

Radni staž:

- **2017** – Vanredni profesor na Katedri za Farmaceutsku hemiju, Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu
- **2015** – Naučni savetnik – prirodno-matematičke nauke, oblast hemija.
- **2012** - Docent na Katedri za Farmaceutsku hemiju, Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- **2010** - Viši naučni saradnik na projektima Ministarstva nauke Republike Srbije pod rukovodstvom prof. dr. Danice Agbaba, Katedra za Farmaceutsku hemiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (172033) i Instituta za Nuklearne Nauke –Vinča, Univerziteta u Beogradu (173001).
- **2007-2010** - Naučni saradnik na projektu Ministarstva nauke Republike Srbije pod rukovodstvom prof. dr. Danice Agbaba, Katedra za Farmaceutsku hemiju i analitiku lekova Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Asistent na eksperimentalnim i teorijskim vežbama iz Farmaceutske hemije II i III na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu..
- **2005-2007** – Profesor hemije na *KES College*, Nikozija, Kipar/*American Academy*, Limasol, Kipar.
- **2004-2005** - Klinički Farmaceut, *Lemos Medical Center*, Limasol, Kipar.
- **2001-2005** – Istraživač saradnik na međunarodnom projektu pod rukovodstvom prof. dr. Anastasiosa Keramidasa na Hemijskom fakultetu Univerziteta u Nikoziji, Kipar.
- **2001-2002** - Farmaceut u laboratoriji za razvoj i validaciju analitičkih metoda, Fabrika lekova – *Biogena Ltd*, Limasol, Kipar.
- **1998-2000** - Farmaceut u kontroli kvaliteta lekova, Fabrika lekova – *Medochemie Ltd*, Limasol, Kipar.

Obrazovanje:

- **2021** – Specijalista ispitivanja i kontrole lekova. Zdravstvenu specijalizaciju je odbranila kod mentora prof. dr. Zorice Vujić, Katedra za Farmaceutsku hemiju, Farmaceutskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.
- **2007** - Doktor Farmacije - Doktorsku disertaciju pod naslovom: „Molekulsko modeliranje i *in vitro* ispitivanje antioksidativnih osobina fenilselenosukcinil- α -tokoferil estara sa potencijalnim antiproliferativnim dejstvom” je odbranila kod mentora prof. dr. Danice Agbaba, Katedra za Farmaceutsku hemiju i analitiku lekova Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- **2001** – Magistar Fizičke-hemije - Magistarsku tezu pod naslovom: “Primena bliske infracrvene spektroskopije u kvantitativnoj analizi Hidrokortizon Natrijum

Sukcinata za injekcije” je odbranila kod mentora prof. dr. Ubavke Mioč, na Fakultetu za Fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu.

- **1998** – Diplomirani Farmaceut - diplomirala na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu sa prosečnom ocenom 9.23.
- **1993** – završila gimnaziju prirodno-matematičkog smera u Rumi.

Usavršavanje:

- Novembar **2021** - *Hubert Curien Partnership Project* bilateralna saradnja sa Francuskom (Institut Paster)
- Mart **2018** - Training School: Epigenetic Chemical Biology – Action CM1406, Computational Methods in Drug Design, Istanbul, Turska.
- Jun **2012**. - studijski boravak (FP7/COST-STSM-CM1103-10295) na University of St Andrews, UK (Dr John Mitchell, EaStCHEM School of Chemistry) pod nazivom: *Theoretical prediction of the pharmaceutical targets of the examined multitarget compounds*.
- Mart **2012** – kurs na Evropskom Bioinformatičkom Institututu (*The European Bioinformatics Institute*) pod nazivom: *Perspectives in Clinical Proteomics Training Workshop* - Wellcome Trust Genome Campus, Hinxton, Cambridge, UK
- **2001–2005** - Istraživač saradnik na međunarodnom projektu: „*Synthesis, antioxidant and anticancer activities of mixed selenium-tocopherol antioxidants*” pod rukovodstvom prof. dr. Anastasiosa Keramidasa na Hemijskom fakultetu Univerziteta u Nikoziji, Kipar. Istraživački rad je obuhvatao molekulsko modeliranje i primenu Nuklearno-Magnetno Rezonantne (NMR) Spektroskopije u strukturnoj i kinetičkoj studiji sintetisanih derivata tokoferola. Ovaj naučni projekat je delom bio finansiran i od strane *Research Promotion Foundation of Cyprus, grand 13/1999*.

Stipendije i nagrade:

- **2021** – Nagrada fonda Nenad M. Kostić za najbolji završni rad iz oblasti hemije u 2021. godini (mentor rada).
- **2020 i 2021** godine nagrada Farmaceutskog fakulteta za izuzetan doprinos u naučno-istraživačkom radu.
- **1999** godine - nagradu najboljeg studenta generacija Farmaceutskog fakulteta za školsku 1997/98 godinu.

Nastavni rad:

- Od **2013**. godine je angažovana u izvođenju nastave na nekoliko predmeta iz oblasti kompjuterske hemije, dizajna lekova i hemometrije na doktorskim studijama modul - farmaceutsku hemiju, Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

- Od **2012.** godine je angažovana je za vođenje eksperimentalnih i teorijskih vežbi i učestvuje u izvođenju teorijske nastave (predavanja) na Katedri za Farmaceutsku hemiju (Farmaceutska hemija II (antibiotici) i Farmaceutska hemija III (adrenergički lekovi), Odabrana poglavlja farmaceutske hemije (lekovi i supstance koje izazivaju zavisnost).
- Od **2007** godine je angažovana za vođenje eksperimentalnih i teorijskih vežbi iz Farmaceutske hemije II i III integrisanih akademskih studija na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu

Nastavna literatura:

- **2021** – recenziran udžbenik iz Farmaceutske hemije III pod nazivom: Adrenergici, antianginalni lekovi i vazodilatatori. Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- **2014** - Praktikum za eksperimentalne vežbe iz Farmaceutske hemije III, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- **2013** – Poglavlje: Danica Agbaba and Katarina Nikolic: “*TLC of Antihypertensive and Antihypotensive drugs*” u Knjizi: “*Thin layer chromatography in drug analysis*“, Edited by Lukasz Komsta, Monika Waksmundzka-Hajnos, Joseph Sherma. CRC Press Inc. 2013.

Aktivnosti na Fakultetu:

- **2019** – do sada – član Komisije za obradu studenskih anketa
- **2013, 2014, 2017** – član komisije na Šestom, Sedmom i Desetom Studentskom Mini-Kongresu, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- Mentor 15 studentskih naučno-istraživačkih radova.
- **2011** - predlagač i predavač na kursu prve kategorije-kontinuirane edukacije: “Razvoj novih lekova primenom teorijskih i eksperimentalnih metoda”, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
- **2009** - Organizator seminara pod nazivom: “Istraživanje novih lekova - savremeni pristupi” Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Aktivnosti u okviru šire akademske zajednice:

- **2019** – do sada *Ambassador in European Association for Cancer Research* www.eacr.org
- **2019** – do sada predstavnik Srpskog hemijskog društva u *EuChemS Division of Computational and Theoretical Chemistry*:
<https://www.euchems.eu/divisions/computational-chemistry-2/>

- **2019** – do sada rukovodilac ITC CONFERENCE GRANTS applications in ERNEST HORIZON 2020/COST CA18133 Action.
- **2011-2015** – rukovodilac Radne grupe-1 za kompjutersku hemiju međunarodnog projekta FP7/COST/CM1103 pod nazivom: Structure-based drug design for diagnosis and treatment of neurological diseases: dissecting and modulating complex function in the monoaminergic systems of the brain, Action CM1103. http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/Actions/CM1103
- Član udruženja: Srpsko Društvo Istraživača Raka, *Cheminformatics & QSAR Society i Cancer Epigenetics Society*
- Od januara 2011. godine je saradnik, član upravnog odbora i rukovodilac radne grupe-1 (WG-1) na evropskom projektu FP7/COST (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research) pod nazivom Structure-based drug design for diagnosis and treatment of neurological diseases: dissecting and modulating complex function in the monoaminergic systems of the brain.” Action CM1103, 2011-2015.http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/Actions/CM1103

Organizator konferencije i član naučnog odbora:

- The European Conference on Computational and Theoretical Chemistry (EuCo-CTC) of *EuChemS Division of Computational and Theoretical Chemistry*, online, 18-19 november 2021.
- COST CM1406. WG1 Scientific Workshop – EPIGENETIC CHEMICAL PROBES. Belgrade, 16. January 2017
- 11th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology. September 22-24, 2016, Belgrade
- COST CM1103 ESR Conference in Belgrade 6th-8th May 2015, Belgrade, Serbia.
- Recenzent radova za međunarodne časopise: iScience, Journal of Medicinal Chemistry, QSAR & Combinatorial Science, European Journal of Medicinal Chemistry, Current Drug Metabolism, SAR and QSAR in Environmental Research, Bioorganic Medicinal Chemistry, Frontiers in Pharmacology, Frontiers in Chemistry...
- Recenzent radova za nacionalne časopise Arhiv za Farmaciju i Farmaceutska Industrija.
- Recenzent 3 nacionalna projekta u Velikoj Britaniji, Poljskoj i Hrvatskoj.
- Prethodni evaluator 1 Doktorske disertacije (Farmacija) na University of Eastern Finland, oktobar 2020: “Exploring SIRT6 modulators and an indirect approach to modulate sirtuin activity”.

Projekti:

- Bilateralni projekat, Hubert Curien Partnership Project for collaboration France-Serbia 2020-2022 (Program Pavle Savic 2020): Identification of novel DOT1L and DNMT1/3A inhibitors, with Epigenetic Chemical Biology, Institute Pasteur, CNRS UMR3523, Paris 75015 France (Dr. Paola Arimondo research group).

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) project named: Control of epigenetic states through light-triggered protein-protein interaction mediators, 2020-2023 PI Asst. Prof. Olalla Vázquez, Fachbereich Chemie Philipps-Universität Marburg, Germany.
- EU projects: Horizon 2020/ COST action CA18133 (2019-2023): European Research Network on Signal Transduction. MC member <https://www.cost.eu/actions/CA18133/>
- EU project: Horizon 2020/COST action CA18240 (2019-2023): ADHEsion GPCR Network: Research and Implementation Set the path for future Exploration –MC Member, <https://www.cost.eu/actions/CA18240/>
- **Od 2020. godine** je rukovodilac istraživačke grupe za racionalni dizajn lekova u okviru institucionalnog finansiranja naučno-istraživačkog rada Farmaceutskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.
- **Od 2010. god.** (od maja 2015. kao Naučni Savetnik) na naučno-istraživačkom projektu pod nazivom: Sintaza, kvantitativni odnos između strukture i dejstva, fizičko-hemijska karakterizacija i analiza farmakološki aktivnih supstanci, Ministarstva nauke Republike Srbije, pod rukovodstvom prof. dr. Danice Agbaba, Katedra za Farmaceutsku hemiju i analitiku lekova Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (172033).
- **Od 2010. god.** (od maja 2015. kao Naučni Savetnik) na naučno-istraživačkom projektu pod nazivom: Primena EIIP/ISM bioinformatičke platforme u otkrivanju novih terapijskih targeta i potencijalnih terapijskih molekula, Ministarstva nauke Republike Srbije, pod rukovodstvom prof. dr. Veljka Veljkovića, Institut za Nuklearne Nauke –Vinča, Univerziteta u Beogradu (173001).
- **2017-2021** - Research Associate of the COST research project HORIZON 2020/COST Action CA16205: European Network on Understanding Gastrointestinal Absorption-related Processes: http://www.cost.eu/COST_Actions/ca/CA16205
- **2016-2020** - saradnik na evropskom projektu HORIZON 2020/COST Action CA15135: Multi-target paradigm for innovative ligand identification in the drug discovery process (MuTaLig). http://www.cost.eu/COST_Actions/ca/CA15135
- **2015-2019** - saradnik i član upravnog odbora na evropskom projektu Horizon 2020/COST CM1406 Action : Epigenetic Chemical Biology (EPICHEM). http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/Actions/CM1406
- **2013-2017** - saradnik i član upravnog odbora na evropskom projektu FP7/COST/CM1207 pod nazivom: GLISTEN: GPCR-Ligand Interactions, Structures, and Transmembrane Signaling: a European Research Network COSTAction. http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/Actions/CM1207
- **2011-2015** – saradnik i član upravnog odbora evropskog COST projekta FP7/COST/CM1103 pod nazivom: Structure-based drug design for diagnosis and treatment of neurological diseases: dissecting and modulating complex function in the monoaminergic systems of the brain. http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/Actions/CM1103

- **2008-2011** – član upravnog odbora evropskog FP7/COST/CM0603 projekta pod nazivom: Free Radicals in Chemical Biology (CHEMBIORADICAL).
- **2007-2010** - naučni saradnik na naučno-istraživačkom projektu pod nazivom: “Sinteza, kvantitativni odnos između strukture/osobina i aktivnosti, fizičko-hemijska karakterizacija i analiza farmakološki aktivnih supstanci.” Ministarstva nauke Republike Srbije, pod rukovodstvom prof. dr. Danice Agbaba, Katedra za Farmaceutsku hemiju i analitiku lekova Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (142071).
- **2008-2009** – naučni saradnik na bilateralnom projektu Slovenija i Republika Srbija pod nazivom: Determination of active ingredients in dietary supplements.
- **2001-2005** - istraživač saradnik na međunarodnom projektu: Synthesis, antioxidant and anticancer activities of mixed selenium-tocopherol antioxidants. pod rukovodstvom prof. dr. Anastasiosa Keramidasa na Hemijskom fakultetu Univerziteta u Nikoziji, Kipar.

Odabrane publikacije:

1. I. Asanovic, E. Strandback, A. Kroupova, Dj. Pasajlic, A. Meinhart, P. Tsung-Pin, N. Djokovic, D. Anrather, T. Schuetz, M.J. Suskiewicz, S. Sillamaa, T. Kocher, R. Beveridge, K. Nikolic, A. Schleiffer, M. Jinek, M. Hartl, T. Clausen, J. Penninger, P. Macheroux, S. Weitzer, J. Martinez. The oxidoreductase PYROXD1 uses NAD(P)+ as an antioxidant to sustain tRNA ligase activity in pre-tRNA splicing and unfolded protein response. *Molecular Cell* 2021, 81 (12), P2520-2532.E16, <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2021.04.007>
2. S. Rodriguez-Arévalo, A. Bagán, Christian G. Ferré, F. Vasilopoulou, M. Pallàs, I. Brocos-Mosquera, L.F. Callado, M. Isabel Loza, A.L. Martínez, J. Brea, B. Pérez, E. Molins, S. De Jonghe, D. Daelemans, M. Radan, T. Djikic, K. Nikolic, E.H. Hernández, M.J. García-Fuster, J.A. García-Sevilla, C. Escolano, Benzofuranyl-2-imidazoles as imidazoline I2 receptor ligands for Alzheimer's disease, *European Journal of Medicinal Chemistry* 2021, 222, 113540, <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2021.113540>.
3. N. Djokovic, D. Ruzic, T. Djikic, S. Cvijic, J. Ignjatovic, S. Ibric, K. Baralic, A. Buha Djordjevic, M. Curcic, D. Djukic-Cosic, K. Nikolic. An Integrative in Silico Drug Repurposing Approach for Identification of Potential Inhibitors of SARS-CoV-2 Main Protease. *Molecular Informatics* 2021, 40, 2000187. <https://doi.org/10.1002/minf.202000187>
4. S. Abás, S. Rodríguez-Arévalo, A. Bagán, C. Griñán-Ferré, F. Vasilopoulou, I. Brocos-Mosquera, C. Muguruza, B. Pérez, E. Molins, F. Javier Luque, P. Pérez-Lozano, S. de Jonghe, D. Daelemans, L. Naesens, J. Brea, M. Isabel Loza, E. Hernández-Hernández, J. A. García-Sevilla, M. Julia García-Fuster, M. Radan, T.

- Djikic, K. Nikolic, M. Pallàs, L. F. Callado, C. Escolano. Bicyclic α -Iminophosphonates as High Affinity Imidazoline I2 Receptor Ligands for Alzheimer's Disease. *Journal of Medicinal Chemistry* 2020, 63, 7, 3610–3633. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.9b02080>
5. T. Djikic, J. Vucicevic, J. Laurila, M. Radi, N. Veljkovic, H. Xhaard, K. Nikolic. Deciphering Imidazoline Off-Targets by Fishing in the Class A of GPCR field. *Molecular Informatics* 2020, 39, 1900165. <https://doi.org/10.1002/minf.201900165>
 6. L.A. Alves Avelar, D. Ruzic, N. Djokovic, T. Kurz, K. Nikolic. Structure-based design of selective histone deacetylase 6 zinc binding groups. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics* 2020, 38, 11, 3166-3177. <https://doi.org/10.1080/07391102.2019.1652687>
 7. D. Ruzic, M. Petkovic, D. Agbaba, A. Ganesan, K. Nikolic. Combined Ligand and Fragment-based Drug Design of Selective Histone Deacetylase-6 Inhibitors. *Molecular Informatics* 2019, 38 (5), 1800083. <https://doi.org/10.1002/minf.201800083>
 8. S. Bouchet, C. Linot, D. Ruzic, D. Agbaba, B. Fouchaq, J. Roche, K. Nikolic, C. Blanquart, P. Bertrand. Extending Cross Metathesis To Identify Selective HDAC Inhibitors: Synthesis, Biological Activities, and Modeling. *ACS Medicinal Chemistry Letters* 2019, 10, 863–868. <https://doi.org/10.1021/acsmedchemlett.8b00440>
 9. L. Albert, A. Peñalver, N. Djokovic, L. Werel, M. Hoffarth, D. Ruzic, J. Xu, L.O. Essen, K. Nikolic, Y. Dou, O. Vázquez. Modulating Protein-Protein Interactions with Visible-Light Responsive Peptide Backbone Photoswitches. *ChemBioChem* 2019, 20 (11), 1417-1429. <https://doi.org/10.1002/cbic.201800737>