

## **IZBORNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Komisija za pripremu referata u sastavu:

1. prof. dr Radivoje Papović, redovni profesor Medicinskog fakulteta
2. prof. dr Jelena Milašin, redovni profesor Stomatološkog fakulteta
3. prof. dr Jovanka Nikoliš, redovni profesor Medicinskog fakulteta, u penziji

određena na sednici Izbornog veća Medicinskog fakulteta u Beogradu održanoj 26.09.2011.god., analizirala je prijave na konkurs raspisan u oglasnim novinama «Poslovi» objavljenom 26.09.2012. za izbor **jednog nastavnika u zvanje REDOVNOG PROFESORA, za užu naučnu oblast HUMANA GENETIKA**, i podnosi sledeći

### **REFERAT**

Na raspisani konkurs se javio jedan kandidat:

#### **1. dr Ivana Novaković, vanredni profesor Medicinskog fakulteta**

#### **1. IVANA NOVAKOVIĆ**

##### **A. OSNOVNI BIOGRAFSKI PODACI**

- Ivana (Vladimir) Novaković
- datum i mesto rođenja: 04.01.1961. godine u Beogradu
- zaposlena - Medicinski fakulteta Univerziteta u Beogradu
- zvanje - vanredni profesor
- naučna oblast - Humana genetika

##### **B. STRUČNA BIOGRAFIJA, DIPLOME I ZVANJA**

-Osnovne studije:

1979.-1984. god. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, srednja ocena 9,43

-Magisterijum:

1986.-1991. god. Magistarske studije na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu

1991. odbranila magistarski rad pod naslovom "Ispitivanje mejoze u germinativnim ćelijama iz semene tečnosti čoveka" na Medicinskom fakultetu u Beogradu, na grupi za Humanu

reprodukciju, pred komisijom: prof. dr V. Diklić, prof. dr M. Jevremović i prof. dr M. Kosanović (mentor).

-Doktorat:

1998. odbranila doktorsku tezu pod naslovom "Analiza gena za distrofin kod bolesnika sa Becker-ovom mišićnom distrofijom" na Medicinskom fakultetu u Beogradu, pred komisijom: prof. dr S. Todorović, doc. dr I. Jovanović, doc. dr Lj. Luković, prof. dr S. Apostolski (mentor) i prof. dr J. Milašin (komentor).

#### **Dosadašnji izbori u nastavna zvanja:**

01.05.1987.-1991. god., asistent pripravnik na predmetu Biologija sa humanom genetikom na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu

1991.-1998. god., asistent na istom predmetu (ponovni izbor 1995. god.)

20.09.1998.- 2007. god., docent na istom predmetu (ponovni izbor 2003. god.)

01.03.2007. god. do sada, vanredni profesor na istom predmetu (ponovni izbor 2012.) (od 2004. predmet se zove Humana genetika)

#### **Stručno usavršavanje – kontinuirana edukacija**

1986.g. kurs RIA i srodne metode, IBK – Vinča.

1990.g. seminar "Recent advances in human genetics", IUC, Dubrovnik

1990.g. seminar "Genetička toksikologija", Petnica

2003.g. seminar »Medical genetics for developing countries«, ICGEB, Trst, Italija

2009.g. boravila mesec dana u Department for Clinical and Molecular Neurology, Faculty of Medicine, University of Luebeck, Luebeck, Germany

#### **Ostalo**

Govori engleski i ruski jezik, koristi se Microsoft Office paketom za PC.

### **C. NAUČNI I STRUČNI RAD**

#### **a) Spisak radova**

##### **Radovi u časopisu indeksiranim u bazama Current Contents i SCI:**

1. Krajinovic Maja, C. Richer, I. Gorska-Flipot, L. Gaboury, I. Novakovic, D. Labuda, D. Sinnett: Genomic loci susceptible to replication errors in cancer cells. Br J Cancer. 1998;78(8):981-985.

2. Jekic Biljana, I. Novakovic, Lj. Lukovic, M. Kuzmanovic, B. Popovic, I. Pastar, J. Milasin, G. Bunjevacki, V. Bunjevacki: Low frequency of NRAS and KRAS2 gene mutations in childhood myelodysplastic syndromes. Cancer Genet Cytogenet. 2004; 154(2):180-182.

3. Novakovic Ivana, D. Bojic, S. Todorovic, S. Apostolski, Lj. Lukovic, D. Stefanovic, J. Milasin: Proximal dystrophin gene deletions and protein alterations in Becker muscular dystrophy. Ann N Y Acad Sci. 2005;1048:406-410.

4. Hartig Monika, K. Hortnagel, B. Garavaglia, G. Zorzi, T. Kmiec, T. Klopstock, K. Rostasy, M. Svetel, V.S. Kostic, M. Schuelke, E. Botz, A. Weindl, I. Novakovic, N. Nardocci, H. Prokisch, T. Meitinger: Genotypic and phenotypic spectrum of PANK2 mutations in patients with neurodegeneration with brain iron accumulation. Ann Neurol. 2006;59(2):248-256.

5. Jekic Biljana, I. Novakovic, Lj. Lukovic, M. Kuzmanovic, B. Popovic, J. Milasin, G. Bunjevacki, T. Damnjanovic, S. Cvjeticanin, V. Bunjevacki: Lack of TP53 and FMS gene mutations in children with myelodysplastic syndrome. *Cancer Genet Cytogenet.* 2006;166(2):163-165.
6. Simic-Ogrizovic Sanja, M. Stosovic, I. Novakovic, S. Pejanovic, T. Jemcov, M. Radovic, Lj. Đukanovic: Fuzzy role of hyperhomocysteinemia in hemodialysis patients' mortality. *Biomed Pharmacother.* 2006; 60(4):200-207.
7. Todorovic Zoran, E. Džoljić, I. Novaković, D. Mirković, R. Stojanović, Z. Nešić, M. Krajinović, M. Prostran, V. Kostić: Homocysteine serum levels and MTHFR C677T genotype in patients with Parkinson's disease, with and without levodopa therapy. *J Neurol Sci.* 2006; 248(1-2):56-61.
8. Ristanović Momčilo, V. Bunjevački, C. Tulić, I. Novaković, A. Nikolić: Molecular analysis of Y chromosome microdeletions in idiopathic cases of male infertility in Serbia. *Genetika*, 2007;43(6),850-854
9. Popovic Branka, B. Jekic, I. Novakovic, Lj. Lukovic, Z. Tepavcevic, V. Jurisic, M. Vukadinovic, J. Milasin: Bcl-2 expression in oral squamous cell carcinoma. *Ann N Y Acad Sci.*, 2007;1095:19-25.
10. Ristanovic Momčilo, V. Bunjevacki, C. Tulic, I. Novakovic, V. Perovic, Lj. Lukovic, J. Milasin: Prevalence of Y chromosome microdeletions in infertile men with severe oligozoospermia in Serbia. *Genet Couns.*, 2007;18(3):337-42.
11. Papassotiropoulos Andreas, K. Henke, E. Stefanova, A. Aerni, A. Müller, P. Demougin, C. Vogler, J.C. Sigmund, L. Gschwind, K-D. Huynh, D. Coluccia, C.R. Mondadori, J. Hänggi, A. Buchmann, V. Kostic, I. Novakovic, H. van den Bussche, H. Kaduszkiewicz, S. Weyerer, H. Bickel, S. Riedel-Heller, M. Pentzek, B. Wiese, M. Dichgans, M. Wagner, F. Jessen, W. Maier, D.J.-F. de Quervain: A genome-wide survey of human short-term memory. *Mol Psychiatry.* 2011 Feb;16(2):184-92. Epub 2009 Dec 29.
12. Damnjanović Tatjana, T. Novković, O. Jovičić, V. Bunjevački, B. Jekić, Lj. Luković, I. Novaković, D. Redžić, J. Milašin: Association between the MTHFR 677 polymorphism and risk of acute lymphoblastic leukemia in serbian children. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2010, 32 (4): e148-150.
13. Popović Branka, B. Jekić, I. Novaković, Lj. Luković, V. Konstantinović, M. Babić, J. Milasin: Cancer genes alterations and HPV infection in oral squamous cell carcinoma. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2010;39(9):909-15.
14. Pavlovic Aleksandra, T. Pekmezovic, R. Obrenovic, I. Novakovic, G. Tomic, M. Mijajlovic, N. Sternic: Increased total homocysteine level is associated with clinical status and severity of white matter changes in symptomatic patients with subcortical small vessel disease. *Clin Neurol Neurosurg.* 2011. [Epub ahead of print]
15. Kostić Vladimir, M. Lukić-Ječmenica, I. Novaković, V. Dobričić, L. Brajković, M. Krajinović, C. Klein, A. Pavlović: Exclusion of linkage to chromosomes 14q, 2q37 and 8p21.1-q11.23 in a Serbian family with idiopathic basal ganglia calcification. *J Neurol.* 2011;258(9):1637-42.

16. Papassotiropoulos Andreas, E. Stefanova, C. Vogler, L. Gschwind, S. Ackermann, K. Spalek, B. Rasch, A. Heck, A. Aerni, E. Hanser, P. Demougin, K-D. Huynh, R. Luechinger, M. Klarhofer, I. Novakovic, V. Kostic, P. Boesiger, K. Scheffler and D-F. de Quervain: A genome-wide survey and functional brain imaging study identify CTNBL1 as a memory-related gene. Mol Psychiatry. 2011., doi:10.1038/mp.2011.148
17. Dobricic Valerija, E. Stefanova, M. Jankovic, N. Gurunlian, I. Novakovic, J. Hardy, V. Kostic, R. Guerreiro: Genetic testing in familial and young-onset Alzheimer's disease: mutation spectrum in a Serbian cohort. Neurobiol Aging. 2012;33(7):1481.e7-12.
18. Milic Vera, B. Jekic, L. Lukovic, V. Bunjevacki, J. Milasin, I. Novakovic, T. Damnjanovic, B. Popovic, N. Maksimovic, N. Damjanov, G. Radunovic, N. Pejnovic, M. Krajcinovic: Association of dihydrofolate reductase (DHFR) -317AA genotype with poor response to methotrexate in patients with rheumatoid arthritis. Clin Exp Rheumatol. 2012;30(2):178-83.
19. Popovic-Kuzmanovic Dragana, I. Novakovic, L. Stojanovich, I. Aksentijevich, N. Zogovic, G. Tovilovic, V. Trajkovic: Increased activity of interleukin-23/interleukin-17 cytokine axis in primary antiphospholipid syndrome. Immunobiology. 2012 Mar 28. [Epub ahead of print]
20. Jekic Biljana, L. Lukovic, V. Bunjevacki, V. Milic, I. Novakovic, T. Damnjanovic, J. Milasin, B. Popovic, N. Maksimovic, N. Damjanov, G. Radunovic, L. Kovacevic, M. Krajcinovic: Association of the TYMS 3G/3G genotype with poor response and GGH 354GG genotype with the bone marrow toxicity of the methotrexate in RA patients. Eur J Clin Pharmacol. 2012 Jul 5. [Epub ahead of print]
21. Lackovic Vesna, M. Bajcetic, M. Lackovic, I. Novakovic, M. Labudović Borović, A. Pavlovic, J. Zidverc-Trajkovic, E. Dzolic, B. Rovcanin, N. Sternic, V. Kostic: Skin and sural nerve biopsies: ultrastructural findings in the first genetically confirmed cases of CADASIL in Serbia. Ultrastruct Pathol. 2012;36(5):325-35.

#### **Kratko saopštenje u časopisu indeksiranom u bazi Current Contents:**

1. Puzovic Dragana, D. Dunjic, B. Popovic, O. Stojkovic, I. Novakovic, J. Milasin: Population Data on HLA-DQA1, LDLR, GYPA, HBGG, D7S8, and GC PCR-Based Loci in Serbia. J of Forensic Sci., 2006;51(3),699.

#### **Radovi u časopisima indeksiranim u bazi SCI expanded:**

1. Čuturilo Goran, I. Stefanović, I. Jovanović, S. Miletić-Grković, I. Novaković: [Mowat-Wilson syndrome-a case report] Srpski Arhiv Celokupnog Lekarskog, 2009;137(7-8), 426-429.
2. Puzović Dragana, B. Popović, I. Novaković, J. Milasin: Analysis of microsatellite markers D18S70 and D20S116 in DNA isolated from dentin: use in forensic medicine. Srpski Arhiv Celokupnog Lekarskog, 2009;137(1-2),43-46.
3. Đukanović Ljubica, V. Stefanović, G. Basta-Jovanović, D. Bukvić, S. Glogova, J. Dimitrijević, S. Đurić, S. Janković, L. Lukić, I. Marić, J. Nikolić, I. Novakovic, V. Pejović, S. Radisavljević, N. Rakić, V. Savić: Investigation of Balkan endemic nephropathy in Serbia: how to proceed?. Srpski Arhiv Celokupnog Lekarskog. 2010;138(3-4),256-61.

4. Krcunović Zorica, I. Novakovic, N. Maksimovic, D. Bukvic, S. Simic-Ogrizovic, S. Jankovic, Lj. Djukanovic, D. Cvetkovic: Genetic clues to the etiology of Balkan endemic nephropathy: Investigating the role of ACE and AT1R polymorphisms. Arch Biol Sci. 2010;62(4),957-965
5. Simeunovic Slavko, Z. Milincic, D. Nikolic, D. Simeunovic, D. Arandelovic, I. Novakovic, I. Petronic, D. Risimic, S. Nedeljkovic, M. Vukotic: Physical activity evaluation in Yugoslav Study of the Precursors of Atherosclerosis in School Children - YUSAD study. Arch Med Sci 2010;6(6):874-878
6. Novaković Ivana, N. Maksimovic, S. Cvetkovic, D. Cvetkovic: Gene polymorphisms as markers of disease susceptibility. J Med Biochem., 2010;29(3),1-5
7. Puzovic Dragana, D. Dunjic, B. Popovic, O. Stojkovic, I. Novakovic, J. Milasin: STR loci D19S216, D20S502 and D20S842 analysis in the Serbian population using dentin DNA. Arch Biol Sci., 2011; 63(1):55-58
8. Jekić Biljana, V. Bunjevački, V. Dobričić, I. Novaković, J. Milašin, B. Popović, T. Damnjanović, N. Maksimović, V. Perović, Lj. Luković: Npm1 gene mutations in children with myelodysplastic syndromes. Arch Biol Sci., 2011;63(3), 649-653
9. Milincic Zeljka, D. Nikolic, S. Simeunovic, I. Novakovic, I. Petronic, D. Risimic and D. Simeunovic: School children systolic and diastolic blood pressure values: YUSAD study. Central European Journal of Medicine, 2011;6(5),634-639
10. Simeunović Slavko, S. Nedeljković, Ž. Milinčić, M. Vukotić, I. Novaković, N. Majkić-Singh, D. Nikolić, D. Risimić, D. Simeunović, I. Petronić, V. Radlović: Anthropometric and lipid parameters trends in school children: One decade of YUSAD study. Srp Arh Celok Lek. 2011;139(7-8):465-469
11. Nikolic Dejan, I. Petronic, Z. Milincic, S. Simeunovic, I. Novakovic, S. Nedeljkovic, D. Cirovic, N. Janic: Evaluation of recreational physical activity correlation and influence on lipid fractions in school children: YUSAD study. Medicina dello Sport 2011;64(1):55-62
12. Mitić Vesna, G. Cuturilo, I. Novaković, N. Dimitrijević, T. Damnjanović, A. Dimitrijević, V. Dobričić, V. Kostić, N. Radlović. Epilepsy in a child with Wolf-Hirschhorn syndrome. Srp Arh Celok Lek. 2011;139(11-12):795-9.
13. Maksimović Nela, A. Andjelković, V. Milić-Rašić, V. Rakočević –Stojanović, B. Kastratović –Kotlica, S. Branković, T. Damnjanović, B. Jekić, V. Bunjevački, Lj. Luković, D. Perović, S. Cvjetičanin, I. Novaković. Quantitative analysis of the dystrophin gene by Real-Time PCR. Arch Biol Sci., Belgrade, 2012;64 (2):787-92.

#### **Radovi u časopisima indeksiranim u bazi Medline:**

1. Nagorni-Obradovic Ljudmila, M. Mitic-Milicic, S. Sekulic, M. Vukcevic, D. Radojkovic, I. Novakovic: Massive hemoptysis as a rare complication in a patient with cystic fibrosis. Srp Arh Celok Lek. 1998 Nov-Dec;126(11-12):512-515.
2. Novakovic Ivana, M. Kostic, M. Popovic-Rolovic, M. Sindjic, A. Peco-Antic, O. Jovanovic, D. Kruscic: Jeune's syndrome (3 case reports). Srp Arh Celok Lek. 1996;124 Suppl 1:244-246.

3. Petrović Bojana, M. Perović, I. Novaković, J. Atanacković, B. Popović, Lj. Luković, S. Petković: [Analysis of loss of heterozygosity of the tumor suppressor genes p53 and BRCA1 in ovarian carcinomas] Vojnosanit Pregl., 2006;63(9), 813-818
4. Bajcetić Milica, K. Ilić, N.M. Singh, I. Novaković, M. Vukotić, S. Nedeljković, S. Simeunović: Cardiovascular risk factors and blood pressure in primary care unit: Yugoslav Study of Precursors of Atherosclerosis in School Children (YUSAD). Exp Clin Cardiol. 2006;11(2):89-93.
5. Stefanović Dejan, M. Kerkez, Z. Đorđević, S. Knezević, Lj. Marković, Đ. Knezević, I. Palibrk, I. Novaković, I. Ignjatović, D. Ivan: [Endometriosis in cesarean section surgical scar] Acta Chir Iugosl., 2007;54(2), 79-81.
6. Ristanović Momčilo, V. Bunjevacki, C. Tulić, I. Novaković, T. Ille, D. Radojković, A. Nikolić: Y chromosome microdeletions in infertile male candidates for microfertilization. Srp Arh Celok Lek., 2008;136(3-4), 126-130.
7. Stošić-Divjak Svetlana, I. Novaković, D. Kastratović, M. Pavlović, I. Divjak, S. Marković, R. Jović: Radiotherapeutical chromosomal aberrations in laryngeal cancer patients. Med Pregl., 2009;62(7-8), 314-319.

**Radovi u časopisima koji nisu uključeni u gore navedene baze:**

1. Đurica Snežana, P. Korolija, M. Davidović, I. Novaković, D. Milošević, R. Stević: Primarna hipotireoza u trećem životnom dobu i njeno lečenje. Gerontološki zbornik 1986., 1987., 35-40
2. Đurica Snežana, D. Popović, M. Zdravković, D. Spasić, I. Novaković: Uticaj stabilnog joda na funkciju štitaste žlezde. Radiol Iugosl., 1987., 21:251-254
3. Novaković Ivana, O. Antonović, M. Terzić, S. Adžić, S. Maglajić: Monosomy 22 - a case report. Thai Journal of Obstet & Gynecol., 1996., 8:149-152
4. Novaković Ivana, S. Todorović, V. Bunjevački, M. Krajinović, Lj. Luković, J. Milašin: Detection of dystrophin gene deletions by multiplex PCR. Arch Biol Sci., 1996., 48: 3-4
5. Novaković Ivana, S. Apostolski, S. Todorović, Lj. Luković, V. Bunjevački, D. Bojić, L. Mestroni, J. Milašin: Genotype - phenotype correlation in Yugoslav Becker muscular dystrophy patients. Balkan J Med Genet., 1998. 2:60-65
6. Novaković Ivana, J. Milašin, Lj. Luković, V. Bunjevački, D. Bojić, S. Todorović, S. Apostolski: Korelacija genotipa i fenotipa kod bolesnika sa Becker-ovom mišićnom distrofijom. Medicinska istraživanja, 1998., 32:41-46
7. Krajinović Maja, I. Novaković, Lj. Luković, N. Ostojić, C. Richer, D. Labuda, D. Sinnet: Genomska nestabilnost kancerskih ćelija. Medicinska istraživanja, 1998., 32:60-64
8. Popović Branka, J. Milašin, I. Novaković, M. Mičić: Analiza potencijalnih tumor supresornih gena u tumorima pljuvačnih žlezda . Medicinska istraživanja, 1998., 32:47-49
9. Novaković Ivana, J. Milašin, Lj. Luković, V. Bunjevački, T. Kuveljić, D. Bojić, S. Todorović, S. Apostolski: Alterations of cytoskeletal protein dystrophin in Becker muscular dystrophy - the genetic basis. Yugosl Physiol Pharmacol Acta., 1998., 34:163-170

10. Bunjevački Vera, M. Krajinović, I. Novaković, T. Kuveljić, G. Bunjevački: Detekcija molekularnih rearanžmana tehnikom RT-PCR-a u akutnim limfoblastnim leukemijama. Medicinska istraživanja, 1999., 33:5-8
11. Rakočević Božica, I. Novaković, Z. Stević, S. Apostolski, J. Milašin: Analiza GAA trinukleotidnih ponovaka u genu za frataxin kod pacijenata sa Friedreichovom ataksijom. Medicinska istraživanja, 1999., 33:19-21
12. Bunjevački Vera, M. Kuzmanović, I. Novaković, D. Makić, G. Bunjevački, M. Guć-Šćekić: A reverse transcription - polymerase chain reaction detects MLL/AF4 fusion transcript in acute leukemias with the t(4;11) translocation. Balkan J Med Genet., 1(3): 103-105
13. Kačar Katarina, I. Novaković, D. Popović-Kuzmanović, J. Milašin, Lj. Luković, B. Jekić, V. Bunjevački, M. Krajinović, N. Ostojić: Loss of heterozygosity on chromosome 11 in cervical carcinomas. Balkan J Med Genet., 2000., 3:7-10
14. Bunjevački Vera, M. Kuzmanović, B. Jekić, T. Kuveljić, I. Novaković, G. Bunjevački: Detection of Sil-Tal1 deletions in T-cell acute lymphoblastic leukemia. Balkan J Med Genet., 2000., 3:23-26
15. Jekić Biljana, V. Bunjevački, M. Kuzmanović, J. Milašin, I. Novaković, Lj. Luković: Mutations of the K-Ras gene in childhood myelodysplastic syndrome. Balkan J Med Genet., 2000., 3:29-30
16. Luković Liljana, I. Novaković, V. Bunjevački, B. Jekić, T. Kuveljić: Autosomno dominantna policistična bolest bubrega - genetički aspekt. Novine u nefrologiji, 2001., 6:1-9
17. Novaković Ivana, B. Jekić, J. Milašin: Primena genetičkih modifikacija u genskoj terapiji i farmakološkim ispitivanjima u medicini. Arhiv za poljoprivredne nauke, 2005., 66(273): 223-228

#### **Radovi štampani u celini u zborniku međunarodnog naučnog skupa:**

1. Kojić Zvezdana, I. Novaković: Polarographic estimation of rabbit's heart mitochondria. Physical Chemistry 2002, Proceedings of the 6th International Conference of Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2002., 383-385

#### **Radovi štampani u celini u zborniku nacionalnog naučnog skupa:**

1. Marković Stefaniya, I. Novaković: Dostignuća u prenatalnoj dijagnostici genskih oboljenja. Novine u perinatalnoj medicini, 1996., 115-116
2. Novaković Ivana, D. Bojić, J. Milašin: Genetičke osnove kardiomiopatija kod neuromišićnih bolesti mladih. 5. Kongres neurologije i psihijatrije razvojnog doba, Beograd, 2005., 20-22

#### **Radovi štampani kao izvodi u zborniku međunarodnog naučnog skupa:**

1. Novaković Ivana, M. Kosanović, V. Diklić, M. Stanić: Improved technique for meiotic studies in human semen. XIII World Congress on Fertility and Sterility, Marakeš, Maroko, 1989., 58

2. Kosanović Marija, I. Novaković, V. Radonjić, V. Diklić: Meiotic studies in male rats treated with EPTC. Symposium on Cytogenetics and 23rd Annual Meeting with International Participation, Karlovi Vari, Čehoslovačka, 1990., 33
3. Nikoliš Jovanka, M. Mičić, M. Krajnović, I. Novaković, V. Diklić, S. Marković: Infrequent sex chromosome structural aberrations. 1st Balkan Meeting on human Genetics, Solun, Grčka, 1994., 91
4. Novaković Ivana, M.Kostić, M.Popović-Rolović, M.Sindić, A.Peco-Antić, O.Jovanović, D.Kružić: Retrospective diagnosis of Jeune syndrome in children with chronic renal failure. 8 Jahrestagung der Gesellschaft fur Humangenetik, Munich, Germany, 1996., 84-85
5. Novaković Ivana., J. Milašin, Lj. Luković, V. Bunjevački, S. Todorović, V. Rakočević, I. Jovanović, L. Mestroni: Cardiac involvement in Becker muscular dystrophy patients in relation to the type of dystrophin gene deletions. 2nd Balkan Meeting of Human Genetics, Istanbul, Turska, 1996., d8
6. Popović Branka, J. Milašin, I. Novaković, M. Mičić: Cytogenetic and molecular genetic analysis of salivary gland tumors. 2nd Balkan Meeting on Human Genetics, Istanbul, Turska, 1996., c11
7. Novaković Ivana, S. Todorović, S. Apostolski, D. Bojić, J. Milašin, Lj. Luković, V. Bunjevački, L. Mestroni: Cardiomyopathy in Becker muscular dystrophy in relation to the type of dystrophin gene deletion. 3rd International Congress of the World Muscle Society, Naples, Italy, 1998., 245
8. Popović Branka, J. Milašin, M. Krajnović, M. Mičić, I. Novaković, V. Konstantinović: LOH in the region of Rb and p53 genes in salivary gland tumors. 3rd Balkan Meeting on Human Genetics, Solun, Grčka, 1998., 122
9. Luković Dunja, I. Novaković, J. Milašin, Lj. Luković, M. Krajnović, N. Ostojić: Loss of heterozygosity on 3p and 6p in cervical carcinogenesis. 3rd Balkan Meeting on Human Genetics, Solun, Grčka, 1998., 123
10. Kuveljić Tatjana, I. Novaković, J. Nikoliš, Lj. Luković, V. Bunjevački: Molecular genetics of Turner syndrome: Correlation with paternal age and clinical phenotype. European Human Genetics Conference 2000, Amsterdam, the Netherlands, 2000., 118
11. Kačar Katarina, D. Luković, Lj. Luković, K. Kačar, I. Novaković, N. Ostojić: LOH in cervical carcinomas - Study of chromosomal regions 3p and 6p. XXVI Balkan Medical Week, Istanbul, Turska, 2000., 52
12. Kuveljić Tatjana, I. Novaković, J. Nikoliš, Lj. Luković, V. Bunjevački, S. Radmanović: Molecular genetics of Turner syndrome: Correlation with parental age and clinical phenotype. 4th Balkan Meeting on Human Genetics, Novi Sad, Jugoslavija, 2000., 58
13. Popović-Kuzmanović Dragana, I. Novaković, K. Kačar, D. Josić, J. Milašin, Lj. Luković, N. Ostojić, M. Krajnović: Analysis of loss of heterozygosity on chromosome 18q in cervical carcinomas. 4th Balkan Meeting on Human Genetics, Novi Sad, Jugoslavija, 2000., 72



14. Popović-Kuzmanović Dragana, I. Novaković, D. Luković, K. Kačar, J. Milašin, Lj. Luković, N. Ostojić, M. Krajinović: Loss of heterozygosity on chromosomes # 3, 6, 11 and 18 in cervical carcinomas. 10th European International Symposium Highlights in Female Cancers, Thessaloniki, Hellas, 2000., OP No 03-3
15. Novaković Ivana, S. Apostolski, S. Todorović, Lj. Luković, V. Bunjevački, D. Bojić, L. Mestroni, J. Milašin: Genotype - phenotype correlation in Becker muscular dystrophy patients with proximal dystrophin gene deletions. 10th International Congress of Human genetics, Vienna, Austria, 2001., 395
16. Popović-Kuzmanović Dragana, I. Novaković, D. Luković, K. Kačar, J. Milašin, Lj. Luković, N. Ostojić, M. Krajinović: Genetic alterations in cervical carcinomas: Loss of heterozygosity and microsatellite instability. 10th International Congress of Human genetics, Vienna, Austria, 2001., 126
17. Jekić Biljana, V. Bunjevački, M. Kuzmanović, J. Milašin, I. Novaković, Lj. Luković: Mutations of the N-Ras gene in childhood myelodysplastic syndromes. 10th International Congress of Human genetics, Vienna, Austria, 2001., 123
18. Novaković Ivana, S. Apostolski, S. Todorović, Lj. Luković, V. Bunjevački, D. Bojić, L. Mestroni, J. Milašin: Cardiac disorders in BMD patients with distal gene deletions. 11th International Congress of Human genetics, Strasbourg, France, 2002., 257
19. Jekić Biljana, V. Bunjevački, M. Kuzmanović, I. Novaković, Lj. Luković: Mutations of the N-and K-Ras, p53 and FMS genes in childhood myelodysplastic syndromes in children. 11th International Congress of Human genetics, Strasbourg, France, 2002., 88
20. Popović Branka, J. Milašin, B. Jekić, I. Novaković: The role of H-ras gene in tumorigenesis of oral cell carcinoma. 11th International Congress of Human genetics, Strasbourg, France, 2002., 99
21. Novaković Ivana, S. Apostolski, S. Todorović, Lj. Luković, V. Bunjevački, T. Damnjanović, D. Bojić, L. Mestroni, J. Milašin: Heart function in Becker muscular dystrophy patients: genotype –phenotype correlation. 5th Balkan Meeting on Human Genetics, Sofia, Bulgaria, 2002., 85
22. Popović-Kuzmanović Dragana, I. Novaković, D. Luković, K. Kačar, J. Milašin, Lj. Luković, N. Ostojić, M. Krajinović: Analysis of loss of heterozygosity on chromosomes # 3, 6, 11 and 18 in cervical carcinomas. 5th Balkan Meeting on Human Genetics, Sofia, Bulgaria, 2002., 70
23. Simic-Ogrizovic Sanja, I. Novakovic, D. Mirkovic, T. Jemcov, M. Stosovic, Lj. Djukanovic: Mutation in the MTHFR gene and homocysteine levels in uremic patients. 6th BANTAO Congress, Bulgaria, 2003., 95-96
24. Šternić Nadežda, P. Đorđević, A. Pavlović, I. Novaković, J. Zidverc-Trajković, Z. Jovanović, M. Mijajlović, R. Obrenović, V. Dimitrijević, T. Pekmezović: The etiological significance of homocysteine level and MTHFR genotype as stroke risk factors in young patients. 35th International Danube Symposium for Neurological Sciences & Continuing Education, Belgrade, Serbia & Montenegro, 2003., 103

25. Popovic Branka, J. Milasin, B. Jekic, T. Damnjanovic, I. Novakovic: P53 gene mutations in oral squamous cell carcinoma. European Human Genetics Conference 2004, Munich, Germany, 2004., 192
26. Hoertnagel Konstance, N. Nardocci, B. Garavaglia, I. Novakovic, A. Weindi, T. Klopstock, T. Meitinger: Novel PANK2 mutations and genotype-phenotype correlation in large collection of european patients with pantothenate kinase-associated neurodegeneration. European Human Genetics Conference 2004, Munich, Germany, 2004., 254
27. Sango Violeta, N. Antonijevic, D. Mirkovic, I. Novakovic, Lj. Lukovic, M. Stanojevic, J. Perunicic, M. Krajnovic, Z. Vasiljevic: Homocysteine levels and MTHFR C677T genotypes in patients with myocardial infarction. European Human Genetics Conference 2004, Munich, Germany, 2004., 285
28. Damnjanovic Tatjana, I. Novakovic, Lj. Lukovic, B. Popovic, A. Pavlovic, N. Sternic: MTHFR gene polymorphism as stroke risk factors in young patients. European Human Genetics Conference 2004, Munich, Germany, 2004., 287
29. Novakovic Ivana, E. Dzoljic, D. Mirkovic, V. Sango, Lj. Lukovic, M. Krajnovic, Z. Todorovic, V.S. Kostic: MTHFR C677T polymorphism and homocysteinemia in patients with Parkinson's disease. European Human Genetics Conference 2004, Munich, Germany, 2004., 288
30. Popovic Branka, J. Milasin, B. Jekic, I. Novakovic: C-erb oncogene amplification in oral squamous cell carcinoma. 9th Congress of the Balkan Stomatological Society, Ohrid, Macedonia, 2004., 184
31. Popovic-Kuzmanovic Dragana, I. Novakovic, Lj. Stojanovic, D. Mirkovic, Lj. Lukovic, I. Akstentijevic, M. Krajnovic: MTHFR C677T and A1298C polymorphisms in patients with antiphospholipid syndrome. 6th Balkan Meeting on Human Genetics, Thessaloniki, Greece, 2004., 40
32. Sango Violeta, I. Novakovic, N. Antonijevic, D. Mirkovic, Lj. Lukovic, T. Damnjanovic, M. Stanojevic, J. Perunicic, Z. Vasiljevic, M. Krajnovic: Homocysteine levels and MTHFR C677T genotypes in patients with pulmonary embolism. 6th Balkan Meeting on Human Genetics, Thessaloniki, Greece, 2004., 41
33. Antonijevic Nebojsa, V. Sango, I. Novakovic, D. Mirkovic, J. Perunicic, V. Vukcevic, M. Stanojevic, M. Matic, Z. Vasiljevic, M. Ostojic: Homocysteine levels and MTHFR C677T genotypes in patients with myocardial infarction under age 45 years. XXth ISTH Congress, Sidney, Australia, 2005., P1682
34. Maksimovic Nela, I. Novakovic, B. Jekic, L. Lukovic, V. Lezaic, S. Simic-Ogrizovic: Analysis of Interleukin 10 -1082 polymorphism in hemodialysis patients. European Human Genetics Conference, Nice, France, European J Hum Genet. Vol 15 (1), p:296, 2007
35. Maksimovic Nela, D. Perovic, M. Djuric, I. Novakovic, T. Damnjanovic, B. Jekic, L. Lukovic, Z. Krcunovic: Study of linkage to FEB1 and FEB2 loci in Serbian families with febrile seizures. European Human Genetics Conference, Barcelona, Spain, European J Hum Genet. Vol 16 (2), p:312, 2008

36. Jekic Biljana, L. Lukovic, B. Popovic, I. Novakovic, J. Milasin, T. Damnjanovic, N. Maksimovic, A. Bogdanovic, V. Bunjevacki: NBS1 657del5 mutation in patients with myelodysplastic syndromes (MDS). European Human Genetics Conference, Barcelona, Spain, European J Hum Genet. Vol 16 (2), p:217, 2008
37. Novakovic Ivana, D. Vušurovic, N. Maksimovic, T. Damnjanovic, B. Jekic, B. Popovic, L. Lukovic, R. Papovic, V. Kesic: Analysis of N-acetyltransferase 2 gene polymorphism in cervical cancer. European Human Genetics Conference, Barcelona, Spain, European J Hum Genet. Vol 16 (2), p:298, 2008
38. Damnjanovic Tatjana, I. Novakovic, B. Jekic, N. Maksimovic, V. Bunjevacki, S. Simic, L. Djukanovic, L. Lukovic: Analysis of ACE and eNOS gene polymorphisms in hemodialysis patients. European Human Genetics Conference, Barcelona, Spain, European J Hum Genet. Vol 16 (2), p:310, 2008
39. Krcunovic Zorica, I. Novakovic, N. Maksimovic, D. Bukvic, S. Simic-Ogrizovic, L. Djukanovic, S. Jankovic: Analysis of ACE and AT1R gene polymorphisms in Balkan Endemic Nephropathy. European Human Genetics Conference, Barcelona, Spain, European J Hum Genet. Vol 16 (2), p:366, 2008
40. Stefanova Elka, I. Novakovic, N. Maksimovic, M. Strbacki, S. Slavic, V. Palibrk, M. Bajcetic, N. Sternic, T. Damnjanovic, J. Kostic, V. Kostic: APOE genotype and cognitive functioning of college-age adults. European Journal of Neurology. Vol 15 p:189, 2008
41. Maksimovic Nela, E. Stefanova, I. Novakovic, T. Stojkovic, M. Bajcetic, T. Damnjanovic, B. Jekic, L. Lukovic, B. Popovic, V. Kostic: Study of association between ApoE genotype and cognitive performance in young adults. European Human Genetics Conference, Barcelona, Spain, European J Hum Genet; Vol 17 (2), p:233, 2009
42. Novakovic Ivana, D. Cvetkovic, N. Maksimovic, S. Cvetkovic, L. Davidovic: ACE I/D polymorphism is associated with abdominal aortic aneurysm. European Human Genetics Conference, Vienna, Austria, European J Hum Genet. Vol 17 (2), p:217, 2009
43. Damnjanovic Tatjana, I. Novakovic, B. Jekic, N. Maksimovic, M. Vukotic, S. Nedeljkovic, S. Simeunovic, L. Lukovic: The effect of codon 71 polymorphism in the apolipoprotein B gene on parameters of lipid metabolism in a Serbian school-age child population. European Human Genetics Conference, Vienna, Austria, European J Hum Genet. Vol 17 (2), p:389, 2009
44. Krcunovic Zorica, I. Novakovic, D. Cvetkovic, N. Maksimovic, D. Bukvic, S. Simic-Ogrizovic, S. Jankovic, L. Djukanovic: Analysis of TGFβ1 gene polymorphism in BalkanEndemic Nephropathy. European Human Genetics Conference, Gothenburg, Sweden, European J Hum Genet; Vol 18 (1), p:266, 2010
45. Maksimovic Nela, T. Damnjanovic, G. Cuturilo, V. Kostic, V. Dobricic, T. Varljen, B. Jekic, L. Lukovic., I. Novakovic: Subtelomeric study of the patients with developmental delay, dysmorphism and/or congenital anomalies of unexplained etiology. European Human Genetics Conference, Amsterdam, Netherlands, European J Hum Genet; Vol 19 (2), p:108, 2011
46. Jekic Biljana, V. Dobricic, I. Novakovic, L. Lukovic, B. Popovic, J. Milasin, T. Damnjanovic, N. Maksimovic, V. Bunjevacki: NPM1 gene mutations in children with myelodysplastic

syndromes. European Human Genetics Conference, Amsterdam, Netherlands, European J Hum Genet; Vol 19 (2), p:224, 2011

**Radovi štampani kao izvodi u zborniku nacionalnog naučnog skupa:**

1. Marković Slavica, I. Novaković: Praćenje hematoloških parametara u životinja izlaganih hipoksičnom stimulusu korišćenjem komore sa dimetilsilikonskom membranom. XXV Kongres studenata medicine i stomatologije Jugoslavije, Plitvička jezera, 1983., 60
2. Stanković Verka, I. Novaković, M. Simić, I. Bonači: Rasprostranjenost pušenja kod srednjoškolske omladine na opštini Savski Venac. XI Stručna konferencija lekara opšte medicine SR Srbije, Vrnjačka Banja, 1987., 179
3. Novaković Ivana, M. Simić, V. Stanković, I. Bonači: Uticaj zdravstveno - vaspitnog rada na rasprostranjenost pušenja u srednjoškolske omladine na opštini savski Venac. XI Stručna konferencija lekara opšte medicine SR Srbije, Vrnjačka Banja, 1987., 180
4. Novaković Ivana: Metoda ispitivanja mejoze u humanim ejakulatima - rezultati prvih 100 obrađenih uzoraka. V jugoslovenski simpozijum iz humane genetike, Zagreb, 1993., 25
5. Novaković Ivana, S. Adžić, O. Antonović, S. Maglajlić: Monoizomija hromozoma #22 - prikaz slučaja. Prvi kongres genetičara Srbije, Vrnjačka Banja, 1994., 51
6. Novaković Ivana, M.Kostić, M.Popović-Rolović, M.Sinjdić, A.Peco-Antić, O.Jovanović, D.Kruščić: Jeune sindrom - prikaz četiri bolesnika. V kongres nefrologa Jugoslavije, Beograd, 1994., 41
7. Novaković Ivana, J. Milašin, Lj. Luković, D. Bojić, S. Todorović, S. Apostolski: Analiza gena za distrofin kod bolesnika sa Becker-ovom mišićnom distrofijom i poremećajima srčane funkcije. I simpozijum molekularne genetike, Zlatibor, 1997., C30
8. Luković Dunja, I. Novaković, J. Milašin, Lj. Luković, M. Krajinović: Gubitak heterozigotnosti 6p21-23 u karcinomima grlića materice. I simpozijum molekularne genetike, Zlatibor, 1997., C20
9. Popović Branka, J. Milašin, M. Mičić, I. Novaković, V. Konstantinović: Mikrosatelitne promene na hromozomima 9p21 i 3p21. I simpozijum molekularne genetike, Zlatibor, 1997., C19
10. Novaković Ivana, J. Milašin, Lj. Luković, V. Bunjevački, T. Kuveljić, D. Bojić, S. Todorović, S. Apostolski: Genska osnova oštećenja citoskeletnog proteina distrofina kod Beckerove mišićne distrofije. 21. jugoslovenski simpozijum biofizike, Kotor-Beograd, 1998., 70
11. Novaković Ivana, J. Milašin, Lj. Luković, V. Bunjevački, T. Kuveljić, D. Bojić, S. Todorović: Analiza genotipa i fenotipa kod mladih bolesnika sa Beckerovom mišićnom distrofijom. II Kongres pedijatar Jugoslavije, Novi Sad, 1998., 31
12. Kuveljić Tatjana, J. Nikoliš, I. Novaković, V. Bunjevački, Lj. Luković, J. Milašin, M. Krajinović, S. Radmanović: Utvrđivanje roditeljskog porekla X hromozoma kod Turnerovog sindroma. II Kongres pedijatar Jugoslavije, Novi Sad, 1998., 33

13. Bunjevački Vera, I. Novaković, T. Kuveljić, M. Krajnović, D. Mičić: Detekcija E2A-PBS1 reraanžmana u pre-B ćelijskim akutnim limfoblastnim leukemijama kod dece. II Kongres pedijatarata Jugoslavije, Novi Sad, 1998., 20
14. Kuveljić Tatjana, J. Nikoliš, I. Novaković, V. Bunjevački, Lj. Luković, J. Milašin, M. Krajnović, S. Radmanović, S. Branković: Uticaj hromozomskog polimorfizma na nerazdvajanje polnih hromozoma u mejozi. Drugi kongres genetičara Srbije, Soko banja, 1999., 253-254
15. Luković Dunja, I. Novaković, J. Milašin, Lj. Luković, T. Kuveljić, V. Bunjevački, M. Krajnović, N. Ostojić: Gubitak heterozigotnosti u regionima hromozoma 3p i 6p u karcinomima grlića mterice. Drugi kongres genetičara Srbije, Soko banja, 1999., 254-255
16. Novaković Ivana, S. Todorović, S. Apostolski, D. Bojić, Lj. Luković, V. Bunjevački, T. Kuveljić, J. Milašin: Korelacija genotipa i fenotipskih karakteristika kod Bekerove mišićne distrofije. V Kongres neurologa Jugoslavije, Zlatibor, 2000. V Kongres neurologa Jugoslavije, Zlatibor, 2000., 8
17. Kecman Božica, I. Novaković, Z. Stević, V. Rakočević, S. Apostolski, J. Milašin: Ekspanzija trinukleotidnih ponovaka u genu za frataksin kod Friedreich-ove ataksije. V Kongres neurologa Jugoslavije, Zlatibor, 2000. V Kongres neurologa Jugoslavije, Zlatibor, 2000., 250
18. Novaković Ivana, A. Ristić: Nova shvatanja patofiziologije perikardnog zapaljenja: uloga citokina. XXVIII simpozijum "Stremljenja i novine u medicini", Beograd, 2000., 88
19. Novaković Ivana, S. Simić, Lj. Đukanović: MTHFR genotip kod bolesnika na hemodijalizi. XXX Simpozijum "Stremljenja i novine u medicini", Beograd, 2002., 49
20. Antonijević Nebojša, M. Stanojević, I. Novaković, R. Milošević, G. Vukčević, M. Jauković, V. Vukčević, M. Kovač, D. Mirković, R. Lasica, Z. Vasiljević: Kombinovana urođena trombofilija i esencijalna trombocitemija u bolesnice sa recidivantnim plućnim embolijama i dijafragmalnim infarktom miokarda. XIV Kongres kardiologa Srbije i Crne Gore, Beograd, 2003., 122
21. Antonijević Nebojša, V. Šango, I. Novaković, D. Mirković, B. Jakovljević, R. Milošević, J. Peruničić, B. Stefanović, M. Matić, Z. Vasiljević: Vrednosti homocisteina i genotip metilentetrahidrofolat reduktaze C677T u mladih bolesnika sa infarktom miokarda. XV Kongres Udruženja kardiologa Srbije i Crne Gore, Herceg Novi, 2005., 43

### **Praktikumi:**

1. Kosanović Marija, Lj. Luković, I. Novaković: Biologija sa humanom genetikom - sveska za praktične radove. Medicinske komunikacije, Beograd, 1994.; Konit, Beograd, 1998.
2. Marković Stefaniya, M. Mičić, J. Milašin, Lj. Luković, I. Novaković, M. Babić: Test pitanja za pripremanje prijemnog ispita iz biologije na Medicinskom i Stomatološkom fakultetu. Beoprint, Beograd, 1999.
3. Luković Ljiljana, I. Novaković, V. Bunjevački i sar.: Humana genetika -sveska za praktične radove. Medicinski fakultet, CIBID, Beograd, 2004.

### **Poglavlja u udžbenicima:**

1. Novaković Ivana, J. Milašin: Ređe kliničke manifestacije distrofinopatija. U: Todorović Slobodanka i Romac Stanka (ur.): Molekularna genetika u dečjoj neurologiji i psihijatriji (I) - odabrana poglavlja. Medicinski fakultet, Centar za kontinuiranu edukaciju, Beograd, 2003., 55-63
2. Novaković Ivana, J. Milašin: Distrofinopatije u ženskom polu: genotip, fenotip i metode dekcije. U: Todorović Slobodanka i Romac Stanka (ur.): Molekularna genetika u dečjoj neurologiji i psihijatriji (II) - odabrana poglavlja. Medicinski fakultet, Centar za kontinuiranu edukaciju, Beograd, 2004., 56-62
3. Novaković Ivana, J. Milašin, S. Todorović: Značaj genske analize u dijagnostici i diferencijalnoj dijagnostici distrofinopatija U: Todorović Slobodanka i Romac Stanka (ur.): Molekularna genetika u dečjoj neurologiji i psihijatriji (III) - odabrana poglavlja. Medicinski fakultet, Centar za kontinuiranu edukaciju, Beograd, 2005., 8-11
4. Papović Radivoje, Lj. Luković, I. Novaković, M. Stanić, V. Bunjevački, S. Cvjetičanin, O. Stojković: Humana genetika – autorizovana skripta za studente medicine. Medicinski fakultet, CIBID, Beograd, 2008.

### **Poglavlja u knjigama:**

1. Diklić Vukosava, Lj. Luković, I. Novaković: poglavlje iz medicinske genetike u: Babić Momčilo i sar.: Medicinski leksikon. I.P. "Obeležja", Beograd, 1999.
2. Milašin Jelena, I. Novaković, T. Lalić, D. Popović: Monogenske bolesti i Poligensko nasleđivanje. U: Babić Momčilo i sar.: Skrining u medicini, rano otkrivanje bolesti. Jugoslovenska fondacija za rak, 2001., 901-916
3. Novaković Ivana: Genetička osnova vaskularnih poremećaja. U: Maksimivoć Živan i sar.: Osnove vaskularne hirurgije i angiologije. Medicinski fakultet, CIBID, Beograd, 2004., 34-38

### **Poglavlja u monografijama:**

1. Novaković Ivana, T. Damnjanović, V. Diklić i sar.: Genetički markeri ateroskleroze u JUSAD studiji. U: Nedeljković Srećko, Simeunović Slavko i Vukotić Milija (ur.): Jugoslovenska studija prekursora ateroskleroze kod školske dece. Medicinski fakultet, CIBID, Beograd, 2006., 309-334
2. Damnjanović Tatjana, Novaković I., Diklić V. i sar.: Genetički markeri ateroskleroze u JUSAD studiji -2. U: Nedeljković Srećko, Simeunović S., Novaković I., Marisavljević D. i Vukotić M. (ur.): Jugoslovenska studija prekursora ateroskleroze kod školske dece -20 godina praćenja-. Medicinski fakultet, CIBID, Beograd, 2011., 453-470
3. Novaković Ivana, D. Cvetković, N. Maksimović: Inherited Thrombophilia and the risk of vascular events. U: Luigi Tranquilli A. (ed.): Thrombophilia. ISBN 978-953-307-872-4, InTech, Croatia, 2011, 59-74

## **b) Učešće na projektima, saradnja sa drugim ustanovama, međunarodna saradnja:**

Učestvovala u realizaciji sledećih naučnih projekata koji su finansirani od strane Ministarstva za nauku Republike Srbije:

- 1996 – 2001.: “Mehanizmi prilagođavanja, ostećenja i oporavka ćelije” (rukovodilac akademik prof. dr B. Đuričić), podprojekat “Citogenetička i molekularno-genetička studija bioloških fenomena” (rukovodilac doc. dr M. Krajinović) .
- 2002 -2005.: “Molekularno genetičke promene u malignitetima čoveka”, (rukovodilac prof. Dr Lj. Luković) i “Odnos genotipa i fenotipa kod bolesnika sa distrofinopatijama”, (rukovodilac prof. dr S. Todorović)
- 2006-2010: "Kliničko-genetička ispitivanja neurodegenerativnih bolesti" (rukovodilac prof. dr V. Kostić) i "Genetički, biohemijski i ultrasonografski markeri cerebrovaskularnih insulta" (rukovodilac prof. dr Nadežda Čovićković-Šternić)
- 2011- : rukovodilac projekta »Analiza genetičkih markera mišićne distonije«.

2008/2009. Ko-rukovodilac u bilateralnom projektu sa Slovenijom, koji su sufinansirala Ministarstva za nauku Republike Srbije i Slovenije, pod naslovom »GJB gene analysis in congenital hearing impairment«,

Sarađuje sa više domaćih ustanova koje se bave humanom i medicinskom genetikom, a u međunarodnim okvirima ostvarila neposrednu saradnju sa:

- Institute of Human Genetics, GSF-National Research Center for Environment and Health, u Neuherbergu, Nemačka,
- Institute of Medical genetics, Clinical Center of Slovenia, Ljubljana, Slovenia
- Department for Clinical and Molecular Neurology, Faculty of Medicine, University of Luebeck, Luebeck, Germany

## **D. OCENA O REZULTATIMA NAUČNOG I ISTRAŽIVAČKOG RADA**

Dr I. Novaković je priložila spisak od 142 naučna i stručna rada.

Od izbora u zvanje vanrednog profesora, 2007. god., I. Novaković je objavila 44 naučna rada, od kojih su u celini štampani: 14 radova u časopisima indeksiranim u Current Contents-u i SCI, 13 radova u časopisima indeksiranim u SCI expanded i 4 rada u časopisima indeksiranim u bazi Medline. U tom periodu je bila prvi autor ili koautor jednog poglavlja u udžbeniku i dva poglavlja u monografijama.

Radovi dr I. Novaković mogu da se svrstaju u nekoliko grupa, koje odgovaraju pojedinim periodima rada i oblastima naučnog interesovanja.

### **Fiziologija, patofiziologija i preventivna medicina**

Prva istraživanja I. Novaković je radila kao student, iz oblasti fiziologije hematopoeznog sistema, u okviru kojih je proučavala eksperimentalne modele hipoksije i njihov uticaj na eritropoezu. Kao lekar početnik dr I. Novaković je učestvovala u studijama iz oblasti preventivne medicine i analizira uticaj zdravstveno vaspitnog rada na prevenciju pušenja kod omladine. Slede proučavanja nekih aspekata patofiziologije i dijagnostike poremećaja štitne žlezde, a posebno tiroidne funkcije kod starih osoba.

## **Citogenetički poremećaji i klinički sindromi**

Po dolasku na Institut za biologiju i humanu genetiku dr I. Novaković je počela da se bavi citogenetikom, i to pre svega citogenetičkim poremećajima kod infertiliteta i steriliteta. Ovi rezultati su poslužili kao osnova za izradu magistarske teze koja je imala za cilj usavršavanje metode analize hromozoma iz germinativnih ćelija prisutnih u semenoj tečnosti čoveka. To je bila prva primena kod nas neinvazivne metode za dobijanje hromozoma u mejozi, sa izvesnim sopstvenim modifikacijama; razvoj metode je značajan zbog mogućnosti praktične primene u ispitivanju neplodnosti muškarca. Treba naglasiti i drugi segment proučavanja hromozoma u mejozi, koji se odnosio na ispitivanje delovanja pesticida na spermatogenezu i mejozu na animalnim modelima.

Poslednjih godina dr I. Novaković se uključila i u istraživanja mikrolelecija Y hromozoma kao uzroka infertiliteta kod muškaraca. Po prvi put u našoj sredini sistematski su sprovedene analize delecija regiona AZFa-c, primenom molekularnogenetičkih metoda. Rezultati su sumirani su u radu u kome je dr Novaković koautor, a koji je publikovan u časopisu sa CC/SCI liste u periodu posle poslednjeg izbora u zvanje.

Pored toga dr I. Novaković je ispitivala odnos genetičke osnove i kliničke slike kod retkih poremećaja kao što su monozomija 21 i Ženov sindrom, odnosno strukturne aberacije polnih hromozoma.

U periodu od poslednjeg izbora u zvanje bavila se i genetikom Mowat-Wilsonovog sindroma, o čemu je objavila jedan rad kao koautor, u časopisu sa SCI-expanded liste.

## **Neurogenetika i monogenske bolesti**

U susret savremenim dostignućima, sredinom devedesetih godina dr I. Novaković započinje da se bavi molekularnom genetikom, kao oblašću koja daje suštinske odgovore na probleme savremene medicinske prakse i nauke.

U Laboratoriji Instituta za biologiju i humanu genetiku uradila je analizu gena za distrofin kod grupe bolesnika sa Bekerovom mišićnom distrofijom (BMD). Analizom 26 egzona gena za distrofin detektovane su intragenske delecije, a izvršen je i skrining tačkastih mutacija (SSCP i DSCP). Primenjene metode omogućavaju definitivnu molekularno genetičku potvrdu dijagnoze, i daju mogućnost za davanje adekvatnog genetičkog saveta obolelom i njegovoj porodici.

Kao rezultat toga rada proizašla je doktorska disertacija dr I. Novaković koja rasvetljava niz pitanja iz oblasti genetike i kinike neuromišićnih bolesti. Dobijeni rezultati su pokazali korelativnu zavisnost između genotipa i fenotipa tj. kliničkih karakteristika bolesti, što je jedno od prvih istraživanje te vrste kod nas. Posebna pažnja je posvećena odnosu genotipa i kardioloških poremećaja u BMD, čime su ova istraživanja bila od naročitog doprinosa za razumevanje do tada slabo proučenih problema. Rezultati su se pokazali komparativnim sa rezultatima značajnih međunarodnih studija. To govori da istraživanja ove vrste stoje u istaknutom redu izučavane naučne problematike, a publikovana su u 15 radova u kojima je dr I. Novaković prvi autor.

Dr I. Novaković je nastavila svoj rad u oblasti distrofinopatija uvođenjem metoda za kvantitativnu analizu gena za distrofin. Ova istraživanja su od posebnog praktičnog značaja jer omogućavaju detekciju žena – prenosilaca bolesti i davanje adekvatnog genetičkog saveta porodici. Rezultati u toj oblasti su objavljeni u periodu od poslednjeg izbora u zvanje, i to u radu u časopisu indeksiranom u SCI-expanded, u kome je I. Novaković nosilac, kao i u saopštenjima na međunarodnim skupovima.

Treba naglasiti da je dr I. Novaković posebnu pažnju posvetila i drugim problemima neurogenetike. U tom smislu njeni radovi su bili solidna osnova za razjašnjavanje molekularne



osnove Fridrajhove ataksije. Značajno je da su navedene analize kompletno obavljene u Laboratoriji Instituta za biologiju i humanu genetiku i omogućena je njihova rutinska primena u okviru standardnih dijagnostičkih procedura. Takođe na polju neuro genetike dr I. Novaković je kao saradnik uglednog među-narodnog tima je učestvovala u genskoj analizi i korelaciji genotipa i fenotipa kod Halervorden-Spatzovog sindroma (neurodegeneracija udružena sa deficitom pantoten kinaze, PKAN). Rezultati ove multicentrične studije su, između ostalog, objavljeni u jednom od najuticajnijih časopisa iz oblasti neurologije.

U oblasti monogenских bolesti objavljeni su radovi vezani za genetičku osnovu cistične fibroze i policistične bolesti bubrega.

U periodu od poslednjeg izbora dr I. Novaković je nastavila intenzivno da se bavi genetikom neurodegenerativnih bolesti. Kao član tima radila je na analizi genetičke osnove Fahrovog sindroma u jednoj porodici iz Srbije. Nije pokazana povezanost sa do sada objavljenim lokusima, što sugerise genetičku heterogenost ovog autozomno dominantno naslednog poremećaja. U proučavanju etiologije moždanog udara, dr I. Novaković se bavila analizom značaja nivoa homocisteina i njegovih genetičkih determinanti za pojavu cerebrovaskularnih insulta kod mladih osoba, bez drugih faktora rizika. Oba navedena timska istraživanja su kompletno obavljena u našoj sredini. Rezultati su publikovani u dva rada u časopisima sa CC/SCI liste, u kojima je dr Novaković koautor. Posebno mesto ima interesovanje dr Novaković za analizu genetičkih markera pamćenja. Kao član tima učestvuje je u velikom međunarodnom istraživanju baziranom na studijama asocijacije u čitavom genomu (GWAS), koje je obuhvatilo i više od 500 ispitanika iz Srbije. Dosadašnji rezultati ukazuju na udruženost kratkotrajnog pamćenja sa genom SCNE, kao i važnost gena CTNBL1 za memoriju uopšte. Dva rada objavljena u vrhunskom časopisu sa impact faktorom preko 15 govore o značaju ovih istraživanja. Najnovija istraživanja iz oblasti neurogenetike odnose se na genetsku osnovu retkih neuroloških entiteta u populaciji Srbije. Dr I. Novaković je koautor u radu o spektru genskih mutacija u familijarnim formama demencije, kao i u radu posvećenom hitološko-genetičkim korelacijama kod CADASIL-a. Oba rada su publikovana u časopisima sa CC/SCI liste, i predstavljaju prva saopštenja o ovoj problematici u našoj sredini.

### **Onkogenetika**

Deo aktivnosti I. Novaković je posvetila onkogenetici, učestvujući u ispitivanju i rasvetljavanju molekularno genetičkih promena kod različitih vrsta maligniteta i premalignih stanja. Posebna pažnja je posvećena proučavanju mutacija onkogeni i tumor supresorskih gena kod leukemija i mijelodisplaznih sindroma dečje dobi i kod tumora usne duplje. U toj oblasti najviše se angažovala u analizama gubitka heterozigotnosti (LOH) i mikrosatelitne nestabilnosti kod malignih tumora ginekološke regije, a rezultati su objavljeni u većem broju radova.

U periodu od poslednjeg izbora dr I. Novaković je nastavila saradnju u istraživačkom radu i na ovom polju. Učestvovala je u ispitivanju ekspresije BCL gena u tkivu karcinoma usne duplje, kao i u analizi značaja HPV infekcije za nastanak i progresiju ovog tipa tumora. U oblasti genetike mijelodisplaznog sindroma, bavila se analizom mutacija Npm1 gena. Takođe je proučavala različite hromozomske aberacije koje nastaju nakon zračne terapije kod pacijenata sa karcinomom larinksa. Rezultati ovih istraživanja su objavljeni u četiri rada u kojima je dr Novaković koautor, od kojih su dva u časopisima sa CC/SCI liste, jedan u bazi SCI-expanded a jedan u bazi Medline.

### **DNK polimorfizmi**

Analiza mikrosatelitnih DNK markera, primenjena u napred navedenim istraživanjima, poslužila je kao solidna stručno metodološka osnova i u drugim studijama, kao što je ispitivanje roditeljskog porekla X hromozoma kod Tarnerovog sindroma. U ovim ispitivanjima došlo se do

novih podataka i odgovora o molekularnoj osnovi nastanka i odlika Tarnerovog sindroma. Rezultati su publikovani u 4 rada.

Mikrosatelitni markeri su korišćeni i u forenzičkim analizama. Rezultati primene ove metode za identifikaciju osoba analizom DNK iz zuba su publikovani u dva rada, od kojih je jedan iz perioda posle izbora.

Veliki deo istraživanja dr I. Novaković se odnosi na proučavanje polimorfizma nasledne osnove čoveka i nasledne sklonosti kod poligenskih bolesti. S obzirom na širinu problematike i značaj genskih polimorfizama, još pre 10 godina započeta su opsežna ispitivanja koja dotiču analizu gena uključenih u metabolizam homocisteina i njihove povezanosti sa nefrološkim, neurološkim, kardiovaskularnim i hematološkim poremećajima. Rezultati multidisciplinarnih studija koje su u celosti obavljene u našim uslovima su objavljeni u četiri rada publikovana u časopisima sa CC/SCI liste, od kojih su dva iz perioda posle izbora u zvanje, kao i više saopštenja na naučnim skupovima.

Proučavanje metabolizma homocisteina i njegovih genetskih determinanti dovelo je do usmerenja naučnog interesa dr I. Novaković na problematiku trombofilije. Sa timom saradnika uvela je u laboratorijsku praksu analizu polimorfizama Faktor V Laiden, protrombin 20210 i MTHFR C677T. Ova baterija testova ukazuje na genetički uslovljenu trombofiliju, i već više godina se rutinski sprovodi kod osoba sa tromboembolijom ili višestrukim spontanim pobačajima. Ovakva istraživanja imaju neposrednu primenu u kliničkoj praksi, ali su i osnova za naučnu analizu učestalosti određenih alela u našoj populaciji, njihove interakcije sa faktorima sredine, vremena i oblika fenotipske manifestacije trombofilije, itd. Rezultati iz ove oblasti publikovani su u periodu nakon poslednjeg izbora dr I. Novaković, i to u jednom radu u časopisu iz baze SCI-expanded u kome je ona prvi autor, i više saopštenja na međunarodnim skupovima. Dr I. Novaković je takođe autor poglavlja u međunarodnoj monografiji o trombofiliji.

Još jedna značajna oblast koja je proistekla iz primarnog interesa dr I. Novaković za metabolizam homocisteina jeste i analiza genskih polimorfizama udruženih sa aterosklerozom i njenim kliničkim manifestacijama. Sa grupom saradnika poslednjih godina se intenzivno bavila ulogom gena ApoE, ApoB, eNOS i MTHFR ne samo kao markera već i kao prekursora ateroskleroze. Rukovodila je genetskim analizama u velikoj studiji prekursora ateroskleroze kod školske dece, poznatoj kao JUSAD studija, koja je obuhvatila više stotina ispitanika iz cele Srbije, kao i iz Republike Srpske. U ovoj studiji ukazano je na značaj nasledne osnove u razvoju ateroskleroze, i na mogućnosti prevencije koju treba početi još od najranijeg doba. Rezultati istraživanja u JUSAD studiji objavljeni su do sada u četiri in extenso štampana rada, od kojih su tri u časopisima sa SCI-expanded liste i jedan iz baze Medline, kao i u više saopštenja na kongresima, sve u periodu nakon poslednjeg izbora dr I. Novaković u zvanje.

U poslednjih par godina dr I. Novaković je član tima koji istražuje DNK polimorfizme kao farmakogenetske markere vezane za primenu metotreksta kod reumatoidnog artritisa. Rezultati koji ukazuju na udruženost genotipova DHFR -317AA, TYMS 3G/3G i GGH 354GG sa lošijim odgovorom na terapiju i toksičnim efektima publikovani su u periodu nakon poslednjeg izbora u zvanje, u dva rada u časopisima sa CC/SCI liste.

Interesovanja za ulogu genskih polimorfizama u etiologiji imunskih poremećaja zastupljena su u studiji pacijenata sa primarnim i sekundarnim antifosfolipidnim sindromom. Istraživanja vezana za osovину IL-23/IL-17 publikovana su u radu u kome je dr. I. Novaković drugi autor, a koji je štampan u časopisu sa CC/SCI liste u periodu nakon poslednjeg izbora u zvanje.

Pored svega navedenog, pregled savremenih saznanja i dometa iz oblasti genetičkog inženjeringa i genske terapije iznet je u jednom in extenso publikovanom radu.

## Udžbenička literatura, knjige, monografije

Dr I. Novaković je autor poglavlja o medicinskoj genetici, genetici neuromišićnih i kardiovaskularnih bolesti u tri udžbenika i tri knjige, što predstavlja dragocen doprinos savremenoj literaturi iz ove oblasti na našem jeziku. U tekstovima su na stručan ali pristupačan način obrađeni najaktuelniji termini i metodologija, i materija je približena širokom krugu zainteresovanih za dostignuća u humanoj i medicinskoj genetici i njihovu primenu u praksi. Posebno bismo istakli njeno angažovanje na pripremi i štampanju udžbenika iz Humane genetike za studente I godine medicine, koji je prilagođen savremenom nastavnom planu i programu. Pored toga, dr I. Novaković je prvi autor ili koautor tekstova u tri monografije, u kojima je sažela svoja iskustva i znanja iz pojedinih oblasti. Reč je o dva toma nacionalne monografije JUSAD studije, kao i o međunarodnoj monografiji o trombofiliji.

## E. OCENA REZULTATA U OBEZBEĐIVANJU NAUČNO-NASTAVNOG PODMLATKA

-Mentor u tri odbranjene doktorske disertacije:

Vladimir Kuburović (2002): Značaj genetskog savetovališta u prevenciji naslednih bolesti. Medicinski fakultet, Beograd

Tatjana Damjanović (2009): Ispitivanje polimorfizama gena i drugih faktora rizika za razvoj ateroskleroze u populaciji školske dece. Medicinski fakultet, Beograd

Zorica Krcunović (2011): Analiza polimorfizama gena koji kontrolišu sistem renin – angiotenzin – aldosteron i gena za faktor transformacije rasta beta (*TGFβ1*) kod bolesnika sa Balkanskom endemskom nefropatijom. Biološki fakultet, Beograd

-mentor u četiri i komentor u dve odbranjene magistarske teze:

Katarina Kačar (2002): Ispitivanje gubitka heterozigotnosti na hromozomu br. 11 kod karcinoma grlića materice. Medicinski fakultet, Beograd, 42 str.

Olgica Mladenović (2005): Analiza polimorfizama gena za metilentetra-hidrofolat reduktazu kod bolesnika na hemodijalizi. Medicinski fakultet, Beograd, 97 str. (komentor)

Bojana Petrović (2006): Ispitivanje gubitka heterozigotnosti na hromozomu br. 17 u malignim tumorima ovarijuma. Medicinski fakultet, Beograd, 48 str.

Svetlana Jovičić Pavlović (2006): Povezanost polimorfizma gena za metilentetrahidrofolat reduktazu sa koncentracijom homocisteina u krvi i karotidnom aterosklerozom kod bolesnika sa transplantiranim bubregom. Medicinski fakultet, Beograd, 101 str. (komentor)

Sergej Prijić (2007): Analiza polimorfizma gena za metilentetrahidrofolat reduktazu kod dece sa defektom neuralne cevi i njihovih majki. Medicinski fakultet, Beograd

Jasmina Mitrović (2010): Studija Daunovog sindroma kod pobačenih plodova i novorođene dece. Medicinski fakultet, Beograd, 99 str.

-mentor u dva odbranjena rada uže specijalizacije,

-mentor u više odbranjenih diplomskih radova (Biološki fakultet),

-mentor u izradi više studentskih radova, od kojih su dva nagrađena:

I nagrada za prezentaciju na međunarodnom kongresu studenata medicine, Ana Lukić, Berlin, 1997. i nagrada za prezentaciju na domaćem kongresu studenata medicine, Marko Šamanović, Kotor, 2005.

Član u više komisija za ocenu i odbranu magistarskih teza i doktorskih disertacija, kao komisija za izbore u zvanja.

## **F. PEDAGOŠKI RAD**

Kao student bila je angažovana (4 godine) kao demonstrator na katedri Biologije sa humanom genetikom. Za ovaj rad ocenjena odličnom ocenom.

Od izbora u zvanje asistenta pripravnika, maja 1987.g. učestvuje u izvođenju nastave na predmetu Biologija sa humanom genetikom (sada Humana genetika). Kao asistent imala 24 do 30 časova vežbi nedeljno, a od izbora u zvanje docenta, 1998/1999. ima 8-12 časova teorijske nastave po semestru. Od 2004/2005. učestvuje i u izvođenju seminara, sa 32 časa po semestru. Za svoj rad je od stane studenata ocenjena visokim ocenama (prosek iznad 4,0).

Školske 1995/96. i 1996/97. godine učestvovala u praktičnoj nastavi na predmetu Biology and Human Genetics na studijama na engleskom jeziku.

U okviru izborne nastave, od 2004/2005. učestvuje u predavanjima i seminarima na predmetu Genetičke osnove evolucije čoveka, čiji je i rukovodilac (30 časova), od 2005/2006. u predavanjima na predmetima Genetička epidemiologija (4 časa) i Osnovi eksperimentalne medicine (2 časa), a od 2010/2011. u predavanjima i seminarima iz predmeta Bioinformatika (4 časa).

Od 2010. God. Učestvuje na Specijalističkim strukovnim studijama, kao rukovodilac predmeta Medicinska genetika (12 časova).

Učestvovala je u poslediplomskoj nastavi iz: Bioloških mehanizama regulacije (2 časa), a sada u nastavi iz Metoda molekularne genetike (10 časova); Medicinske genetike (11 časova); Humane reprodukcije (6 časova); Neonatologije (4 časa); Kardiologije (2 časa); Vaskularne hirurgije sa angiologijom (2 časa).

Učestvuje u specijalističkoj nastavi iz: Transfuziologije (2 časa); Kliničke biohemije (4 časa); Medicinske genetike (11 časova), Neurologije (2 časa).

Učestvuje u nastavi na doktorskim studijama, smer Molekularna medicina, predmet Molekularna genetika čoveka (9 časova).

Od 2003/2004. tri školske godine bila je angažovana na Katedri za posle-diplomsku nastavu iz Genetike na Biološkom fakultetu u Beogradu.

Predavač je na više od 10 kurseva Kontinuirane medicinske edukacije na Medicinskom fakulteta Univerziteta u Beogradu.

## **G. OCENA O ANGAŽOVANJU U RAZVOJU NASTAVE I DRUGIH DELATNOSTI VISOKOŠKOLSKKE USTANOVE**

Dr I. Novaković odgovorno učestvuje u svim vidovima nastave iz Humane genetike i medicinske genetike, koji su predviđeni za njeno zvanje. Na taj način svoje bogato iskustvo i znanje prenosi studentima iz različitih biomedicinskih disciplina. Poseban doprinos dala je kao jedan od autora udžbenika iz Humane genetike za studente Medicine.

Pored navedenog, radi u Laboratoriji za molekularnu genetiku Instituta za humanu genetiku, kao i u Laboratoriji za molekularnu i genetičku dijagnostiku neuroloških volosti na Neurološkoj klinici KCS. Boravila je u više navrata na usavršavanju u inostranstvu, i započela primenu novih metoda, kao što je molekularna analiza distrofinopaija i mišićnih distonija.

Jedan je od osnivača zdravstvene delatnosti Instituta za humanu genetiku.

Dr. I. Novaković je u dva mandata bila sekretar Katedre za biologiju sa humanom genetikom. Od 2001. do 2004. god. bila je šef Katedre za poslediplomsku nastavu iz medicinske genetike, a od 2006. do 2012. god. šef Katedre humane genetike. Trenutno je šef Katedre za specijalističku nastavu iz Medicinske genetike.

Od 2009. god. je član Saveta Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Interdisciplinarnog veća Univerziteta u Beogradu.

Član je Društva genetičara Srbije, Srpskog biološkog društva i Sekcije za citologiju i citodijagnostiku SLD.

### **ZAKLJUČNO MIŠLJENJE I PREDLOG KOMISIJE**

Dr Ivana Novaković je u svom dosadašnjem radu pokazala predanost i odgovornost u ispunjavanju obaveza koje nosi zvanje univerzitetskog nastavnika. Rezultat njenog dugogodišnjeg pedagoškog iskustva je udžbenička literatura - udžbenik i radna sveske za vežbe, koji predstavljaju značajan doprinos unapređenju nastave iz predmeta Humana genetika. Takođe, iskazala je značajne sposobnosti u organizovanju i izvođenju svih vidova osnovne i posleddiplomske nastave na Medicinskom fakultetu. Veliki broj originalnih publikacija iz različitih oblasti Medicinske genetike, kao i formiran naučni podmladak, rezultat su dugogodišnjeg uspešnog naučno-istraživačkog rada dr I. Novaković.

Na osnovu detaljne analize priložene dokumentacije, kojom je procenjena celokupna pedagoška i naučna aktivnost kandidata, kao i na osnovu ličnog poznavanja kandidata, **Komisija jednoglasno i sa zadovoljstvom predlaže Izbornom veću Medicinskog fakulteta da utvrdi predlog za izbor dr Ivane Novaković u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Humana genetika na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu.**

Kandidat ispunjava sve Zakonom o visokom obrazovanju propisane uslove, kao i uslove koje propisuje Statut Medicinskog fakulteta.

Beograd, 25.10.2012. godine

### **POTPISI ČLANOVA KOMISIJE**

1. \_\_\_\_\_  
Prof. dr Radivoje Papović, redovni profesor
2. \_\_\_\_\_  
Prof. dr Jelena Milašin, redovni profesor
3. \_\_\_\_\_  
Prof. dr Jovanka Nikoliš, redovni profesor  
(u penziji)