**IME I PREZIME: Dr.sci. Maja Malenica- vanredni profesor, specijalista Medicinske biohemije**

**Radni staž**

* 2020. Vanredni profesor

Katedra za farmaceutsku biohemiju i laboratorijsku dijagnostiku

* 2015. Docent

Katedra za farmaceutsku biohemiju i laboratorijsku dijagnostiku

* 2011. Viši asistent

Katedra za biohemiju i kliničke analize

* 2003. Asistent

Katedra za biohemiju i kliničke analize

**Obrazovanje**

* 2014. Dr. sc

Doktorska disertacija : *„Značaj određivanja koncentracije mokraćne kiseline, C-reaktivnog proteina, fibrinogena i interleukina-6 u serumu kao potencijalnih biomarkera u predviđanju i progresiji tip 2 diabetes mellitus-a i predijabetesa“*

Univerzitet u Sarajevu, Farmaceutski fakultet

* 2008. Specijalista

Specijalistički ispit iz Medicinske biohemije

OJ Klinička hemija i biohemija, Klinički centar Univerziteta u Sarajevu

* 2010. Mr sc

Magistarska teza: *„Aspartat aminotransferaza, alanin aminotransferaza, gama glutamil transpeptidaza i alkalna fosfataza: potencijalni markeri u razvoju predijabetesa i tip 2 dijabetesa“.*

Univerzitet u Sarajevu, Farmaceutski fakultet

* 2002. Mr.ph.

Diplomski rad: *“Optimizacija koncentracije pojedinačnih komponenti pufera za lizu u procesu izolacije DNK postupkom isoljavanja”.*

Univerzitet u Sarajevu, Farmaceutski fakultet

**Edukacije i osposobljavanje**

* (2016) - CEEPUS III - Central European Excange Program University Study,

Katedra za Kliničku hemiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija

Analiza parametara oksidativnog stresa povezanih s tip 2 dijabetesom, pretilošću i metaboličkim sindromom

* (2015) - CEEPUS III - Central European Excange Program University Study,

Katedra za Kliničku kemiju Farmaceutskog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

Međunarodna- CEEPUS ljetna škola, „ Kompleksne bolesti“, Slovenija, Portorož

* (2015) - FEBS radionica „Molecular Life Science Education“, Udruženja biokemičara i molekularnih biologa u BiH - Medicinski fakultet, Univerzitet u Sarajevu
* (2014) - CEEPUS III - Central European Excange Program University Study,
* Sveučilišna bolnica Merkur, Klinika za dijabetes, endokrinologiju i metaboličke bolesti- Vuk Vrhovac, Zagreb, Hrvatska

Endokrinologija tip 2 dijabetesa, gestacijski dijabetes, pretilost i metabolički sindrom, metaboličke bolesti

* (2012) - CEEPUS III - Central European Excange Program University Study,

Katedra za biokemiju i molekularnu biologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

Analiza genetskih varijanti povezanih s tip 2 dijabetesom, pretilošću i metaboličkim sindromom

* (2005) - Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu, BiH

Važnost plinskih analiza u kliničkoj dijagnostici i suvremenom pristupu QC dijagnostici i WDC

* (2004) - Kemijsko-tehnološki fakultet - Maribor, Slovenija,

Dobivanje ekstrakata prirodnih sastojaka i određivanje farmakoloških i toksikoloških svojstava

**Nastavni rad**

***Integrisani studij I i II ciklusa Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu***

* *Predmeti*:

Klinička biohemija I

Klinička biohemija II

Odabrana poglavlja iz Kliničke biohemije II-Biomarkeri

Medicinska biohemija

**Centar za interdisciplinarne studije Univerziteta u Sarajevu -Nutricionizam**

* Predmet

Hemija i biohemija hrane

***III ciklus studija na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu***

* *Predmeti*:

Savremeni pristup u dijagnostici i praćenju diabetes mellitus-a

Osnove molekularne dijagnostike u kliničkoj biohemiji

Molekulske osnove bolesti

Oksidativni stres u patogenezi bolesti sa osvrtom na biomarkere

***Specijalizacije***

* Mentor i ispitivač za specijalizaciju iz Medicinske biohemije i Medicinske biohemije sa laboratorijskom dijagnostikom

**Aktivnosti na Fakultetu:**

* 2021-Voditelj katedre za farmaceutsku biohemiju i laboratorijsku dijagnostiku
* 2018-do danas-Član odbora za kvalitet Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu

**Projekti:**

* **Međunarodni projekti:**

2021-2025 Erasmus+projekta za podizanje kapaciteta u visokom obrazovanju.

,,Innovating quality assessment tools for pharmacy studies in Bosnia and Herzegovina“ (IQPharm).Voditelj projekta: Prof.dr Tamer Bego

2018-2020 Wellcome Trust Seed Award in Science

"Interaction between omeprazole and gliclazide in CYP2C19 normal/ ultrarapid metabolisers". (209943/Z/17/Z). Voditelj projekta: Doc.dr. Tanja Dujić

* **Projekti finansirani od strane Federalnog ministarstva nauke i obrazovanja:**

2017-2019

Naziv projekta: “Značaj određivanja parametara oksidativnog stresa, inflamacije i hemostaze u ranoj dijagnostici gojaznosti u pedijatrijskoj populaciji“. Voditelj projekta: Doc.dr. Maja Malenica

2017- 2019

Naziv projekta: „Poboljšanje topivosti i biološke aktivnosti derivata 3- cinamoil-4-hidroksikumarina inkluzionom kompleksacijom sa hidrofilnim derivatima B ciklodekstrina“. Voditelj projekta: Doc.dr. Jasmina Hadžiabdić

Naziv projekta: „Neuronske mreže i u dizajniranju i sintezi farmakološki aktivnih ksantena“. Voditelj projekta: Doc.dr Elma Veljović

2012-2014

Naziv projekta: „Farmakogenetski faktori povezani sa optimalnom terapijom Tipa 2 dijabetesa“. Voditelj projekta: Prof.dr. Sabina Semiz

• **Projekti finansirani od strane Ministarstva za obrazovanje, nauku i mlade-Kanton Sarajevo:**

2023-2024.

Naziv projekta: „Farmakogenetički markeri terapijskih efekata empagliflozina“. Voditelj projekta: Prof. dr. Tanja Dujić

2021-2022

Naziv projekta: „Analiza potencionalnih biomarkera u ranoj dijagnostici, praćenju statusa i ishoda pacijenata oboljelih od COVID-19“. Voditelj projekta: Prof.dr Tamer Bego

2021-2022

Naziv projekta: ,, Ispitivanje antitumorke aktivnosti i toksičnosti sintetiziranih ksantena“. Voditelj projekta: Prof.dr Elma Veljović

Naziv projekta: „Ispitivanje antitumorskog, antioksidativnog i mikrobiološkog učinka sintetiziranih tetraketonskih derivata“.

Voditelj projekta: Doc.dr. Elma Veljović

Naziv projekta: „Aspartat aminotransferaza, alanin aminotransferaza, alkalna fosfataza kao potencijalni markeri u predikaciji i predviđanju progresivnih promjena kod diabetes mellitus-a tipa II“.

Voditelj projekta: Prof.dr. Adlija Čaušević

* **Projekti finansirani od strane Vijeća ministara Bosne i Hercegovine:**

2013-2014 Programi za pripremu projekata i potencijalnih kandidata za sredstva iz fonda EU-FP7 za 2013. godinu.

Naziv projekta: „Personalizirana terapija i prognoza razvoja Tip 2 dijabetesa kor evropsku mrežu naučnih timova“. Voditelj projekta: Prof.dr. Sabina Semiz

* 1. Programi za pripremu projekata i potencijalnih kandidata za sredstva iz fonda EU-FP7 za 2010. godinu.

Naziv projekta: „Genetičke varijacije enzima koji metaboliziraju lijekove kod tipa 2 dijabetesa“. Voditelj projekta: Doc.dr. Sabina Semiz

* 1. Programi za pripremu projekata i potencijalnih kandidata za sredstva iz fonda EU-FP7 za 2009. godinu.

Naziv projekta: „Karakterizacija genetskih varijacija u evropskoj populaciji za sigurnu i efikasnu upotrebu statina u cilju prevencije kardiovaskularnih bolesti“. Voditelj projekta: Doc.dr. Sabina Semiz

* **Projekti finansirani od strane Ministarstva civilnih poslova Bosne i Hercegovine:**
  1. Znanstveno-istraživačka suradnja između Republike Slovenije i BiH. Naziv projekta: „Genetički polimorfizmi vezani s povećanim rizikom za metabolički sindrom“. Voditelj projekta: Prof.dr. Adlija Čaušević
* **Odabrane publikacije**

Osmanović A, Salihović M, Veljović E, Hindija L, Pazalja M, Malenica M, Selmanagić A, Špirtović-Halilović S. Marine origin vs. synthesized compounds: in silico screening for a potential drug against SARS-CoV-2. Sci. Pharm.2025:93 (1),2. <https://doi.org/10.3390/scipharm93010002>

Meseldžić N, Prnjavorac B, Tanja, Dujić1 T, Malenica M, Glamočlija U, Prnjavorac L, Bedak O, Imamović Kadrić S, Marjanović D, Bego T. Association of ACE2 and TMPRSS2 genes variants with disease severity and most important biomarkers in COVID-19 patients in Bosnia and Herzegovina. Croat Med J. 2024;65:230-241. <https://doi.org/10.3325/cmj.2024.65>.

Malenica M, Klisic A, Meseldzic N, Dujic T, Bego T, Kotur-Stevuljevic J. Principal component analysis of the oxidative stress, inflammation, and dyslipidemia influence in patients with different levels of glucoregulation. J Med Biochem. 2023. 42: 1–10.

Klisic A, Malenica M, Kostadinovic J, Kocic G, Ninic A. Malondialdehyde as an independent predictor of body mass index in adolescent girls. J Med Biochem. 2023; 42: 1–8

Dujic T, Cvijic S, Elezovic A, Bego T, Imamovic Kadric S, Malenica M, Elezovic A, Pearson ER, Kulo A. Interaction between Omeprazole and Gliclazide in Relation to CYP2C19 Phenotype. J.Pers. Med. 2021, 11, 367.<https://doi.org/10.3390/jpm11050367>

Tihić Kapidzić, Čauševic A, Fočo Solak J, Malenica M, Dujić T, Hasanbegović S, Babić N, Begović E. Assessment of hematologic indices and their correlation to hemoglobin a1c among Bosnian children with type 1 diabetes mellitus and their healthy peers. J Med Biochem. 2021, 40: 181–192.

Prnjavorac B, Mujaković A, Prnjavorac L, Bego T, Jusufović E, Begić E, Torlak-Arnaut V, Mutapčić M, Škiljo H, Hodžić E, Karahmet E, Malenica M, Dujić T, Mehić J, Irejiz N, Sejdinović R, Mahmutović A, Ibrahimović A. Chest x-ray resolution after SARS-CoV-2 infection. Med. Glas. 2021. 18(2):370-377.

Veljović E, Špirtović-Halilović S, Muratović S, Osmanović A, Haverić S, Haverić A, Hadžić M, Salihović M, Malenica M, Šapčanin A, Završnik D. Antiproliferative and genotoxic potential of xanthen-3-one derivatives. Acta Pharm. 69(2019); 683–694 <http://doi.org/10.2478/acph-2019-0044>.

Dujic T, Bego T, Malenica M, Velija-Asimi Z, Ahlqvist E, Groop L, Pearson ER, Causevic A, Semiz S. Effects of TCF7L2 rs7903146 variant on metformin response in patients with type 2 diabetes. Bosn Journal of Basic Medical sciences. 2019.May 9 2019 (Epub ahead of print).

Bego T, Čaušević A, Dujić T, Malenica M, Velija-Asimi Z, Prnjavorac B, Marc J, Nekvindová J, Palička V, Semiz S. Association of FTO Gene Variant (RS8050136) with Type 2 Diabetes and Markers of Obesity, Glycaemic Control and Inflammation. J Med Biochem. 2019; 38(2):153-163.

Malenica M, Šilar M, Dujić T, Bego T, Semiz S, Škrbo S, Prnjavorac B, Čaušević A. Importance of inflammatory markers and IL-6 for diagnosis and follow up of patients with type 2 diabetes mellitus. Med Glas. 2017; 14(2): 169-175.

Suljić U, Prnjavorac B, Bego T, Malenica M, Dujić T, Prnjavorac I. The role of metabolic therapy with trimetazidine in effort tolerance in patients with ischemic heart disease. Med Glas. 2018; 15(2): 109-114.

Dujic T, Causevic A, Bego T, Malenica M, Velija-Asimi Z, Pearson ER, Semiz S. The OCT1 reduced-function polymorphisms are associated with common metformin-induced gastrointestinal side-effects, Diabetic Med., 2015; 33(4):511-514.

Malenica M, Prnjavorac B, Bego T, Dujic T, Semiz S, Skrbo S, Gusic A, Hadzic A, Causevic A. Effect of Cigarette Smoking on Hematological Parameters in Healthy Population. Medical Archives. 2017: 71(2):132-136.

Semiz S, Dujic T, Ostanek B, Prnjavorac B, Bego T, Malenica M, Marc J, Causevic A. Analysis of CYP2C9\*2, CYP2C19\*2, and CYP2D6\*4 polymorphisms in patients with type 2 diabetes mellitus, Bosnian Journal of Basic Medical Sciences, 2010;10:287-91.

Čaušević J.A, Semiz S, Macić-Džanković A, Cico B, Dujić T, Malenica M, Bego T. Relevance of uric acid in progression of type 2 diabetes mellitus. Bosnian Journal of Basic Medical Sciences, 2010; 10: 54-59.

Dujić T, Čaušević A, Malenica M. The effects of different concentrations of acetylsalicylic acid on proliferation and viability of lymphocytes in cell culture. Bosnian Journal of Basic Medical Sciences, 2008; 3: 210-213.

**Knjige:**

* 2020.

Maja Malenica, Adlija Čaušević, Tanja Dujić, Tamer Bego, Besim Prnjavorac, Amela Dizdarević-Bostandžić. “**Dijabetes tip 2 Nove perspektive u prevenciji, dijagnozi i liječenju”**

ISBN 978-9958-17-162-8