишег научног сарадника** у истој области (Прилог 19.).

Члан је Одбора за публикације/FEBS Publications Committee Биохемијског друштва Србије (БДС) од 2017. (Прилог 20.), Српског Хемијског Друштва (СХД), БДС и Српског удружења за протеомику (СеПА). Актуелне области научно-истраживачког рада су експресија, изоловање и пречишћавање протеина, карактеризација нано- и микропластике и њихова интеракција са дигестивним ензимима и алергенима, карактеризација фактора који утичу на реактивност тиолне групе хуманог серум-албумина. Мајка двоје деце, која се поред матерњег језика служи и енглеским. Поклоник је више хобија као што су шивење, вез, путовање вуне, сликање, реики.

2. Библиографски подаци

Резултати остварени након избора у звање Виши научни сарадник

Класификација резултата према Прилозима 1-3 Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС“, бр. 159/2020), **објављених након последњег избора у научно звање (Виши научни сарадник, 10.06.2020;** процес избора трајао 11 месеци а Закон дефинисао до 9 месеци), као и резултата који су публиковани након покретања поступка Наставно-научног већа УБХФ од 11.07.2019 године, о предлогу за стицање научног звања Виши научни сарадник (**обележени са “(*)”**).

Поглавља објављена у монографијама међународног значаја М14 (4 поена)

2 поглавља М14 = 1x4 + 1x2.22= 6.22 поена

1. **Vesna Jovanović†** and Katarina Smiljanić. (2020) Proteases: Our Friends or Foes. In J. Radosavljevic (Ed.), A Closer Look at Proteolysis. chapter 1. Hauppauge, NY, 11788 USA: Nova Science Publishers, Inc., ISBN: 978-1-53618-677-2. †аутор за кореспонденцију; <http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5729>, (Одлука о категоризацији поглавља – Прилог 21.).

Број хетероцитата: **1** (Google scholar) Број аутора: **2 М14=4**

2. Katarina Smiljanić, Jelena Mihailovic, Ivana Prodić, Teodora Đukić, Tamara Vasović, **Vesna Jovanović** and Tanja Ćirković Veličković. (2020) Trypsin as a Proteomic Probe for Assessment of Food Protein Digestibility in Relation to Chemical and Post-translational Modifications. In J. Radosavljevic (Ed.), A Closer Look at Proteolysis.

chapter 4., NY. USA: Nova Science Publishers, Inc., ISBN: 978-1-53618-677-2.
<http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5728>, (Одлука о категоризацији поглавља – Прилог 22.).

Број хетероцитата: 1 (Google scholar) Број аутора: 7; $M14=4/(1+0.2(7-3))=2.22$

Радови у међународном часопису изузетних вредности M21a (10 поена)

**2 рада M21a = 1x7.14 + 1x10 = 17.14 поена нормирано (без нормирања 20 поена)
(сума IF=16.232)**

1. de Guzman, M. K.; Anđelković, M.; **Jovanović, V. B.**; Jung, J.; Kim, J.; Dailey, L. A.; Rajković, A.; De Meulenaer, B.; Ćirković Veličković, T. Comparative Profiling and Exposure Assessment of Microplastics in Differently Sized Manila Clams from South Korea by μ FTIR and Nile Red Staining. *Marine Pollution Bulletin* **2022**, *181*, 113846.
<https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.113846>
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5420>

ISSN: 0025-326X

IF₂₀₂₁: 7.001

категија према JCR: Marine & Freshwater Biology: 2/113,

Број хетероцитата: 13 (Scopus) Број аутора: 9 $M21a=10/(1+0.2(9-7))=7.14$

2. Ristivojevic, P.; **Jovanovic, V.**; Opsenica, D. M.; Park, J.; Rollinger, J. M.; Velickovic, T. C. Rapid Analytical Approach for Bioprofiling Compounds With Radical Scavenging and Antimicrobial Activities From Seaweeds. *Food Chem.* 2021, *334*, 127562.
<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127562>
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/4864>

ISSN: 0308-8146

IF₂₀₂₁: 9.231

категија према JCR: Food Science & Technology: 8/144

Број хетероцитата: 16 Број аутора: 6 $M21a=10$

Радови у врхунским међународним часописима M21 (8 поена):

**10 радова M21 = 4x8+1x6.67+2x5.71+1x5.33+1x4.44+ 1x 2.1 = 61.96 поена нормирано
(без нормирања 80 поена) (сума IF=49.513)**

1. Mitic, B. M.; **Jovanovic, V. B.**; Todosijevic, M. M.; Eckhard, M.; Vasiljevic, L. C.; Tesevic, V. V.; Vujisic, L. V. Chemical Defence of a Centipede (Clinopodes Flavidus). *J. Insect Physiol* 2024, *155*, 104649.
<https://doi.org/10.1016/j.jinsphys.2024.104649>
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6572>

ISSN: 0022-1910

IF₂₀₂₃: 2.3

категија према JCR: Entomology: 20/100

Број хетероцитата: 1 Број аутора: 7 $M21=8$

2. Takic, M.; Rankovic, S.; Girek, Z.; Pavlovic, S.; Jovanovic, P.; **Jovanovic, V.**; Sarac, I. Current Insights into the Effects of Dietary Alpha-Linolenic Acid Focusing on Alterations of Polyunsaturated Fatty Acid Profiles in Metabolic Syndrome. *Int. J. Mol. Sci.* 2024, 25.

<https://doi.org/10.3390/ijms25094909>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6573>

ISSN: 1661-6596

IF₂₀₂₂: 5.6

категорија према JCR: Biochemistry & Molecular Biology: 66/285

Број хетероцитата: 1 Број аутора: 7 $M21=8/(1+0.2(7-3))=4.44$

3. Uzelac, T.; Smiljanic, K.; Takic, M.; Sarac, I.; Oggiano, G.; Nikolic, M.; **Jovanovic, V.**† The Thiol Group Reactivity and the Antioxidant Property of Human Serum Albumin Are Controlled by the Joint Action of Fatty Acids and Glucose Binding. *Int. J. Mol. Sci.* 2024, 25.

†corresponding author

<https://doi.org/10.3390/ijms25042335>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6429>

ISSN: 1661-6596

IF₂₀₂₂: 5.6

категорија према JCR: Biochemistry & Molecular Biology: 66/285

Број хетероцитата: 0 Број аутора: 7 $M21=8$

4. Jakovljevic, D.; Nikolic, M.; **Jovanovic, V.**; Vidonja, U. T.; Nikolic-Kokic, A.; Novakovic, E.; Miljevic, C.; Milovanovic, M.; Blagojevic, D. Influence of Long-Term Anti-Seizure Medications on Redox Parameters in Human Blood. *Pharmaceuticals* (Basel) 2024, 17.

<https://doi.org/10.3390/ph17010130>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6574>

ISSN: 1424-8247

IF₂₀₂₂: 4.6

категорија према JCR: Pharmacology & Pharmacy: 71/278

Број хетероцитата: 1 Број аутора: 9 $M21=8/(1+0.2(9-7))=5.71$

5. Mladenovic, S. M.; Simovic, A.; **Jovanovic, V.**; Radomirovic, M.; Udovicki, B.; Krstic, R. M.; Djukic, T.; Vasovic, T.; Acimovic, J.; Sabljic, L.; Lukic, I.; Kovacevic, A.; Cujic, D.; Gnjatovic, M.; Smiljanic, K.; Stojadinovic, M.; Radosavljevic, J.; Stanic-Vucinic, D.; Stojanovic, M.; Rajkovic, A.; Cirkovic, V. T. Sandwich ELISA for the Quantification of Nucleocapsid Protein of SARS-CoV-2 Based on Polyclonal Antibodies From Two Different Species. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 25.

<https://doi.org/10.3390/ijms25010333>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6436>

ISSN: 1422-0067

IF₂₀₂₁: 6.208

категорија према JCR: Biochemistry & Molecular Biology: 69/297

Број хетероцитата: 1 Број аутора: 21 $M21=8/(1+0.2(21-7))=2.10$

6. Djapovic, M.; Apostolovic, D.; Postic, V.; Lujic, T.; **Jovanovic, V.**; Stanic-Vucinic, D.; van, H. M.; Maslak, V.; Cirkovic, V. T. Characterization of Nanoprecipitated PET Nanoplastics by ¹H NMR and Impact of Residual Ionic Surfactant on Viability of Human Primary Mononuclear Cells and Hemolysis of Erythrocytes. *Polymers* (Basel) 2023, 15.

<https://doi.org/10.3390/polym15244703>.

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6433>

ISSN: 2073-4360

IF₂₀₂₂: 5.0

категорија према JCR: Polymer Science: 16/86

Број хетероцитата: **1** Број аутора: **9** $M21=8/(1+0.2(9-7))=5.71$

7. Mutic, J.; **Jovanovic, V.**; Jacxsens, L.; Tondeleir, J.; Ristivojevic, P.; Djurdjic, S.; Rajkovic, A.; Velickovic, T. C. Chemical Content of Five Molluscan Bivalve Species Collected From South Korea: Multivariate Study and Safety Evaluation. *Foods* 10(10) **2021**, 2690.

<https://doi.org/10.3390/foods10112690>.

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/4825>

ISSN: 2304-8158

IF₂₀₂₁: 5.561

категорија према JCR: Food Science & Technology: 35/144

Број хетероцитата: **1** Број аутора: **8** $M21=8/(1+0.2(8-7))=6.67$

8. Nikkhah, A.; Van, H. S.; **Jovanovic, V.**; Jung, H.; Dewulf, J.; Cirkovic, V. T.; Ghnimi, S. Life Cycle Assessment of Edible Insects (*Protaetia Brevitarsis* *Seulensis* Larvae) As a Future Protein and Fat Source. *Sci. Rep.* **2021**, *11*, 14030.

<https://doi.org/10.1038/s41598-021-93284-8>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/4584>

ISSN: 2045-2322

IF₂₀₂₁: 4.997

категорија према JCR: Multidisciplinary Sciences: 19/74

Број хетероцитата: **36** Број аутора: **7** $M21=8$

9. Krstic, R. M.; Grundstrom, J.; Apostolovic, D.; Radomirovic, M.; **Jovanovic, V.**; Radoi, V.; Kiewiet, M. B. G.; Vukojevic, V.; Cirkovic, V. T.; van, H. M. Alpha-Gal on the Protein Surface Hampers Transcytosis Through the Caco-2 Monolayer. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21.

<https://doi.org/10.3390/ijms21165742>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/4866>

ISSN: 1422-0067

IF₂₀₂₀: 5.924

категорија према JCR: Biochemistry & Molecular Biology: 67/296

Број хетероцитата: **6** Број аутора: **10** $M21=8/(1+0.2(10-7))=5.33$

10. (*) Uzelac, T. N.; Nikolic-Kokic, A. L.; Spasic, S. D.; Macvanin, M. T.; Nikolic, M. R.; Mandic, L. M.; **Jovanovic, V. B.**† Opposite Clozapine and Ziprasidone Effects on the Reactivity of Plasma Albumin SH-Group Are the Consequence of Their Different

Binding Properties Dependent on Protein Fatty Acids Content. *Chem. Biol. Interact.* **2019**, *311*, 108787. † аутор за кореспонденцију;
<https://doi.org/10.1016/j.cbi.2019.108787>.
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/3865>

ISSN: 0009-2797

IF₂₀₁₉: 3.723

категорија према JCR: Pharmacology & Pharmacy: 73/271

Број хетероцитата: 2 Број аутора: 7 **M21=8**

Радови у истакнутим међународним часописима M22 (5 поена):

1 рад M22 = 1x5 = 5 поена (IF=2.8)

1. Uzelac, T.; Takić, M.; Stevanović, V.; Vidović, N.; Pantović, A.; Jovanović, P.; **Jovanović, V.**† The Potential Benefits of Acute Aronia Juice Supplementation on Physical Activity Induced Alterations of the Serum Protein Profiles in Recreational Runners: A Pilot Study. *Healthcare* **2024**, *12*, 1276.
doi.org/10.3390/healthcare12131276

† аутор за кореспонденцију;

<https://doi.org/10.3390/healthcare12131276>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6575>

ISSN: 2213-0764

IF₂₀₂₂: 2.8

категорија према JCR: Health Policy & Services: 57/106

Број хетероцитата: 1 Број аутора: 7 **M22=5**

Радови у међународним часописима M23 (3 поена):

1 рад M23 = 1x3 = 3 поена (IF=1.0)

1. **Jovanović, V.B.**; Nikolić, M.R.; Stojanović, S.Đ. In silico studies of phycobilins as potential candidates for inhibitors of viral proteins associated with COVID-19. *J. Serb. Chem. Soc.* **2024**, *89* (7-8) 997-1009

<https://doi.org/10.2298/JSC240326052J>

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6607>

ISSN: 0352-5139

IF₂₀₂₃: 1.0

категорија према JCR: Chemistry, Multidisciplinary: 149/175

Број хетероцитата: 0 Број аутора: 3 **M23=3**

Саопштења са међународног скупа штампано у изводу M34 (0.5 поена)

21 рад M34 = 17x0.5 + 1x0.31 + 1x0,36 +2x0.42= 10.01 поена (без нормирања 10.5 поена)

1. Jovanovic, P.; Takić, M.; **Jovanović, V.**; Zeković, M.; Nikolić, M. Effect of ferulic acid, hyperoside, and rutin on reactivity of human serum albumin Cys-34 thiol group.,

Book of Abstract p114 Serbian Biochemical Society Thirteenth Conference
International Scientific Meeting, September 19-20, Kragujevac, Serbia, 2024
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6663>

Број аутора: 5 M34=0.5

2. Prodić, I., Đukić, T., **Jovanović, V.**, and Smiljanić, K. (2023) The use of tryptic food protein digests data in public proteomic repositories to assess the effects of chemical and post-translational modifications on digestion outcomes. In *4th Belgrade Bioinformatics Conference* Vol. 4 pp. 107-107. Metropol hotel, Belgrade, Serbia, July 19th, 2023. Organizer: Institute of molecular genetics and genetic engineering.
<https://belbi.bg.ac.rs/>
<https://imagine.imgge.bg.ac.rs/handle/123456789/2052>.

Број аутора: 4 M34=0.5

3. Takic M, Uzelac T, Stevanovic V, Vidovic N, Pantovic A, Glibetic M, **Jovanovic V.** Acute aronia juice consumption affects HSA thiol group content in recreational runners after simulation of half-marathon race. 14th European Nutrition Conference FENS 2023, Belgrade, Serbia, 14-17, November 2023. Proceedings 2023, 91, 193
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6666>

Број аутора: 7 M34=0.5

4. Takic M, Uzelac T, Vidovic N, Stevanovic V, Pantovic A, Glibetic M, **Jovanovic V.** Acute aronia juice consumption prior to half-marathon race affects proteinuria induced changes of serum protein profiles. 14th European Nutrition Conference FENS, Belgrade, Serbia, 14-17, November 2023. Proceedings 2023, 91, 196
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6667>

Број аутора: 7 M34=0.5

5. **Jovanović, V.**; Radomirović, M. Ž.; Krstić-Ristivojević, M.; Stanić-Vučinić, D.; irković-Veličković, T. The Effect of Food Processing and Packaging of Clams on the Content of Tropomyosin. In *XXII EuroFoodChem conference, Book of Abstracts, 14th-16th June, 2023.*; Beograd : Srpsko hemijsko društvo, 2023; pp 240–240.
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6023>

Број аутора: 5 M34=0.5

6. Krstić-Ristivojević, M.; **Jovanović, V.**; Radomirović, M. Ž.; Trifunović, O.; Stanić-Vučinić, D.; Ćirković-Veličković, T. Tropomyosin Quantification in Seafood Samples-Right Choice of Standard Makes a Difference. In *XXII EuroFoodChem conference, 14th-16th June, 2023. In: Book of Abstracts*; Beograd : Srpsko hemijsko društvo, 2023; pp 132–132. <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6024>

Број аутора: 6 M34=0.5

7. Radomirović, M. Ž.; Bićanin, M.; Udovički, B.; Krstić-Ristivojević, M.; Đukić, T.; Vasović, T.; **Jovanović, V.**; Stanić-Vučinić, D.; Rajković, A.; Ćirković-Veličković, T. Development of Immuno-PCR for Sensitive Quantification of SARS-CoV-2 Nucleocapsid Protein. In *The 47th FEBS Congress, 8th-12th July, 2023. In: FEBS*

Open Bio, 13: Suppl. 2; Federation of European Biochemical Societies, Wiley, 2023; pp 44–44. <https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6021>

Број аутора: 10 $M34=0.5/(1+0.2(10-7))=0.31$

8. Lujic, T.; Gligorijevic, N.; **Jovanovic, V.**; Acimovic, J.; Mitic, D.; Vasovic, T.; Stojadinovic, M.; Stanic-Vucinic, D.; Cirkovic-Velickovic, T. Proteomic insight into allergenic food corona on polyethylene terephthalate microplastics. *ItPA HPS SePA XVII International Congress: proteomics and Metabolomics towards Global Health, 2023, Roma, Italy, Book of Abstracts (2023)*, p11 <http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6424>

Број аутора: 9 $M34=0.5/(1+0.2(9-7))=0.36$

9. Ćirković Veličković, T.; Radomirović, M. Ž.; Simović, A.; **Jovanović, V. B.**; Ćujić, D. R.; Gnjatović, M. Lj.; Stojanović, M. SARS CoV-2 Nucleocapsid-Based Diagnostic Tests and Serological Response in Allergic Children. In *International Congress on Molecular Immunology and Allergology (IMAC-2022), Moscow, December 1-3, 2022*. https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_cherry_5777

Број аутора: 7 $M34=0.5$

10. Smiljanić, K., Prodić, I., Đukić, T., Vasović, T., **Jovanović, V. B.**, and Ćirković-Veličković, T. (2021) Effects of lysin's and arginige's modifications on trypsin proteolytic efficacy imposed before and after the peanut roasting. In Book of Abstracts of *Proteomics and Metabolomics for Personalized Medicine, XV Italian Proteomics Association (ItPA) Annual Meeting in collaboration with Serbian (SePA) and Hellenic (HPS) proteomic associations, Catholic University of the Sacred Heart, Roma, Italy, 8th-10th September 2021* pp. 71-71.

<http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5716>

Број аутора: 6 $M34=0.5$

11. Smiljanić, K., Prodić, I., Đukić, T., Vasović, T., **Jovanović, V. B.**, and Ćirković-Veličković, T. (2021) Trypsin as a proteomic probe to assess food protein digestibility in relation to post-translational modifications. In Book of Abstracts of *Virtual International Conference on Food Digestion 6th and 7th May, 2021* pp. 18-18, INFOGEST Cost action, INRAE, Teagasc LTD.

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5773>

Број аутора: 6 $M34=0.5$

12. Mladenović, M., Apostolović, D., Smiljanić, K., **Jovanović, V. B.**, and Ćirković-Veličković, T. (2021) The immunoproteomics reveals novel potential allergens in ark clam seashells, besides abundant tropomyosin. In *Book of Abstracts of Proteomics and Metabolomics for Personalized Medicine, XV Italian Proteomics Association (ItPA) Annual Meeting in collaboration with Serbian (SePA) and Hellenic (HPS) proteomic associations, Catholic University of the Sacred Heart, Roma, Italy, 8th-10th September 2021, 2021*, 71-71 pp. 59-59.

<http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5734>

Број аутора: 5 $M34=0.5$

13. Mladenović, M., Romanyuk, N., Smiljanić K., **Jovanović, V.B.**, Ćirković-Veličković, T. Detection and characterization of tropomyosin from Anadara Seashells using immunoproteomic approach. *In the Book of Abstracts of FoodEnTwin Symposium: Novel analytical approaches in food and environmental sciences, June 16-18, 2021 Belgrade, Serbia.* pp. 35-35. (Одлука о категоризацији конференције – Прилог 23.).
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5738>
 Број аутора: 5 M34=0.5
14. **Jovanović, V. B.**, Smiljanić, K., Lujčić, T., Đukić, T., and Ćirković-Veličković, T. (2021) Effects of extraction conditions on proteins' profiles of *Tenebrio molitor*. In *Book of Abstracts of Proteomics and Metabolomics for Personalized Medicine, XV Italian Proteomics Association (ItPA) Annual Meeting in collaboration with Serbian (SePA) and Hellenic (HPS) proteomic associations, Catholic University of the Sacred Heart, Roma, Italy, 8th-10th September 2021* pp. 53-53.
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5736>
 Број аутора: 5 M34=0.5
15. Takic M, **Jovanovic V**, Uzelac T, Ristic-Medic D, Popovic T, Martacic-Debeljak J, Petrovic- Oggiano G, Glibetic M. Phenolic acids induce changes in thiol group reactivity of defatted human serum albumin, SFRR-E Annual Meeting, Redox Biology in the 21st Century, Belgrade, Serbia, June 15-18, 2021, Abstract book: pp197.
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6707>
 Број аутора: 8 $M34=0.5/(1+0.2(8-7))=0.42$
16. Smiljanić, K.* , Đukić, T., Vasović, T., Prodić, I., **Jovanović, V. B.**, and Ćirković-Veličković, T. (2021) Methods Development for Protein and Modifications Profiling. Invited lecture in *Book of Abstracts of the 3rd Symposium FoodEnTwin 2021*, "Novel instrumental approaches in food science and environment", Univerzitet u Beogradu-Hemijski fakultet, 16-18 June 2021, Belgrade Serbia pp. 11-11. Одлука о категоризацији скупа (Прилог 23.)
https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_cherry_5763
 Број аутора: 6 M34=0.5
17. Stojadinovic, M.; Lujic, T.; Krstic Ristivojevic, M.; **Jovanovic, V.**; Vasovic, T.; Ćirkovic Veličkovic, T. Expression of SARS-CoV-2 spike protein receptor binding domain in mammalian cell culture. FoodEnTwin Symposium `` Novel analytical approaches in food and environmental science``, Book of Abstract, p 41. Belgrade, Serbia, 16th-18th June 2021
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6668>
 Број аутора: 6 M34=0.5
18. de Guzman, M.K.; **Jovanović, V.**; Jung, J.; Kim, J.; Dailey, L.A.; Rajković, A.; de Meulenaer, B.M; Ćirković Veličković, T. Comparative profiling of microplastics in market samples of different-size clams from South Korea. FoodEnTwin Symposium `` Novel analytical approaches in food and environmental science``, Book of Abstract, p 26. Belgrade, Serbia, 16th-18th June 2021, (Прилог 23.)
<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6669>

Број аутора: 8 $M_{34}=0.5/(1+0.2(8-7))=0.42$

19. Stojadinovic, M.; **Jovanovic, V.**; Lujic, T.; Cirkovic Velickovic, T. Biochemical characterization of protein fractions extracted from three edible insect species. XXI EuroFoodChem conference, Book of Abstracts, P85 Virtual Congress, 22nd-24th November 2021.

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6670>

Број аутора: 4 $M_{34}=0.5$

20. **Jovanovic, V.**; Rajkovic, A.; Heynderickx, P. M., Cirkovic Velickovic, T. Determination of organic pollutants in bivalve samples from South Korean markets. XXI EuroFoodChem conference, Book of Abstracts, P73 Virtual Congress, 22nd-24th November 2021.

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6671>

Број аутора : 4 $M_{34}=0.5$

21. Mutic, J.; **Jovanovic, V.**; Jacxsens, L.; Tondeleir, J.; Ristivojevic, P.; Djurdjic, S.; Cirkovic Velickovic, T. Detremination of element contents in bivalves: health benefits and risk, 2nd Food Innovation and Engineering (FOODIE) Asia Conference, Virtual Congress, November 2020, Book of Abstracts p23.

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6684>

Број аутора: 7 $M_{34}=0.5$

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу M_{64} (0.2 поена)

2 рада $M_{64} = 1 \times 0.2 + 1 \times 0.17 = 0.37$ поена (без корекције 0.4 поена)

1. Kaseke T, **Jovanović V**, Ćirković-Veličković T. Polypropylene micro- and nanoplastics affects the digeaestion of cow's milk proteins in infants. VII SePa Syposium 06. June 2024, Belgrade, Serbia. The Book of Abstract PP-10

<https://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/6571>

Број аутора:3 $M_{64}=0.2$

2. Đukić T, Vasović T, Mladenović M, **Jovanović VB**, Smiljanić K, Radosavljević J, Stanić-Vučinić D, Ćirković-Veličković T. Optimization of expression, purification and HRMS characterization of recombinant N-protein fragment from SARS-CoV-2. *In Book of Abstracts of Serbian Biochemical Society Tenth Conference with international participation "Biochemical Insights into Molecular Mechanisms"*, Kragujevac, Serbia, 24th September 2021. 2021:108-108.

<http://cherry.chem.bg.ac.rs/handle/123456789/5774>.

Број аутора: 8 $M_{64}=0.5/(1+0,2(8-7))=0.17$

Резултати остварени пре избора у звање Виши научни сарадник

Класификација научно-истраживачких резултата, према категоријама, до подношења молбе за покретање избора у звање Виши научни сарадник 17.07.2019 (период 2014.-2019. године), а сагласно Закону о научно-истраживачкој делатности („Службени

гласник РС“, бр. 110/2005-9, 50/2006-20- испр., 18/2010-86 и 112/2015-49) и Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС“, бр. 24/2016-15 и 21/2017), и члану 46. Статута Хемијског факултета, као и резултата који су објављени након одлуке Наставно-научног Већа Хемијског факултета, Универзитета у Београду о предлогу за стицање научног звања Научни сарадник (обележени са “(*)”).

Радови у врхунским међународним часописима M21 (8 поена):

6 радова M21 = 1x5.0 + 5 x 8 = 45 поена нормирано (без нормирања 48 поена) (сума IF=21.632)

1. Ana Z. Penezić, Jelena M. Aćimović, Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Marija Poštić, Ljuba M. Mandić. The interplay between copper (II), human serum albumin, fatty acids, and carbonylating agent interferes with Cys34 thiol reactivity and copper binding. *J. Biol Inorg Chem.* (2019) 24(1): 61-70 doi: 10.1007/s00775-018-1628-7

ISSN: 0949-8257

Импакт фактор: **3.632** (2018)

Категорија према JCR (Chemistry, Inorganic & Nuclear): **8/45**

Број хетероцитата: **6** Број аутора: **6** **M21=8**

2. Nenad R. Filipović, Snežana K. Bjelogrić, Sveva Pelliccia, **Vesna B. Jovanović**, Milan Kojić, Milan Senćanski, Giuseppe La Regina, Romano Silvestri, Christian D. Muller, Tamara R. Todorović. Selenotriapine- An isostere of the most studied thiosemicarbazone with pronounced pro-apoptotic activity, low toxicity and ability to challenge phenotype reprogramming of 3-D mammary adenocarcinoma tumors: *Arabian Journal of Chemistry* (2017) doi: 10.1016/j.arabjc.2017.11.017

ISSN: 1878-5352

Импакт фактор: **4.553** (2016)

Категорија према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): **31/166**

Број хетероцитата: **7** Број аутора: **10** **M21=8/(1+0,2(10-7))=5.0**

3. Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Marija M. Takić, Jelena M. Aćimović, Ana Z. Penezić, Ljuba M. Mandić. Quantification of total content of non-esterified fatty acids bound to human serum albumin: *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, (2016) 129 (10), pp. 43-49. doi: 10.1016/j.jpba.2016.06.043

ISSN: 0731-7085

Импакт фактор: **3.255** (2016)

Категорија према JCR ((Chemistry, Analytical; Pharmacology & Pharmacy): **18/76**

Број хетероцитата: **3** Број аутора: **6** **M21=8**

4. Marija M. Takić, **Vesna B. Jovanović**, Ivan D. Pavićević, Tamara N. Uzelac, Jelena M. Aćimović, Danijela K. Ristić-Medić, Ljuba M. Mandić. Binding of enterolactone and enterodiol to human serum albumin: increase of cysteine-34 thiol group reactivity: *Food and Function*, (2016) 7 (2), pp.1217–1226. doi:10.1039/c5fo01346a

ISSN: 2042-6496

Импакт фактор: **3.247** (2016)

Категорија према JCR (Food Science & Technology): **15/130**

Број хетероцитата: **15** Број аутора: **7** **M21=8**

5. Ana Z. Penezić, **Vesna B. Jovanović**, Ivan D. Pavićević, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. HSA carbonylation with methylglyoxal and the binding/release of copper(II) ions: *Metallomics*, (2015) 7 (10), pp. 1431-1438. doi 10.1039/c5mt00159e

ISSN: 1756-5901

Импакт фактор: **3.978** (2013)

Категорија према (Biochemistry & Molecular Biology): **86/291**

Број хетероцитата: **9** Број аутора: **5** **M21=8**

6. (*) Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Marija M. Takić, Ana Z. Penezić, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. Fatty acids binding to human serum albumin: Changes of reactivity and glycation level of Cysteine-34 free thiol group with methylglyoxal: *Chemico-Biological Interactions*, (2014) 224, pp. 42-50. doi: 10.1016/j.cbi.2014.10.008

ISSN: 0009-2797

Импакт фактор: **2.967** (2012)

Категорија према JCR (Pharmacology & Pharmacy): **75/261**

Број хетероцитата: **30** Број аутора: **6** **M21=8**

Радови у истакнутим међународним часописима M22 (5 поена):

1 рад M22 = 1x5 = 5 поена (IF=3.350)

1. (*) Jelena M. Aćimović, Ana Z. Penezić, Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Ljuba M. Mandić. The efficiency of compounds with alfa-amino-beta-mercaptoethane group in protection of human serum albumin carbonylation and cross-linking with methylglyoxal *Molecular BioSystems*, (2014) 10 (8), pp. 2166-2175. doi: 10.1039/c4mb00217b

ISSN: 1742-206X

Импакт фактор: **3.350** (2012)

Категорија према JCR (Biochemistry & Molecular Biology): **106/290**

Број хетероцитата: **6** Број аутора: **5** **M22=5**

Радови у међународним часописима M23 (3 поена):

1 рад M23 = 1x3 = 3 поена (IF=0.912)

1. (*) **Vesna B. Jovanović**, Jelena M. Aćimović, Vesna S. Dimitrijević Srećković, Ljuba M. Mandić How the sialylation level of serum N-acetyl-β-D-glucosaminidase A form in Type 1 diabetes mellitus influences their activity? *Journal of the Serbian Chemical Society*, (2014) 79 (12), pp. 1491-1503. doi: 10.2298/JSC140430076J

ISSN: 0352-5139

Импакт фактор: **0.912** (2012)

Категорија према JCR (Chemistry, Multidisciplinary): **100/152**

Број хетероцитата: **2** Број аутора: **4** **M23=3**

Саопштења са међународног скупа штампано у изводу M34 (0.5 поена)

7 радова M34 = 5x0.5 + 2x0.417 = 3.334 поена нормирано (без корекције 3.5 поена)

1. Sofija Tomić, **Vesna Jovanović**, Petar Ristivojević, Dušanka Milojković Opsenica, Slađana Đurđić, Jelena Mutić, Tanja Ćirković Veličković. Study of element contents in bivalve molluscs: health benefit and risk, XX EuroFoodChem Conference, Porto, Portugal 17-19 June 2019 Book of Abstracts p 156
Број аутора: 7 **M34=0.5**
2. Maja Krstić-Ristivojević, **Vesna Jovanović**, Petar Ristivojević, Tanja Ćirković Veličković. Fatty acids composition of the most common bivalves in Korean diet XX EuroFoodChem Conference Porto, Portugal 17-19 June 2019 Book of Abstracts p 158
Број аутора: 4 **M34=0.5**
3. Urmila Khulal, **Vesna Jovanovic**, Tanja Cirkovic Velickovic, Jelena Mutic. Comparative digestomics of Tropomyosin of vertebrates and invertebrates in real food matrix, XX EuroFoodChem Conference, Porto, Portugal 17-19 June 2019 Book of Abstracts p 261
Број аутора: 4 **M34=0.5**
4. Tamara Uzelac, **Vesna Jovanović**, Marija Takić, Ivan Pavićević, Jelena Aćimović, Danijela Ristić-Medić, Marija Glibetić, Ljuba Mandić, Binding of Gallic acid to human serum albumin: Increase of Cysteine-34 thiol group reactivity, 13th Congress of nutrition, Belgrade, Serbia 26-28 october 2016
Број аутора: 8 **M34=0.5/(1+0,2(8-7))=0.417**
5. Marija Takić, **Vesna Jovanović**, Ivan Pavićević, Tamara Uzelac, Jelena Aćimović, Danijela Ristić-Medić, Marija Glibetić, Ljuba Mandić. Interactions of enterolactone and enterodiol with human serum albumin increase its thiol group reactivity. Fourth Congress Challenges in redox biology, 28-30. September 2018. Belgrade, Serbia, Book of abstracts p.97
Број аутора: 8 **M34=0.5/(1+0,2(8-7))=0.417**
6. Ana Z. Penezić, Ivan D. Pavićević **Vesna B. Jovanović**, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić, Carbonylation of HSA with methylglyoxal affects its copper(II) binding affinity, FEBS3+ Meeting Molecules of Life, Portorož, Slovenija, (oral presentation) Book of Abstracts S37, p 113, (2015)
Број аутора: 5 **M34=0.5**
7. Acimovic Jelena M, Penezic Ana Z, Pavicevic Ivan D, **Jovanovic Vesna B**, Takic Marija M, Uzelac Tamara N, Mandic Ljuba M Binding of FAs and Cu(II) ions to HSA changes its Cys34 thiol group antioxidant capacity and carbonylation pattern with methylglyoxal FEBS JOURNAL, (2016) 283 Suppl. 1, 417-417
Број аутора: 7 **M34=0.5**

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу M64 (0.2 поена)

9 радова M64 = 8x0.2 + 1x0.167 = 1.767 поена нормирано (без корекције 1.8 поена)

1. Maja Krstić-Ristivojević, **Vesna Jovanović**, Petar Ristivojević, Tanja Ćirković Veličković, Comparison of fatty acid profiles of Korean clams, scallops, mussels and

cockles, V SePA symposium 31.May 2019, Novi Sad, Serbia, The Book of Anstracts P5

Број аутора:4 M64=0.2

2. Maja Mladenović, Danijela Apostolović, **Vesna Jovanović**, Marianne van Hage, Tanja Ćirković Veličković, Detection and characterization of novel allergens from Anadara seashells using a immunoproteomics approach, V SePA symposium 31.May 2019, Novi Sad, Serbia, The Book of Anstracts P4

Број аутора:5 M64=0.2

3. Urmila Khulal, Jelena Mutić, **Vesna Jovanović**, Tanja Ćirković-Veličković, Comparative digestibility study of thermally treated Japanese abalone and chicken meat proteins, IV SePA symposium, 25. May 2018, Belgrade, Serbia

Број аутора:4 M64=0.2

4. Tamara Uzelac, **Vesna Jovanović**, Jelena Aćimović, Nevena Kardum, Vuk Stefanović, Ana Jelenković, Marija Glibetić, Ljuba Mandić Serum redox-homeostasis in half-marathons, Serbian Biochemical Society, 7th conference, Beograd 10. 11. 2017

Број аутора:8 M64=0.2/(1+0,2(8-7))=0.167

5. Ana Z. Penezić, Jelena M. Aćimović, **Vesna B. Jovanović**, Ivan D. Pavićević, Ljuba M. Mandić, Carbonylation of HSA with methylglyoxal leads to release of copper(II) ions and changes in its antioxidant capacity Serbian Biochemical Society, 6th conference, Beograd 18. 11. 2016 with international participation

Број аутора:5 M64=0.2

6. Jelena Aćimović, Ana Penezić, Ivan Pavićević, **Vesna Jovanović**, Marija Takić, Tamara Uzelac, Ljuba Mandić, Vezivanje slobodnih masnih kiselina i bakar (II) jona za HSA dovodi do promene u karbonilaciji i reaktivnosti Cys34 tiolne grupe sa metilglioksalom Srpsko hemijsko društvo, 53. savetovanje, Kragujevac, Knjiga izvoda radova, p 72 (2016)

Број аутора:7 M64=0.2

7. Tamara N. Uzelac, **Vesna B. Jovanović**, Ivan D. Pavićević, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. The influence of antipsychotics on serum albumin thiol group reactivity. Srpsko hemijsko društvo, 52. savetovanje, Novi Sad, Knjiga izvoda radova, p 91 (2015)

Број аутора:5 M64=0.2

8. Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Marija M. Takić, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. Quantification of fatty acids bound to human serum albumin. Srpsko hemijsko društvo, 52. savetovanje, Novi Sad, Knjiga izvoda radova, p 91 (2015)

Број аутора:5 M64=0.2

9. Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Marija M. Takić, Ana Z. Penezić, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. Fatty acids change the reactivity of the human serum albumin Cys34 thiol group. Biohemijsko društvo Srbije, peta konferencija, p 121 (2015)

Број аутора:6 M64=0.2

Резултати остварени пре избора у звање Научни сарадник

Класификација научно-истраживачких резултата, према категоријама, до подношења молбе за покретање избора у звање научни сарадник (период 1998-2014 године), а према Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача (Сл. гласник Р. Србије бр. 38/2008);

Радови у врхунским међународним часописима, M21 (8 поена): 6x8=48

1. **Vesna B. Jovanović**, Ana Z. Penezić-Romanjuk, Ivan D. Pavićević, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. Improving the reliability of human serum albumin-thiol group determination: *Analytical Biochemistry*, (2013) 439 (1), pp. 17-22.
doi: 10.1016/j.ab.2013.03.033
(*Biochemical Research Methods, Biochemistry & Molecular Biology*, 2011; IF 2,996)
Број хетероцитата: **16** Број аутора: **5** **M21=8**
2. Jelena M. Aćimović, **Vesna B. Jovanović**, Vesna Dimitrijević Srećković, Ana Z. Penezić-Romanjuk, Ljuba M. Mandić. Monitoring of the human serum albumin carbonylation level through determination of guanidino group content: *Analytical Biochemistry*, (2013) 433 (2), pp. 162-167.
doi: 10.1016/j.ab.2012.10.028
(*Biochemical Research Methods, Biochemistry & Molecular Biology*, 2011; IF 2,996)
Број хетероцитата: **6** Број аутора: **5** **M21=8**
3. Božidarka L. Zarić, **Vesna B. Jovanović**, Srđan Đ. Stojanović. Non-covalent interactions across subunit interfaces in Sm proteins: *Journal of Theoretical Biology*, (2011) 271 (1), pp. 18-26.
doi: 10.1016/j.jtbi.2010.11.025
(*Biology, Mathematical & Computational Biology*, 2009; IF 2,574)
Број хетероцитата: **5** Број аутора: **3** **M21=8**
4. Jelena M. Aćimović, **Vesna B. Jovanović**, Milica R. Veselinović, Vesna Dimitrijević Srećković, Ljuba M. Mandić. Method for monitoring of the protein amino group changes during carbonylation: *Clinical Biochemistry*, (2011) 44 (12), pp. 994-999.
doi: 10.1016/j.clinbiochem.2011.05.019
(*Medical Laboratory Technology*, 2009; IF 2.019)
Број хетероцитата: **22** Број аутора: **5** **M21=8**
5. Jelena M. Aćimović, Bojana D. Stanimirović, Nina Todorović, **Vesna B. Jovanović**, Ljuba M. Mandić. Influence of the microenvironment of thiol groups in low molecular mass thiols and serum albumin on the reaction with methylglyoxal: *Chemico-Biological Interactions*, (2010) 188 (1), pp. 21-30.
doi:10.1016/j.cbi.2010.07.013
(*Pharmacology & Pharmacy, Toxicology*, 2008; IF 3,077)
Број хетероцитата: **19** Број аутора: **5** **M21=8**

6. Ljuba M. Mandić, Jelena M. Aćimović, **Vesna B. Jovanović**. The possibility of determining N-acetyl-beta-D-glucosaminidase isoenzymes under alkaline conditions Clinical Biochemistry (2005) 38 (4), pp. 384-389
doi: 10.1016/j.clinbiochem.2005.01.002
(Medical Laboratory Technology, 2005; IF 2,359)

Број хетероцитата: 10 Број аутора: 3 M21=8

Радови у истакнутим међународним часописима, M22 (5 поена) 2x5=10

1. **Vesna B. Jovanović**, Ivan D. Pavićević, Marija M. Takić, Ana Z. Penezić-Romanjuk, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. The influence of fatty acids on determination of human serum albumin thiol group: Analytical Biochemistry, (2014) 448, pp. 50-57.
doi: 10.1016/j.ab.2013.11.030
(Biochemical Research Methods, Biochemistry & Molecular Biology, Chemistry, Analytical, 2012; IF 2,582)

Број хетероцитата: 2 Број аутора: 6 M22=5

2. Jelena M. Aćimović, **Vesna B. Jovanović**, Ljuba M. Mandić. Influence of pigments and pH of urine on the determination of N-Acetyl-beta-D-Glucosaminidase activity with 2-Methoxy-4-(2'-Nitrovinyl)-Phenyl-N-Acetyl-beta-D-Glucosaminide: Journal of Clinical Laboratory Analysis (2005) 19 (6) pp.260-266
doi: 10.1002/jcla.20088
(Medical Laboratory Technology, 2003, IF 1,183)

Број хетероцитата: 1 Број аутора: 3 M22=5

Радови у међународним часописима, M23 (3 поена) 1x3=3

1. **Vesna B. Jovanović**, Vesna S. Dimitrijević-Srećković, Ljuba M. Mandić. Serum N-Acetyl-beta-D-Glucosaminidase Profiles in Type 1 Diabetes Secondary Complications: Causes of Changes and Significance of Determination (2008) Journal of Clinical Laboratory Analysis, 22 (4), pp. 307-313.
doi:10.1002/jcla.20262
(Medical Laboratory Technol., 2006; IF 1,117)

Број хетероцитата: 2 Број аутора: 3 M23=3

Радови на скуповима међународног значаја штампани у целини, M33 (1 поен): 1x1=1

1. Lj. Mandić, L. Šandor, **V. Jagodić**, I. Lirić: Isoenzymic forms of N-acetyl-beta-D-glucosaminidase in the urine of the individuals exposed to mercury, "Metal Elements in Environment, Medicine and Biology". Proceedings of the 3rd International Symposium on Metal Elements in Environment, Medicine and Biology, Eds. Garban Z., Dragan P., Rublising House "Eurobit" Temišvar 1998, 277-282

Број аутора: 4 M33=1

Саопштења са скупова међународног значаја штампана у изводу, M34 (0.5 поена)
23x0.5=11.5

1. Ivan D. Pavićević, Ana Z. Penezić, **Vesna B. Jovanović**, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić, Kinetic characterization of Cys34 thiol group of human serum albumin loaded with different long chain free fatty acids. ICOSECS 8, Belgrade, Book of abstracts, pp 214 (2013)
Број аутора: 5 M34=0,5
2. Jelena M Aćimović, **Vesna B Jovanović**, Ivan D Pavićević, Ana Z Penezić Romanjuk, Ljuba M Mandić. Determination of Arg guanidine group changes as marker of food protein carbonilation in Maillard reaction. Belgrade Food International Conference-Food, health and wellbeing 26-28 November, Belgrade, 2012, Serbia Book of Abstracts p 62
Број аутора: 5 M34=0,5
3. Z. Penezić., J M Aćimović, **V B. Jovanović**, Lj M. Mandić. The influence of methylglyoxal reaction with human serum albumin on its copper (II) binding properties, 2nd FCUB ERA Workshop-Food Chemistry and Biotechnology, Belgrade 2011, Serbia, Book of Abstracts pp 49 P28
Број аутора: 5 M34=0,5
4. I.D. Pavicevic, **V.J. Jovanovic**, J.M. Acimovic, L.J.M. Mandic. Impact of fatty acids binding to human serum albumin on the reaction of free thiol group of albumin. 2nd FCUB-ERA workshop, Belgrade 2011, p13
Број аутора: 4 M34=0,5
5. Jelena M. Aćimović, Bojana D. Stanimirović, Nina Todorović, **Vesna B. Jovanović**, Ljuba M. Mandić. Influence of the microenvironment of thiol groups in low molecular mass thiols and protein on the reaction with methylglyoxal. 1st FCUB-ERA workshop, Belgrade 2011, p11
Број аутора: 4 M34=0,5
6. J.M. Aćimović, **V.B. Jovanović**, I.D. Pavićević, Lj.M. Mandić. The spectrophotometric method for monitoring of protein guanidine group changes during carbonylation. 16th European Conference on Analytical Chemistry, Belgrade 2011, BC16
Број аутора: 5 M34=0,5
7. **V.B Jovanović**, J. M. Aćimović, A. Z. Penezić, Lj. M. Mandić. Determination of human serum albumin thiol group. 16th European Conference on Analytical Chemistry, Belgrade 2011, BC15
Број аутора: 4 M34=0,5
8. Ljuba M. Mandic, **Vesna B. Jovanovic**, Jelena M. Acimovic, Radmila Maksimovic. Does the sialic acid content in A form of N-acetyl-β-D-glucosaminidase influence the changes of its activities in diabetic secondary complications? 43rd IUPAC World Chemistry Congress, San Juan 2011, Abstract book, p. 216
Број аутора: 4 M34=0,5
9. Jelena M. Acimović, Bojana D. Stanimirović, Nina Todorović, **Vesna B. Jovanović**, Ljuba M. Mandić. Influence of the microenvironment of thiol groups in low

molecular mass thiols and protein on the reaction with methylglyoxal. EuroFoodChem XVI, Gdansk 2011, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences 61 (Suppl.1), 130

- Број аутора: 5 M34=0,5
10. Jelena M. Aćimović, **Vesna B. Jovanović**, Milica R. Veselinović, Radmila Maksimović, Ljuba M. Mandić. Monitoring of the protein amino group changes during carbonylation, 7th Aegean analytical chemistry days, Lesvos 2010, Book of abstracts, p. 284
- Број аутора: 5 M34=0,5
11. S. Nikolić, J. Mutić, **V. Jovanović**, A. Lolić, Lj. M. Mandić. Determination of cysteine in urine with flow-injection method with amperometric detection. 6th Aegean analytical chemistry days, Denizli 2008., Book of abstracts
- Број аутора: 5 M34=0,5
12. **V. B. Jovanović**, J. M. Aćimović, V.S. Dimitrijević-Srećković, Lj. M. Mandić: The investigation of serum N-acetyl- β -D-glucosaminidase and its isoenzymes as markers of the progression of diabetic complications in IDDM. 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference, Budapest 2005, FEBS journal, 272 (suppl 1) 495-496
- Број аутора: 4 M34=0,5
13. **V. B. Jovanović**, J. M. Aćimović, Lj. M. Mandić: The influence of urinary pigments on the determination of N-acetyl- β -D-glucosaminidase. 16th IFCC-FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Glasgow 2005, Clinica Chimica Acta 355, S204-S205 (2005)
- Број аутора: 3 M34=0,5
14. J. M. Aćimović, **V. B. Jovanović**, Lj. M. Mandić. The influence of pigments and pH of urine on the determination of N-acetyl- β -D-glucosaminidase activity. 4th Aegean Analytical Chemistry Days, Kusadasi 2004, Book of abstracts p 159
- Број аутора: 3 M34=0,5
15. Lj. Mandić, J. Grujić, **V. Jovanović**: The investigation of the conditions for the determination of N-acetyl- β -D-glucosaminidase isoenzymes in neutrophils. 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries on Chemical Sciences in Changing times: Visions, Challenges and Solutions, Belgrade 2004, Book of A Abstracts (Vol. I), p 205
- Број аутора: 3 M34=0,5
16. Lj. Mandić and **V. Jovanović**: The characterization of glyco-parts of N-acetyl- β -D-glucosaminidase isoenzymes in diabetes. 29th Meeting of the Federation of the European Biochemical Societies, Warsaw 2004, EJB 271(Suppl.1), 157
- Број аутора: 2 M34=0,5
17. **V. Jovanović**, Lj. Mandić, V. Dimitrijević-Srećković: Isoenzymes of urinary N-acetyl- β -D-glucosaminidase in insuline-dependent diabetics with or without complications. XI Meeting of the Balcan Clinical Laboratory Federation, Belgrade 2003, Jugoslov Med Biohem 22(2), 167
- Број аутора: 3 M34=0,5
18. Lj. Mandić, **V. Jovanović**, J. Aćimović, V. Dimitrijević. Isoenzymes of urinary N-acetyl- β -D-glucosaminidase-a marker of tubular or glomerular damage in diabetes?

15th IFCC-FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Euromedlab Barcelona 2003, Clin Chem and Lab Med, 41, S257

Број аутора: 4 M34=0,5

19. Lj. Mandić, **V. Jovanović**, J. Aćimović, V. Dimitrijević, P. Đorđević. The influence of glucose content on the isoenzyme profiles of N-acetyl-β-D-glucosaminidase in diabetes. 12th Balcan Biochemical Biophysical days, Bucharest 2001 Book of abstracts, p 61

Број аутора: 5 M34=0,5

20. Lj. Mandić, **V. Jovanović**, I. Lirić, M. Jeremić: "Analysis of isoenzyme profiles of urinary N-acetyl-beta-D-glucosaminidase", 11th International Symposium of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (PBA 2000), Basel 2000, knjiga apstrakata, p 258-259

Број аутора: 4 M34=0,5

21. Lj. Mandić, **V. Jovanović**, R. Maksimović, D. Dobrić: "Investigation of nephrotoxic effect of mercury"; 2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on Chemical Sciences for Sustainable Development, Halkidiki 2000, Book of abstracts, Vol I, p. 168

Број аутора: 4 M34=0,5

22. Lj. Mandić, **V. Jagodić**, V. Dimitrijević, P. Đorđević: Changes of isoenzymes of urinary N-acetyl-β-D-glucosaminidase in diabetes, XVII International Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Firenca 1999; *Clin. Chem. Lab. Med.* 37(1), S 471

Број аутора: 4 M34=0,5

23. Lj. Mandić, L. Šandor, **V. Jagodić**, I. Lirić: Isoenzymic forms of N-acetyl-β-D-glucosaminidase in the urine of the individuals exposed to mercury, 3rd International Symposium "Metal Elements in Environment, Medicine and Biology, knjiga apstrakata, Temišvar 1998, p43,

Број аутора: 4 M34=0,5

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини, M63 (1 поен): 1x1=1

1. Lj. Mandić, **V. Jagodić**, R. Maksimović, L. Šandor: "B-oblik N-acetil-β-D-glukozaminidaze-parametar nefrotoksičnog efekta žive?" Hemija i zaštita životne sredine, IV Jugoslovenski simpozijum sa međunarodnim učešćem, Knjiga radova, 268 - 270 (2001)

Број аутора: 4 M63=1,0

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу, M64 (0.2 поена): 7x0.2=1.4

1. Ivan D. Pavićević, **Vesna B. Jovanović**, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. Uticaj masnih kiselina vezanih za humani serum albumin na reaktivnost slobodne tiol-

grupe albumina. Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 2012. Knjiga izvoda radova. BH P10

Број аутора: 4 M64=0,2

2. Z. Penezić., J M Aćimović, **V B. Jovanović**, Lj M. Mandić. The influence of binding of copper (II) ions to HSA on Cys 34 thiol group content. Prva konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 2012. Knjiga izvoda radova.

Број аутора: 4 M64=0,2

3. J. M. Aćimović, **V. B. Jovanović**, A. Z. Penezic, I. D. Pavićević, Lj. M. Mandić. Tioli malih molekulskih masa kao hvatači metilglioksala, 50. Jubilarno savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd 2012, Knjiga izvodi radova, p 116

Број аутора: 5 M64=0,2

4. J. Aćimović, B. Bojčevski, **V. Jovanović**, Lj. Mandić: Stabilnost izoenzima N-acetil- β -D-glukozaminidaze u baznim urinima; XLI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd 2003, Izvodi radova, str. 154,

Број аутора: 4 M64=0,2

5. J. Aćimović, B. Bojčevski, **V. Jovanović**, LJ. Mandić: Uticaj pH na određivanje aktivnosti N-acetil- β -D-glukozaminidaze; XIII Kongres medicinske biohemije i laboratorijske medicine sa međunarodnim učešćem i XIX Biohemijski dani; Jugoslov. Med. Biohem. 21(2), 166 (2002)

Број аутора: 4 M64=0,2

6. Lj. Mandić, **V. Jagodić**, V. Dimitrijević, P. Đorđević: Izoenzimski profili urinarne i serumske N-acetil- β -D-glukozaminidaze u dijabetesu, XII Kongres medicinske biohemije i laboratorijske medicine, Palić 2000, *Jugosl. Med. Biohem.* 19(3), 243

Број аутора: 4 M64=0,2

7. **V. Jovanović**, Lj. Mandić, V. Dimitrijević, P. Đorđević: Izoenzimski profili urinarne N-acetil- β -D-glukozaminidaze, 6. Jugoslovenski simpozijum biohemije, Beograd 1999, Izvodi radova, str. 9

Број аутора: 4 M64=0,2

M71 – Одбрањена докторска дисертација (6 поена): 1x6=6

Весна Јовановић "Тиолна група Cys34 хуманог серум-албумина: могућности и значај одређивања у клиничкој пракси". Докторска дисертација одбрањена је 28.12.2013., на Универзитету у Београду-Хемијском факултету (ментор др Љуба Мандић, Универзитет у Београду-Хемијски факултет, чланови комисије др Мирослав М Врвић, Универзитет у Београду-Хемијски факултет, и др Весна Димитријевић-Срећковић, Универзитета у Београду-Медицински факултет).

M72 – Одбрањен магистарски рад (3 поена): 1x3=3

Весна Јовановић "Изоензимски облици N-ацетил- β -D-глукозаминидазе у дијабетесу". Магистарска теза одбрањена је 22.05.2008. на Универзитету у Београду-Хемијском факултету (ментор др Љуба Мандић, Универзитет у Београду-Хемијски факултет, чланови комисије др Мирослав М Врвић, Универзитет у Београду-Хемијски факултет, и др Михајло Б. Спасић Институт за биолошка истраживања "Синиша Станковић" Универзитета у Београду.

Бројчани преглед свих научних радова- Након одлуке Наставно-научног Већа о предлогу за стицање звања Виши научни сарадник:

Др Весна Јовановић је коаутор укупно 14 научних радова објављених у међународним часописима и 2 поглавља у књигама. Збир ИФ часописа објављених радова у овом периоду је **69.545**. Збир вредности свих радова према М коефицијентима је нормирано **103,7** а без нормирања **126.9**.

Поглавља у монографијама међународног значаја (M14).....	2
Радови у врхунском међународном часопису (M21a).....	2
Радови у врхунском међународном часопису (M21).....	10
Радови у истакнутом међународном часопису (M22)	1
Радови у међународном часопису (M23).....	1
Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M34).....	21
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M64).....	2

Бројчани преглед радова у каријери од Одлуке о покретању избора у звање Научни сарадник, до покретања поступка у звање Виши научни сарадник:

Др Весна Јовановић је коаутор укупно 8 научних радова објављених у међународним часописима. Збир ИФ часописа објављених радова у овом периоду је 25.894. Збир вредности свих радова према М коефицијентима је нормирано **58,10** а без нормирања **61,30**.

Радови у врхунском међународном часопису (M21).....	6
Радови у истакнутом међународном часопису (M22)	1
Радови у међународном часопису (M23).....	1
Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M34).....	7
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M64).....	9

Бројчани преглед радова - Пре избора у звање Научни сарадник:

Др Весна Јовановић је коаутор укупно 9 научних радова објављених у међународним часописима. Збир ИФ часописа објављених радова у годинама у којима су радови изашли је 21.067. Збир вредности према М коефицијентима свих радова је **82.90**. Ниједан рад не подлеже нормирању, обзиром да је број аутора 7 или мањи од тога.

Радови у врхунском међународном часопису (M21).....	6
Радови у истакнутом међународном часопису (M22)	1
Радови у међународном часопису (M23).....	2
Радови саопштени на међународном скупу штампани у целини (M33).....	1
Радови саопштени на међународном скупу штампани у изводу (M34).....	23
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини (M63).....	1
Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M64).....	7
Одбрањена докторска дисертација (M71).....	1
Одбрањен магистарски рад (M72).....	1

Укупни радови (31 M20 и 2 M14 поглавља и књигама) целе досадашње каријере др Весне Јовановић (1998-2024) су до сада цитирани 255 пута, h-индекс цитираности 10, тј. 218 пута без аутоцитата свих аутора h-индекс 9 (Scopus, 06.10.2024). Њихова укупна вредност према М коефицијентима је **271,1** а са нормирањем **244,7**.

2A. Најзначајнија научна остварења др Весне Јовановић **(5 одабраних референци)**

У периоду након стицања звања Виши научни сарадник, пет најзначајнијих научних остварења у којима је кандидаткиња др Весна Јовановић остварила кључни допринос су:

- M21** Uzelac, T.; Smiljanic, K.; Takic, M.; Sarac, I.; Oggiano, G.; Nikolic, M.; **Jovanovic, V.**† The Thiol Group Reactivity and the Antioxidant Property of Human Serum Albumin Are Controlled by the Joint Action of Fatty Acids and Glucose Binding. *Int. J. Mol. Sci.* **2024**, *25*., <https://doi.org/10.3390/ijms25042335>. IF₂₀₂₂ 5.6, † аутор за кореспонденцију;
- M22** Uzelac, T.; Takić, M.; Stevanović, V.; Vidović, N.; Pantović, A.; Jovanović, P.; **Jovanović, V.**† The Potential Benefits of Acute Aronia Juice Supplementation on Physical Activity Induced Alterations of the Serum Protein Profiles in Recreational Runners: A Pilot Study. *Healthcare* **2024**, *12*, 1276. IF₂₀₂₂ 2.8, <https://doi.org/10.3390/healthcare12131276> † аутор за кореспонденцију;
- M21a** de Guzman, M. K.; Anđelković, M.; **Jovanović, V. B.**; Jung, J.; Kim, J.; Dailey, L. A.; Rajković, A.; De Meulenaer, B.; Ćirković Veličković, T. Comparative Profiling and Exposure Assessment of Microplastics in Differently Sized Manila Clams from South Korea by μ FTIR and Nile Red Staining. *Marine Pollution Bulletin* **2022**, *181*, 113846. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.113846> IF₂₀₂₁7.001;
- M21a** Ristivojevic, P.; **Jovanovic, V.**; Osenica, D. M.; Park, J.; Rollinger, J. M.; Velickovic, T. C. Rapid Analytical Approach for Bioprofiling Compounds With Radical Scavenging and Antimicrobial Activities From Seaweeds. *Food Chem.* **2021**, *334*, 127562. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127562> IF₂₀₂₁9.231;
- M21** Uzelac, T. N.; Nikolic-Kokic, A. L.; Spasic, S. D.; Macvanin, M. T.; Nikolic, M. R.; Mandic, L. M.; **Jovanovic, V. B.**† Opposite Clozapine and Ziprasidone Effects on the Reactivity of Plasma Albumin SH-Group Are the Consequence of Their Different Binding Properties Dependent on Protein Fatty Acids Content. *Chem. Biol. Interact.* **2019**, *311*, 108787. <https://doi.org/10.1016/j.cbi.2019.108787> IF₂₀₁₉ 3.723, † аутор за кореспонденцију.

Од наведених радова, два рада су објављена у међународним часописима изузетних вредности (M21a), два у врхунским међународним научним часописима (M21) и један рад у истакнутом међународном часопису (M22) са просечним импакт фактором већим од 5.6, те најбоље одражавају кандидаткињин научни допринос. Радови 1-3 су делови две докторске дисертације у чију израду је кандидаткиња била или још увек јесте непосредно укључена (једна је до сада одбрањена на GUGC, Incheon, Јужна Кореја др Марија deGuzman) (елаборирано у секцији „4.2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова“).

3. Анализа радова који кандидаткињу квалификују за избор у звање

Научни саветник

Након докторирања, др Весна Јовановић је наставила научно-истраживачки рад у области фундаменталних истраживања из клиничке и токсиколошке биохемије, у току којег се бавила испитивањем структурних и функционалних промена појединих протеина, клиничких биомаркера попут хуманог серум-албумина (HSA), N-ацетил- β -D-глюкозаминидазе (NAG-a) и хемоглобина, у нормалним физиолошким стањима и/или патолошким стањима, која су праћена присуством оксидативног и/или карбонилног стреса. Поред ових истраживања, након прикључивања истраживачкој групи професора др Тање Ћирковић Величковић 2018. године, др Весна Јовановић проширује поље свог научно-истраживачког рада у област фундаменталних истраживања везаних за науку о храни, алергологији, имунологији, токсикологији нано- и микропластике, проширујући свој портфолио техника и на експресију протеина у бактеријама.

Анализом свих 16 радова које је публиковала др Весна Јовановић након одлуке Наставно-научног већа УБХФ о предлогу за стицање звања Виши научни сарадник, исти су груписани према проблематици којом се баве у следеће целине:

3.1. Хумани серум албумин (ХСА) - зависност између везивне и антиоксидативне улоге, утицај патолошких и физиолошких стања на промене његовог садржаја у плазми, реактивности и садржаја ХСА тиолне групе

Ово је тема, која је што се тиче броја радова (4 експериментална 3.,4.,10./M21 и 1/M22), доста заокупила пажњу кандидаткиње, што и не чуди, обзиром да је ХСА био и тема њене докторске дисертације. Кандидаткиња фасцинација овим молекулом потиче са једне стране његовом заступљеношћу у плазми (50-60 % укупних протеина), а са друге стране бројношћу његових улога.

Оригинални истраживачки рад (3./M21, *Int J Mol Sci* IF 5.6) се бави међудејством везивања масних киселина (МК) (стеаринске киселине) и глукозе на антиоксидативну улогу ХСА која потиче од слободне тиолне групе Cys34 у концентрацијама које имитирају хроничне, патофизиолошке услове на 37°C. По први пут је у литератури показано да реактивност тиолне групе ХСА зависи од заједничког везивања глукозе и МК за ХСА. Наиме до тада је било познато да молекул глукозе може да се веже за ХСА у близини тиолне групе Cys34 (кристалографске студије молекула ХСА) али није био познат физиолошки ефекат овог везивања. У овој студији показано је да је при физиолошкој концентрацији глукозе (5 mM), у присуству везане МК за ХСА у односу 1:1 до 4:1, спречено гликозиловање молекула ХСА. Показано је, такође, да реактивност тиолне групе Cys34 може бити очувана током 14 дана чак и при веома високим концентрацијама глукозе (20 mM), што одговара условима неконтролисаног дијабетеса, при односу једне везане МК по ХСА, детектованом у нормалним физиолошким условима. Трећи значајан допринос овог рада је да присуство глукозе од 5-10 mM статистички значајно поспешује везивање МК за ХСА у односу на контролу. Значај овог рада се огледа у расветљавању уочених промена биохемијских параметара код дијабетичара оболелих од типа 1 или 2 дијабетеса. Такође, рад је значајан јер

пружа потребну експертизу за релевантнији дизајн будућих експеримената у којима би се испитивао афинитет молекула ХСА за различите лиганде, посебно лекове, где се поред утицаја физиолошких концентрација МК мора узети у обзир и физиолошка концентрација глукозе. У свакој фаза овог рада кандидаткиња је била укључена и аутор је за кореспонденцију, обзиром да је он део докторске тезе студента докторских студија Тамаре Змијањац (рођ. Узелац) (кандидаткиња је ментор заједно са др Миланом Николићем, ванредним професором УБХФ, (Прилог 7.)).

Истраживање ефекта везивања лекова који се користе у лечењу шизофреније (клозапина (CLZ) и зипразидона (ZIP) на садржај и реактивност ХСА Cys34 групе је истражено у раду 10./M21. Како су бројна патолошка стања (шизофренија, епилепсија, дијабетес, канцер, инфламација, исхемија) и нормални физиолошки процеси (старење и интезиван физички рад) праћени повећаним оксидативним стресом, идеја овога рада била је да се испита како третман лековима који се везују за ХСА утиче на његову антиоксидативну улогу. Како је ХСА главни екстрацелуларни антиоксидант чија ефикасност је одређена садржајем и реактивношћу његове тиолне групе, у овом раду је испитивано како једномесечни третман пацова поменутих лековима у терапеутским дозама које одговарају људима, утиче на садржај ХСА тиолне групе. Установљено је да третман CLZ смањује док третман ZIP повећава садржај ХСА тиол групе. *In vitro* експерименти су потврдили да у присуству различитих односа МК:ХСА од 1:1 до 1:4 везивање ZIP увек доводи до повећања садржаја и реактивности ХСА тиол групе, док везивање CLZ на реактивност ХСА тиолне групе је зависно од броја молекула МК везаних за ХСА. Флуоресцентна спектроскопија је показала да са порастом броја везаних МК долази до статистички значајног смањења константи везивања оба лека. И у овом раду кандидаткиња је била укључена у све његове фазе и аутор је за кореспонденцију, обзиром да је он део докторске тезе студента докторских студија Тамаре Змијањац (рођ. Узелац).

У раду 4./M21 је испитиван ефекат дуготрајног третмана антиепилептицима (ломотригина, карбамазепина и валпроата) на редокс хомеостазу пацијената оболелих од епилепсије у односу на пацијенте који нису на терапији. Добијени резултати студије су показали да не постоји статистички значајна разлика у садржају укупних протеина серума, хемоглобина, метхемоглобина, глутатион пероксидазе и укупног глутатиона између контролне групе и група третираних различитим лековима као и између третираних група пацијената, док третман лековима доводи до статистички значајног смањења укупних тиола у све три групе пацијената у односу на контролу. Третман лomotригином и карбамазепинима доводи до статистички значајног смањења активности супероксид-дисмутазе, док третман валпроатом доводи до статистички значајног смањења активности каталазе у односу на контролну групу. Резултати ове студије су показали да дугорочна терапија различитим антиепилептицима може променити однос оксиданата/антиоксиданта кроз различите механизме и компоненте антиоксидативног стреса. Допринос кандидаткиње у овом раду састоји се у експерименталној обуци првопотписаног аутора и у аналитици одређивања укупних тиола, протеина и глутатиона.

Бројне *in vitro* и *in vivo* научне студије су потврдиле различите протективне улоге полифенола хране, мада су прецизни механизми ових улога и даље непознати. Антиоксидативна улога полифенола је једна од најчешће навођених у литератури, при

чему је предложено неколико различитих механизма којима се она објашњава. Везивање полифенола за ХСА са једне стране утиче на њихову фармакокинетику и фармакодинамику, а са друге стране може да утиче на транспортну и антиоксидативну улогу ХСА. Обзиром на значај ХСА који има у очувању осмотског притиска у крви и заштити од оксидативног стреса који је нарочито испољен током интензивне физичке активности, у раду 1./M22 испитиван је ефекат акутног конзумирања сока ароније непосредно пред полумаратонску трку на профил серумских протеина пре и 15 мин, 1 сат и 24 сата након трке код рекреативних тркача у односу на протеински профил када није конзумиран сок од ароније (контрола). Установљено је да непосредно после трке (15 мин и 1 сат) концентрација укупних протеина, ХСА и неалбуминских протеина у серуму расте као последица дехидратације тела, што је праћено и порастом вредности урее, креатинина и мокраћне киселина. Показано је, такође, да се непосредно после трке може детектовати пролазно оштећење функције бубрега што доводи до протеинурије и губитка протеина малих молекулских маса из алфа 1 и 2 и бета фракције као и ХСА, што доводи до статистички значајног смањења укупних протеина након 24 сата од трке у контролној групи. Дугорочна интензивна физичка активност уз недовољни унос протеина код рекреативних тркача доводи до повећања садржаја гама протеинске фракције. Позитиван ефекат акутног конзумирања ароније огледа се у виду смањене протеинурије, тј није било статистички значајног пада укупних протеина након 24 сата од трке у групи која је конзумирала сок од ароније. У овом раду кандидаткиња је била укључена у све његове фазе и аутор је за кореспонденцију.

3.2. Маснокиселински профили алги и јестивих инсеката, присуство тешких метала и микропластике у шкољкама, интеракције нано- и микроплатике са биолошким системима

Након прикључивања кандидаткиње истраживачкој групи професора др Тање Ђирковић Величковић 2018. године, и њених студијских боравака 2018., 2019. и 2020. на GUGC, Incheon, Јужна Кореја, кандидаткиње проширује поље свог научно-истраживачког рада везаних за науку о храни, као што су различите врсте шкољки, шампа, морких пужева, алги и јестивих инсеката. Као последица стечених нових знања, кандидаткиња је публиковала 6 публикација (један прегледни 2./M21 и 5 експерименталних 1.,2./M21a и 6.,7.,8./M21).

Освајањем новог поља експертизе као што је одређивање маснокиселинских профила у различитим изворима хране (радови 2./M21a и 8./M21), као и претходно знање из области фундаменталних истраживања из клиничке биохемије, омогућили су кандидаткињи да допринесе публикавању прегледног рада 2./M21 из ове области. У раду 2./M21a, објављеном 2021. године у часопису *Food Chemistry* (IF 9.231) представљен је део резултата генерисаних у пројекту под акронимом „BOF StG No. 01N01718“, у којем је развијен брз аналитички метод за биопрофилсање једињења са антирадикалском и антимикуробном активношћу у две врсте морких јестивих алги. Јестиве алге представљају значајан извор микро- и макронутријената у исхрани становника земаља са традицијом њиховог конзумирања. Поред одрживости њихог гајења у аквакултури и применљивости као почетне сировине у различитим индустријама (хемијској, фармацеутској, прехранбеној и другима), откриће да садрже бројна биоактивна једињења која могу потпомогнути људско здравље скренула су пажњу не само научне, заједнице већ и конзумента и индустрија широм света.

Комбинација танкослојне хроматографије високих перформанси уз идентификацију биоактивних трака биоаутографском методом и идентификацијом ових једињења течном хроматографијом високих перформанси повезану са тандем масеном спектрометријом, омогућило је идентификацију три МК које показују антимикуробно и антирадикалско дејство. Развијени метод осим што је погодан за испитивање биоактивних једињења у јестивим алгама лако се може применити и за здруге врсте алги (више од 12000 врста алги). У овом раду кандидаткиња је била укључена у све његове фазе и позиционирана је као други аутор.

У раду 8./M21 процењиван је животни циклус ларве јестивог инсекта (*Protaetia brevitarsis*) на животну средину у условима гајења на корама од банана на малим фармама и његову применљивост као извора протеина и масних киселина. Установљено је да овакав начин гајења поменутих инсеката има позитивне ефекте на бројне факторе животне средине. Осим тога маснокиселинска анализа открила је веома високу заступљеност мононезасићених МК (71.7 %), као и присуство других МК (неке и са разгранатим ланцем) које показују различите биолошке активности чиме се објашњава коришћење ових ларви у традиционалној медицини у лечењу канцера, инфламације и хепатитиса. Конкретан допринос кандидата овом раду у којем су представљени делови резултата генерисаних у пројектима под акронимима „BOF StG No. 01N01718“ и „FoodEnTween“ састојао се у припреми узорака за анализу маснокиселинских профила и анализи истих гасном хроматографијом опремљеном масеним детектром, процесовањем сирових података и припремањем резултата за рукопис, као и писањем и едитовање осталих делова рада.

У прегледном раду 2./M21, дат је ефекат суплементације α -линолеинске киселине (АЛА) на пацијенте са дијагнозом метаболичког синдрома и главним критеријумима по којима се ови пацијенти сврставају у ову категорију, као и механизми преко којих се испљавује ефекат АЛА. Прегледом научне литературе публиковане у скорије време на ову тему установљено је да суплементација овом МК нема ефекта или има ефекта само на неке од компоненти метаболичког синдрома. Због метаболизма којим се АЛА преводи у полинезасићене киселине еикозапентаеноинску киселину и докозахексаеноинску киселину, установљено је да уочени ефекти АЛА на метаболички синдром вероватно потиче због ове конверзије АЛА у МК које показују израженији ефекат него сама АЛА. Кандидаткиња је допринела овом прегледном раду писањем и едитовањем делова рада у којима је могла да примени знања стечена током израде магистарске и докторске тезе (дијабетес), као и истраживања у пољу липидомике хране и биолошке активности појединих МК (радови 2./M21a и 8./M21).

Проширење поље свог научно-истраживачког рада у област фундаменталних истраживања везаних за науку о храни посебно контаминаната као што су тешки метали и микропластика присутних у шкољкама, кандидаткиња реализује кроз три публикације 1./M21a и 6.,7./M21. Шкољке су препознате као веома вредан извор протеина и минерала, са ниским садржајем липида, не само од стране становника земаља који их традиционално конзумирају, већ и од конзументата широм света који воде рачуна од здравој исхрани. Међутим због сесилног начина живота и исхране засноване на филтрирању воде, сматрају се добрим биоиндикаторима присуства разних органских и неорганских загађивача у животној средини, због њихове способности да

акумулирају загађиваче у свом телу. Због тога конзумирање шкољки може представљати ризик по здравље људи.

У раду 1./M21a, у којем су представљени делови резултата генерисаних у пројектима под акронимима „BOF StG No. 01N01718“, „FoodEnTween“ и „IMPTOX“, одређиван је број честица, величина, облик и тип честица микропластике (МП) по граму ткива или по јединки Манила шкољки различитих величина (мале и велике) као и годишњи унос МП код кореанских конзумената. Утврђено је да у већим шкољкама присутан већи број честица МП у односу мање, да је преовлађујућа величина честица МП од 20 до 100 μm сферног облика и да је најдоминантнији тип пластике полистирен. Упркос значајној разлици у величини шкољки, нађена је слаба корелација између садржаја МП и физичких особина шкољки. Кандидаткиња је допринела у свим фазама овог рада од селекције врсте шкољки за анализу, њихове набавке и селекције у групе, до анализе добијених сирових података и писања и едитовања рада.

Експертиза кандидата о врстама јестивих шкољки, њиховом начину гајења, животним карактеристикама и обиму конзумирања искоришћена је и у раду 7./M21 у којем су представљени резултата генерисаних у пројектима под акронимима „BOF StG No. 01N01718“, и „FoodEnTween“. У овом раду одређиван је садржај 16 елемената разврстаних у макро-, микроелементе и токсичне елементе у 48 узорака 5 врста најчешће конзумираних врста шкољки који су купљени на различитим маркетима у Јужној Кореји и извршена је процена ризика од њиховог конзумирања. Нађено је да се испитиване врсте највише разликују у садржају Cd, Mn, Ni, Zn и Fe. Статистичком обрадом добијених података коришћењем парцијалне дискриминације најмањих квадрата нађено је да поједини елементи могу послужити као таксономски маркери одређених врста. Све испитиване врсте шкољки представљају добар извор есенцијалних елемената, док је само за конзумирање Yesso scallop-a, установљено да може представљати фактор ризика по здравље код 5,3 % корејске популације. Допринос кандидаткиње огледа се у селекцији врста шкољки за анализу, набавки, припреми сувих узорака процесом лиофилизације, као и у писању и едитовању рада.

Осим одређивања садржаја МП у шкољкама (1./M21a), део резултата генерисан у оквиру ЕУ пројекта „Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро и нано пластика у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијске болести у претклиничкој и клиничкој студији“ акроним „IMPTOX“, је објављен у раду 6./M21. О овом раду, поред карактеризације NMR техником наночестица ПЕТ-а произведених преципитационом методом, испитана је и токсичност добијених честица на хумане моноклеарне ћелије и еритроците. Утврђено је да током продукције наночестица ПЕТ-а величине 300 nm, заостају трагови сурфактанта (натријум додецил сулфата (SDS)) у опсегу односа SDS:ПЕТ од 17:100 до 1.2:100, који може допринети токсичност наночестица ПЕТ-а у зависности од биолошког теста коришћеног за испитивање. У тестовима у којима су коришћени раствори обогаћени протеинима као што су медијуми за културе ћелија или пуфери који симулирају састав плазме, токсични ефекат присутног сурфактанта је редукован или не постоји у односу на пуфере без протеина. Допринос кандидаткиње у овом раду је осмишљавање и извођење експеримената токсичности на еритроцитима, обрада резултата и писање и едитовање рукописа.

3.3. Развој ELISA testa за квантификацију нуклеокапсидног протеина SARS-CoV 2 заснованог на поликлонским антителима из две врсте; Фикобилини као инхибитори протеина SARS-CoV 2

Епидемија узрокована SARS-CoV-2 вирусом, не само да је била изазов за све становнике света већ и за научну заједницу. Допринос кандидаткиње у вези ове теме био је у публикацији 2 рада (5./M21 и 1./M23). Рад 5./M21 публикован 2024. године у *Int J Mol Sci* (IF 6.208), представља део резултата генерисаних под пројектом „CAPSIDO“ из специјалног позива Фонда за науку РС <http://www.chem.bg.ac.rs/projekti/131/index-1.html>. У овој студији, развијен је и валидиран веома осетљив сендвич ELISA тест за квантификацију рекомбинантног N протеина SARS-CoV-2 вируса. За потребе студије N протеин је експримиран у *E. coli*, потом пречишћен и искоришћен за продукцију поликлонских антитела из мишева и зечева. Допринос кандидаткиње овом раду је значајан и односи се на експресију и пречишћавање N протеина, његову карактеризацију електрофоретском техником и ELISA есејом. Такође, кандидаткиња је учествовала у дизајну различитих ELISA тестова у којима се испитује стабилност протеина нуклеокапсида, као и у писању првог драфта рукописа и едитовању последње верзије. Рад 1./M23 представља *in silico* студију у којој је испитан потенцијал три фикобилина из алги да инхибирају протеине из SARS-CoV-2 вируса. Већ је одавно познато да неки природни производи имају антивирусно и антимикуробно дејство и веома су погодни за примену због ниске токсичности. Молекулски докинг је установио да се све испитиване хромофоре везују за неке од протеина присутних у вирусу, а међу њима највећа енергија везивања је нађена између фикоцијанобилина и протеина PLpro-C111S (-44.77 kJ/mol). Користећи SwissADME сервер, установљено је да сви фикобилини имају добре фармакокинетичке карактеристике. Допринос кандидата овом раду, на коме је првопотписана је у концептуализацији рада, његовом писању и едитовању.

3.4. Фундаментална истраживања у области клиничке и токсиколошке биохемије

Од почетка научне каријере, кандидаткиња се бави фундаменталним истраживањима у области клиничке и токсиколошке биохемије. Експертиза кандидаткиње у овим пољима потпомогнута је са једне стране њеним истраживачким радом, а са друге стране дугогодишњим учешћем у извођењу наставе из предмета као што је Биохемија, Токсиколошка биохемија, Патобиохемија и других предмета које организује Катедра за биохемију УБХФ (Одељак 4.2.2.). Као резултат ових истраживања, кандидаткиња је објавила 4 рада (два поглавља у монографији 1.,2./M14 и два експериментална 1.,9./M21).

Кандидаткиња је искористила своје знање у области протеинских протеаза и публиковала поглавље (1./M14, аутор за кореспонденцију) у монографији: “A closer look at proteolysis”, под насловом: “Proteases: Our Friends or Foes”. У овом првом поглављу монографије дат је прво преглед улоге ове класе ензима, критеријуми за њихову класификацију, специфичност сваке класе по питању структуре, механизма ензимске катализе и регулације активности. Затим је елаборирана дистрибуција и активност појединих класа протеаза у здравим ткивима и промена њихове експресије или дистрибуције у различитим патолошким стањима. У последњем делу поглавља разматран је потенцијал појединих протеаза као дијагностичких и прогностичких

маркера и терапеутских мета у различитим патолошким стањима као и предностима и манама примене неких од инхибитора ових ензима у лечењу неких патолошких стања.

Своје знање из ензимологије и факторима који утичу на ензимску активност и ефикасност ензимске хидролизе кандидаткиња користи у раду 2./M14. Овде је по први пут публикована идеја да трипсин, као протеомичка алатка за дигестију протеина, може бити искоришћена за анализу утицаја модификација протеина на способност трипсина, тј његову ефикасност у хидролизи подложних пептидних веза. Такође, елаборирано је да, уколико би се показао значајан ефекат код рекомбинантног трипсина пореклом из свиње, претпоставља се да би онда исход и интензитет ефеката могао бити репликован у случају варења хране код људи и људског трипсина. Хумани трипсин има мању стабилност у односу на рекомбинанти трипсин из свиње, а време дигестије у хуманом тракту знатно је краће у односу на трајање стандарних протеомичких протокола трипсинске дигестије (18 часова).

У раду 9./M21 испитивано је како гликозиловање различитих протеина са α -Gal, епитопом, одговорним за развој алергије на месо, утиче на њихову подложност гастричној дигестији и на апсорпцију ослобођених пептида у гастроинтестиналном тракту, користећи монослој Сасо-2 ћелија као модел систем гастроинтестиналног епитела. Установљено је да присуство α -Gal епитопа на површини протеина успорава дигестију протеина при чему већи несварени пептиди могу доспети до гастроинтестиналног тракта, где се спорије апсорбују у односу на необележени протеин. Нађено је, такође, присуство интактног протеина обележеног са α -Gal у ендозомалној фракцији Сасо-2 ћелија, 4 и 24 сата од инкубације ћелија са обележеним протеином. Добијени резултати дају одговоре на примећену одложену алергијску реакцију код пацијената који су алергични на месо у односу на друге врсте алергија на храну где симптоми наступају брзо након контакта са храном на коју су алергични. Допринос др Весне Јовановић овом раду састоји се у изоловању ендозома из Сасо-2 ћелија и едитовању рада.

У раду 1./M21, кандидаткиња је искористила знање из протеинске хемије и Токсиколошке хемије да би изоловала отров из стоноге (*Clinopodes flavidus*) помоћу електростимулације и окарактерисала протеинску компоненту отрова електрофоретском техником. Поред протеинске компоненте отрова, извршена је и гасно-масена анализа одбранбеног секрета *Clinopodes flavidus*-а. Установљено је да је одбранбени секрет ове врсте, поред протеинске компоненте, састављен и од смеше малих молекула као што је цијановодонична киселина, бензоил-цијанид, бензоева киселина, манделонитрил и други. Поред експерименталног дела, кандидаткиња је допринела писању оригиналног рукописа.

4. Квалитативна оцена научног доприноса кандидаткиње

(према прилогу 1 Правилника)

4.1. Показатељи успеха у научном раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката).

4.1.1. Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава

-

4.1.2. Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву

Др Весна Јовановић је одржала предавање по позиву:

1. "Chemical contaminants and residues in the seashells" на Department of Food Technology, Ghent University Global Campus, Incheon, Korea, у коме је представила резултате одређивања контамината (РСВ-ова и РАН-ова) и пестицида (127 различитих пестицида је одређивано) на шкољкама из мора који окружују Кореју. Предавање је одржано на Ghent University Global Campus, Incheon, Korea, 06. јула 2018. године (Прилог 15.).
2. "Нутритивна вредност шкољки и пужева из мора око Корејског полуострва", на Хемијском факултету у оквиру годишње секције Центра изузетних вредности за молекуларне науке о храни, Универзитета у Београду-Хемијског факултета у коме је представила резултате одређивања маснокиселинских профила GCMS-ом, у 14 врста шкољки и 2 врсте пужева који представљају део свакодневне исхране у Кореји. Предавање је одржано на Универзитета у Београду- Хемијски факултет, 28.9.2018 године (Прилог 16.).

4.1.3. Чланства у одборима међународних научних конференција

-

4.1.4. Чланство у одборима научних друштава

Др Весна Јовановић је члан Одбора за публикације/FEBS Publications Committee Биохемијског друштва Србије (БДС) од 2017., члан је Српског хемијског друштва, БДС и Српског удружења за протеомику (СеПа) (Прилог 20.).

4.1.5. Рецензије научних радова

Др Весна Јовановић је од избора у звање Виши научни сарадник рецензирала 27 радова у следећим међународним часописима: Journal of the Serbian Chemical Society (IF 0.9-1.0), Toxicology and Applied Pharmacology (IF 4.2), Foods (IF 5.56-4.7), International Journal of Molecular Sciences (IF 4.6-4.9), Molecules (IF 4.2-4.6), Processes (IF 2.8) и Molecular Biology Reports (IF 2.1) (Прилог 24.).

4.1.5.1. Рецензија међународног билатералног пројекта

Др Весна Јовановић је у току 2018. рецензирала предлог једног међународног билатералног пројекта Србија-Словачка за циклус 2019-2020 за Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије.

4.2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова).

4.2.1. Допринос развоју науке у земљи (ангажованост у развоју услова за научни рад)

Допринос др Весне Јовановић развоју науке након избора у звање Виши научни сарадник је у даљем јачању успешне научне сарадње са Department of Food Technology, Ghent University Global Campus, Incheon, Korea, а у вези испитивања будућих алтернативних извора хране попут инсеката, где је развила и пренела експертизу у Србију. Инсекти као храна будућности, већ су препознати од бројних земаља у свету међу којима су неке и чланице ЕУ. Током 2021. године Европска Унија је донела законска акта којима је одобрена употреба првог инсекта у љуској исхрани, а ради се о великом жутом брашнару – брашнастом црву (*Tenebrio molitor*). Научно ангажовање др Весне Јовановић у овом пољу током 2020. године па до сада, омогућило је да Центар изузетних вредности за молекуларне науке о храни (ЦМНХ) на УБХФ буде водећи у Србији, и препознат у региону у овој области истраживања. Кандидаткиња се стара и о делу опреме којом је опремљен Центар изузетних вредности за молекуларне науке о храни на УБХФ.

4.2.2. Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова и педагошки рад

Др Весна Јовановић је била члан Комисије за оцену и одбрану докторских теза:

1) др Маје Крстић Ристивојевић под називом „Праћење *in vitro* биоусвојивости и преузимања гликозилованих алергена хране, употребом ћелијских модела“ (ментор професор др Тања Ћирковић Величковић) одбрањена 04.12.2020. на Универзитету у Београду-Хемијском факултету (Прилог 25.).

2) Кандидаткиња је значајно допринела израдама докторских теза др Марије Krishna de Guzman (одбрањена 2024. године, ментор професор др Тања Ћирковић Величковић) <https://biblio.ugent.be/publication/01HM0X0ANSK85R4RTABNHYQPXZ> и др Amin Nikkahake (одбрањена 2021. године, ментор професор др Sam van Haute) <https://biblio.ugent.be/publication/8729122>, тада студентата докторских студија на GUGC, Incheon, Јужна Кореја, чији су резултати објављени у 2 заједничке публикације 1./M21a и 8./M21 у овом изборном периоду.

У преходном изборном периоду, везаном за менторско ангажовање докторских радова:

2) Др Весна Јовановић је била члан Комисије за оцену и одбрану докторске тезе др Марије Такић под називом “Семенке лана, сусама и голице и њихови екстракти, ферулинска киселина и ентеролигнани: ефекти на липидни статус код особа на хемодијализи, везивање за хумани серум-албумин *in vitro* и утицај на реактивност Cys34 тиолне групе“ (ментор професор др Љуба Мандић, др Данијела Ристић-Медић), одбрањена 13.07.2016. на Универзитету у Београду-Хемијском факултету (Прилог 25.).

3) Кандидаткиња је значајно допринела израдама докторских теза др Ивана Павићевића (одбрањена 2017. године) <http://arhiva.rect.bg.ac.rs/sr/vest.php?id=1101> и др Ане Пенезић (одбрањена 2020. године) <https://eteze.bg.ac.rs/application/showtheses?thesesId=7706>, тада студентата докторских

студија на Биохемији (ментор професор др Љуба Мандић), чији су резултати објављени у свеукупно 4 заједничке публикације M21 у преходном изборном периоду.

Др Весна Јовановић је у актеуалном изборном периоду учествовала као члан Комисије за оцену и одбрану мастер радова:

- 1) Марине Писместровић, мастера биохемичара, под насловом: „Анализа реактивности пептида и протеина козица добијених у симулираним условима гастроинтестиналне дигестије коришћењем протокола INFOGEST“, одбрањеног 14.08.2023. године (Прилог 26.).
- 2) Петра Јовановића, мастер биохемичара, под насловом: „Утицај везивања ферулинске и стеаринске киселине на антиоксидативне особине хуманог серум албумина“ одбрањеног 27.09.2022. године (Прилог 26.).
- 3) Луке Величковић, мастер биохемичара, под насловом: „Испитивање термалне стабилности пурификованих Р-фикоцијанина и Ц-фикоцијанина у присуству одабраних угљених хидрата“, одбрањеног 22.09.2022. године (Прилог 26.).
- 4) Данијела Јаковљевића, мастер биохемичара, под насловом: „Тиол-редокс хомеостатски параметри у серуму пацијената са дијагностификованом схизофренијом“ одбрањеног 24.09.2021. године (Прилог 26.).
- 5) Тамаре Лујић, мастер биохемичара, под насловом: „Протеински изолати јестивих инсеката – стварност или утопија“ одбрањеног 17.09.2020. године (Прилог 26.).
- 6) Тамаре Вујатовић, мастер хемичара, под насловом: „Рационални дизајн, синтеза и антихолинестеразна активност нових деривата фениламида ароилакрилних киселина“ одбрањеног 16.09.2019. године (Прилог 26.).

Такође, др Весна Јовановић је у актеуалном изборном периоду учествовала као члан Комисије за оцену и одбрану завршних радова:

- 1) Луке Величковић, дипломираног биохемичара, под насловом: „Стабилизација боје фикобиллинских протеина угљеним хидратима у киселој средини“, одбрањеног 30.09.2021. године (Прилог 27.).
- 2) Хелене Радоњић, дипломираног хемичара, под насловом: „Утицај средине на реактивност HSA-SH групе и везујуће особине HSA“, одбрањеног 26.12.2019. године (Прилог 27.).

У протеклом изборном периоду, др Весна Јовановић је такође учествовала као коментор, значајни менторски допринос у изради, као и члан Комисије за оцену и одбрану мастер и завршних радова на УБХФ:

Мастер радови

1. Даница Ђукановић, дипломирани хемичар мастер, одбранила мастер рад под насловом: “Одређивање садржаја метала у шкољкама из мора око Корејског

- полуострва: нутритивни аспект“ , (ментор др Јелена Мутић, одбрана рада 12.10. 2018) (Прилог 28.).
2. Теодора Ђукић, дипломирани биохемичар мастер, одбранила мастер рад под насловом: “Утицај масних киселина и Cys34-тиолне групе на везивање Co^{2+} јона при одређивању исхемијом моификованог хуманог-серум албумина“, (ментор др Љуба Мандић, одбрана рада 28.09. 2018) (Прилог 28.).
 3. Снежана Јеремић, дипломирани хемичар мастер, одбранила мастер рад под насловом: “Утицај суплементације аронијом на редокс-хомеостазу код полумаратонаца“, (одбрана рада 08.08. 2017) (Прилог 28.).
 4. Дијана Курандић, дипломирани хемичар мастер, одбранила мастер рад под насловом: “Међузависност масних киселина и глукозе у реакцији гликације хуманог серум-албумина *in vitro*“, (одбрана рада 29.09. 2017) (Прилог 28.).
 5. Јелена Петровић, дипломирани биохемичар мастер, одбранила мастер рад под насловом: “Утицај антидепресива флуоксетина на реактивност албумин-тиолне групе“, (одбрана рада 29.12. 2015) (Прилог 28.).
 6. Тамара Узелац, дипломирани хемичар мастер, одбранила мастер рад под насловом: “Утицај антипсихотика на реактивност албумин-тиолне групе“, (одбрана рада 30.09. 2015) (Прилог 28.).

Завршни радови

1. Бојана Јуришић, дипломирани хемичар, одбранила завршни рад под насловом: “Промена реактивности Cys34 тиолне групе при везивању фенолних киселина за хумани-серум албумин“, (одбрана рада 21.05. 2018) (Прилог 29.).
2. Стефан Голубовић, дипломирани хемичар, одбранио завршни рад под насловом: “Утицај везивања масних киселина за хумани серум-албумин на степен гликације“, Кандидаткиња је допринела као коментор и учесник у изради овом завршном раду. (одбрана рада 08.06. 2018) (Прилог 29.).
3. Јована Шеловић, дипломирани хемичар, одбранила завршни рад под насловом: “Промена реактивности Cys34 тиолне групе при везивању фенолних киселина за хумани серум-албумин“, (одбрана рада 29.09. 2017) (Прилог 29.).
4. Тамара Крсмановић, студент биохемије, одбранила завршни рад под насловом: “Антиоксидативна активност аторвастатина (*In vitro* студија)“, (ментор др Милан Николић, одбрана рада 30.11. 2015) (Прилог 29.).
5. Тамара Узелац, професор хемије, одбранила завршни рад под насловом: ”Утицај антипсихотика на реактивност албумин-тиолне групе“. Кандидаткиња је допринела као коментор и учесник у изради овом завршном раду. (одбрана рада 02.10. 2014) (Прилог 29.).

Од избора у звање Виши научни сарадник 10.06.2020. године, настављено је ангажована као предавач на предмету Токсиколошка хемија (460Н2) за студенте мастер академских студије студијских програма "Хемија" и "Хемија животне средине" (<http://helix.chem.bg.ac.rs/predmeti/460H2.html>).

Такође, настављено је ангажовање кандидаткиње као гостујућег предавача на предметима: Основе хемоекологије животиња које организује Катедра за динамику развића животиња, Универзитет у Београду-Биолошки факултет, за студенте на основним академским студијама и Хемијско оружје које организује Катедра за органску хемију, УБХФ, за студенте на докторским студијама Хемије (Прилог 6.).

У периоду од избора у Научног сарадника 17.12.2014. до покретања поступка за Вишег научног сарадника кандидаткиња је била ангажована као асистент на предметима Хемија природних производа (411В2), Биохемија (409А2), Токсиколошка биохемија (424В2), Токсиколошка хемија (460Н2) и Биотехнологија у животној средини (415S2). Од 2016. године кандидаткиња је гостујући предавач на предметима: Основе хемоекологије животиња које организује Катедра за динамику развића животиња, Универзитет у Београду-Биолошки факултет, за студенте на основним академским студијама и Хемијско оружје које организује Катедра за органску хемију, УБХФ, за студенте на докторским студијама Хемије (Прилог 6.). Од 2018. године кандидаткиња је предавач на предмету Токсиколошка хемија (460Н2) (<http://helix.chem.bg.ac.rs/predmeti/460H2.html>).

У периоду од 1998. године до избора у научно звање Научни сарадник 17.12.2014. године кандидаткиња је водила теоријске и/или експерименталне вежбе на следећим наставним предметима при Катедри за биохемију УБХФ: Хемија природних производа (411В2, 411А2), Биохемија (409А2), Ензимологија (431В2), Експериментална биохемија (404В2), Патобиохемија (422В2), Токсиколошка биохемија (424В2), Токсиколошка хемија (460Н2) и Биотехнологија у животној средини (415S2).

Најбољи показатељ педагошког рада кандидата представљају студентске анкете којима се оцењују педагошки рад асистената и наставника на Хемијском факултету и на основу којих је добијена веома висока средња вредност која износи 4.47, за целокупно ангажовање кандидаткиње у настави у периоду од 2014. до 2019. године (Прилог 30.).

Др Весна Јовановић је један од два коаутора интерних материјала (практикума) за вежбе из три предмета за које је била анагажована као асистент при Катедри за биохемију Хемијског факултета (Токсиколошка биохемија (424В2), Токсиколошка хемија (460Н2) и Биохемија (409А2).

4.2.3. Међународна сарадња

Пројекти

Од одлуке ННВ о покретању избора у звање Виши научни сарадник, др Весна Јовановић је учесник следећих међународних пројеката:

1. 2024. Understanding the cytotoxicity of inhaled micro- and nanoplastics with different eco-coronas following aerosol administration, JESH пројекат финансиран

од стране Аустријске академије наука (руководилац пројекта др Весна Јовановић) (Прилог 31.).

2. 2021-2025: Иновативна аналитичка платформа за истраживање ефекта и токсичности микро и нано пластика у комбинацији са загађивачима животне средине на ризик од алергијске болести у претклиничкој и клиничкој студији (ИМРТОХ) – 965173, Хоризонт 2020 ЕУ (руководилац пројекта др Тања Ћирковић Величковић) (<http://helix.chem.bg.ac.rs/projekti/137/index-1.html>).
3. 2018-2021 FoodEnTwin project, GA No.810752, European Commission, under the Horizon2020 (руководилац пројекта др Тања Ћирковић Величковић) (Прилог 32.).
4. 2018-2020 Belgian Special Research Fund BOF StG No. 01N01718 (руководилац пројекта др Тања Ћирковић Величковић) (Прилог 32.).

Пре избора у научно звање кандидаткиња је била члан међународних пројеката:

1. 2016-2017: "Further Development of Chemicals and Biocides Products Management of the Republic of Serbia" Twinning project of the European Union and Ministry of Environmental Protection Republic of Serbia, SR 13 IB EN 03 (Прилог 33.).
2. 2010 – 2013 "Reinforcement of the Faculty of Chemistry, University of Belgrade, towards becoming a centre of excellence in the region of WB for molecular biotechnology and food research", финансираним од стране Европске Уније (FP7-REGPOT-2010-05 под акронимом FCUB-ERA) под руководством др Тање Ћирковић Величковић (Прилог 32.).

Студијски боравци и усавршавања

1. Кандидаткиња је у периоду од 01.03.-30.06.2024 била на студијском боравку на Department of Pharmaceutical Sciences, Vienna, Austria под покровитељством JESH пројекта којег је кандидаткиња добила од стране Аустријске академије наука. Током овог пројекта развијени су протоколи за синтезу нано- и микрочестица полипропилена и полиетилентерефталата као и протоколи за припрему одговарајућих прахова за експерименте *in vivo* излагања користећи PreciseInhale инструмент. Током боравка наставила је успешну научну сарадњу са професором др Lea Ann Dailey (заједничка публикација 1./M21a) (Прилог 31.).
2. Др Весна Јовановић је у периоду од 21.06.-12.07.2021 била на студијском боравку на University of Ghent, Faculty of Bioscience Engineering, Department of Food, Technology, Safety and Health где је успоставила успешну научну сарадњу са професором др Bruno De Meulenaer (заједничка публикација 1./M21a) и др Андреја Рајковић (заједничке публикације 1./M21a, 5.,7./21) (Прилог 11.).
3. Кандидаткиња је током 2020. године провела четири месеца на студијском боравку на „Food Research Centre“, Ghent University Global Campus (Incheon, Република Јужна Кореја), где је наставила успешну научну сарадњу са професором Sam van Haute (заједничка публикација 8./M21) на испитивању јестивих инсеката као хране будућности и њиховог потенцијала за припрему протеинских изолата (Прилог 5.).

4. Током 2019. године проводи пет месеца на студијском боравку на „Food Research Centre“, Ghent University Global Campus (Incheon, Република Јужна Кореја), где је успоставила успешну научну сарадњу са професором Sam van Haute на испитивању јестивих инсеката као хране будућности и њиховог потенцијала за припрему протеинских изолата. Такође, током овог боравка кандидаткиња се под руководством професора др Тање Ћирковић Величковић, бавила оптимизацијом услова за умрежавање протеина камиљег млека применом бактеријске трансглутаминазе (Прилог 4.).
5. Током шестомесечног периода феб 2018 - август 2018., кандидаткиња је боравила у лабораторији професора Philippe Heynderickx, на „Centre for Environmental and Energy Research“ и „Food Research Centre“, Ghent University Global Campus (Incheon, Република Јужна Кореја), у виду постдокторског усавршавања (Прилог 3.). Током истраживачке посете одређивала је контаминанте (РСВ-ове и РАН-ове) и резидуе пестицида у узорцима шкољки из мора која окружују Корејско полуострво. Кандидаткиња се такође, бавила одређивањем маснокиселинских профила у узорцима шкољки, пужева и алги.

Организација научних скупова

4.3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима министарства надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама).

4.3.1. Руковођење пројектима, потпројектима и задацима

2024. Разумевање цитотокичности инхалиране микро- и нанопластике са различитим еко-коронама након администрације аеросола, врста пројекта: JESH, финансиран од Аустријске академије наука, руководилац пројекта и једини учесник др Весна Јовановић. (Прилог 31.).

2023-2026: Истраживање ПЕТАзне бочне активности дигестивних ензима људског гастроинтестиналног тракта која делује на микро- и нанопластику: начин деловања и карактеризација производа (ХРАСТ) врста пројекта: ПРИЗМА, финансиран од Фонд за науку Републике Србије <http://www.chem.bg.ac.rs/projekti/182/index.html>. Кандидаткиња руководи радним пакетом бр 2., који се односи на промоцију и дисеминацију пројекта (Прилог 9.).

Др Весна Јовановић од 2018. године руководи потпројектним задатком „Ензими и мали физиолошки значајни молекули: структура, функција и значај“ у оквиру текућег пројекта: „Алергени, антитела, ензими и мали физиолошки значајни молекули: дизајн, структура, функција и значај“ ОИ 172049, којим руководи професор др Марија Гавровић-Јанкуловић (Прилог 8.).

4.4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова).

4.4.1. Утицајност, параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Према цитатној бази Scopus (ID аутора: 7102989483), на дан 06. 10. 2024., радови др Весне Јовановић цитирани су укупно 255 пута, *h*-индекс цитираности 10, тј. 218 пута без ауоцитата свих аутора *h*-индекс 9.

Најцитиранија 2 рада према Scopus-у без ауоцитата су:

Наслов рада	Scopus
Life Cycle Assessment of Edible Insects (Protaetia Brevitarsis Seulensis Larvae) As a Future Protein and Fat Source Nikkhah, A.; Van, H. S.; Jovanovic, V. ; Jung, H.; Dewulf, J.; Cirkovic, V. T.; Ghnimi, S.. <i>Sci. Rep.</i> 2021 , <i>11</i> , 14030 https://doi.org/10.1038/s41598-021-93284-8 (Multidisciplinary Sciences; IF 2021 4.997)	36
Fatty acids binding to human serum albumin: Changes of reactivity and glycation level of Cysteine-34 free thiol group with methylglyoxal Ivan D. Pavićević, Vesna B. Jovanović , Marija M. Takić, Ana Z. Penezić, Jelena M. Aćimović, Ljuba M. Mandić. <i>Chemico-Biological Interactions</i> , (2014) 224, pp. 42-50. https://doi.org/10.1016/j.cbi.2014.10.008 (Pharmacology & Pharmacy; IF 2.967)	30

Збир импакт фактора часописа у којима су објављени радови кандидаткиње након избора у звање Виши научни сарадник износи 69.545. Тотална сума импакт фактора од почетка каријере износи 116.51.

- ORCID: [0000-0001-9356-0813](https://orcid.org/0000-0001-9356-0813)
- ResearcherID: [Q-2773-2016](https://orcid.org/Q-2773-2016)
- Scopus: [7102989483](https://scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7102989483)

Од почетка научне каријере, кандидаткиња је коаутор укупно 31 научних радова објављених у међународним часописима. Према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата

истраживача („Службени гласник РС“ бр. 159/2020), др Весна Јовановић је објавила 2 рада у часопису изузетних вредности (M21a), 22 рада у врхунским међународним часописима (M21), 3 рада у истакнутим међународним часописима (M22), 4 рада у међународним часописима (M23). Просечна вредност ИФ часописа за све радове категорије M20 кандидаткиње, износи 3.758.

У периоду после избора у звање Виши научни сарадник кандидаткиња је објавила 14 радова, од тога 2 рада у часопису изузетних вредности (M21a), 10 радова у врхунским међународним часописима (M21), 1 рад је објављен у истакнутом међународном часопису (M22) и 1 рад је објављен у међународном часопису (M23). Збир ИФ часописа радова кандидаткиње објављених у периоду после избора у звање Виши научни сарадник је 69.545, а просечна вредност ИФ часописа за све радове категорије M20 кандидаткиње, износи 4.968, док просечна вредност ИФ часописа за радове из категорија M21a и M21 износи 5.479.

4.4.2. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Од избора у звање Виши научни сарадник, кандидаткиња је публиковала 14 радова у часописима категорије M20 и 2 поглавља у монографијама међународног значаја M14. Нормирање M20 радова је у овом резимеу урађено по формули $K/(1+0,2(n-7))$, чак и за радове из области експерименталних интердисциплинарних истраживања што је неповољније, обзиром да би се могла применити и формула са 10 аутора, али би то захтевало обраду захтева и Одлуку од стране МНО за хемију. Свеукупно, 7 радова је подлегло нормирању (1./M21a, 2./M21, 4. /M21, 5.-7./M21, и 9./M21). Радови M14 су нормиран по формули $K/(1+0,2(n-3))$ и рад 2./M14 је подлегао нормирању, што се експлицитно види у библиографском делу.

4.4.3. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству и допринос кандидата реализацији коауторских радова

На основу приказане анализе и оцене постигнутих и објављених резултата може се закључити да др Весна Јовановић показује висок степен самосталности и креативности у истраживањима у области патобиохемије, односно неензимског карбониловања протеина, биохемијске аналитике - развоја метода погодних за клиничку праксу и клиничке ензимологије, као и у анализи контаминаната присутних у храни, као што су микропластика и метали. Кандидаткиња је значајно допринела конципирању већине објављених радова, реализацији експерименталних истраживања, као и финалној обради резултата у коауторским радовима из области биохемије. Кандидаткиња је аутор за кореспонденцију на радовима: 1./M14, 3./M21, 10./M21 и 1./M22 и такође је први аутор на раду 1./M23.

4.4.4. Значај радова

Осим квалитета часописа у којима је публиковано 12 од 14 M20 радова (средња вредност импакт фактора за 12 радова у часописима категорије M21a и M21 је изнад 5), су свакако и сами резултати који су отворили и нова питања и поља истраживања.

Кандидаткиња је већ током израде докторске тезе иницирала истраживања како различите функције (као што је транспорта и антиоксидативна) код вишефункционалног протеина као што је ХСА, утичу једну на другу. Од избора у научно звање ова истраживања су настављена као саставни делови три докторске дисертације, из којих су проистекле публикације у врхунским међународним часописима. Значај доприноса кандидаткиње је у дизајнирању *in vitro* експеримената, којима се симулирају реални физиолошки и патолошки услови, што је омогућило добијање резултата експеримента који су се могли проверити на реалним узорцима добијеним од пацијената. Један од најинтересантнијих резултата добијених у *in vitro* експериментима је нађена међузависност између редокс статуса ХСА Cys34-SH групе и садржаја везаног Cu^{2+} за ХСА, иста зависност потврђена је на реалним узорцима пацијената са типом 2 дијабетеса, као и међузависност присутних МК и глукозе на реактивност ХСА Cys34-SH групе и подложност гликозилацији молекула ХСА. Овим комплексним приступом у којем се прати међудејство различитих ендогених и екзогених фактора могу се сагледати механизми преко којих неке супстанце (попут полифенола, лекова) испољавају биолошку активност. Поред тога, у текућем изборном периоду кандидаткиња активно учествује у истраживању нано- и микро -пластичних честица у храни и испитивање њихове токсичности у биолошким тестовима, што је сфера још неутабаних научних стаза по питању развита и избора техника којим ће се оне испитивати. Свакако одељак 3. о анализи радова кандидаткиње најбоље говори о обиму и њиховом значају, а овде су изнети само најинтересантнији и најзначајнији резултати.

5. Испуњеност квантитативних услова научних резултата за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената М

Табела са квантитативном оценом научног рада кандидаткиње др Весне Јовановић после избора у звање Виши научни сарадник дата је у складу са Правилником (Прилог 3, „Службени гласник РС“ бр. 159/2020 за природно математичке и медицинске науке):

Назив групе резултата	Ознака групе	Врста резултата	М	Вредност резултата	Укупно	Нормирано
Монографије, монографске студије и поглавља	M10	Поглавље у књизи M12	M14	4	2 x 4=8	6.22
Радови објављени у научним часописима међународног значаја	M20	Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	2 x 10=20	17.14
		Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	10 x 8=80	61.96
		Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	1 x 5=5	5
		Рад у националном часопису међународног значаја	M23	3	1 x 3=3	3
Скупови међународног значаја	M30	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	0.5	21x0.5=10.5	10.01
Скупови националног значаја	M60	Саопштење са националног скупа штампано у изводу	M64	0.2	2 x 0.2=0.4	0.37
Укупан број поена				103.7		

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА

За природно-математичке и медицинске науке

Минимални диференцијални квантитативни захтеви за стицање научног звања **Научни саветник** из области природно математичких наука, према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Прилог 4, Сл. гласник РС, бр. 159/2020), као и остварени резултати др **Весне Јовановић**, представљени су у табели:

Диференцијални услов– од избора у звање Виши научни сарадник, до избора у звање:	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:	Неопходно XX=	Остварено	Нормирано
Научни саветник	Укупно	70	116.9	103.7
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	50	116	85.32
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	35	108	79.1

6. Закључак Комисије о научном доприносу кандидаткиње са образложењем и предлогом за одлучивање, упућен надлежном Већу

Разматрајући свеукупну научно-истраживачку активност др Весне Јовановић, можемо закључити да је она формиран научни радник који је нашао своје место у области фундаменталних истраживања из клиничке и токсиколошке биохемије, истовремено показујући жељу да свој научно-истраживачки рада прошири и у област фундаменталних истраживања везаних за науку о храни. Др Весна Јовановић има изражену склоност ка истраживачком раду, што је потврдила успешном сарадњом са истраживачима из области медицине, биологије и технологије. Треба истаћи њену креативност, као и висок степен самосталности при оцени о даљим правцима истраживања, методологији истраживања, и на крају, доношењу закључака на основу добијених резултата. Ентузијазам и колегијалност, са којима је започела свој истраживачки рад, непромењени су и драгоцени младим сарадницима којима несебично преноси знање и искуства. Дугогодишња сарадња са неколико реномираних институција као што су Институт за поремећаје метаболизма и дијабетес, Клиничког центра Србије, Универзитета у Београду-Медицинског факултета, Институт за медицинска истраживања, Центар изузетних вредности за истраживање у области исхране и метаболизма, Универзитета у Београду и Food Research Centre, Ghent University Global Campus, Incheon, Korea посебно је дошла до изражаја кроз врхунске заједничке публикације и учешћу кандидата у припреми предлога пројекта билатералне сарадње.

Др Весна Јовановић је коаутор укупно 33 научне публикације објављене у часописима међународног значаја. Радови (31 рад категорије M20 и 2 M14 поглавља и књигама) из целе досадашње каријере др Весне Јовановић (1998-2024) су до сада цитирани 255 пута, h-индекс цитираности 10, тј. 218 пута без ауоцитата свих аутора h-индекс 9 (Scopus, 06.10.2024). Њихова укупна вредност према M коефицијентима је 271,1 а са нормирањем 244,7. Збир импакт фактора свих M20 радова у каријери износи 116,51. Пре избора у звање Виши научни сарадник је према Правилнику („Службени гласник РС“, бр. 24/2016-15 и 21/2017), публиковала укупно 17 радова, и то 12 M21, 2 M22 и 3 M23 рада. У периоду после избора у звање Виши научни сарадник, др Весна Јовановић је коаутор 14 радова, и то 2 M21a, 10 M21, 1 M22 и 1 M23, 2 поглавља у књигама M14, 21 саопштења на скуповима међународног значаја (21 M34) и 2 саопштења на националним скуповима (2 M64). Збир ИФ часописа радова кандидаткиње објављених у периоду после избора у звање Виши научни сарадник је 69.545, а средња вредност ИФ часописа за све M20 радове износи 4.97.

Кандидаткиња је, као стручни сарадник-приправник, асистент приправник, асистент, Научни сарадник и Виши научни сарадник, са великим залагањем и успехом изводила вежбе на већем броју курсева при Катедри за Биохемију Хемијског факултета у

Београду, а од избора у последње звање ангажована је као предавач на предмету Токсиколошка хемија за студенте мастер академских студије студијских програма "Хемија" и "Хемија животне средине" и гостујући предавач на предметима Основе хемоекологије животиња и Хемијско оружје.

На основу приказане анализе и оцене постигнутих и објављених резултата, Комисија констатује да су резултати научно-истраживачког и стручног рада др Весне Јовановић, Вишег научног сарадника Универзитета у Београду-Хемијског факултета, значајни и да кандидаткиња испуњава све формалне и суштинске услове за избор у звање Научни саветник. Стога, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Хемијског факултета, Универзитета у Београду да прихвати овај извештај и покрене поступак за стицање звања **Научни саветник др Весне Јовановић** за научну област природно-математичке науке, грана хемија, научна дисциплина БИОХЕМИЈА.

У Београду,
11.10.2024.

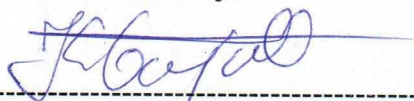
Комисија:

1. Председник Комисије



Др Тања Ћирковић Величковић, Редовни професор
Универзитет у Београду - Хемијски факултет
Дописни члан САНУ

2. Члан Комисије



Др Катарина Смиљанић, Научни саветник
Универзитет у Београду - Хемијски факултет

3. Члан Комисије



Др Данијела Ристић-Медић, Научни саветник
Универзитет у Београду - Институт за медицинска
истраживања