

НАУЧНОМ ВЕЋУ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Научно веће Медицинског факултета у Београду на седници одржаној **27. марта 2024.** године одредило је Комисију за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање, у следећем саставу:

1. Проф. др Маја Станојевић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду,
2. Проф. др Александра Кнежевић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду,
3. Проф. др Ивана Лазаревић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду,
4. Др сци. Сања Глишић, научни саветник Универзитета у Београду - Институт за нуклеарне науке „Винча“ Институт од националног значаја за Републику Србију.
5. Др сци. Горана Стаменковић, научни саветник Универзитета у Београду - Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ Институт од националног значаја за Републику Србију.

Комисија је разматрала пријаву кандидата **др сци. Марине Шиљић** за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК** за област **МОЛЕКУЛАРНА МЕДИЦИНА** и подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Марина (Миодраг) Шиљић је рођена 10.11.1982. године у Београду. Биолошки факултет Универзитета у Београду, смер Биологија, уписала је школске 2001/2002. године. Дипломирала је 2009. године на смеру Биологија микроорганизама са просечном оценом 9,41 одбравивши рад под називом: „Испитивање потенцијалног генотоксичног ефекта ПЕТ амбалаже *Allium* анафазно телофазним тестом“ са оценом 10. Експериментални део дипломског рада урађен је у Лабораторији за генетичко истраживање Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ (ИБИСС) - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду.

Докторске студије је започела школске 2010/2011. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду, на смеру Молекуларна медицина и завршила их са оценом 9,2. Експериментални део докторске дисертације под називом: „Филогенетска анализа и молекуларна карактеризација вируса хумане имунодефицијенције у Србији“ урађен је у лабораторији за вирусологију, Института за микробиологију и имунологију Медицинског факултета Универзитета у Београду, под менторством проф. др Маје Станојевић. Докторску дисертацију је одбранила 28.09.2017. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду, на енглеском језику, у присуству иностраног члана комисије проф. др Anne-Mieke Vandamme.

Од 01.01.2011. године је запослена као истраживач приправник на пројекту 175024 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, под називом "Филогенетска анализа и молекуларна еволуција високо варијабилних вируса: интеракције домаћин-патоген", под руководством проф. др Маје Станојевић, на Институту за

микробиологију и имунологију Медицинског факултета Универзитета у Београду. Звање истраживач сарадник стекла је 07.03.2013. године. Реизбор у исто звање одобрен јој је од стране Научног већа Медицинског факултета у Београду 07.03.2013. године. Комисија за стицање научних звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја (број: 660-01-00001/606) је на основу позитивног мишљења Матичног научног одбора за медицинске науке на седници одржаној 30.09.2019. године донела одлуку о стицању научног звања **Научни сарадник** др сци. Марини Шиљић у области медицинских наука-медицина. Тренутно је ангажована на пројекту који финансира Министар науке, технолошког развоја и иновација (МНТРИ, евиденциони број 451-03-66/2024-03/200110).

БИБЛИОГРАФИЈА

РАДОВИ ПРЕ ОДЛУКЕ О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

М21а Рад у међународном часопису изузетних вредности (број поена=10; n=2)

1. **Siljic M**, Salemovic D, Cirkovic V, Pesic-Pavlovic I, Ranin J, Todorovic M, Nikolic S, Jevtovic D, Stanojevic M. Forensic application of phylogenetic analyses - Exploration of suspected HIV-1 transmission case. *Forensic Sci Int Genet.* 2017;27:100-105. (JCR Impact factor 5.637; *Medicine, Legal* 1/16)
2. Stamenkovic G, Cirkovic V, **Siljic M**, Blagojevic J, Knezevic A, Joksic I, Stanojevic M. Substitution rate and natural selection in parvovirus B19. *Sci Rep.* 2016; 6:35759. (JCR Impact factor 5.578 ; *Multidisciplinary Sciences* 5/57)

М22 Рад у истакнутом међународном часопису (M=5)

3. Stanojevic M, **Siljic M**, Salemovic D, Pesic-Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Ranin J, Jevtovic D. Ten years survey of primary HIV-1 resistance in Serbia: the occurrence of multiclass resistance. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2014; 30:634-41. (JCR Impact factor 2.457 ; *Infectious Diseases* 41/72)
4. Nikolic V, Stajkovic N, Stamenkovic G, Cekanac R, Marusic P, **Siljic M**, Gligic A, Stanojevic M. Evidence of recombination in Tula virus strains from Serbia. *Infect Genet Evol.* 2014; 21:472-78. (JCR Impact factor 3.264; *Infectious Diseases* 23/72)
5. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic D, Pesic-Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Ranin J, Stanojevic M. Molecular typing of the local HIV-1 epidemic in Serbia. *Infect Genet Evol.* 2013; 19:378-85. (JCR Impact factor 3.264; *Infectious Diseases* 23/72)
6. Tovilovic G, Ristic B, **Siljic M**, Nikolic V, Kravic-Stevovic T, Dulovic M, Milenkovic M, Knezevic A, Bosnjak M, Bumbasirevic V, Stanojevic M, Trajkovic V. mTOR-independent autophagy counteracts apoptosis in herpes simplex virus type 1-infected U251 glioma cells. *Microbes and Infection.* 2013; 15:615-24. (JCR Impact factor 2.73; *Infectious Diseases* 33/72)

М23 Рад у међународном часопису (M=3)

7. **Siljic M**, Salemovic D, Cirkovic V, Todorovic M, Pesic-Pavlovic I, Ranin J, Jevtovic D, Stanojevic M. High Frequency of Human Leukocyte Antigen-B*57:01 Allele Carriers Among HIV Infected Patients in Serbia. *Intervirology* 2017; 60(1-2):43-7. (JCR Impact factor 1.822; *Virology* 25/33)
8. Cirkovic V, Stamenkovic G, Jovanovic J, **Siljic M**, Paunovic M, Stanojevic M. Failure to detect viral RNA in bat samples collected in the Balkan region. *Tropical Biomedicine* 2016; 33(4): 1-6. (JCR Impact factor 0.850; *Virology* 31/36)

9. Krajnovic M, Markovic B, Knezevic-Usaj S, Nikolic I, Stanojevic M, Nikolic V, **Siljic M**, Jovanovic Cupic S, Dimitrijevic B. Locally advanced rectal cancers with simultaneous occurrence of KRAS mutation and high VEGF expression show invasive characteristics. *Pathol Res Pract*. 2016; 212(7):598-603. (JCR Impact factor 1.543; Pathology 53/79)
10. Nikolic V, Stajkovic N, Stamenkovic G, Cekanac R, Marusic P, Jovanovic N, Krstic M, Mladenovic J, **Siljic M**, Gligic A, Stanojevic M. Comparative phylogenetic analysis of Dobrava-Belgrade virus L and S genetic segments isolated from animal reservoirs in Serbia. *Arch Biol Sci*. 2014; 66:497-506. (JCR Impact factor 0.791; Biology 60/82)
Siljic M, Salemovic D, Jevtovic D, Pesic-Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Ranin J, Stanojevic M. Tracing the origin and dynamics of HIV-1 epidemic in Serbia. *Arch Biol Sci*. 2014; 66:507-15. (JCR Impact factor 0.791; Biology 60/82)
11. Nikolic V, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, Ranin J, **Siljic M**, Stanojevic M. Primary HIV-1 resistance – Persistence of transmitted drug resistance mutations. *Arch Biol Sci*. 2012; 64:1301-9. (JCR Impact factor 0.791; Biology 60/82)
12. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Stanojevic M. HIV-1 Resistance profile in plasma and peripheral blood lymphocytes in group of naive patients. *Arch Biol Sci*. 2012; 64:1261-70. (JCR Impact factor 0.791; Biology 60/82)

M34 Саопштење са међународног скупа штампана у изводу (M=0.5)

1. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Stanojevic M. HIV-1 Resistance profile in plasma and peripheral blood lymphocytes in group of naive patients. 7th Balcan Congress of Microbiology; 2011.
2. Stanojevic M, **Siljic M**, Salemovic D, Pesic-Pavlovic I, Zerjav S, Jevtovic DJ. Epidemiology of primary HIV-1 resistance in Serbia-occurrence of multiple resistance. 10th European meeting on HIV and Hepatitis, Barcelona, Spain 2012; Volume 2, Abs P62.
3. Nikolic V, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, Ranin J, **Siljic M**, Stanojevic M. Superinfection with drug resistant hiv-1 strain. The 6th national HIV/AIDS congress, Sibiu, Romania 2012; Therapeutics pharmacology and clinical toxicology 16 (Supp 1):40.
4. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Stanojevic M. Ten years survey of HIV-1 genetic diversity in Serbia. The 6th national HIV/AIDS congress, Sibiu, Romania 2012; Therapeutics pharmacology and clinical toxicology 16 (Supp 1):15.
5. Stamenkovic G., Stanojevic M., Nikolic V., **Siljic M.**, Knezevic A., Todorovic A., Vujosevic M., Bozovic B. Molecular analyses of L segment of hantaviruses genome in Serbia. The 30th World Congress of Biomedical Laboratory Science, IFBLS, Berlin, Germany, 2012; Abs P231.
6. Nikolic V, Stamenkovic G, Bozovic B, Vujosevic M, Blagojevic J, **Siljic M**, Stanojevic M. Newly detected focus of DOB/BGD virus in western Serbia. Book of abstracts 15th Annual Meeting of the European Society for Clinical Virology (ESCV) and Joint Meeting with the European Society for Veterinary Virology (ESVV), Madrid, Spain, September 2012; Abs P208.
7. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Stanojevic M. Molecular epidemiology of HIV-1 in Serbia in last ten years. Book of abstracts 15th Annual Meeting of the European Society for Clinical Virology (ESCV) and Joint Meeting with the European Society for Veterinary Virology (ESVV), Madrid, Spain, September 2012; Abs P191.
8. Nikolic V, Stajkovic N, Stamenkovic G, Vujosevic M, Cekanac R, Marusic P, **Siljic M**, Gligic A, Stanojevic M. Comparative phylogenetic analysis of DOBV L and S segments isolated from animal reservoirs in Serbia. 5th European Congress of Virology, Lyon, France. *Virologie*, 2013; Vol 17(supp 2), pp. S194
9. Tovilovic G, Ristic B, **Siljic M**, Nikolic V, Kravic-Stevovic T, Dulovic M, Milenkovic M, Bosnjak M, Bumbasirevic V, Stanojevic M, Trajkovic V. mTOR independent autophagy counteracts apoptosis in herpes simplex virus type 1 infected U251 glioma cells. 5th European Congress of Virology, Lyon, France. *Virologie*, 2013; Vol 17(supp 2), pp. S143.

10. Nikolic V, Stajkovic N, Stamenkovic G, Vujosevic M, Cekanac R, Marusic P, **Siljic M**, Gligic A, Stanojevic M. Komparativna filogenetska analiza L i S segmenta Dobrava-Beograd virusa izolovanog iz životinjskih rezervoara u Srbiji. MIKROMED, IX Kongres Mikrobiologa Srbije, Beograd, Srbija, 2013.
11. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic D, Pesic-Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Ranin J, Stanojevic M. Analiza porekla i dinamike HIV- 1 epidemije u Srbiji metodom molekularnog sata. MIKROMED, IX Kongres Mikrobiologa Srbije, Beograd, Srbija, 2013.
12. **Siljic M**, Salemovic D, Jevtovic D, Pesic-Pavlovic I, Zerjav S, Nikolic V, Ranin J, Stanojevic M. Forensic application of phylogenetic analysis – exploration of suspected epidemiological linkage. BMC Infectious Diseases 2014, 14(Suppl 4):O21.
13. Nikolic V, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Zerjav S, **Siljic M**, Ranin J, Stanojevic M. The prevalence of RT 245 codon polymorphisms and its association with duration of infection among HIV-1 patients in Serbia. BMC Infectious Diseases 2014, 14(Suppl 4):P4.
14. **Siljic M**, Salemovic D, Nikolic V, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Todorovic M, Stanojevic M. HIV transmission clusters and their association with transmitted drug resistance in Serbia
15. **Siljic M**, Salemovic D, Nikolic V, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Todorovic M, Stanojevic M. Molecular footprints on human immunodeficiency virus -1 genome and association with phylogenetic clustering among subtype B infected patients in Serbia. BMC Infectious Diseases 2016, 16(Suppl 3):P27.
16. Todorovic M, **Siljic M**, Salemovic D, Nikolic V, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Jevtovic DJ, Stanojevic M. The prevalence of human leukocyte antigen-B*57:01 allele carriers and CXCR4 tropism among newly diagnosed HIV infected patients in Serbia. BMC Infectious Diseases 2016, 16(Suppl 3):O3
17. Gmizic I, Salemovic D, Pesic Pavlovic I, **Siljic M**, Nikolic V, Djonin-Nenezic Miljana, Milosevic I, Brmbolic B, Stanojevic M. Occurrence of residual HCV RNA in liver and peripheral blood mononuclear cells among patients with chronic hepatitis C infection and/or HCV/HIV coinfection after IFN-based therapy. BMC Infectious Diseases 2016, 16(Suppl 3):O14.
18. Todorovic M, **Siljic M**, Salemovic D, Cirkovic V, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Belovanovic A, Jevtovic DJ, Stanojevic M. prevalencija i distribucija HIV-1 podtipova u Srbiji u dvogodišnjem periodu. MIKROMED, XI Kongres Mikrobiologa Srbije, Beograd, Srbija, 2017.
19. Belovanovic A, Jovanovic L, Salemovic D, **Siljic M**, Cirkovic V, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Belovanovic A, Jevtovic DJ, Stanojevic M. Primarna rezistencija virusa humane imunodeficijencije (HIV) tokom 2015. godine. MIKROMED, XI Kongres Mikrobiologa Srbije, Beograd, Srbija, 2017.
20. **Siljic M**, Cirkovic V, Lukovic S, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Stanojevic M. Combining social and phylogenetic approach in exploration of active and ongoing human immunodeficiency virus transmission.
21. **Siljic M**, Cirkovic V, Lukovic S, Salemovic D, Jevtovic DJ, Pesic Pavlovic I, Ranin J, Stanojevic M. Social affects phylogeny: exploration of ongoing and active transmission chains. 22nd International Bioinformatics Workshop on Virus Evolution and Molecular Epidemiology (VEME), Universidade Nova de Lisboa, NOVA Campus - Campolide, Lisboa, Portugal; Abs P15.

M71 Odbrana doktorica disertacija (M=6)

1. Siljic M. Filogenetska analiza i molekularna karakterizacija virusa humane imunodeficijencije u Srbiji. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Septembar, 2017.

РАДОВИ ПОСЛЕ ОДЛУКЕ О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

M21 Рад у врхунском међународном часопису (8 поена)

1. Stanojevic M, Cirkovic V, **Siljic M**, Gligic A, Stamenkovic G. Molecular characterization of Dobrava-Belgrade hantavirus in Serbia, 2007-2011. *J Infect Public Health*. 2019; 12(5): 645-649.
(JCR Impact factor: 2.487; Public, Environmental & Occupational Health: 79/276)
Број поена након нормирања: 8
2. Jovanović L, **Šiljić M**, Ćirković V, Salemović D, Pešić-Pavlović I, Todorović M, Ranin J, Jevtović D, Stanojević M. Exploring Evolutionary and Transmission Dynamics of HIV Epidemic in Serbia: Bridging Socio-Demographic with Phylogenetic Approach. *Front Microbiol*. 2019; 10:287.
(JCR Impact factor: 4.236; Microbiology: 34/135)
Број поена након нормирања: 5.71
3. Li K, Stanojević M, Stamenković G, Ilić B, Paunović M, Lu M, Pešić B, Đurić Maslovara I, **Siljic M**, Cirkovic V, Zhang Y. Insight into diversity of bacteria belonging to the order Rickettsiales in 9 arthropods species collected in Serbia. *Sci Rep*. 2019; 9(1):18680.
(JCR Impact factor: 4.122; Multidisciplinary Sciences: 12/64)
Број поена након нормирања: 4.44
4. Stanojević M, Li K, Stamenković G, Ilić B, Paunović M, Pešić B, Maslovara I, **Šiljić M**, Ćirković V, Zhang Y. Depicting the RNA Virome of Hematophagous Arthropods from Belgrade, Serbia. *Viruses*. 2020; 12(9):975.
(JCR Impact factor: 5.048; Virology: 10/37)
Број поена након нормирања: 5
5. Milic M, **Siljic M**, Cirkovic V, Jovicevic M, Perovic V, Markovic M, Martic J, Stanojevic M, Mijac V. Colonization with Multidrug-Resistant Bacteria in the First Week of Life among Hospitalized Preterm Neonates in Serbia: Risk Factors and Outcomes. *Microorganisms*. 2021; 9(12):261.
(JCR Impact factor: 4.152; Microbiology: 37/135)
Број поена након нормирања: 5.71
6. Delic S, Mijac V, Gajic I, Kekic D, Ranin L, Jegorovic B, Culic D, Cirkovic V, **Siljic M**, Stanojevic M, Paragi M, Markovic M, Opavski N. A Laboratory-Based Surveillance Study of Invasive *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae*, and *Haemophilus influenzae* Diseases in a Serbian Pediatric Population-Implications for Vaccination. *Diagnostics (Basel)*. 2021; 11(6):1059.
(JCR Impact factor: 3.706; Medicine, General & Internal 45/169)
Број поена након нормирања: 3.63
7. **Siljic M**, Cirkovic V, Jovanovic L, Antonova A, Lebedev A, Ozhmegova E, Kuznetsova A, Vinogradova T, Ermakov A, Monakhov N, Bobkova M, Stanojevic M. Reconstructing the Temporal Origin and the Transmission Dynamics of the HIV Subtype B Epidemic in St. Petersburg, Russia. *Viruses*. 2022; 14(12):2748.
(JCR Impact factor: 5.048; Virology: 10/37)
Број поена након нормирања: 4
8. Cirkovic V, Dellicour S, Stamenkovic G, **Siljic M**, Gligic A, Stanojevic M. Phylogeographic analysis of Tula hantavirus highlights a single introduction to central Europe. *Virus Evol*. 2022; 8(2): veac112.
(JCR Impact factor: 7.989; Virology: 4/37)
Број поена након нормирања: 8
9. Mijac V, Brkic S, Milic M, **Siljic M**, Cirkovic V, Perovic V, Markovic M, Cirkovic I, Stanojevic M. Intestinal Colonization of Preterm Neonates with Carbapenem Resistant Enterobacteria at Hospital Discharge. *Antibiotics (Basel)*. 2023; 12(2):284.
(JCR Impact factor: 5.222; Pharmacology & Pharmacy 68/279)
Број поена након нормирања: 5.71
10. **Siljic M**, Sehovic R, Jankovic M, Stamenkovic G, Loncar A, Todorovic M, Stanojevic M, Cirkovic V. Evolutionary dynamics of Usutu virus: Worldwide dispersal patterns and transmission dynamics in Europe. *Front Microbiol*. 2023; 14:1145981.

(JCR Impact factor: 6.064; Microbiology: 34/138)

Број поена након нормирања: 6.66

11. Jankovic M, Cirkovic V, Stamenkovic G, Loncar A, Todorovic M, Stanojevic M, **Siljic M**. Detection of the Xanthi Chryso-like Virus in New Geographical Area and a Novel Arthropod Carrier. Trop Med Infect Dis. 2023; 8(4):225. (JCR Impact factor: 3.711; Tropical Medicine: 6/24)

Број поена након нормирања: 8

M22 Рад у истакнутом међународном часопису (M=5)

12. Jovanovic L, **Siljic M**, Cirkovic V, Salemovic D, Jevtovic D, Alexiev I, Zidovec-Lepej S, Oroz M, Begovac J, Paraskevis D, Skoura L, Chaztidimitriou D, Kostaki EG, Dragas S, Dupanovic B, Otelea D, Paraschiv S, Poljak M, Lunar MM, Stanojevic M. HIV-1 subtype B spread through cross-border clusters in the Balkans: a molecular analysis in view of incidence trends. AIDS. 2023;37(1):125-135 (JCR Impact factor: 4.632; Virology: 19/37)

Број поена након нормирања: 1.39

M23 Рад у међународном часопису (M=3)

13. Kokanovic N, Jovanovic-Cupic S, **Siljic M**, Cirkovic V, Petrovic N, Kozik B, Krajnovic M. Variability of the HCV core region and host genetic and epigenetic factors can predict the response to pegylated interferon/ribavirin therapy in genotype 1b hepatitis C patients from Serbia. Arch Biol Sci. 2023;75(3):251-262.

(JCR Impact factor 0.791; Biology 60/82)

Број поена након нормирања: 3

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

1. Dragas S, Dupanovic B, **Siljic M**, Cirkovic V, Stanojevic M. Secondary drug resistance in HIV infected patients from Montenegro. HIV Novi Sad-International meeting, Novi Sad, Serbia, 2018.
2. Stanojevic M, **Siljic M**, Salemovic D, Cirkovic V, Pesic-Pavlovic I, Ranin J, Jevtovic Dj. HIV variability-causes and consequences. HIV Novi Sad-International meeting, Novi Sad, Serbia, 2018. 29.
3. Dragas S, Dupanovic B, **Siljic M**, Stanojevic M. Drug resistance and genotype in treatment naive HIV-1 infected patients in Montenegro. 16th European Meeting on HIV & Hepatitis - Treatment Strategies & Antiviral Drug Resistance, Rome, Italy, 2018. Abs. No. 84, p. 88.
4. Cirkovic V, **Siljic M**, Salemovic D, Jovanovic L, Pesic-Pavlovic I, Todorovic M, Ranin J, Jevtovic DJ, Stanojevic M. Exploring the transmission dynamic of HIV-1 epidemic spread in Serbia using birth-death skyline plot. HIV research for prevention 2018: AIDS vaccine, microbiocide and ARV-based prevention science. Madrid, Spain, 2018. Abs. No. 28.18. 27.
5. Jovanovic L, **Siljic M**, Cirkovic V, Stanojevic M. Exploring differences in HIV transmission dynamics among men who have sex with men and heterosexual contacts by means of phylogenetic analysis. European workshop on healthy living with HIV, Barcelona, Spain 2018; Pg. no. 43, Abs no. 20. 26.
6. **Siljic M**, Cirkovic V, Salemovic D, Jovanovic L, Pesic-Pavlovic I, Todorovic M, Ranin J, Jevtovic DJ, Stanojevic M. Exploring the transmission dynamic using phylodynamic analysis disclosed high-risk behaviour among HIV-1 infected patients in Serbia. European workshop on healthy living with HIV, Barcelona, Spain 2018; Pg. no. 44, Abs no. 21. 25.
7. Cirkovic V, **Siljic M**, Stamenkovic G, Gligic A, Stanojevic M. Imprint of negative selection evidenced on hantaviral S genetic segment. 11th International conference on hantaviruses, Leuven, Belgium, 2019. Abstract book. p. 89.

8. Dragas S, Dupanovic B, **Siljic M**, Cirkovic V, Stanojevic M. Anteretroviral drug resistance among treatment naive HIV infected patients from Montenegro. 10th Southeast European Conference on Chemotherapy, Infection and Cancer, Budva Montenegro, OP19, p.28.
9. Cirkovic V, **Siljic M**, Salemovic D, Pesic-Pavlovic I, Jovanovic L, Todorovic M, Ranin J, Jevtovic DJ, Stanojevic M. Two decades surveillance of HIV-1 transmitted drug resistance in Serbia. 17th European AIDS Conference (EACS 2019), Basel, Switzerland, 2019. HIV Medicine. EASC 2019- Abstract book, Abs. No. PE29/30.
10. **Siljic M**, Cirkovic V, Salemovic D, Jovanovic L, Pesic-Pavlovic I, Todorovic M, Ranin J, Stanojevic M. An evolutionary insight into a growing HIV subtype A epidemic in Serbia. 17th European AIDS Conference (EACS 2019), Basel, Switzerland, 2019. HIV Medicine. EASC 2019- Abstract book, Abs. No. PE29/27.
11. Dragas S, Dupanovic B, **Siljic M**, Cirkovic V, Stanojevic M. Exploring molecular characteristics and evolutionary dynamics of the HIV1 epidemic in Montenegro through phylogenetic analyses. Reviews in antiretroviral therapy diseases. 18th European Meeting on HIV & Hepatitis - Treatment Strategies & Antiviral Drug Resistance, 28-30 October 2020, virtual meeting. Abstract book, Abs. No. 19, p. 20.
12. Jovanovic L, **Siljic M**, Cirkovic V, Stanojevic M. A Joinpoint Regression Analysis of Trends in HIV Incidence in Balkan Countries in 15 Years Period. 18th European Meeting on HIV & Hepatitis - Treatment Strategies & Antiviral Drug Resistance, 28-30 October 2020, virtual meeting. Abstract book, Abs. No. 54, p. 55..
13. Dragas S, Dupanovic B, **Siljic M**, Cirkovic V, Jovanovic L, Stanojevic M. Molecular characterization of HIV epidemic in Montenegro by means of phylogenetic analysis. 18th European AIDS Conference (EACS 2021), London, United Kingdom, 2021. HIV Medicine. EASC 2021-Abstract book, Abs. No. PE1/20.
14. Dragas S, Dupanovic B, **Siljic M**, Cirkovic V, Stanojevic M. Evolutionary dynamics of the recently identified HIV subtype a outbreak in Montenegro explored through advanced phylodynamic approach. Reviews in antiretroviral therapy diseases. 20th European Meeting on HIV & Hepatitis - Treatment Strategies & Antiviral Drug Resistance, 8-10 June, 2022, hybrid meeting. Abstract book, Abs. No. 23, p. 43.
15. Cirkovic V, **Siljic M**, Jankovic M, Stanojevic M. Application of molecular-bioinformatic approach in prediction, detection and prevention of epidemics caused by different pathogens: phylogeographic analysis. 80, 70, 20 Conference Towards Excellence and Convergence Research in Theoretical Biology. 2-4 May, Venice, Italy. Abstract book, p. 9

M62 Предавања по позиву са скупа од националног значаја (M=1)

1. **Siljic M**. Understanding the evolution of pathogens through phylogenetic and phylodynamic analyses. 23 UMS Series. Emerging infectious diseases: Are we ready for new evolutionary challenges? 30 March-01 April 2023, Belgrade, Serbia, Abstract book, p.6.
2. **Siljic M**. Prevalence and dynamics of non-B subtypes in HIV epidemics in Serbia. 7th National Scientific conference on HIV and coinfections, 1-2 December, Sofia, Bulgaria, Abstract book.

АНАЛИЗА РАДОВА (који кандидата квалификују у предложено звање)

Поред издвојених пет најзначајних публикација, чија је анализа детаљно приказана у одвојеном документу, др сци. Марина Шилић је дала значајан допринос истраживањима чији резултати су објављени у радовима, наведеним у библиографији кандидаткиње под бројевима 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9 и 13, објављеним након избора у звање Научни сарадник.

У истраживању приказаном у раду под редним бројем 1, публикованом у часопису категорије M21, молекуларним путем идентификован је геном Хантавируса из 64 серума особа са хеморагичном грозницом са бубрежним синдромом. Методом амплификације у два круга

(nested-PCR) умножени су а потом секвенцирани Сангеровом техником L и S сегмент генома Хантавируса. Позитивни ПЦР резултати су добијени из узорака са различитих локација, углавном из централних и јужних делова Србије. Све добијене секвенце су идентификоване као Добрава-Београд вирус (ДОБВ). У филогенетској анализи секвенце из Србије су имале тенденцију да се групишу у карактеристичне, географски повезане филогенетске кластере.

У важне резултате др сци. Марине Шилић спадају и радови приказани у библиографији под редним бројем 3. и 4., који су произашли из интернационалне сарадње са истраживачима из одељења за зоонозе, Центра за контролу и превенцију болести, Народне Републике Кине, у којима је из опсежне колекције хематофагних артропода, сакупљених на територији Србије, проучаван РНК вирусом као и бактерије реда *Rickettsiales*, новим генерацијама метода за секвенцирања ДНК (Illumina MiSeq). У студији под редним бројем 3 сакупљен је већи број зглавкара из Србије, а доминантно са територије Београда, укључујући комарце, крпеље и стенице. Резултати овог истраживања открили су циркулацију пет већ познатих врста реда *Rickettsiales* укључујући *Rickettsia*, *Ehrlichia* и *Wolbachia*, као и четири потенцијално нове врсте, укључујући један потенцијални нови род под називом *Neowolbachia*. Ови резултати указују на изузетну генетску разноликост бактерија реда *Rickettsiales* у одређеним врстама артропода у овом региону. Штавише, висока преваленција рикеција групе пегасте грознице код крпеља врсте *Ixodes ricinus* наглашава потенцијални ризик за јавно здравље од инфекције рикецијама код људи. Из исте интернационалне сарадње произашао је рад под редним бројем 4 у којем су вирами различитих артропода идентификовани и окарактерисани секвенцирањем напредне генерације. Укупно је окарактерисан 21 вирус који су сврстану у 11 породица, од којих 11 представља нове врсте. Резултати овог истраживања могу допринети нашем знању о РНК вирусима код артропода али и открићу нових хуманих патогена. Ово истраживање сугерише, да иако је много истраживања већ спроведено на артроподним вирусним векторима, потребна је даља, континуирана, идентификација и анализа нових вируса у овим векторима. Студија је, такође, пружила увид у богату генетску и филогенетску разноликост вирома хематофагних артропода.

Важан део истраживања др сци. Марине Шилић публикован је у радовима под редним бројем 5 и 9, категорије M21, у којима је испитивана колонизација цревног тракта у кохорти превремено рођених новорођенчади, у центрима за терцијарну здравствену заштиту. Циљ студије под редним бројем 5 био је да се утврди преваленција колонизације цревног тракта са мултирезистентним бактеријама (МДР), фактори ризика за колонизацију, ризик од инфекције и исходи. Ови резултати указују на то да се хоспитализована превремено рођена новорођенчад у Србији брзо колонизују различитим врстама МДР бактерија, са изузетно високом преваленцијом колонизације МДР бактеријама од скоро 60%. У раду под редним бројем 9 молекуларним приступом истраживана је колонизација цревног тракта карбапенем резистентним сојевима бактерија *Enterobacterales* (CRE) код превремено рођених новорођенчади на отпусту из центара за терцијарну негу у Србији у периоду од априла 2018. до маја 2019. године. Ови резултати указали су на високу преваленцију колонизације карбапенем резистентним сојевима што је највероватније повезано са употребом карбапенама и недостатак скрининга као важне праксе превенције инфекција.

У раду под редним бројем 6 приказана је епидемиологија болести изазваних инвазивним бактеријама врсте *Neisseria meningitidis* и *Streptococcus pneumoniae* у периоду пре вакцинације, и *Haemophilus influenzae* у поствакциналном периоду у педијатријској популацији из Србије. Међу менингококама доминирала је серогрупа Б (83%), а затим серогрупа Ц (11,3%). Утврђен је висок антигенски диверзитет, при чему је најчешћи тип П1.5-1,10-4. Резултати приказани у овој публикацији имплицирају потенцијалну корист од будуће имплементације Мен-Б вакцине. За пнеумококе, с обзиром на увођење вакцине ПЦВ-10, може се, у функцији времена, очекивати значајно смањење морбидитета и резистенције на антибиотике.

У раду под редним бројем 8, објављеном у часопису категорије M21, реконструисана је историја дисперзије (путева миграције) линија Тула ортохантавируса (ТУЛВ) широм Евроазије на основу секвенци „S“ сегмента генома овог вируса, узоркованих из различитих географских области. За филогенетичку анализу и филогеографске реконструкције коришћене су методе максималне вероватноће и Бајесовог статистике. Време узорковања и локалитети су добијени за укупно 735 секвенци ТУЛВ „S“ сегмента доступних у јавним базама података у

време студије. Напредна филогенетска анализа секвенци ТУЛВ „S“ сегмента поставила је потенцијални корен и порекло ширења ТУЛВ у региону Црног мора. У овој студији аутори су открили једнолинијско увођење ТУЛВ-а у Европу, праћено даљим локалним шиерњем вируса.

ЦИТИРАНОСТ

Утицајност научно-истраживачког рада кандидаткиње огледа се у броју цитата у радовима других истраживача, који износи 146 (према бази Scopus на дан 25. марта 2024. године) и Хиршовом индексу, који има вредност 9.

На основу достављене документације и личног познавања рада кандидата, закључујемо да је др сци. Марина Шиљић изузетан истраживач који поседује самосталност у свим аспектима научно-истраживачког рада који подразумевају дизајнирање и извођење експеримената, анализу и интерпретацију резултата, припрему и писање радова, као и осмишљавање пројеката и припрему документације за пријаву на пројектне позиве. Поред тога, др сци. Шиљић својим целокупним ангажманом непрекидно унапређује и проширује постојеће истраживачке активности лабораторије у којој ради, уводећи нове експерименталне технике, примењујући стечено знање и искуство, као кроз успостављање сарадње са колегама у земљи и иностранству.

ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

У периоду од 2011-2019. године Марина Шиљић је била сарадник на пројекту 175024 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, под називом "Филогенетска анализа и молекуларна еволуција високо варијабилних вируса: интеракције домаћин-патоген", под руководством проф. др Маје Станојевић. У оквиру овог пројекта, посебно у периоду од 2017-2019. године Марина Шиљић је руководила пројектним задацима везаним за секвенцирање генома вируса, пријаву секвенци у јавне базе као и филогенетску (филодинамску и филогеографску) анализу генерисаних секвенци.

Од 2015. до 2017. године Марина Шиљић била је сарадник на билатералном пројекту (број 337-00-125/2015-09/4) са Народном Републиком Кином, под називом "Молекуларно испитивање потенцијално зооноских вируса чији су домаћини сисари и артропде". У оквиру овог пројекта, септембра 2017. године боравила је у одељењу за зоонозе, Центра за контролу и превенцију болести, у Пекингу, Кина, којим руководи проф. др Yongzhen Zhang.

Од јула 2020. године до марта 2023. године Марина Шиљић била је члан пројекта под називом "An evolutionary insight into molecular diversity of emerging pathogens in Serbia through phylogenetic approach (IN-DEPTH)", број пројекта 6059147, у оквиру Програма за изврсне пројекте младих истраживача (ПРОМИС), финансиран од стране Фонда за науку Републике Србије, под руководством доц. др Ирене Аранђеловић. У оквиру овог пројекта Марина Шиљић руководила је потпројектом (пројектним пакетом) везаним за молекуларну карактеризацију и филогенетску анализу брзо еволуирајућих РНК вируса.

Септембра 2018. године Марина Шиљић била је једна од пет награђених доктора наука на Медицинском факултету у Београду добивши Похвалницу за постигнут успех током докторских студија и резултате докторске дисертације објављене у часописима са JCR листе са кумулативним импакт фактором већим од 5. Током свог научно истраживачког рада била је добитник бројних стипендија за учествовање на иностраним научним скуповима и радионицама од стране удружења *Virology education* и *European Society for Clinical Virology (ESCV)* од којих су само нека: *Workshop on Next Generation Sequencing* (Турска, Анталија, 2020), *European HIV Clinical Forum* (Глазгов, Шкотска, Уједињено Краљевство), *5th CEE Meeting on Viral Hepatitis and HIV* (Виљнус, Литванија 2019), *European HIV Clinical Forum* (Базел, Швајцарска, 2019),

European Workshop on Healthy Living with HIV (Барселона, Шпанија, 2018), *European Meeting on HIV and Hepatitis* (Рим, Италија 2018).

У периоду од априла 2020. године до марта 2021. године Марина Шиљић је учествовала на пословима молекуларне дијагностике SARS-CoV-2 на Институту за вирусологију, вакцине и серуме „Торлак“. За ово ангажовање добила је два признања: Захвалницу за изузетан допринос у борби против COVID-19 од стране Медицинског факултета Универзитета у Београду, као и Захвалницу Министарства просвете, науке и технолошког развоја за ангажовање, посвећеност, велики допринос и несебичну помоћ у борби против епидемије проузроковане вирусом SARS-CoV-2.

ТАБЕЛА СА РЕЗУЛТАТИМА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

(са квантитативном оценом кандидативних научних резултата* која мора задовољити минималне услове дате у посебним табелама за поједине групације наука)

| Ознака групе резултата | Врста резултата (М) | Број резултата | Вредност резултата | Нормирана вредност резултата |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| М20 | М21 (8) | 11 | 88 | 64,81 |
| | М22 (5) | 1 | 5 | 1,39 |
| | М23 (3) | 1 | 3 | 3 |
| М30 | М34 (0,5) | 15 | 7,50 | 7,50 |
| М60 | М62 (1) | 2 | 2 | 2,40 |
| Укупно | | 30 | 105,50 | 79,10 |

ДЕЛАТНОСТ НА ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

Од стицања звања научни сарадник па до сада др сци. Марина Шиљић се континуирано бави формирањем и усавршавањем научних кадрова, кроз активну сарадњу у организацији и надзору израде научних радова студената ИАС Медицинског факултета у Београду, страних студената на научној размени који ту размену обављају у оквиру пројеката на којима сарађује, као и активним учешћем у теоријској (на предмету Молекуларне методе у микробиологији и имунологији) и практичној настави студената ДАС, модула Микроби и инфекција.

Марина Шиљић је 2022. године добила захвалницу Медицинског факултета у Београду за подршку активностима организације и унапређење научно истраживачког рада студената као и Захвалницу за промоцију и популаризацију науке..

Веће научних области медицинских наука дало је сагласност за именовање Марине Шиљић за другог ментора на докторској дисертацији под називом „Молекуларна и клиничка карактеризација инфекције вирусом хумане имунодефицијенције у Црној Гори“ кандидата др Снежане Драгаш. Такође, Марина Шиљић била је члан комисије за одбрану докторске дисертације под називом „Анализа еволуционе и трансмисионе динамике инфекције вирусом хумане имунодефицијенције у Србији и на Балкану“, кандидата др Луке Јовановића, која је одбрањена, 03.07.2023. на Медицинском факултету у Београду.

Марина Шиљић била је предавач по позиву на међународним скуповима, и то на скупу у организацији Удружења микробиолога Србије (УМС), одржаном у Београду од 30. марта до 01. априла 2023. године под називом “Претеће инфективне болести: Да ли смо спремни за нове еволутивне изазове?”, као и на скупу одржаном у Софији, Бугарској, 01. децембра 2023. године

под називом “7-th National Scientific Conference on HIV and Coinfections, 40 Years since the Discovery of HIV”. Такође била је предавач на првом Симпозијуму ХИВ Асоцијације Србије под називом “Колико смо близу контроле епидемије ХИВ инфекције у Србији” одржаном 27. децембра 2019. године на Медицинском факултету у Београду, као и трећем регионалном конгресу у организацији ХИВ Асоцијације Србије одржаном 08. децембра 2023. године.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

На основу детаљне анализе приложене документације везане за научно-истраживачки рад може се закључити да кандидат др сци. Марина Шиљић самостално и критички приступа истраживању и решавању научних проблема у области филогенетске анализе брзо еволуирајућих РНК вируса, са посебним фокусом на изучавање путева ширења вируса, као и проучавање еволутивне и трансмисионе динамике. Хетерогеност тема и комплексност проблематике које изучава такође говоре у прилог научној компетентности кандидата и професионалној зрелости за стицање звања виши научни сарадник. Поред тога, комисија сматра да посебно треба истаћи и смисао кандидата за тимски рад и остваривање сарадње са колегама у земљи и иностранству, као и успешност у педагошком раду и руковођењу истраживања. Кандидат константно прати најновија научна достигнућа у областима којима се бави и примењује их у свом раду. Својим истраживањима она доприноси фундаменталним сазнањима које могу имати апликативни и транслациони потенцијал.

Анализом квалитета објављених радова и способности кандидата у осмишљавању и руковођењу научно-истраживачким потпројектима и задацима, сматрамо да др. сци Марина Шиљић, доктор медицинских наука, дипломирани биолог, испуњава све услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности и правилником о поступку и начину вредновања и квантитативног исказивања научно-истраживачких резултата, за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК** за област Медицинских наука, дисциплина Молекуларна медицина, и предлажемо Научном већу Медицинског факултета Универзитета у Београду да је у ово звање изабере.

У Београду, 02. априла 2024.

Председник комисије:

проф. др Маја Станојевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Медицински факултет

Чланови комисије:

проф. др Александра Кнежевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Медицински факултет

проф. др Ивана Лазаревић, редовни професор
Универзитет у Београду – Медицински факултет

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

др Горана Стаменковић, научни саветник

Универзитет у Београду - Институт за биолошка истраживања,
Институт од националног значаја за Републику Србију