



Amar Osmanović

Državljanstvo: bosansko-hercegovačko **Datum rođenja:** 29/06/1985 **Spol:** Muško

Telefonski broj: (+387) 61256848 **E-adresa:** amar.osmanovic@ffsa.unsa.ba

Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=ATT_TikAAAAJ&hl=en

WoS: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2399428>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4206-6177>

Kućna: Marka Marulića 21, 71000 Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

RADNO ISKUSTVO

Docent na Katedri za farmaceutsku hemiju

Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Sarajevu [04/2021 – Trenutačno]

Mjesto: Sarajevo

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Učesnik u nastavi, istraživačkim i stručnim projektima iz oblasti Farmaceutske hemije i dizajniranja lijekova

Viši asistent na Katedri za farmaceutsku hemiju

Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Sarajevu [06/2016 – 04/2021]

Mjesto: Sarajevo

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Učesnik u nastavi, istraživačkim i stručnim projektima iz oblasti Farmaceutske hemije i dizajniranja lijekova

Asistent na Katedri za farmaceutsku hemiju

Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Sarajevu [05/2012 – 06/2016]

Mjesto: Sarajevo

Zemlja: Bosna i Hercegovina

Učesnik u nastavi, istraživačkim i stručnim projektima iz oblasti Farmaceutske hemije i dizajniranja lijekova

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

Specijalistički staž iz oblasti "Farmaceutska zdravstvena zaštita"

Farmaceutski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Federalno ministarstvo zdravstva Bosne i Hercegovine
[17/10/2022 – Trenutačno]

Adresa: Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

Postdoktoralno istraživanje: Sinteza fotopromjenljivih derivata holesterola kao optoregulatora TRPC3/6 kanala

Univerzitet u Grazu, Institut za hemiju, Odjel za medicinsku organsku hemiju [01/10/2021 – 31/01/2022]

Adresa: Graz (Austrija)

Doktor farmaceutskih nauka: Sinteza i ispitivanje bioloških aktivnosti derivata 5-alkil pirimidina

Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Sarajevu [07/2020]

Adresa: Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

Magistar farmacije

Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Sarajevu [11/2011]

Adresa: Sarajevo (Bosna i Hercegovina)

DODATNA OBRAZOVANJA I OSPOSOBLJAVANJA

Radboud Summer School: Introduction to Preclinical Drug Discovery

[04/07/2022 – 08/07/2022]

Radboud Univerzitet, Nijmegen, Nizozemska

Training School (online): Mechanochemical synthesis and kinetics

[13/06/2022 – 16/06/2022]

Univerzitet u Cagliariju, Cagliari, Italija

CA18112 - Mechanochemistry for Sustainable Industry (Mech@SustInd)

Short Term Scientific Mission (STSM): “Molecular docking study of effects of 4-methyl umbelliferone and structurally similar molecules on hyaluronan synthesis”

[13/02/2020 – 29/02/2020]

Fakultet za hemiju i hemijsku tehnologiju, Univerzitet u Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

CA18103 - Innovation with Glycans: new frontiers from synthesis to new biological targets (INNOGLY)

Training School: Basics of data modelling application to permeability studies and in vitro in vivo correlations

[16/12/2019 – 18/12/2019]

Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Lisabonu, Lisabon, Portugal

CA16205 - European Network on Understanding Gastrointestinal Absorption-related Processes (UNGAP)

TRAIN (Training & Research for Academic Newcomers)

[09/2014 – 12/2014]

Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Program cjeloživotnog učenja u oblasti pedagoškog obrazovanja i jačanja kompetencija akademskog osoblja

Stručni ispit za Magistre farmacije

[09/2014]

Federalno ministarstvo zdravstva, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

JEZIČNE VJEŠTINE

Materinski jezik/jezici: **Bosanski** | **Hrvatski** | **Srpski**

Drugi jezici:

Engleski

SLUŠANJE C2 **ČITANJE** C2 **PISANJE** C2

GOVORNA PRODUKCIJA C2

GOVORNA INTERAKCIJA C2

DIGITALNE VJEŠTINE

Komputacijska hemija (ChemOffice, Spartan, Gaussian, YASARA Structure, SeeSAR) / MS Office (Word, Excel, PowerPoint)

MREŽE I ČLANSTVA

COST Action 21145 EURESTOP – European Network for diagnosis and treatment of antibiotic-resistant bacterial infections

[06/10/2022 – Trenutačno]

Član upravnog odbora

Član radne grupe 3 – Drug Design and Delivery

Član odbora za Mlade istraživače i inovatore (Young Researchers & Innovators)

COST Action 18103 INNOGLY – Innovation with Glycans: new frontiers from synthesis to new biological targets

[05/07/2019 – Trenutačno]

Član radne grupe 4 – Exploring the multifaceted roles of glycosaminoglycans (GAGs)

COST Action 16205 UNGAP – European Network on Understanding Gastrointestinal Absorption-related Processes

[28/06/2019 – 23/04/2022]

Član upravnog odbora

Član radne grupe 4 – Food-drug interface

Mensa Bosne i Hercegovine

[2011 – Trenutačno]

KONFERENCIJE I SEMINARI

[COST] Connect Workshop: Innovations in Technologies for Continuous Healthcare

[Brisel, Belgija, 03/05/2022]

[COST] Action CA16205 UNGAP meeting: Current challenges and future perspectives in oral drug absorption research

[Leuven, Belgija, 27/09/2021 – 29/09/2021]

[COST] Action CA16205 UNGAP Virtual Spring Meeting

[Zagreb, Hrvatska, 22/02/2021 – 23/02/2021]

Futures e-Academy kurs: Lideri online nastave

[Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 22/06/2020 – 01/08/2020]

[COST] Action CA16205 UNGAP Spring Meeting

[Ljubljana, Slovenija, 10/02/2020 – 12/02/2020]

[COST] Action CA18103 INNOGLY Symposium of the Action

[Santiago De Compostela, Španija, 23/10/2019 – 25/10/2019]

4. Kongres farmaceuta u Bosni i Hercegovini sa međunarodnih učešćem

[Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 10/10/2019 – 13/10/2019]

10th Joint Meeting on Medicinal Chemistry

[Dubrovnik (Srebreno), Hrvatska, 25/06/2017 – 28/06/2017]

International Conference on Medical and Biological Engineering in Bosnia and Herzegovina (CMBEBIH 2017)

[Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 16/03/2017 – 18/03/2017]

Oralna prezentacija rada: "Antiproliferative Evaluation and Docking Study of Synthesized Biscoumarin Derivatives"

2nd International Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina

[Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 21/10/2016 – 23/10/2016]

1st International Congress of Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina

[Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 10/10/2014 – 12/10/2014]

Regional BioCamp

[Lek Pharmaceuticals d.d., Ljubljana, Slovenija, 25/05/2014 – 27/05/2014]

PROJEKTI

Unapređenje terapije bolesti kretanja inkluzionim kompleksima dimenhidrinata i hidrofилnih derivata beta-ciklodekstrina

[2022 – Trenutačno]

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Bioaktivni profil i protektivni učinci na humano zdravlje šumske mješurice - neiskorištenog blaga Bosne i Hercegovine

[2022 – Trenutačno]

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Virtuelne laboratorije u obrazovanju farmaceuta

[2022 – Trenutačno]

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Spojevi iz morskih organizama: in silico skrining u potrazi za potencijalnim lijekom protiv SARS-CoV-2

[2021 – Trenutačno]

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Ispitivanje antitumorske aktivnosti i toksičnosti sintetiziranih ksantena

[2021 – Trenutačno]

Ministarstvo za nauku, visoko obrazovanje i mlade Kantona Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Innovating Quality Assessment Tools for Pharmacy Studies in Bosnia and Herzegovina - IQPharm

[2021 – Trenutačno]

Erasmus+ projekat, Univerzitet u Sarajevu - Farmaceutski fakultet, Bosna i Hercegovina

Poboljšanje topivosti i biološke aktivnosti derivata 3- cinamoil-4-hidroksikumarina inkluzionom kompleksacijom sa hidrofилnim derivatima β -ciklodekstrina

[2017 – 2018]

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Bosna i Hercegovina

Hemijska kompozicija i antioksidativni potencijal jestivih divljih gljiva Bosne i Hercegovine

[2017 – 2018]

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Bosna i Hercegovina

Ispitivanje antitumorskog, antioksidativnog i mikrobiološkog učinka sintetiziranih tetraketonskih derivata

[2016 – 2017]

Ministarstvo obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Neuronske mreže i QSAR u dizajniranju i sintezi farmakološki aktivnih ksantena

[2016 – 2017]

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Bosna i Hercegovina

Modeliranje i doking studije novih potentnih azometinskih derivata timokinona i njihovih organometalnih kompleksa

[2014 – 2015]

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Bosna i Hercegovina

Novi analozi acikličkih nukleozida - sinteza, struktura i biološka aktivnost

[2013 – 2014]

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Bosna i Hercegovina

Primjena zelene hemije u razvoju i sintezi biološki aktivnih ksantena i biskumarina

[2013 – 2014]

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Bosna i Hercegovina

Development of novel C-5 fluoroalkyl N-acyclic pyrimidine nucleoside analogs as PET tracer for in situ monitoring of gene and cell-based therapies using HSV1-TK as a reporter gene

[2009 – 2012]

SCOPES - Švicarska, Hrvatska, Bosna i Hercegovina

PUBLIKACIJE

Curcumin Decreases Viability and Inhibits Proliferation of Imatinib-Sensitive and Imatinib-Resistant Chronic Myeloid Leukemia Cell Lines

E. Bilajac, L. Mahmutović, U. Glamočlija, **A. Osmanović**, A. Hromić-Jahjefendić, M. M. Tambuwala, M. Suljagić. *Meta bolites* **2023**, 13(1): 58

Inclusion complexes of 3-(3-(2-chlorophenyl)prop-2-enoyl)-4-hydroxycoumarin with 2-hydroxypropyl- β -cyclodextrin: solubility and antimicrobial activity

J. Hadžiabdić, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, L. Zahirović, A. Elezović. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences* **2022**, 58: e20013

Crystallography and DFT Studies of Synthesized Tetraketones

E. Veljović, K. Molčanov, M. Salihović, U. Glamočlija, **A. Osmanović**, N. Ljubijankić, S. Špirtović-Halilović. *Acta Chimica Slovenica* **2022**, 69: 243-250

Antimicrobial and Antiproliferative Activities and Enzyme Binding Affinity of Xanthen-3-one Derivatives

E. Veljović, A. Harej, M. Klobučar, S. Kraljević Pavelić, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, S. Muratović, M. Salihović, D. Završnik. *Kemija u Industriji* **2022**, 71(3-4): 131-140

Synthesis of Arylmethylene-bis(3-hydroxy-5,5-dimethylcyclohex-2-en-1-one) Derivatives and Their Effect on Tyrosinase Activity

E. Veljović, H. Rimac, M. Salihović, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, N. Kovač, E. Kiršek, E. Članjak-Kudra, D. Špirtović, M. Bojić. *Croatica Chimica Acta* **2021**, 94(3): 1-9

Copper(II) Salicylideneimine Complexes Revisited: From a Novel Derivative and Extended Characterization of Two Homologues to Interaction with BSA and Antiproliferative Activity

M. Memišević, A. Zahirović, A. Višnjevac, **A. Osmanović**, D. Žilić, M. Kralj, S. Muratović, I. Martin-Kleiner, D. Završnik, E. Kahrović. *Inorganica Chimica Acta* **2021**, 525: 120460

Quantitative structure–activity relationships of xanthen-3-one and xanthen-1,8-dione derivatives and design of new compounds with enhanced antiproliferative activity on HeLa cervical cancer cells

S. Zukić, S. Oljatic, K. Nikolic, E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, D. Završnik. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics* **2021**, 39(11): 4026-4036

Synthesis, Microbiological Activity and In Silico Investigation for Some Synthesized Coumarin Derivatives

S. Špirtović-Halilović, E. Veljović, M. Salihović, **A. Osmanović**, A. Šapčanin, Dž. Softić, S. Roca, S. Trifunović, N. Škrijelj, S. Škrbo, A. Selmanagić, D. Završnik. *Croatica Chemica Acta* **2020**, 93(1): 23-31

Antiproliferative and genotoxic potential of xanthen-3-one derivatives

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović, **A. Osmanović**, S. Haverić, A. Haverić, M. Hadžić, M. Salihović, M. Malenica, A. Šapčanin, D. Završnik. *Acta Pharmaceutica* **2019**, 69: 683-694

Synthesis of New Acyclic Pyrimidine Nucleoside Analogues and Preliminary of Their Cytotoxic and Genotoxic Effects In Vitro

A. Osmanović, M. Salihović, N. Kopjar, D. Želježić, S. Roca, S. Špirtović-Halilović, A. Šapčanin, D. Završnik. *Research journal of pharmaceutical, biological and chemical sciences* **2019**, 10(1): 493-502

Synthesis and biological evaluation of xanthen-1,8-dione derivatives

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović, **A. Osmanović**, I. Novaković, S. Trifunović, D. Završnik. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2018**, 51: 13-18

Synthesis, Biological Evaluation and Docking Studies of Benzoxazoles Derived from Thymoquinone

U. Glamočlija, S. Padhye, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, E. Veljović, S. Roca, I. Novaković, B. Mandić, I. Turel, J. Kljun, S. Trifunović, E. Kahrović, S. Kraljević Pavelić, A. Harej, M. Klobučar, D. Završnik. *Molecules* **2018**, 23(12): 3297-3314

Antimicrobial Activity and Docking Study of Synthesized Xanthen-3-on Derivatives

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović, M. Salihović, I. Novaković, **A. Osmanović**, D. Završnik. *Research Journal of Pharmaceutical Biological and Chemical Sciences* **2018**, 9(5): 777-783

Antioxidant, Antimicrobial and Antiproliferative Activities of Synthesized 2,2,5,5-Tetramethyl-9-aryl-3,4,5,6,7,9-hexahydro-1H-xanthene-1,8(2H)-dione Derivatives

S. Zukić, E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović, **A. Osmanović**, S. Trifunović, I. Novaković, D. Završnik. *Croatica Chemica Acta* **2018**, 91(1): 1-9

Antioxidant activity of fruits and vegetables commonly used in everyday diet in Bosnia and Herzegovina

A. Šapčanin, M. Salihović, A. Uzunović, **A. Osmanović**, S. Špirtović-Halilović, E. Pehlić, G. Jančan. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2017**, 49: 15-18

Antioxidant Activity of 2,6,7-Trihydroxy-9-(4-hydroxyphenyl)xanthen-3-ones: Theoretical Investigation of Substituents Effects

S. Špirtović-Halilović, M. Salihović, **A. Osmanović**, E. Veljović, M. Huremović, M. Nuhanović, D. Završnik. *Journal of Chemical, Biological and Physical Sciences* **2017**, 7(1): 1-8

Artificial Neural Network and Docking Study in Design and Synthesis of Xanthenes as Antimicrobial Agents

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović, **A. Osmanović**, A. Badnjević, L. Gurbeta, B. Tatlić, Z. Zorlak, S. Imamović, Đ. Husić, D. Završnik. In: CMBEBIH 2017, *Proceedings of the International Conference on Medical and Biological Engineering* **2017**, 617-626, Springer, Singapore

Antiproliferative Evaluation and Docking Study of Synthesized Biscoumarin Derivatives

S. Muratović, E. Veljović, **A. Osmanović**, J. Đeđibegović, H. Nikšić, H. Džudžević-Čančar, D. Završnik. In: *CMBEBIH 2017, Proceedings of the International Conference on Medical and Biological Engineering* **2017**, 744-755, Springer, Singapore

Solvent-free Synthesis and Antibacterial Activity of 14-Aryl Substituted Dibenzoxanthene Derivatives

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, E. Kahrović, S. Roca, I. Novaković, **A. Osmanović**, M. Salihović, D. Alagić, B. Hastor, D. Ljubunčić, Dž. Završnik. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2016**, 46: 33-38

9-Aryl substituted hydroxylated xanthen-3-ones: synthesis, structure and antioxidant potency evaluation

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović, L. Valek Žulj, S. Roca, S. Trifunović, **A. Osmanović**, D. Završnik. *Croatia Chemica Acta* **2015**, 88(2): 121-127

Synthesis, structural, conformational and DFT studies of N-3 and O-4 alkylated regioisomers of 5-(hydroxypropyl)pyrimidine

M. Salihović, **A. Osmanović**, S. Špirtović-Halilović, S. Roca, A. Meščić, Lj. Vujisić, S. Trifunović, D. Završnik, E. Sofić. *Journal of Molecular Structure* **2015**, 1091: 170-176

Chemical reactivity and stability predictions of some coumarins by means of DFT calculations

S. Špirtović-Halilović, M. Salihović, E. Veljović, **A. Osmanović**, S. Trifunović, D. Završnik. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2014**, 43: 57-60

Density Functional theory: ¹H and ¹³C-NMR spectra of some coumarin derivatives

S. Špirtović-Halilović, M. Salihović, S. Trifunović, S. Roca, E. Veljović, **A. Osmanović**, M. Vinković, D. Završnik. *Journal of the Serbian Chemical Society* **2014**, 79(11): 1405-1411

DFT Study and Biological Activity of Some Methylxanthines

M. Salihović, Š. Huseinović, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, A. Dedić, Z. Ašimović, D. Završnik. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2014**, 42: 31-36

Evaluation of Purity of some Coumarin Derivatives by Melting Point Measurements, TLC and Scanning Densitometry

S. Muratović, **A. Osmanović**, E. Veljović, H. Džudžević-Čančar, K. Durić, H. Nikšić, D. Završnik. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2013**, 41: 15-19

Synthesis of biscoumarin derivatives as antimicrobial agents

S. Muratović, K. Durić, E. Veljović, **A. Osmanović**, Dž. Softić, D. Završnik. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* **2013**, 6(3): 132-134

Thermal and Crystallographic Characteristics of Synthesized Xanthen-3-one Derivatives

D. Završnik, E. Veljović, A. Bajrović, M. Vrankić, B. Gržeta, **A. Osmanović**, S. Špirtović-Halilović, S. Muratović. *Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina* **2013**, 40: 31-34

C-5 Hydroxyethyl and Hydroxypropyl Acyclonucleosides as Substrates for Thymidine Kinase of Herpes Simplex Virus Type 1 (HSV-1 TK): Syntheses and Biological Evaluation

A. Meščić, S. Krištafor, I. Novaković, **A. Osmanović**, U. Müller, D. Završnik, S. M. Ametamey, L. Scapozza, S. Raić-Malić. *Molecules* **2013**, 18: 5104-5124

N-alkylated and O-alkylated regioisomers of 5-(hydroxyalkyl)pyrimidines: Synthesis and structural study

A. Meščić, D. Glavač, **A. Osmanović**, D. Završnik, M. Cetina, D. Makuc, J. Plavec, S. M. Ametamey, S. Raić-Malić. *Journal of Molecular Structure* **2013**, 1039: 160-166

STRUČNI RADOVI

Savremeni i budući pristup dijagnostici i terapiji astme

[26/10/2013 – 27/10/2013]

E. Veljović, S. Špirtović-Halilović, **A. Osmanović**, S. Muratović. Prvi simpozij magistara farmacije Kantona Sarajevo "Farmacija na raskršću - sadašnji i budući pravci". Sarajevo, Bosna i Hercegovina

POČASTI I NAGRADE

Certificate of appreciation for activities that contributed to GPSA, Ghana and SAFF, Bosnia & Herzegovina LET'S TALK ABOUT CONTRACEPTIVES activity

Studentska asocijacija Farmaceutskog fakulteta [2022]

Zahvalnica za doprinos u organizaciji "Pharmaceutical and Medical Knowledge Showdown"

Studentska asocijacija Farmaceutskog fakulteta [27/04/2019]

Zahvalnica za podršku realizaciji manifestacije "Dan otvorenih vrata Farmaceutskog fakulteta 2017"

Farmaceutski fakultet Univerziteta u Sarajevu [22/04/2017]

SMLKI 2014 3rd Poster Prize Award

Poster Award Committee - X. Susret mladih kemijskih inženjera [21/02/2014]