


Универзитет у Нишу Медицински факултет	<b>КОМПЕТЕНТНОСТ</b>		
<b>Лични подаци</b>			
Име и презиме	Катарина Томовић-Павловић		
Звање	Доцент		
<b>Академска каријера</b>			
	Година	Институција	Ужа научна област
Избор у садашње звање	2022.	Медицински факултет Ниш	Фармацеутска хемија, аналитика лекова и токсикологија
Докторат	2020.	Медицински факултет Ниш	ДАС-фармацеутске науке
Специјализација			
Магистратура			
Диплома	2015.	Медицински факултет Ниш	Фармација
<b>Институција у којој наставник ради са пуним радним временом</b>			
Назив	Медицински факултет у Нишу		
Датум заснивања радног односа	20.03.2017.		
<b>Списак предмета на којима је наставник ангажован</b>			
	назив предмета		студијски програм *
1.	Основи фармацеутске хемије и фармацеутска хемија неорганичких једињења		ИАСП
2.	Фармацеутска хемија органских једињења 1		ИАСП
3.	Фармацеутска хемија органских једињења 2		ИАСП
<b>Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 20) *</b>			
1.	Katarina Tomović Pavlović, Budimir S. Ilić, Stefan Dimov, Denitsa Yancheva, Anelia Ts Mavrova, Andrija Šmelcerović. Hit Selection of Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitors Bearing Thieno[2,3-d]Pyrimidine Scaffold. <i>Chemistry &amp; Biodiversity</i> 2025; <b>IF: 2.3</b> (M22) DOI: <a href="https://doi.org/10.1002/cbdv.202402178">10.1002/cbdv.202402178</a>		
2.	Katarina Tomović Pavlović, Budimir S Ilić, Luisa Leitzbach, Kameliya K Anichina, Denitsa Yancheva, Aleksandra Živković, Anelia Ts Mavrova, Holger Stark, Andrija Smelcerovic. Bis(benzimidazol-2-yl)amine-based DPP-4 Inhibitors Potentially Suitable for Combating Diabetes and Associated Nervous System Alterations. <i>Chem Biodivers</i> 2024; 21(10):e202401227 <b>IF: 2.3</b> (M22)		
3.	Tomović Pavlović K, Kocić G, Šmelcerović A. Myt1 kinase inhibitors - Insight into structural features, offering potential frameworks. <i>Chemico-Biological Interactions</i> 2024; 391:110901. <b>IF: 4.7</b> (M21)		
4.	Kocic G, Hadzi-Djokic J, Colic M, Veljkovic A, Tomovic K, Roumeliotis S, Smelcerovic A, Liakopoulos V. The role of nucleases cleaving TLR3, TLR7/8 and TLR9 ligands, dicer RNase and miRNA/piRNA proteins in functional adaptation to the immune escape and xenophagy of prostate cancer tissue. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> 2023; 24(1):509. <b>IF: 4.9</b> (M21)		
5.	Cherneva E, Atanasova M, Šmelcerović Ž, Tomović K, Buyukliev R, Šmelcerović A, Bakalova A. 3'-Aminothiocylohexanespiro-5'-hydantoin and its Pt(II) complex-Synthesis, cytotoxicity and xanthine oxidase inhibitory activity. <i>Inorganics</i> 2022; 10:175. <b>IF: 2.9</b> (M22)		
6.	Tomovic K, Ilic BS, Smelcerovic A. Structure-activity relationship analysis of cocrystallized gliptin-like pyrrolidine, trifluorophenyl, and pyrimidine-2,4-dione dipeptidyl peptidase-4 inhibitors. <i>Journal of Medicinal Chemistry</i> 2021;64:9639-9648. <b>IF: 8.039</b> (M21a)		
7.	Kocic G, Gajic M, Tomovic K, Hadzi-Djokic J, Anderluh M, Smelcerovic A. Purine adducts as a presumable missing link for aristolochic acid nephropathy-related cellular energy crisis, potential antifibrotic prevention and treatment. <i>British Journal of Pharmacology</i> 2021; 178:4411-4427. <b>IF: 9.473</b> (M21a)		
8.	Smelcerovic A, Kocic G, Gajic M, Tomovic K, Djordjevic V, Stankovic-Djordjevic D, Anderluh M. DPP-4 inhibitors in the prevention/treatment of pulmonary fibrosis, heart and kidney injury caused by COVID-19 - a therapeutic approach of choice in type 2 diabetic patients? <i>Frontiers in Pharmacology</i> 2020; 11:1185. <b>IF: 5.810</b> (M21)		
9.	Cherneva E, Atanasova M, Buyukliev R, Tomovic K, Smelcerovic Z, Bakalova A, Smelcerovic A. 3'-Methyl-4-thio-1H-tetrahydropyranspiro -5'-hydantoin platinum complex as a novel potent anticancer agent and xanthine oxidase inhibitor. <i>Archiv der Pharmazie</i> 2020, 353: e2000039. <b>IF: 3.751</b> (M22)		
10.	Tomovic K, Ilic BS, Miljkovic M, Dimov S, Yancheva D, Kojic M, Mavrova AT, Kocic G, Smelcerovic A. Benzo[4,5]thieno[2,3-d]pyrimidine phthalimide derivative, one of the rare noncompetitive inhibitors of dipeptidyl peptidase-4. <i>Archiv der Pharmazie</i> 2020; 353(1):1900238. <b>IF: 3.751</b> (M22)		
11.	Tomovic K, Ilic BS, Smelcerovic Z, Miljkovic M, Yancheva D, Kojic M, Mavrova ATs, Kocic G, Smelcerovic A. Benzimidazole-based dual dipeptidyl peptidase-4 and xanthine oxidase inhibitors. <i>Chemico-Biological Interactions</i> 2020; 315:108873. <b>IF: 5.192</b> (M21)		

12.	Anderluh M, Kocic G, Tomovic K, Kocic H, Smelcerovic A. DPP-4 inhibition: A novel therapeutic approach to the treatment of pulmonary hypertension? <i>Pharmacol Ther</i> 2019; 201:1-7. <b>IF: 10.557</b> (M21a)		
13.	Tomovic K, Lazarevic J, Kocic G, Deljanin Ilic M, Anderluh M, Smelcerovic A. Mechanisms and pathways of anti-inflammatory activity of DPP-4 inhibitors in cardiovascular and renal protection. <i>Med Res Rev</i> 2019; 39:404-422. <b>IF: 9.300</b> (M21a)		
14.	Smelcerovic A, Lazarevic J, Tomovic K, Anastasijevic M, Jukic M, Kocic G, Anderluh M. An overview, advantages and therapeutic potential of nonpeptide positive allosteric modulators of glucagon-like peptide-1 receptor. <i>ChemMedChem</i> 2019; 14(5):514-521. <b>IF: 3.124</b> (M22)		
15.	Ivana Damnjanovic, Gordana Kocic, Stevo Najman, Sanja Stojanovic, Katarina Tomovic, Budimir Ilic, Andrej Veljkovic, Srdjan Pesic, Andrija Smelcerovic. Possible molecular mechanisms and pathways involved in BH3 mimetic activity of alpha-lipoic acid on human colon cancer cell line. <i>Farmacia</i> 2019; 67(2):226-234. <b>IF: 1.607</b> (M23)		
16.	Šmelcerović A, Tomović K, Šmelcerović Ž, Petronijević Ž, Kocić G, Tomašić T, Jakopin Ž, Anderluh M. Xanthine oxidase inhibitors beyond allopurinol and febuxostat; an overview and selection of potential leads based on <i>in silico</i> calculated physico-chemical properties, predicted pharmacokinetics and toxicity. <i>Eur J Med Chem</i> 2017;135: 491-516. <b>IF: 4.816</b> (M21a)		
17.	Kocic G, Veljkovic A, Kocic H, Colic M, Mihajlovic D, Tomovic K, Stojanovic S, Smelcerovic A. Depurinated milk downregulates rat thymus MyD88/Akt/p38 function, NF-κB-mediated inflammation, caspase-1 activity but not the endonuclease pathway: <i>in vitro/in vivo</i> study. <i>Scientific Reports</i> 2017; 8(7):41971. <b>IF: 4.122</b> (M21)		
18.	Kocic Gordana, Tomovic Katarina, Kocic Hristina, Sokolovic Dušan, Djordjevic Branka, Stojanovic Svetlana, Arsic Ivana, Smelcerovic Andrija. Antioxidative, membrane protective and antiapoptotic effects of melatonin, <i>in silico</i> study of physico-chemical profile and efficiency of nanoliposome delivery compared to betaine. <i>RSC Advances</i> 2017; 7:1271-1281. <b>IF: 2.936</b> (M22)		
19.	Anderluh M, Kocic G, Tomovic K, Kocic R, Deljanin-Ilic M, Smelcerovic A. Cross-talk between the dipeptidyl peptidase-4 and stromal cell-derived factor-1 in stem cell homing and myocardial repair: Potential impact of dipeptidyl peptidase-4 inhibitors. <i>Pharmacology and Therapeutics</i> 2016; 167:100-107. <b>IF: 11.127</b> (M21a)		
20.	Vukelić-Nikolić M, Kolarević A, Tomović K, Yancheva D, Cherneva E, Najman S, Šmelcerović A. Effects on MC3T3-E1 cells and <i>in silico</i> toxicological study of two 6-(propan-2-yl)-4-methyl-morpholine-2,5-diones. <i>Natural Product Communications</i> 2015; 10(8):1423-1426. <b>IF: 0.884</b> (M23)		
<b>Подаци о објављеним радовима</b>			
Укупан број цитата, без аутоцитата			251
Укупан број радова са SCI листе			<b>20</b>
Укупан број радова у часописима цитираним у Medline			<b>3</b>
Укупан број радова у часописима еквивалентних база података			<b>6</b>
<b>Тренутно учешће на пројектима</b>			
Статус на пројекту	Назив пројекта	Врста пројекта ** и финансијер	Трајање пројекта (од – до)
Руководилац (Р) Истраживач (И)			
И	Научноистраживачки пројекат Медицинског факултета Универзитета у Нишу (евид. бр. 451-03-68/2020-14/200113 за 2020. евид. бр. 451-03-9/2021-14/200113 за 2021. евид. бр. 451-03-68/2022-14/200113 за 2022. евид. бр. 451-03-47/2023-01/200113 за 2023.)	МНТРС	2020-2023.
<b>Усавршавања</b>			
Установа		Држава	Трајање
<b>Други релевантни подаци ***</b>			
<b>Награде и признања:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Повеља Универзитета у Нишу најбољем дипломираном студенту Медицинског факултета у школској 2014/15. години.</li> <li>▪ 2017, Award-winning publication of the Serbian Cardioneurology Association - First prize in the field of Cardioneurology in 2016.</li> <li>▪ 2017, Best poster prize in the field of Medical chemistry - potential new agents for the treatment of combined heart and kidneys diseases at the 3rd International Congress of Cardioneurology and Hypertension.</li> <li>▪ 2017, Best poster prize in the field of Modern aspects of combined heart and kidney disease treatment at the 3rd International Congress of Cardioneurology and Hypertension.</li> <li>▪ 2017, Award of the Serbian Cardioneurology Association for outstanding achievement in the sciences that contribute to the field of Medical chemistry - potential new agents for heart and kidneys diseases.</li> </ul>			

- 2017; Национална стипендија „За жене у науци“, коју додељује компанија *L'Oréal Balkan* у партнерству са Националном комисијом за сарадњу са *UNESCO* и Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
- 2018, Award-winning publication of the Serbian Cardioneurology Association - First prize in the field of Cardioneurology in 2017.
- 2019, Award-winning publication of the Serbian Cardioneurology Association - First prize in the field of Cardioneurology in 2018.

#### **Ранији пројекти:**

- „Дизајн, синтеза и биолошка евалуација нових инхибитора медицински значајних ензима“ (Бр. 4). ИИТ-МФН. 2017-2019. Истраживач.
- „Добијање, физичко-хемијска карактеризација, аналитика и биолошка активност фармаколошки активних супстанци" (Бр. 172044). Стипендиста-докторанд. МНТРС. 2016-2017.
- „Добијање, физичко-хемијска карактеризација, аналитика и биолошка активност фармаколошки активних супстанци" (Бр. 172044). МНТРС. Истраживач. 2017-2019.
- „Synthesis and biological evaluation of new potential neuroprotective multitarget inhibitors of 5-lipoxygenase, deoxyribonuclease I and/or dipeptidyl peptidase-4“, (Бр. 6476730 - Акроним МІNE). Пројекат Фонда за науку Републике Србије. 2021-2023. Истраживач.

#### **\* Студијски програм:**

*ИАСП - Интегрисани академски студијски програм*

*ОССП - Основни струковни студијски програм*

#### **\*\* Тип пројекта**

*ОИ – програм основних истраживања; ТР- програм истраживања у области технолошког развоја, ИИИИ – програм - интегралних и интердисциплинарних истраживања, М-међународни, Д/В-друге врсте пројекта, МНТРС – Министарство науке и технологије Републике Србије*

**\*\*\* Уџбеници, монографије, практикуми, ранији пројекти и др.**