

ŽIVOTOPIS

IME I PREZIME Silva Katušić Hećimović	Radno mjesto Viši znanstveni suradnik,		
TITULA Dr.sc.	Voditelj Laboratorija za istraživanje neurodegenerativnih bolesti, Institut Ruđer Bošković		
OBRAZOVANJE			
Ustanova	Stupanj	God.	Znanstveno područje
Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu	Dipl.ing.	1991	Prirodne znanosti
Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu	Mr.sc.	1995	Biomedicina i zdravstvo
Institut Ruđer Bošković / Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu	Dr.sc.	2000	Biomedicina i zdravstvo
Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, SAD	Postdoktorand	2001-2004	Biomedicina i zdravstvo

A. RADNO ISKUSTVO

1991 - 1995	Asistent - znanstveni novak, Zavod za biokemiju, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu
1995 - 2000	Mlađi asistent - znanstveni novak, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković
2000 - 2003	Viši asistent – postdoktorand, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković
2001- 2004	Postdoktorand (Research Associate), Department of Psychiatry, Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, SAD
2003 - 2008	Znanstveni suradnik, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković
2009 - 2016	Voditelj Laboratorija za molekularnu neurofarmakologiju, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković
2013 – sada	Viši znanstveni suradnik , Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković
2016 – sada	Voditelj Laboratorija za istraživanje neurodegenerativnih bolesti , Institut Ruđer Bošković

B. NAGRADE / STIPENDIJE

1989	IAESTE međunarodna stipendija za razmjenu studenata
1991	Rektorova nagrada
2001	Fulbrightova postdoktorska stipendija
2002	The John Douglas French Alzheimer's Foundation postdoktorska stipendija
2005	NIH-Fogarty International Research Collaboration Award
2008	Povelja Josip Juraj Strossmayer (HAZU/ Zagrebački velesajam) za najuspješniji izdavački pothvat - priručnik "Metode u molekularnoj biologiji", glavna urednica Andreja Ambriović Ristov i urednice: Anamaria Brozović, Branka Bruvo Mađarić, Helena Četković, Maja Herak Bosnar, Dubravka Hranilović, Silva Katušić Hećimović, Nevenka Meštović Radan, Snježana Mihaljević, Neda Slade, Dušica Vujaklija.

C. ZNANSTVENE PUBLIKACIJE

Broj radova indeksiranih u bazi Web of Science Core Collection: 36 (13 Q1, 9 Q2)

Broj radova indeksiranih u bazi Current Contents Connect: 29 (11 Q1, 8 Q2)

Glavni autor (prvi i/ili dopisni autor): 20 radova (7 Q1, 4 Q2)

Citiranost (baza WoSCC): 664

Prosječan broj citata po radu (baza WoSCC): 19.53

Ukupan faktor odjeka (IF, baza WoSCC): 104.408

Prosječan faktor odjeka (IF, baza WoSCC): 2.90

h-index: 13

C. 1. ZNANSTVENI RADOVI - baza Web of Science Core Collection (29.12.2016.)

Br.	Rad	IF	Citiranost	Q
1.	Cermak S, Kosicek M, Mladenovic-Djordjevic A, Smiljanic K, Kanazir S, Hecimovic S. (2016) Loss of Cathepsin B and L Leads to Lysosomal Dysfunction, NPC-Like Cholesterol Sequestration and Accumulation of the Key Alzheimer's Proteins. <i>PLoS One</i> . 11(11):e0167428. doi: 10.1371/journal.pone.0167428. (pending)	3.057	0	Q1
2.	Drechsler S, Lynch MA, Novella S, González-Navarro H, Hecimovic S , Barini E, Tucci V, Castro RE, Vandenbroucke RE, Osuchowski M, Potter PK. (2016) With mouse age comes wisdom: A review and suggestions of relevant mouse models for age-related conditions. <i>Mechanisms of Ageing and Development</i> . 160:54-68. doi: 10.1016/j.mad.2016.07.005. (pending)	2.892	0	Q2
3.	Drazic T, Vazdar K, Vazdar M, Đaković M, Mikecin A-M, Kralj M, Malnar M, Hecimovic S , Habus I. (2015) Synthesis of new 2-aminoimidazolones with antiproliferative activity via base promoted amino-beta-lactam rearrangement. <i>Tetrahedron</i> 71:9202-15.	2.645	0	Q2
4.	Dražić T, Sachdev V, Leopold C, Patankar JV, Malnar M, Hećimović S , Levak-Frank S, Habuš I, Kratky D. (2015) Synthesis and evaluation of novel amide amino-β-lactam derivatives as cholesterol absorption inhibitors. <i>Bioorganic & Medicinal Chemistry</i> . 23:2353-9. doi: 10.1016/j.bmc.2015.03.067	2.923	2	Q2
5.	Malnar M, Hecimovic S , Mattsson M, Zetterberg H. (2014) Bidirectional links between Alzheimer's disease and Niemann-Pick type C disease. <i>Neurobiology of Disease, Neurobiol Dis</i> 72 Pt A: 37.	5.078	8	Q1
6.	Dražić T, Molčanov K, Sachdev V, Malnar M, Hecimovic S , Patankar JV, Obrowsky S, Levak-Frank S, Habuš I, Kratky D. (2014) Novel amino-β-lactam derivatives as potent cholesterol absorption inhibitors. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> 87:722-734.	3.447	4	Q1
7.	Kosicek M, Wunderlich P, Walter J, Hecimovic S. (2014) GGA1 overexpression attenuates amyloidogenic processing of APP in NPC1-null cells. <i>Biochemical and Biophysical Research Communications</i> , 450: 160-5.	2.297	0	Q3
8.	Ting SK, Benzinger T, Kepe V, Fagan A, Coppola G, Porter V, Hecimovic S , Chakraverty S, Alvarez-Retuerto AI, Goate A, Ringman JM. (2014) A novel PSEN1 mutation (I238M) associated with early-onset Alzheimer's disease in an African-American woman. <i>Journal of Alzheimers Disease</i> . 40: 271-5.	4.151	2	Q1

9.	Stefulj J, Peric M, Malnar M, Kosicek M, Schweinzer C, Zivkovic J, Scholler M, Panzenboeck U, Hecimovic S. (2013) Pharmacological activation of LXRs decreases amyloid- β levels in Niemann-Pick type C model cells. Current Pharmaceutical Biotechnology. 14: 582-93.	2.511	0	Q2
10.	Kosicek M, Hecimovic S. (2013) Phospholipids and Alzheimer's disease: alterations, mechanisms and potential biomarkers. International Journal of Molecular Sciences 14: 1310-22.	2.339	29	Q2
11.	von Einem B, Weber P, Wagner M, Malnar M, Kosicek M, Hecimovic S , von Arnim C, Schneckenburger H. (2012) Cholesterol dependent energy transfer between fluorescent proteins - insights into protein proximity of APP and BACE1 in different membranes in Niemann-Pick type C disease cells. International Journal of Molecular Sciences. 13: 15801-12.	2.464	1	Q2
12.	Mattsson N, Olsson M, Gustavsson MK, Kosicek M, Malnar M, Månsson JE, Blomqvist M, Gobom J, Andreasson U, Brinkmalm G, Vite C, Hecimovic S , Hastings C, Blennow K, Zetterberg H, Portelius E. (2012) Amyloid- β metabolism in Niemann-Pick C disease models and patients. Metabolic Brain Disease. 27:573-585.	2.333	13	Q3
13.	Malnar M, Kosicek M, Lisica A, Posavec M, Krolo A, Njavro J, Omerbasic D, Tahirovic S, Hecimovic S. (2012) Cholesterol-depletion corrects APP and BACE1 mistrafficking in NPC1-deficient cells. Biochimica et Biophysica Acta (BBA) – Molecular Basis of Disease 1822:1270-83.	4.910	14	Q1
14.	Kosicek M, Zetterberg H, Andreasen N, Peter-Katalinic J, Hecimovic S. (2012) Elevated cerebrospinal fluid sphingomyelin levels in prodromal Alzheimer's disease, Neuroscience letters 516:302-5.	2.026	18	Q3
15.	Malnar M, Košiček M, Bene R, Petek Tarnik I, Pavelin S, Babic I, Brajenovic-Milic B, Hecimovic H, Titlic M, Trkanjec Z, Demarin V, Hecimovic S. (2012) Use of cerebrospinal fluid biomarker analysis and apolipoprotein E genotyping for improving Alzheimer's disease diagnosis in a non-specialized setting. Acta neurobiologiae experimentalis 72: 264-71.	1.977	2	Q3
16.	Ringman, J.M., Gylys, K.H., Medina, L.D., Fox, M., Kepe, V., Flores, D.L., Apostolova, L.G., Barrio, J.R., Small, G., Silverman, D.H., Siu, E., Cederbaum, S., Hecimović S , Malnar M, Chakraverty, S., Goate, A.M., Bird, T.D. and Leverenz, J.B. (2011) Biochemical, neuropathological, and neuroimaging characteristics of early-onset Alzheimer's disease due to a novel PSEN1 mutation. Neuroscience Letters 487: 287-92.	2.105	22	Q3
17.	Kosicek M, Kirsch S, Bene R, Trkanjec Z, Titlic M, Bindila L, Peter-Katalinic J, Hecimovic S. (2010) Nano-HPLC-MS analysis of phospholipids in cerebrospinal fluid of Alzheimer's disease patients-a pilot study. Analytical and Bioanalytical Chemistry 98: 2929-37.	3.841	31	Q1
18.	Malnar M, Kosicek M, Mitterreiter S, Omerbasic D, Lichtenthaler SF, Goate A, Hecimovic S. (2010) Niemann Pick type C cells show cholesterol dependent decrease of APP expression at the cell surface its increased processing through the β -secretase pathway. Biochimica et Biophysica Acta (BBA) – Molecular Basis of Disease 1802: 682-91.	5.211	16	Q1
19.	Kosicek M, Malnar M, Goate A, Hecimovic S. (2010) Cholesterol accumulation in Niemann Pick type C (NPC) model cells causes a shift in APP localization to lipid rafts.	2.595	28	Q3

	Biochemical and Biophysical Research Communications 393: 404-9.			
20.	Đokić H, Barišić I, Čulić V, Lozić B, Hećimović S. (2008) Haplotype and AGG Interspersion Analysis of the <i>FMR1</i> Alleles in Croatian Population: no founder effect detected in patients with fragile X syndrome. <i>Human Biology</i> 80: 581-87.	0.807	3	Q3
21.	Klepac N, Relja M, Klepac R, Hećimović S , Babić T, Trkulja V. (2007) Oxidative stress parameters in plasma of Huntington's disease gene carriers and healthy subjects: a cross-sectional study. <i>Journal of Neurology</i> 254:1676-83, 2007.	2.477	57	Q2
22.	Song H, Hecimovic S , Goate A, Hsu FF, et al. (2004) Characterization of N-terminal processing of group VIA phospholipase A2 and of potential cleavage sites of amyloid precursor protein constructs by automated identification of signature peptides in LC/MS/MS analyses of proteolytic digests. <i>Journal of The American Society for Mass Spectrometry</i> 15:1780-93.	3.760	11	Q1
23.	Hećimovic S , Wang J, Martinez M, Goate A. (2004) Mutations in APP have independent effects on A β and CTF γ generation. <i>Neurobiology of Disease</i> 17: 205-218. IF: 5.121	4.389	54	Q1
24.	Cam JA, Zerbinatti CV, Knisely JM, Hecimovic S , Yonghe L, Bu G. (2004) The LDL receptor-related protein 1B retains APP at the cell surface and reduces amyloid- β peptide production. <i>Journal of Biological Chemistry</i> 279: 29639-46.	6.355	70	Q1
25.	Wang J, Brunkan AL, Hecimovic S , Walker E, Goate A. (2004) Conserved "PAL" sequence in presenilins is essential for γ -secretase activity, but not required for formation or stabilization of γ -secretase complex. <i>Neurobiology of Disease</i> 15: 654-666.	4.389	36	Q1
26.	Schroeter EH, Ilagan MXG, Brunkan AL, Hecimovic S , Li Y-M, Xu M, Lewis HD, Saxena MT, De Strooper B, Coonrod A, Tomita T, Iwatsubo T, Moore CL, Shearman M, Goate A, Wolfe MS, Kopan R. (2003) A presenilin dimer at the core of the gamma-secretase enzyme: insights from parallel analysis of Notch 1 and APP proteolysis. <i>Proceedings of the National Academy of Sciences U S A</i> 100: 13075-80.	10.272	161	Q1
27.	Petkovic I, Barisic I, Bastic M, Hecimovic S , Bago R. (2003) Paternal origin of der(X)t(X;6) in a girl with trisomy 6p and unbalanced t(6;10) mosaicism in her mother. <i>American Journal of Medical Genetics</i> 120A(2): 266-71.	0.815	7	Q4
28.	Hećimović S , Klepac N, Vlašić J, Vojta A, Janko D, Škarpa-Prpić I, Canki-Klain N, Marković D, Božikov J, Relja M, Pavelić K. (2002) Genetic background of Huntington's disease in Croatia: molecular analysis of CAG, CCG and Δ 2642 polymorphisms. <i>Human Mutation</i> 20: 233.	6.894	9	Q1
29.	Hećimović S , Bago R, Mužinić D, Begović D, Pavelić K. (2002) The first case of the FRAXE form of inherited mental retardation in Croatia. <i>European Journal of Pediatrics</i> 161: 112-113.	1.223	0	Q2
30.	Hećimović S , Petek Tarnik I, Barić I, Čakarun Ž, Pavelić K. (2002) Screening for fragile X syndrome: results from a school for mentally retarded children. <i>Acta Paediatrica</i> 91(5): 535-539.	1.260	5	Q2
31.	Hećimović S , Vlašić J, Barišić I, Marković D, Čulić V, Pavelić K. (2001) A simple and rapid analysis of triplet repeat diseases by Expand Long PCR. <i>Clinical Chemistry and</i>	1.595	13	Q3

	<i>Laboratory Medicine</i> 39: 1259-1262.			
32.	Tanacković G, Barišić I, Gjergja-Matejić R, Hećimović S , Pavelić J. (2000) The incidence of cystic fibrosis (CF) mutations among patients from Croatia. <i>Clinical Genetics</i> 58: 333-335.	1.643	2	Q3
33.	Hećimović S , Barišić I, Marković D, Škarpa I, Relja M, Pavelić K. (1998) Trinucleotide repeat diseases - DNA molecular analysis using a simple Expand Long PCR assay. <i>Periodicum Biologorum</i> 100: 353-360.	0.213	0	Q4
34.	Hećimović S , Barišić I, Pavelić K. (1998) DNA analysis of the fragile X syndrome in at risk pediatric population in Croatia: simple clinical preselection criteria can considerably improve the cost-effectiveness of fragile X screening studies. <i>Human Heredity</i> 48:256-265.	1.349	7	Q3
35.	Hećimović S , Barišić I, Muller A, Petković I, Barić I, Ligutić I, Pavelić K. (1997) Expand Long PCR for fragile X mutation detection. <i>Clinical Genetics</i> 52: 147-154.	0.698	37	Q4
36.	Reljić R, Ries M, Katušić S , Ries B. (1991) Comparative studies of some substituted anilines as alternative hydrogen donors in peroxidase reaction. <i>Periodicum Biologorum</i> 93:27-30.	0.213	2	Q4

C. 2. ORIGINALNI ZNANSTVENI RADOVI (publicirani u bazi SCI-Expanded i ostali)

- Barišić I, Marušić–Dellamarina B, **Hećimović S**, Lujić L, Gjergja-Matejić R. (1999) Etičko promišljanje liječnika nekad i danas. *Paediatrica Croatica* 43 (1) siječanj-ožujak.
- Malnar M, Košiček M, **Hećimović S**. (2009) Alzheimerova bolest: od molekularnog mehanizma do rane dijagnoze. *Medicina: glasilo Hrvatskoga liječničkoga zbora, Podružnica Rijeka*. **45**, 3; 234-243.
- Ahel M, Antičić T, Balog T, Bilić N, Guberina B, **Katušić Hećimović S**, Jerić I, Klanjšček T, Legović T, Musić S, Sabljic A, Smital T, Smith D, Šmuc T, Štefančić H, Weber I, Žinić M, Ramljak D, Krajcar S. (2010) The Ruder Boskovic Institute – Today and Tomorrow. *Periodicum Biologorum* 112: 369-374.

C. 3. UREDNIČKE KNJIGE

- Metode u molekularnoj biologiji** / Ambriović Ristov, Andreja; Brozović, Anamaria; Bruvo Mađarić, Branka; Četković, Helena; Herak Bosnar, Maja; Hranilović, Dubravka; **Katušić Hećimović, Silva**; Meštović Radan, Nevenka; Mihaljević, Snježana; Slade, Neda; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb : Institut Ruđer Bošković, 2007 (priručnik).

C. 4. POGLAVLJA U KNJIGAMA

- Katušić Hećimović Silva**. Osnovna metoda PCR // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 361-366.
- Katušić Hećimović, Silva**. Multipleks PCR // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 366-367.

3. **Katušić Hećimović, Silva.** Nested PCR // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 367-368.
4. **Katušić Hećimović, Silva.** RFLP PCR // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 368-370.
5. **Katušić Hećimović, Silva.** Umnažanje odsječaka DNA bogatih C+G nukleotidima // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 370-371.
6. **Katušić Hećimović, Silva.** Termostabilne DNA polimeraze // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 418-419.
7. **Katušić Hećimović, Silva.** Mutageneza in vitro primjenom metode PCR // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 442-446.
8. **Katušić Hećimović, Silva.** Priprema kompetentnih bakterija kalcijevim kloridom i transformacija // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 450-453.
9. **Katušić Hećimović, Silva.** Priprema kompetentnih bakterija polietilenglikolom i transformacija // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 453-454.
10. **Katušić Hećimović, Silva.** Izdvajanje staničnih organela i dijelova stanice diferencijalnim centrifugiranjem // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 773-776.
11. **Katušić Hećimović, Silva.** Izdvajanje staničnih organela i dijelova stanice centrifugiranjem u gradijentu gustoće // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 777-780.
12. **Katušić Hećimović, Silva.** Izdvajanje membranskih lipidnih domena (lipid rafts) // Metode u molekularnoj biologiji / Ambriović Ristov, Andreja ; Brozović, Anamaria ; Bruvo Mađarić, Branka ; Četković, Helena ; Herak Bosnar, Maja ; Hranilović, Dubravka ; Katušić Hećimović, Silva ; Meštrović Radan, Nevenka ; Mihaljević, Snježana ; Slade, Neda ; Vujaklija, Dušica (ur.). Zagreb: Institut Ruđer Bošković, 2007. Str. 780-782.
13. Barišić, Nina; Sertić, Jadranka; **Hećimović, Silva** (2005) Molekularna genetika u dijagnostici mišićne distrofije Duchenne/Becker, u Barić, Ivo ; Stavljenić Rukavina, Ana (ur.) *Racionalna dijagnostika nasljednih i prirodnih bolesti.*

14. **Hećimović, Silva** (2005) Sindrom fragilnog kromosoma X, u Barić, Ivo ; Stavljenić Rukavina, Ana (ur.) *Racionalna dijagnostika nasljednih i prirođenih bolesti*.
15. **Hećimović, Silva** (2005) Kliničke indikacije za analizu Huntingtonove bolesti metodama molekularne dijagnostike, u Barić, Ivo ; Stavljenić Rukavina, Ana (ur.). *Racionalna dijagnostika nasljednih i prirođenih bolesti*.
16. **Hećimović, Silva**; Barišić, Nina (2005) Molekularna genetika u dijagnostici miotonične distrofije, u Barić, Ivo ; Stavljenić Rukavina, Ana (ur.). *Racionalna dijagnostika nasljednih i prirođenih bolesti*.
17. **Hećimović, Silva**; Barišić, Nina; Mitrović, Zoran.(2005) Racionalno korištenje metoda molekularne genetike u dijagnostici nasljednih ataksija, u Barić, Ivo ; Stavljenić Rukavina, Ana (ur.) *Racionalna dijagnostika nasljednih i prirođenih bolesti*.
18. Wang J, **Hecimovic S**, Goate A (2004) Alzheimer's disease, in: Meyers RA (Ed.) *Encyclopedia of Molecular Cell Biology and Molecular Medicine*, Wiley, New York.

D. PROJEKTI

Međunarodni projekti/stipendije: 8 (6 voditelj + 2 suradnik)

Bilateralni projekti: 6 (6 voditelj)

Domaći projekti: 4 (2 voditelj + 2 suradnik)

D. 1. Trenutno odobreni projekti

Bilateralni projekt: DAAD (Njemačka) i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (Republika Hrvatska) (2016-2017)

Naslov: Ispitivanje uloge BACE1 za razvoj liječenja protiv bolesti Niemann-Pick tipa C

Uloga: Voditelj

Bilateralni projekt između Hrvatske i Srbije (2016-2017)

Naslov: Ispitivanje proteolitičke razgradnje i lokalizacije BACE1 supstrata u mozgu transgeničnog mišjeg modela Alzheimerove bolesti i njihove potencijalne uloge u patogenezi bolesti

Uloga: Voditelj

Hrvatska zaklada za znanost - "Projekt razvoja karijera mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti" (2014-2018)

Uloga: Voditelj/Mentor

Hrvatska zaklada za znanost – Istraživački projekt #9386 (2014-2018)

Naslov: Genetic mechanisms of lysosomal dysfunction in Parkinson's disease

Voditelj: dr. Fran Borovečki (Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu)

Uloga: Suradnici Silva Katušić Hećimović, Marko Košiček (od. 01.09.2015.)

D. 2. Završeni projekti

FP7-PEOPLE-2013-IEF (Marie Curie) (2014-2016)

Naslov: Presenilin 2 - a protector against Alzheimer's disease

Uloga: Koordinator / Mentor

Swiss National Science Foundation - SCOPES: Joint Research Project (2014-2016)

Naslov: The molecular links between cholesterol homeostasis, membrane trafficking and Alzheimer's disease

Uloga: Voditelj

Unity Through Knowledge Fund - UKF (2013-2015)

Naslov: Lysosomal dysfunction as a common mechanism of neurodegenerative diseases

Uloga: Voditelj

Ministartstvo znanosti, obrazovanja i športa – Republika Hrvatska (2007-2013)

Naslov: Mehanizam djelovanja kolesterola u nastanku Alzheimerove bolesti

Uloga: Voditelj

Ministartstvo znanosti, obrazovanja i športa – Republika Hrvatska (2007-2013)

Naslov: Uloga vaskularnih čimbenika rizika u patogenezi Alzheimerove bolesti

Uloga: Suradnik

Bilateralni projekt: DAAD (Njemačka) i Ministartstva znanosti, obrazovanja i športa (Republika Hrvatska) (2012-2013)

Naslov: Molekularni mehanizam djelovanja kolesterola na metabolizam proteina APP i BACE1 - dva ključna proteina Alzheimerove bolesti

Uloga: Voditelj

Bilateralni projekt: DAAD (Njemačka) i Ministartstva znanosti, obrazovanja i športa (Republika Hrvatska) (2010-2011)

Naslov: Alzheimerova bolest – uloga kolesterola na procesiranje i lokalizaciju obitelji proteina APP

Uloga: Voditelj

Bilateralni projekt: DAAD (Njemačka) i Ministartstva znanosti, obrazovanja i športa (Republika Hrvatska) (2007-2008)

Naslov: Mjesta djelovanja enzima γ -sekretaze u stanici

Uloga: Voditelj

Bilateralni projekt SAD i Ministartstva znanosti, obrazovanja i športa (Republika Hrvatska) (2006-2009)

Naslov: Uloga kolesterola u Alzheimerovoj bolesti

Uloga: Voditelj

NIH -Fogarty International Research Collaboration Award - SAD (2005-2008)

Naslov: The role of cholesterol in Alzheimer's disease

Uloga: Ko-voditelj

Daniel Weinstock Research Fund for Alzheimer's Disease, St. Louis, SAD (2003-2004)

Naslov: Molecular characterization of the S3-like cleavage of APP

Uloga: Suradnik

McDonnell fellowship (2002-2003)

Alzheimer's Disease Research Center – McDonnell Fund, St. Louis, SAD

Naslov: The role of the S3-like cleavage of APP in familial Alzheimer's disease

Uloga: Suradnik

The John Douglas French Alzheimer's Foundation – SAD, postdoktorska stipendija (2002-2004)

Naslov: Molecular characterization of the sites of γ -secretase cleavage

Uloga: Voditelj

Fulbright postdoktorska stipendija - SAD (2001-2002)

Naslov: Molecular mechanism of Alzheimer's disease - the role of presenilin 1

Uloga: Voditelj

E. MENTORSTVO

Doktorandi: 5

Diplomandi: 10

E. 1. Vođenje izrade doktorskih disertacija:

1. **Dominko, Kristina** (u tijeku)
Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Poslijediplomski studij iz neuroznanosti
2. **Čermak, Stjepko**
Uloga poremećaja funkcije lizosoma u metabolizmu prekursora amyloid-b peptide I homeostazi kolesterola u staničnim I mišjim modelima Niemann-Pickove bolesti tipa C.
Sveučilište u Zagrebu, Veterinarski fakultet, 4.04.2016. 150 str.
3. **Košiček, Marko**
Utjecaj lipida na patogenezu Alzheimerove bolesti – od molekularnog mehanizma do biomarkera bolesti.
Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, 16.05.2013, 97 str.
4. **Malnar, Martina** (L'OREAL stipendija "Za žene u znanosti 2012")
Mehanizam djelovanja kolesterola na cijepanje i transport proteina APP
Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno- matematički fakultet, 28.06.2012, 106 str.
5. **Petek Tarnik, Iva.**
Utjecaj polimorfizma ApoE i vaskularnih čimbenika rizika na nastanak Alzheimerove bolesti / doktorska disertacija.
Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno- matematički fakultet, 12.03. 2010, 134 str.

E. 2. Vođenje izrade diplomskih radova:

1. **Jović, Tanja**
Isolation and characterization of lysosomes in CHOwt and CHO NPC1-null cells
Zagreb: Faculty of Pharmacy and Biochemistry, Department of Biochemistry and Molecular Biology, co-mentor, 29.09.2014.
2. **Njavro, Jasenka**
Utjecaj nakupljanja kolesterola u stanicama CHO *NPC1*^{-/-} na smještaj proteina BACE1 u organelima endocitoznog puta / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno- matematički fakultet, 22.09.2011, 47 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
3. **Kular, Dolores**
Utjecaj nakupljanja kolesterola na metabolizam proteina APLP1 i APLP2 u stanicama CHO *NPC1-null* / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno- matematički fakultet, 14.07.2011, 44 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
4. **Čosić, Ivana**
Mehanizam cijepanja kompleksa gamma-sekretaze / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno- matematički fakultet, 26.11. 2010, 49 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
5. **Krolo, Ana**
Smještaj proteina APP u organelima endocitoznog puta u stanicama CHO *NPC1-null* / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno- matematički fakultet, 02.12. 2009, 39 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
6. **Lisica, Ana**
Prijenos proteina APP u organelima endocitoznog puta u stanicama CHO *NPC1-null* / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno- matematički fakultet, 11.11. 2009, 34 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
7. **Posavec, Melanija**
Metabolizam proteina APP u lizosomskim bolestima nakupljanja / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno- matematički fakultet, 09.09. 2009, 39 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
8. **Omerbašić, Damir**
Utjecaj kolesterola na smještaj i metabolizam prekursora proteina amiloid-beta (APP) u bolestima nakupljanja lipida / diplomski rad.
Zagreb, Hrvatska : Prirodoslovno-matematički, 21.05. 2008, 28 str. Voditelj: Katušić Hećimović, Silva.
9. **Košiček, Marko**
Utjecaj lipidnih splavi i kolesterola na metabolizam proteina APP / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno-matematički, 27.09. 2007., 39 str. Voditelj: Weygand-Đurašević, Ivana.
10. **Đokić, Helena**
Sindrom fragilnog X kromosoma: analiza haplotipa i nestabilnosti slijeda tripleta CGG u genu FMR1 / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno-matematički, 17.11. 2006., 50 str. Voditelj: Weygand-Đurašević, Ivana.

F. NASTAVNA DJELATNOST

- 2008 – sada **Predavač i nositelj izbornog kolegija „Molekularna biologija neurodegenerativnih bolesti“** na Poslijediplomskom doktorskom studiju Biologije Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu.
- 2008 – sada **Predavač i nositelj izbornog kolegija „Genetika neurodegenerativnih bolesti“** na Poslijediplomskom interdisciplinarnom sveučilišnom studiju Molekularne bioznanosti, Sveučilišta „J.J. Strossmayera“ u Osijeku i Instituta Ruđer Bošković.
- 2004 – 2012 **Predavač na Metodološkom tečaju u biologiji i medicini „DNA i RNA“** organiziranom na Institutu Ruđer Bošković.
- 2010 – sada **Predavač na kolegiju „Genomic approaches in biomedical and translational researches“**, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu čiji je nositelj Dr. Fran Borovečki.
- 2016 - **naslovno znanstveno-nastavno zvanje docent** (područje Biomedicina i zdravstvo, polje temeljne medicinske znanosti), Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Molekularne bioznanosti, Sveučilište „J.J. Strossmayera“ u Osijeku

G. POZVANA PREDAVANJA

- 2016: **Meeting on BACE Proteases in Health and Disease**, Kloster Seeon (Minhen), Njemačka – „BACE1-cleavage of Sez6 and Sez6L proteins is enhanced in Niemann-Pick type C disease models“, 25.-27.09.2016.
- 2015: **Federation of European Societies for Neuroscience (FENS) Featured Regional Meeting**, Thessaloniki, Grčka – „Lysosomal dysfunction in neurodegenerative diseases“, 7.-10.10.2015.
- Seminar Division of Psychiatry Research, University of Zurich**, Švicarska – „Molecular links between Alzheimer's disease and Niemann-Pick type C disease“, 21.08.2015.
- 2014: **Kongres Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju** – HDBMB, Zadar, Hrvatska – „The role of lysosomal pathway in neurodegenerative diseases“, 24.-27.09.2014.
- 2012: **Actelion's joint international advisory board on Niemann-Pick Type C**, Zurich, Švicarska - “The link between NP-C and Alzheimer's disease“, 10.05.2012.
- Radionica: New Developments of Lysosomal storage disease diagnostics & therapeutics: LSD Protein – aggregation & interactions**, University of Konstanz, Njemačka – “The molecular links between lysosomal storage diseases and Alzheimer's disease“, 15.03.2012.
- 2011: **Gordon Research Conference – Lysosomal Diseases**, Galveston, TX, SAD: “Endocytic traffick jam in Niemann Pick type C disease – a cause of increased Alzheimer's amyloid- β peptide formation”.
- Sahlgren University Hospital, Neurochem Laboratory**, Mölndal, Švedska – „The molecular mechanism(s) of increased amyloid-beta peptide in Niemann-Pick type C disease“, 18.03.2011.
- German Center for Neurodegenerative Diseases**, Minhen, Njemačka – “Molecular mechanism(s) of increased A β upon cholesterol accumulation in Niemann-Pick type C disease“, 10.06.2011.
- Radionica: Bioaffinity – Mass Spectrometry: New Developments and Applications in Life Sciences**, University of Konstanz, Njemačka – “Lipid Profiling and its Role in the Pathogenesis of Alzheimer's Disease“, 05.12.2011.

- 2010: **JSW Life Science**, Graz, Austrija – "The link between lipids and Alzheimer's disease: a view from Niemann Pick type C disease", 18.11.2010.
- 2007: **V. Znanstveni skup o poremećajima mozga** – Kognitivni poremećaji u neurologiji (HAZU, Zagreb): "Definiranje molekularnih biljega demencija – put ka ranijoj dijagnozi bolesti"
- Suvremene spoznaje u dijagnostici i liječenju genetičkih bolesti – mentalna retardacija i razvojno zaostajanje** - Poslijediplomski tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I. kategorije (Zagreb): "Sindrom fragilnog X – od genotipa do fenotipa"
- 2006: **EMBO/HHMI Central European Scientists Meeting** (Dubrovnik): "The role of cholesterol in Alzheimer's disease"
- 2004: **Adolf-Butenandt-Institute, Department of Biochemistry**, Minhen, Njemačka: "Molecular mechanisms of AICD generation".
- 2002: **Neuroscience Retreat, Washington University School of Medicine**, St. Louis, SAD: "The A β and S3-like cleavage are independent processes within the transmembrane domain of APP".
- Alzheimer Disease Research Centre (ADRC)**, St. Louis, SAD: "Molecular mechanism(s) of A β and CTF γ generation".
- 2001: **III. Hrvatski kongres školske i sveučilišne medicine** (Zagreb): "Molecular basis of the Neurodegenerative Disorders".
- 2000: **Seminar Hrvatskog pedijatrijskog društva**, Medicinski fakultet, Rijeka "Molekularni i genetički aspekti neurodegenerativnih bolesti"
- Stručni sastanak Hrvatskog društva za humanu genetiku**: "Povezanost kliničke slike i molekularne osnove sindroma fragilnog X".
- 5th School of Molecular Medicine** (Dubrovnik): "Expand Long PCR – a novel method for detection of trinucleotide repeat diseases".
- 1998: **XVIth European Congress of Perinatal Medicine** (Zagreb): "Preimplantation and prenatal diagnosis of hereditary monogenic diseases".
- Stručni sastanak Hrvatskog društva za humanu genetiku**: "Dinamične mutacije kao uzrok nasljednih bolesti".
- 1997: **2. simpozij Human Molecular Genetics** (Zagreb, HAZU): "Fragile X syndrome: molecular approach for dynamic mutation analysis".
- 1st Medical Summer School Dubrovnik**: "Expand Long PCR".
- Drugi hrvatski neurološki kongres** (Zagreb): "Molekularna dijagnostika u neurogenetici: primjer sindroma fragilnog X i Huntingtonove bolesti".
- 14. seminar Hrvatske proljetne pedijatrijske škole** (Split): "Nasljedne bolesti uzrokovane dinamičnim mutacijama - nove mogućnosti genske dijagnostike".
- 1996: **II. kongres Hrvatskog pedijatrijskog društva** (Dubrovnik): "Sindrom fragilnog X - nove mogućnosti otkrivanja nedovoljno dijagnosticiranog sindroma u Hrvatskoj".

H. RECENZENT ISTRAŽIVAČKIH PROJEKATA / ZNANSTVENIH RADOVA u ČASOPISIMA

H. 1. Recenzent istraživačkih projekata za agencije/zaklade

- 2003- 2004. **The John Douglas French Alzheimer Foundation, SAD**
- 2007. **Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske**
- 2012. **Portuguese Foundation for Science and Technology – FCT**
- 2013. **Health and Medical Research Fund (HMRF), Food and Health Bureau, Hong Kong**
- 2013. **Član Stalnog odbora za Biomedicinu i zdravstvo, Hrvatska zaklada za znanost**
- 2014. **The Netherlands Organisation for Health Research and Development (ZonMw) and the National Initiative Brain & Cognition (NIHC), Nizozemska**
- 2016. **Alzheimer Forschung Initiative (AFI), Njemačka**
- 2016. **The Research Foundation Flanders (FWO), Belgija**
- 2016. **European Comission / Horizon 2020 (Expert Evaluator), EU**

H. 2. Recenzent znanstvenih radova u časopisima

Acta Neurobiologiae Experimentalis, Age, Analytical and Bioanalytical Chemistry, BBA – Molecular Basis of Disease, Current Medicinal Chemistry, Food Technology and Biotechnology, International Journal of Biochemistry Research & Review, International Journal of Pediatrics, Journal of Alzheimer's Disease, Journal of Molecular Recognition, Journal of the American Aging Association, Medicinal Research Reviews, Neurobiology of Aging, Neurochemistry International, Neurochemical Research.

J. ČLANSTVA

- 2008. **Hrvatsko društvo za Alzheimerovu bolest**
- 2005. **Hrvatsko društvo za kliničku genetiku**
- 2001. **Society for Neuroscience**
- 1996. **Hrvatsko društvo za humanu genetiku**
- 1991. **Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju**
- 2008. i 2010. - **Član znanstvenog odbora Hrvatskog kongresa Alzheimerove bolesti s međunarodnim sudjelovanjem.**
- 2013. **Član Stalnog odbora za Biomedicinu i zdravstvo, Hrvatska zaklada za znanost**

Član lokalnog organizacijskog odbora kongresa:

- 1997: New Aspects in Molecular Medicine 4: Symposium on Human Molecular Genetics (Zagreb, Hrvatska),
- 2000: 2nd International Congress on Signal Trunsdaction (Dubrovnik, Hrvatska) i
- 2000: Prvog Alpe-Adria simpozija humane genetike (Brijuni, Hrvatska).

K. JAVNO DJELOVANJE I PROMOCIJA ZNANOSTI

- 1996. - **Genetsko testiranje nekoliko čestih nasljednih bolesti u Zavodu za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković.**
- 2004. - **Prezentacija projekata (NIH-FIRCA, UKF, Swiss NSF-SCOPES) u javnim medijima (novinama, radiju i televiziji)**
- 2010. - **Organizacija i sudjelovanje na Tjednu mozga i Otvorenim danima na IRBu.**