

НАУЧНОМ ВЕЋУ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Научно веће Медицинског факултета у Београду на седници одржаној 28.10.2021. године одредило је Комисију за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање, у следећем саставу:

1. проф. др Марија Ђурић, председник
2. проф. др Слободан Николић
3. проф. др Јелена Сопта
4. проф. др Мирјана Лазаревић Мацановић, Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду
5. научни саветник др Дејан Пантелић, Институт за физику Универзитета у Београду

Комисија је разматрала пријаву кандидата др **Петра Миловановића** за избор у звање **научни саветник** за област **медицина - биологија скелета** и подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Петар (Душан) Миловановић је рођен 09. 03. 1984. године у Земуну. Дипломирао је на Медицинском факултету Универзитета у Београду 29. 06. 2009. године са просечном оценом 10 као *Најбољи дипломирани студент* Медицинског факултета. Од децембра 2010. г. је запослен на Институту за анатомију Медицинског факултета у Београду.

Докторске студије, модул Биологија скелета (на енглеском језику), уписао је 2009. године на Медицинском факултету Универзитета у Београду. Докторску дисертацију под менторством проф. др Марије Ђурић „*Наноструктурне и микроархитектонске карактеристике врата бутне кости: утицај на повећану коштану фрагилност са старењем код жена*“ (на енглеском језику) одбранио је 23. 04. 2014. године пред комисијом у саставу: Академик Владимир Бумбаширевић (председник), доц. др Јелена Сопта и проф. др Ненад Филиповић, и оцењен са *Summa cum laude*.

Децембра 2010. године изабран је у звање сарадника у настави на катедри анатомије на Медицинском факултету Универзитета у Београду, новембра 2012. године у звање асистента, а јула 2017. године у звање доцента. У звање вишег научног сарадника изабран је 01.03.2017. године.

БИБЛИОГРАФИЈА

После избора

Рад у међународном часопису изузетних вредности - M21a (вредност резултата: 10)

1. Rolvien T, Nagel F, **Milovanovic P**, Wuertz S, Marshall RP, Jeschke A, Schmidt FN, Hahn M, Witten PE, Amling M, Busse B. How the European eel (*Anguilla anguilla*) loses its skeletal framework across lifetime. *Proceedings of the Royal Society B* 2016; 283: 20161550. **9 хетероцитата, M21a, IF=5,051**
2. **Milovanovic P**, Djonic D, Hahn M, Amling M, Busse B, Djuric M. Region-dependent patterns of trabecular bone growth in the human proximal femur: A study of 3D bone microarchitecture from early postnatal to late childhood period. *American Journal of Physical Anthropology* 2017; 164(2): 281-291. Doi:10.1002/ajpa.23268 **7 хетероцитата, M21a, IF=2,901**
3. **Milovanovic P**, Zimmermann EA, vom Scheidt A, Hoffmann B, Sarau G, Yorgan T, Schweizer M, Amling M, Christiansen S, Busse B. The Formation of Calcified Nano-Pearls during Micropetrosis Represents a Unique Mineralization Mechanism in Aged Human Bone. *Small* 2017; 13: 1602215. **20 хетероцитата, M21a, IF=9,598**
4. Fiedler IAK, Schmidt FN, Wolfel EM, Plumeyer C, **Milovanovic P**, Gioia R, Tonelli F, Bale HA, Jahn K, Besio R, Forlino A, Busse B. Severely impaired bone material quality in Chihuahua zebrafish resembles classical dominant human osteogenesis imperfecta. *Journal of Bone and Mineral Research* 2018; 33: 1489-1499. doi: 10.1002/jbmr.3445 (+ **Journal cover**). **31 хетероцитат, M21a, IF=6,314**

5. Schmidt FN, Zimmermann EA, Walsh F, Plumeyer C, Schaible E, Fiedler IAK, **Milovanovic P**, Rößle M, Amling M, Blanchet C, et al. Gludovatz B, Ritchie RO, Busse B. On the Origins of Fracture Toughness in Advanced Teleosts: How the Swordfish Sword's Bone Structure and Composition Allow for Slashing under Water to Kill or Stun Prey. *Advanced Science* 2019; 6(12): 1900287. doi: 10.1002/adv.201900287. **6 хетероцитата, M21a, IF=15,84**
6. Djukić K, **Milovanović P**, Milenković P, Djurić M. A microarchitectural assessment of the gluteal tuberosity suggests two possible patterns in enthesal changes. *American Journal of Physical Anthropology* 2020; 172(2): 291-299. doi: 10.1002/ajpa.24038 **1 хетероцитат, M21a, IF=2,868**
7. Vukicevic AM, Zelic K, Milasinovic D, Sarrami-Foroushani A, Jovicic G, **Milovanovic P**, Djuric M, Filipovic N, Frangi AF. OpenMandible: An open-source framework for highly realistic numerical modelling of lower mandible physiology. *Dental Materials* 2021 Apr;37(4):612-624. doi: 10.1016/j.dental.2021.01.009. **1 хетероцитат, M21a, IF=5,304**

Рад у врхунском међународном часопису - M21 (8 поена)

8. Antonijević D, **Milovanović P**, Riedel C, Hahn M, Amling M, Busse B, Djurić M. Application of reference point indentation for micro-mechanical surface characterization of calcium silicate based dental materials. *Biomedical Microdevices* 2016; 18(2): 25. **3 хетероцитата, M21, IF=2,877**
9. Bracanovic D, Djonc D, Nikolic S, **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Zivkovic V, Djuric M. 3D-Microarchitectural patterns of *Hyperostosis frontalis interna*: a micro-computed tomography study in aged women. *Journal of Anatomy* 2016; 229: 673-680. **5 хетероцитата, M21, IF=2,182**
10. **Milovanovic P**, Hrcic D, Radotic K, Stankovic M, Mutavdzic D, Djonc D, Rasic-Markovic A, Djuric D, Stanojlovic O, Djuric M. Moderate hyperhomocysteinemia induced by short-term dietary methionine overload alters bone microarchitecture and collagen features during growth. *Life Sciences* 2017; 191: 9-16. Doi: 10.1016/j.lfs.2017.10.008 **4 хетероцитата, M21, IF=3,234**
11. **Milovanovic P**, vom Scheidt A, Mletzko K, Sarau G, Püschel K, Djuric M, Amling M, Christiansen S, Busse B. Bone tissue aging affects mineralization of cement lines. *Bone* 2018; 110: 187-193. doi: 10.1016/j.bone.2018.02.004 **23 хетероцитата, M21, IF=4,455**
12. **Milovanovic P**, Stojanovic M, Antonijević D, Cirovic A, Radenkovic M, Djuric M. "Dangerous duo": Chronic nicotine exposure intensifies diabetes mellitus-related deterioration in bone microstructure - An experimental study in rats. *Life Sciences* 2018;212:102-8. doi: 10.1016/j.lfs.2018.09.044. **1 хетероцитат, M21, IF=3,448**
13. Rolvien T, vom Scheidt A, Stockhausen K, **Milovanovic P**, Djonc D, Hubert J, Hawelleka T, Wacker A, Jebens V, Püschel K, Zimmermann EA, Djuric M, Amling M, Busse B. Inter-site variability of the osteocyte lacunar network in the cortical bone underpins fracture susceptibility of the superolateral femoral neck. *Bone* 2018; 112: 187-193. doi: 10.1016/j.bone.2018.04.018. **3 хетероцитата, M21, IF=4,455**
14. Pavlović D, Vasiljević D, Salatić B, Lazović V, Dikić G, Tomić L, Ćurčić S, **Milovanović P**, Todorović D, Pantelić D. Photonic structures improve radiative heat exchange of *Rosalia alpina* (Coleoptera: Cerambycidae). *Journal of Thermal Biology*. 2018; 76: 126-38. doi: 10.1016/j.jtherbio.2018.07.014. **3 хетероцитата, M21, IF=2,157**
15. Marinkovic N, **Milovanovic P**, Đuric M, Nedeljkovic N, Zelic K. Dental maturity assessment in Serbian population: A comparison of Cameriere's European formula and Willems' method. *Forensic Science International* 2018; 288: 331.e1-331.e5. doi: 10.1016/j.forsciint.2018.04.019. **4 хетероцитата, M21, IF=1,99**
16. Rolvien T, Schmidt FN, **Milovanovic P**, Jähn K, Riedel C, Butscheidt S, Püschel K, Jeschke A, Amling M, Busse B. Early bone tissue aging in human auditory ossicles is accompanied by excessive hypermineralization, osteocyte death and micropetrosis. *Scientific Reports* 2018; 8: 1920. doi: 10.1038/s41598-018-19803-2. **13 хетероцитата, M21, IF=4,259**
17. **Milovanovic P**, Busse B. Inter-site Variability of the Human Osteocyte Lacunar Network: Implications for Bone Quality. *Current Osteoporosis Reports* 2019; 17(3):105-115. doi: 10.1007/s11914-019-00508-y. **9 хетероцитата, M21, IF=3,927**
18. vom Scheidt A, Seifert EFG, Pokrant C, Püschel K, Amling M, Busse B, **Milovanovic P**. Subregional areal bone mineral density (aBMD) is a better predictor of heterogeneity in trabecular microstructure of vertebrae in young and aged women than subregional trabecular bone score (TBS). *Bone* 2019; 122:156-65, DOI: 10.1016/j.bone.2019.02.014. **4 хетероцитата, M21, IF=4,455**
19. Wölfel EM, Jähn-Rickert K, Schmidt FN, Wulff B, Mushumba H, Sroga GE, Püschel K, **Milovanovic P**, Amling M, Campbell GM, Vashishth D, Busse B. Individuals with type 2 diabetes mellitus show dimorphic and heterogeneous patterns of loss in femoral bone quality. *Bone*. 2020; 140: 115556. doi: 10.1016/j.bone.2020.115556. **2 хетероцитата, M21, IF=4,398**
20. Zelic K, Marinkovic N, **Milovanovic P**, Cameriere R, Djuric M, Nedeljkovic N. Age estimation in children based on open apices measurement in Serbian population: Belgrade Age Formula (BAF). *Annals of Human Biology* 2020; 47(3):229-236. doi: 10.1080/03014460.2020.1764621. **0 хетероцитата, M21, IF=1,588**

21. Yu G, Fan Y, Fan Y, Li R, Liu Y, Antonijevic D, **Milovanovic P**, Zhang B, Li Z, Djuric M, Fan Y. The role of footwear in the pathogenesis of hallux valgus: a proof-of-concept finite element analysis in recent humans and Homo naledi. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* 2020; 8: 648. doi: 10.3389/fbioe.2020.00648. **2 хетероцитата, M21, IF=5,890**
22. Rolvien T*, **Milovanovic P***, Schmidt FN, von Kroge S, Wölfel EM, Krause M, Wulff B, Püschel K, Ritchie RO, Amling M, Busse B. Long-term immobilization in elderly females causes a specific pattern of cortical bone and osteocyte deterioration different from postmenopausal osteoporosis. *Journal of Bone and Mineral Research* 2020; 35(7): 1343-1351. doi: 10.1002/jbmr.3970 (* *shared first authorship*). **12 хетероцитата, M21, IF=6,741**
23. Milanovic I, **Milovanovic P**, Antonijevic D, Dzeletovic B, Djuric M, Miletic V. Immediate and Long-Term Porosity of Calcium Silicate Based Sealers. *Journal of Endodontics* 2020; 46(4): 515-523. doi: 10.1016/j.joen.2020.01.007. **6 хетероцитата, M21, IF=4,171**
24. Jadzic J, Cvetkovic D, **Milovanovic P**, Tomanovic N, Zivkovic V, Nikolic S, Djuric M, Djonic D. 2020. The micro-structural analysis of lumbar vertebrae in alcoholic liver cirrhosis. *Osteoporosis International* 2020; 31: 2209-2217. doi: 10.1007/s00198-020-05509-7. **2 хетероцитата, M21, IF=4,507**
25. Jadzic J, **Milovanovic P**, Cvetkovic D, Ivovic M, Tomanovic N, Bracanovic M, Zivkovic V, Nikolic S, Djuric M, Djonic D. Mechano-structural alteration in proximal femora of individuals with alcoholic liver disease: Implications for increased bone fragility. *Bone* 2021; 150: 116020. doi: 10.1016/j.bone.2021.116020. **0 хетероцитата, M21, IF=4,398**
26. Marinkovic N, Zelic K, **Milovanovic P**, Milutinovic J, Djuric M, Nikodijevic Latinovic A, Nedeljkovic N. Dental age and skeletal maturity assessment in patients with cerebral palsy. *European Journal of Oral Sciences* 2021; 129(3):e12780. doi: 10.1111/eos.12780. **0 хетероцитата, M21, IF=2,612**
27. Jadzic J, Cvetkovic D, Tomanovic N, Zivkovic V, Nikolic S, **Milovanovic P**, Djuric M, Djonic D. The severity of hepatic disorder is related to vertebral microstructure deterioration in cadaveric donors with liver cirrhosis. *Microsc Res Tech*. 2021; 84 (5): 840-849. doi: 10.1002/jemt.23642. **0 хетероцитата, M21, IF=2,769**
28. Rodic T, Wölfel EM, **Milovanovic P**, Fiedler IAK, Cvetkovic D, Jahn K, Amling M, Sopta J, Nikolic S, Zivkovic V, Busse B, Djuric M. Bone quality analysis of jaw bones in individuals with type 2 diabetes mellitus-post mortem anatomical and microstructural evaluation. *Clinical Oral Investigations* 2021; 25: 4377-4400. doi: 10.1007/s00784-020-03751-1. **0 хетероцитата, M21, IF=3,573**

Рад у истакнутом међународном часопису – M22 (5 поена)

29. **Milovanovic P**, Vukovic Z, Antonijevic D, Djonic D, Zivkovic V, Nikolic S, Djuric M. Porotic paradox: distribution of cortical bone pore sizes at nano- and micro-levels in healthy vs. fragile human bone. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine* 2017; 28: 71. **5 хетероцитата, M22, IF=2,448**
30. Janovic A, **Milovanovic P**, Hahn M, Rakocevic Z, Amling M, Busse B. Dimitrijevic M, Djuric M. Association between regional heterogeneity in the mid-facial bone micro-architecture and increased fragility along Le Fort lines. *Dental Traumatology* 2017, 33(4): 300-306. **3 хетероцитата, M22, IF=1,414**
31. Dimitrijević M, Arsenović-Ranin N, Bufan B, Nacka-Aleksić M, Macanović ML, **Milovanović P**, Đurić M, Sopta J, Leposavić G. Collagen-induced arthritis in Dark Agouti rats as a model for study of immunological sexual dimorphisms in the human disease. *Experimental and Molecular Pathology* 2018; 105: 10-22. Doi: 10.1016/j.yexmp.2018.05.007. **7 хетероцитата, M22, IF=2,566**
32. Cirovic A, Cirovic A, Djonic D, Zivkovic V, Nikolic S, Djuric M, **Milovanovic P**. Three-dimensional microstructural basis for differential occurrence of subcapital vs. basicervical hip fractures in men. *Calcified Tissue International* 2020; 107: 240-248. doi: 10.1007/s00223-020-00717-z. **1 хетероцитат, M22, IF=4,333**
33. Cvetković D, Jadžić J, **Milovanović P**, Džonić D, Đurić M, Bracanović D, et al. Micro-computed Tomography Study of Frontal Bones in Males and Females with Hyperostosis Frontalis Interna. *Calcified Tissue International* 2020; 107(4):345-352, doi: 10.1007/s00223-020-00730-2. **1 хетероцитат, M22, IF=4,333**
34. Cvetković D, Jadžić J, **Milovanović P**, Džonić D, Đurić M, Ivović M, Nikolić S, Živković V. Comparative Analysis of Femoral Macro- and Micromorphology in Males and Females With and Without Hyperostosis Frontalis Interna: A Cross-Sectional Cadaveric Study. *Calcified Tissue International* 2020; 107(5):464-473. doi: 10.1007/s00223-020-00740-0. **0 хетероцитата, M22, IF=4,333**

Рад у међународном часопису – M23 (3 поена)

35. **Milovanovic P**, Busse B. Phenomenon of osteocyte lacunar mineralization: indicator of former osteocyte death and a novel marker of impaired bone quality? *Endocrine Connections* 2020; 9(4): R70-R80 – doi: 10.1530/ec-19-0531. **2 хетероцитата, M23, IF=3,335**
36. Markovic E, Marinkovic N, Zelic K, **Milovanovic P**, Djuric M, Nedeljkovic N. Dental Age Estimation According to European Formula and Willems Method: Comparison Between Children With and Without

Cleft Lip and Palate. The Cleft Palate-Craniofacial Journal 2021; 58(5):612-618. doi: 10.1177/1055665621990513. **0 хетероцитата, M23, IF=1,471**

Научна критика и полемика у истакнутом међународном часопису – M25 (1,5 поена)

37. **Milovanovic P**, Dumic I. COVID-19 as a "Force Majeure" for Non-COVID-19 Clinical and Translational Research. Comment on "Analysis of Scientific Publications During the Early Phase of the COVID-19 Pandemic: Topic Modeling Study". J Med Internet Res. 2021 May 20;23(5):e27937. doi: 10.2196/27937. **1 хетероцитат, M21a, IF=5,428**
38. Cvetković D, Živković V, **Milovanović P**, Zaletel I, Nikolić S. The banding phenomenon: injury or hypostasis? Forensic Sci Med Pathol. 2021 May 3. doi: 10.1007/s12024-021-00377-x. Epub ahead of print. **0 хетероцитата, M22, IF=2,007**

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу – M34 (0,5 поена)

39. **Milovanovic P**, Stojanovic M, Antonijevic D, Cirovic A, Radenkovic M, Djuric M. Synergistic effects of chronic nicotine exposure and diabetes mellitus (DM) on deterioration in bone microstructure and geometry: an experimental study in male rats. Abstracts of the ECTS Congress 2019, ECTS 2019, Budapest, Calcified Tissue Int 2019;104:S38.
40. **Milovanovic P**, vom Scheidt A, Mletzko K, Sarau K, Püschel K, Djuric M, Amling M, Christiansen S, Busse B. Cement lines mineralization is a bone tissue-age related phenomenon: a study in human femoral cortical bone. PLO16. Abstracts of the ECTS Congress 2018, Valencia, Spain, 45th European Calcified Tissue Society Congress PLO16. Calcified Tissue Int 2018, DOI 10.1007/s00223-018-0418-0.

Рад у научном часопису - M53 (1 поен)

41. **Milovanović P**, Đurić M. Innervation of bones: Why it should not be neglected? Medicinski podmladak 2018; 69(3):25-32.
42. **Milovanovic P**, Djuric M. "Going nano" in the field of osteology: is bone fragility already determined at the level of bone mineralized matrix? Medicinski podmladak 2016; 67(1): 20-24.

Пре избора

Рад у међународном часопису изузетних вредности - M21a (вредност резултата: 10 поена)

1. Djukic K, **Milovanovic P**, Hahn M, Busse B, Amling M, Djuric M. Bone microarchitecture at muscle attachment sites: The relationship between macroscopic scores of entheses and their cortical and trabecular microstructural design. American Journal of Physical Anthropology 2015; 157(1): 81-93. (+ Journal cover). **16 хетероцитата, M21a, IF=2,824**
2. Busse B, Djonic D, **Milovanovic P**, Hahn M, Püschel K, Ritchie RO, Djuric M, Amling M. Decrease in the osteocyte lacunar density accompanied by hypermineralized lacunar occlusion reveals failure and delay of remodeling in aged human bone. Aging Cell 2010; 9(6): 1065-1975. (+Journal cover). **142 хетероцитата, M21a, IF=7,791**
3. **Milovanovic P**, Potocnik J, Stoilkovic M, Djonic D, Nikolic S, Neskovic O, Djuric M, Rakocevic Z. Nanostructure and mineral composition of trabecular bone in the lateral femoral neck: implications for bone fragility in elderly women. Acta Biomaterialia 2011; 7(9): 3446-3451. **16 хетероцитата, M21a, IF=4,865**
4. Regelsberger J, **Milovanovic P**, Schmidt T, Hahn M, Zimmermann EA, Tsokos M, Zustin J, Ritchie RO, Amling M, Busse B. Changes to the cell, tissue and architecture levels in cranial suture synostosis reveal a problem of timing in bone development. European Cells and Materials 2012; 24: 441-458. **12 хетероцитата, M21a, IF=9,650**
5. **Milovanovic P**, Zimmermann EA, Hahn M, Djonic D, Püschel K, Djuric M, Amling M, Busse B. Osteocytic Canalicular Networks: Morphological Implications for Altered Mechanosensitivity. ACS Nano 2013; 7(9): 7542-7551. **75 хетероцитата, M21a, IF=12,062**
6. **Milovanovic P**, Djuric M, Neskovic O, Djonic D, Potocnik J, Nikolic S, Stoilkovic M, Zivkovic V, Rakocevic Z. Atomic Force Microscopy Characterization of the External Cortical Bone Surface in Young and Elderly Women: Potential Nanostructural Traces of Periosteal Bone Apposition During Aging. Microscopy and Microanalysis 2013; 19(5):1341-1349. **5 хетероцитата, M21a, IF=3,007**
7. Zelic K, **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Askrabic S, Potocnik J, Popovic M, Djuric M. Nano-structural and compositional basis of devitalized tooth fragility. Dental Materials 2014; 30(5): 476-486. **9 хетероцитата, M21a, IF=4,160**
8. **Milovanovic P**, Adamu U, Simon MJK, Rolvien T, Djuric M, Amling M, Busse B. Age- and sex-specific

bone structure patterns portend bone fragility in radii and tibiae in relation to osteodensitometry: a high-resolution peripheral quantitative computed tomography study in 385 Individuals. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 2015; 70(10):1269-75. **33 хетероцитата, M21a, IF=5,416**

9. **Milovanovic P**, Zimmermann EA, Riedel C, vom Scheidt A, Herzog L, Krause M, Djonic D, Djuric M, Püschel K, Amling M, Ritchie RO, Busse B. Multi-level characterization of human femoral cortices and their underlying osteocyte network reveal trends in quality of young, aged, osteoporotic and antiresorptive-treated bone. *Biomaterials* 2015; 45: 46-55. **43 хетероцитата, M21a, IF=8,312**
10. Antonijevic D, Jeschke A, Colovic B, **Milovanovic P**, Jevremovic D, Kisic D, Vom Scheidt A, Hahn M, Amling M, Jokanovic V, Busse B, Djuric M. Addition of a Fluoride-containing Radiopacifier Improves Micromechanical and Biological Characteristics of Modified Calcium Silicate Cements. *Journal of Endodontics* 2015; 41(12): 2050-2057. **10 хетероцитата, M21a, IF=3,375**
11. Antonijevic D, **Milovanovic P**, Brajkovic D, Ilic D, Hahn M, Amling M, Rakocevic Z, Djuric M, Busse B. Microstructure and wettability of root canal dentine and root canal filling materials after different chemical irrigation. *Applied Surface Science* 2015; 355: 369-378. **4 хетероцитата, M21a, IF=2,538**

Рад у врхунском међународном часопису - M21 (8 поена)

12. Djuric M, Djukic K, **Milovanovic P**, Janovic A, Milenkovic P. Representing children in excavated cemeteries: the intrinsic preservation factors. *Antiquity* 2011; 85(327): 250-262. **17 хетероцитата, M21, IF=1,427**
13. **Milovanovic P**, Djuric M, Rakocevic Z. Age-dependence of power spectral density and fractal dimension of bone mineralized matrix in AFM topography images: Potential correlates of bone tissue age and bone fragility in female femoral neck trabeculae. *Journal of Anatomy* 2012; 221(5): 427-433. **12 хетероцитата, M21, IF=2,410**
14. **Milovanovic P**, Potocnik J, Djonic D, Nikolic S, Zivkovic V, Djuric M, Rakocevic Z. Age-related deterioration in trabecular bone mechanical properties at material level: Nanoindentation study of the femoral neck in women by using AFM. *Experimental Gerontology* 2012; 47: 154-159. **27 хетероцитата, M21, IF=3,911**
15. **Milovanovic P**, Djonic D, Marshall RP, Hahn M, Nikolic S, Zivkovic V, Amling M, Djuric M. Micro-structural basis for particular vulnerability of the superolateral neck trabecular bone in the postmenopausal women with hip fractures. *Bone* 2012; 50(1): 63-68. **37 хетероцитата, M21, IF=4,601**
16. Nikolić S, Živković V, Gačić Manojlović E, Milovanović P, Džonić D, Džurić M. Does the Myocardial Bridge Protect the Coronary from Atherosclerosis? A Comparison between the Branches of the Dual-left Anterior Descending Coronary Artery Type 3: An Autopsy Study. *Atherosclerosis* 2013; 227(1): 89-94. **6 хетероцитата, M21, IF=3,971**
17. Milenkovic P, Djukic K, Djonic D, **Milovanovic P**, Djuric M. Skeletal age estimation based on medial clavicle—a test of the method reliability. *International Journal of Legal Medicine* 2013; 127(3): 667-676. **17 хетероцитата, M21, IF=2,686**
18. Djuric M, Zagorac S, **Milovanovic P**, Djonic D, Nikolic S, Hahn M, Zivkovic V, Bumbasirevic M, Amling M, Marshall R. Enhanced trabecular micro-architecture of the femoral neck in hip osteoarthritis vs. healthy controls: a micro-computer tomography study in postmenopausal women. *International Orthopedics* 2013; 37(1): 21-26. **22 хетероцитата, M21, IF=2,319**
19. Bernhard A*, **Milovanovic P***, Zimmermann EA, Hahn M, Djonic D, Krause M, Breer S, Püschel K, Djuric M, Amling M, Busse B. Micro-morphological properties of osteons reveal changes in cortical bone stability during aging, osteoporosis, and bisphosphonate treatment in women. *Osteoporosis International* 2013; 24(10): 2671-2680. (* деле прво ауторство) **41 хетероцитат, M21, IF=4,580**
20. Jobke B, **Milovanovic P**, Amling M, Busse B. Bisphosphonate-osteoclasts: Changes in osteoclast morphology and function induced by antiresorptive nitrogen-containing bisphosphonate treatment in osteoporosis patients. *Bone* 2014; 59: 37-43. **75 хетероцитата, M21, IF=4,461**
21. **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Djonic D, Zivkovic V, Hahn M, Nikolic S, Amling M, Busse B, Djuric M. Nano-structural, compositional and micro-architectural signs of cortical bone fragility at the superolateral femoral neck in elderly hip fracture patients vs. healthy aged controls. *Experimental Gerontology* 2014; 55: 19-28. **29 хетероцитата, IF=3,911**
22. Janovic A, **Milovanovic P**, Saveljic I, Nikolic D, Hahn M, Rakocevic Z, Filipovic N, Amling M, Busse B, Djuric M. Microstructural properties of the mid-facial bones in relation to the distribution of occlusal loading. *Bone* 2014; 68: 108-114. **6 хетероцитата, M21, IF=4,461**
23. Milenkovic P, Djuric M, **Milovanovic P**, Djukic K, Zivkovic V, Nikolic S. The Role of CT Analyses of the Sternal End of the Clavicle and the First Costal Cartilage in Age Estimation. *International Journal of Legal Medicine* 2014; 128(5): 825-839. **22 хетероцитата, M21, IF=2,686**
24. Brajkovic D, Antonijevic D, **Milovanovic P**, Kisic D, Zelic K, Djuric M, Rakocevic Z. Surface characterization of the cement for retention of implant supported dental prostheses: In vitro evaluation of cement roughness and surface free energy. *Applied Surface Science* 2014; 311(30): 131-138. **11 хетероцитата, M21, IF=2,538**

Рад у истакнутом међународном часопису – M22 (5 поена)

25. Djuric M, **Milovanovic P**, Janovic A, Draskovic M, Djukic K, Milenkovic P. Porotic Lesions in Immature Skeletons from Stara Torina, Late Medieval Serbia. *International Journal of Osteoarchaeology* 2008; 18(5): 458-475. **18 хетероцитата, M22, IF=0,763**
26. Djuric M, Janovic A, **Milovanovic P**, Djukic K, Milenkovic P, Draskovic M, Roksandic M. Adolescent health in medieval Serbia: signs of infectious diseases and risk of trauma. *Homo-Journal of Comparative Human Biology* 2010; 61(2): 130-149. **6 хетероцитата, M22, IF=0,958**
27. Djuric M, Djonic D, **Milovanovic P**, Nikolic S, Marshall R, Marinkovic J, Hahn M. Region-specific sex-dependent pattern of age-related changes of proximal femoral cancellous bone and its implications on differential bone fragility. *Calcified Tissue International* 2010; 86(3): 192-201. **30 хетероцитата, M22, IF=2,759**
28. Djonic D, **Milovanovic P**, Nikolic S, Ivovic M, Marinkovic J, Beck TJ, Djuric M. Inter-sex differences in structural properties of aging femora: implications on differential bone fragility: a cadaver study. *Journal of Bone and Mineral Metabolism* 2011; 29(4): 449-457. **14 хетероцитата, M22, IF=2,268**
29. Antonijevic D, Brajkovic D, Nenadovic M, **Milovanovic P**, Djuric M, Rakocevic Z. An in vitro atomic force microscopic study of commercially available dental luting materials. *Microscopy Research and Technique* 2013; 76(9): 924-930. **1 хетероцитат, M22, IF=1,792**
30. Djukic K, Milenkovic P, **Milovanovic P**, Dakic M, Djuric M. The incidence of increased femoral neck anteversion in mediaval cemetery of Pecenjevce – aetiology and differential diagnosis in archaeological context. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 2014; 46(2): 295-303. **2 хетероцитата, M22, IF=0,638**
31. Janovic A, **Milovanovic P**, Sopta J, Rakocevic Z, Filipovic V, Nenezic D, Djuric M. Intracranial Arteriovenous Malformations as a Possible Cause of Endocranial Bone Lesions and Associated Neurological Disorder. *International Journal of Osteoarchaeology* 2015; 25(1): 88-97. **5 хетероцитата, M22, IF=1,085**

Рад у међународном часопису – M23 (3 поена)

32. Djuric M, **Milovanovic P**, Djonic D, Minic A, Hahn M. Morphological Characteristics of the Developing Proximal Femur: A Biomechanical Perspective. *Srpski Arhiv za Celokupno Lekarstvo* 2012; 140 (11-12): 738-745. **3 хетероцитата, M23, IF=0,228**
33. Djonic D, Milovanovic P, Djuric M. Basis of Bone Strength vs. Bone Fragility: A Review of Determinants of Age-Related Hip Fracture Risk. *Srpski Arhiv za Celokupno Lekarstvo* 2013; 141(7-8): 549-553. **2 хетероцитата, M23, IF=0,228**

Научна критика и полемика у истакнутом међународном часопису – M25 (1,5 поена)

34. Nikolic S, **Milovanovic P**, Zivkovic V. “Banding” esophagus: circumferential bruising due to ligature neck constriction or circumferential hypostasis due to rapid death? *Forensic Science Medicine and Pathology* 2015; 11 (1): 143-144. **0 хетероцитата, M22, IF=1,957**
35. Djuric M, **Milovanovic P**, Djonic D, Hahn M, Marshall RP, Amling M. Issues in inter-study comparisons of bone micro-architecture. *International Orthopedics* 2013; 37(10): 2091-2092. **0 хетероцитата, M21, IF=2,319**

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу – M34 (0,5 поена)

36. Djuric M, Djonic D, **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Cotric K, Janovic A. Microstructural characteristics contributing to age-related bone fragility of proximal femur. *The 17th Congress of the International Federation of Associations of Anatomists (IFAA) Abstract book* p.549, Cape Town, South Africa, 2009
37. Djonic D, Djuric M, **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Cotric K, Janovic A. Effects of sex and aging on femoral bone density and structural properties: a cadaver study. *The 17th Congress of the International Federation of Associations of Anatomists (IFAA) Abstract book* p.550, Cape Town, South Africa, 2009
38. **Milovanovic P**, Potocnik J, Neskovic O, Stoiljkovic M, Djonic D, Nikolic S, Djuric M, Rakocevic Z. Nanostructure and composition of human femoral trabecular bone in young vs. old female. *4th Serbian Congress for Microscopy Program and Proceedings* p.135-136, Belgrade, 2010 **Награђен за најбољу усмену презентацију на сесији Life sciences*
39. Busse B, Djonic D, **Milovanovic P**, Hahn M, Püschel K, Ritchie R, Djuric M, Amling M. Decrease in the osteocyte lacunae density accompanied by hypermineralized lacunar occlusion reveal failure and delay of remodeling in aged human bone. *American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR) 2010 Annual Meeting Abstract book* MO0278:p.440, Toronto, 2010
40. **Milovanovic P**, Djonic D, Busse B, Hahn M, Püschel K, Amling M. Number and distribution of osteocyte

- lacunae in the cortex of human femoral bone: age, sex and inter-site differences. XXI International Symposium on Morphological Sciences, Abstract book p.48, Taormina-Messina, 2010
41. Djonic D, **Milovanovic P**, Nikolic S, Ivovic M, Beck TJ, Djuric M. Hip structure analysis based mechanical properties in aging femora: implications for bone fragility. XXI International Symposium on Morphological Sciences, Abstract book p.22, Taormina-Messina, 2010
 42. Djukic K, Vasilic Dj, Dimovski N, **Milovanovic P**, Djuric M. Possible case of achondroplasia in the medieval osteo-archaeological material. XXI International Symposium on Morphological Sciences, Abstract book p.22, Taormina-Messina, 2010
 43. **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Potocnik J, Djonic D, Zivkovic V, Nikolic S, Djuric M. Nano-structural signs of the cortical bone fragility: atomic force microscopy study in the femoral neck of elderly hip fracture patients and healthy aged controls. European Calcified Tissue Society Conference ECTS 2013; Bone Abstracts Vol. 1, PP48, Lisbon 2013.
 44. Zelic Mihajlovic K, **Milovanovic P**, Rakocevic Z, Askrabic S, Potocnik J, Popovic M, Djuric M. Nano-structural and compositional basis of devitalized tooth fragility. European Calcified Tissue Society Conference ECTS 2013; Bone Abstracts Vol. 1, PP49, Lisbon 2013. **Награда на anniversary travel award ECTS*
 45. Bernhard A, **Milovanovic P**, Hahn M, Djonic D, Krause M, Breer S, Puschel K, Zimmermann EA, Djuric M, Amling M, Busse B. Micro-morphological properties of osteons reveal changes in cortical bone stability during aging, osteoporosis and bisphosphonate treatment in women. European Calcified Tissue Society Conference ECTS 2013; Bone Abstracts Vol. 1, PP50, Lisbon 2013.
 46. Janovic A, **Milovanovic P**, Saveljic I, Nikolic D, Hahn M, Busse B, Rakocevic Z, Filipovic N, Amling M, Djuric M. Microstructural adaptation of bone tissue of the facial skeleton to the distribution of occlusal load under physiological conditions. European Calcified Tissue Society Conference ECTS 2013; Bone Abstracts Vol. 1, PP51, Lisbon 2013. **Награда на anniversary travel award ECTS*
 47. Djuric M, **Milovanovic P**, Djonic D, Hahn M, Busse B, Amling M, . Trabecular micro-architecture of the proximal femur during post-natal growth. European Calcified Tissue Society Conference ECTS 2013; Bone Abstracts Vol. 1, PP83, Lisbon 2013.
 48. Djukic K, **Milovanovic P**, Hahn M, Busse B, Amling M, Djuric M. Morphology of muscle attachment sites and microarchitecture of underlying bone as the markers of physical activities of past populations. European Calcified Tissue Society Conference ECTS 2013; Bone Abstracts Vol. 1, PP302, Lisbon 2013.
 49. Busse B, **Milovanovic P**, Hahn M, Djonic D, Puschel K, Djuric M, Amling M. Age-related deterioration in the osteocytic canalicular network of human femoral cortices: Implications for altered mechanosensitivity in aged individuals. ORS 2013 Annual Meeting, Abstracts, Texas Transactions Vol. 38, Session PS1--018, paper 0641, San Antonio, 2013.
 50. Busse B, **Milovanovic P**, Zimmermann E, Djonic D, Djuric M, Puschel K, Amling M. Absence of hypermineralized lacunar occlusions as a measure of lacuno-canalicular function emphasizes favourable osteocyte network characteristics in young individuals and after antiresorptive treatment. IOF Regionals - 4th Asia-Pacific Osteoporosis Meeting, Hong Kong 2013; Osteoporosis International 2013; 24: S534-S535.
 51. **Milovanovic P**, Zimmermann EA, Riedel C, vom Scheidt A, Krause M, Djonic D, Hahn M, Djuric M, Amling M, Ritchie RO, Puschel K, Busse B. Femoral cortical bone quality and osteocyte network characteristics in young, aged, osteoporotic and alendronate-treated individuals. ORS 2015 Annual Meeting, Abstracts, Transactions Vol. 61, paper 0572, Las Vegas 2015.
 52. **Milovanovic P**, Adamu U, Simon MJK, Djuric M, Amling M, Busse B. Age- and sex-specific bone structure patterns portend bone fragility in radii and tibiae in relation to osteodensitometry: a high-resolution peripheral quantitative computed tomography study in 385 Individuals. IBMS BoneKey p.108, 4th Joint Meeting of ECTS and IBMS, Rotterdam 2015.

Рад у научном часопису - M53 (1 поен)

53. Janjić T, Ružičić D, **Milovanović P**, Terzić T. Procena angiogeneze određivanjem ekspresije CD34 u limfnom čvoru pacijenata sa Hodgkinovim limfomom. Medicinski podmladak 2008; 59: 37-42.

Одбрањена докторска дисертација - M71 (6 поена)

54. „Наноструктурне и микроархитектонске карактеристике врата бутне кости: утицај на повећану коштану фрагилност са старењем код жена“ (на енглеском језику), ментор: проф. др Марија Ђурић, 2014. г., Медицински факултет Универзитета у Београду

АНАЛИЗА РАДОВА

Др Петар Миловановић је приложио 42 библиографске јединице настале у периоду од поступка избора у звање виши научни сарадник. Међу њима, 38 радова је штампано у целини у часописима категорије М20 (од тога 7 радова у категорији М21а, 21 рад у категорији М21, 6 радова у категорији М22, 2 рада у категорији М23, и 2 рада у категорији М25). Кумулативни импакт фактор ових радова износи више од 150. Укупан број бодова из категорија М20 је 277, нормирани број бодова је 214,83. Др Миловановић је први аутор у 10 радова штампаних у часописима из категорије М20, од чега 2 у М21а, 5 у М21, 1 у М22, 1 у М23 и 1 у М25. Други или трећи аутор је у 15 радова, од чега 2 у М21а, 9 у М21, 3 у М22 и 1 у М25. Сарадник је у 11 радова, од чега 3 у М21а, 6 у М21, 1 у М22 и 1 у М23. Носилац рада је у два рада (1 у М21 и 1 у М22).

Др Миловановић влада методологијом научно-истраживачког рада од дизајнирања студије, спровођења експерименталног дела истраживања, статистичке анализе и интерпретације резултата, критичке анализе литературе и дискусије добијених резултата, као и свим фазама писања научног рада. У коауторским радовима учествује у конципирању истраживања, извођењу експерименталног дела истраживања, усмеравању истраживања и дискусији и тумачењу добијених резултата. Способан је да самостално спроводи истраживање, као и да учествује у тимском раду.

Анализом приложених радова, уочава се да је област истраживачког интересовања др Петра Миловановића биологија скелета. У досадашњем раду кандидат се бавио испитивањем скелета на различитим хијерархијским нивоима коштане структурне организације: од макроморфолошких и радиолошких анализа костију до микроструктурне и наноструктурне евалуације коштаног матрикса. Највећи број радова се односи на испитивање хуманог материјала (коштано ткиво и зуба), али један број радова приказује и резултате експерименталних истраживања коштане структуре на анималном моделу. Већина радова се односи на испитивање промена у коштаним структурним параметрима током процеса старења и расветљавање структурне основе коштане фрагилности код старијих особа. Осим утицаја старења, значајна тема је била и испитивање утицаја механичког стреса и хроничних болести на коштану микроархитектуру, са посебним акцентом на везу између структурних и механичких карактеристика костију. Ови радови су показали низ чинилаца на микро- и нано-нивоу коштане грађе који корелирају са смањеном отпорношћу кости на преломе, и представљају значајан корак ка индивидуализацији процене ризика од прелома. Такође, резултати ових истраживања представљају основу за дизајнирање и производњу биоматеријала који би могли да замене изгубљено коштано ткиво код различитих обољења, чиме би се додатно побољшао медицински третман пацијената. Нека од истраживања су захтевала мултидисциплинарни приступ и тесну сарадњу са истраживачима из других области, како у земљи тако и у иностранству.

ЦИТИРАНОСТ

Укупна цитираност кандидатових радова према индексној бази Scopus на дан пријаве је 1207, а број хетероцитата је 969. Хиршов индекс је 19.

ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

Др Миловановић је током каријере више пута награђиван за академске резултате. Од покретања поступка за избор у звање вишег научног сарадника, др Миловановић је изабран за члана *European Calcified Tissue Society Academy* за период од 2018-2023, што представља једно од признања за научни рад Европског удружења за калцификована ткива. Добио је и следеће међународне награде: *Travel award, European Calcified Tissue Society (ECTS), Travel grant, International Federation of Musculoskeletal Research Societies (IFMRS), и New Investigator Award, European Calcified Tissue Society*. Добитник је и награде за научноистраживачки рад за младог истраживача Медицинског факултета у Београду, као и захвалнице за посвећеност у раду са студентима Студентског парламента Медицинског факултета у Београду.

Др Миловановић је одржао предавање по позиву „Anatomy of bone fragility: From nano- to micro-scale indicators of reduced bone strength“ на *Global Students' Conference of Biomedical Sciences in Belgrade - GCS Belgrade 2017* (21.10.2017), као и предавање „Научно-истраживачки рад у доба пандемије“ на континуираној медицинској едукацији „Спортско-медицински водич кроз пандемију обољења COVID-19 изазваног SARS-CoV-2 вирусом – шта сада, а како после - из угла струке и науке“ у организацији Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду (28.5.2021).

Током 2020. г., др Миловановић је био гост уредник у часопису *Mediators of Inflammation*, наслов посебног броја: *Mediators of Inflammation in Bone Physiology and Diseases*. Од 2020. г., др Миловановић је члан редакције, а од 2021. г. и главни уредник (*Editor-in-Chief*) *European Calcified Tissue Society Newsletter*. Од 2021. г. члан је уредништва часописа *Bone Reports, Elsevier*.

Др Миловановић је од 2020. г. заменик председника (*Co-Chair*) радне групе *ECTS* за централну Европу (*ECTS Central Europe Action Group*), а од 2018. г. и члан више комитета при *ECTS Academy* (радна група за вебинаре, радна група за менторски рад са научним подмлатком, радна група за организацију семинара за младе истраживаче на конгресу *ECTS*, радна група за организацију постер сесије на конгресу *ECTS*). Од 2021. г., члан је радне групе за антрополошкоанатомску терминологију при *International Federation of Associations of Anatomists (IFAA)*.

Др Миловановић је резензирао радове у следећим часописима: *Journal of Bone and Mineral Research, Bone, Osteoporosis International, Journal of Biomechanics, European Cells and Materials, Acta Biomaterialia, BMC Musculoskeletal Disorders, Current Medicinal Chemistry, PeerJ, Scientific Reports, GeroScience, Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, International Journal of Medical Sciences, Matrix Biology, Stem Cells International, Gait & Posture, Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Ради се о угледним часописима из области којима се кандидат бави, углавном категорије M21a, M21 и M22. Др Миловановић је резензирао научни пројекат за *DFG – German Research Foundation*. Био је и екстерни евалуатор за *Ludwig Boltzmann Institute for Osteology*, Беч, Аустрија.

Др Миловановић је значајно допринео трасирању новог истраживачког правца у нашој средини, укључујући испитивање микроархитектонских и наноструктурних карактеристика коштаног ткива, као и установљавање имунохистохемијске анализе коштаных маркера.

Др Миловановић руководи следећим пројектима:

- 2020-2022: *Effects of diabetes mellitus on osteocytic, neural and vascular networks in bone: implications for increased fracture susceptibility at the proximal femur* (Фонд за науку Р. Србије, *DiaBoNet*)
- 2019-2022: *Osteocytes viability as a marker of bone health in human bone* (*Research Group Linkage Programme, Alexander von Humboldt Foundation, Ref 3.4 - 1162414 - SRB – IP*)

Руководио је и следећим пројектом:

- 2016-2018: *Vertebral fracture risk: Combined assessment through clinical 2D-osteodensitometry tools and experimental high-resolution micro-CT analyses to pinpoint regional 3D bone quality characteristics* (*German Research Foundation – DFG, MI 2162/1-1*)

Поред тога, био је учесник на пројекту „Функционални, функционализовани и усавршени нано материјали“ (руководилац научни саветник др Златко Ракочевић), потпројекат „Старосне промене микроархитектуре и механичких карактеристика кости: импликације за повећану фрагилност“ (руководилац проф. др Марија Ђурић; Министарство за науку Републике Србије, број пројекта 45005), где је био задужен за вођење пројектних задатака: 1. наноструктурна евалуација кости младих и старих особа, 2. микроструктурна евалуација кости младих и старих особа.

У периоду 2015-2016, био је сарадник на међународном пројекту: „*Microstructural and biological characterization of novel nanoparticulated calcium phosphate based bone substitute for orthopedic and craniofacial applications*“ (PPP пројект: DAAD + Министарство за науку Републике Србије, 451-03-01766/2014-09/5, руководилац проф. др Марија Ђурић). Дугогодишњи је гост научник и спољни сарадник Института за остеологију и биомеханику, Универзитетска болница Хамбург-Епендорф, Хамбург, Немачка.

Др Миловановић је био члан Научног одбора међународног конгреса студената медицине (*Global Students' Conference of Biomedical Sciences in Belgrade - GCS Belgrade 2017* и 2018). Био је и члан организационог одбора конгреса и координатор традиционалне хуманитарне акције *ECTS* посвећене пацијентима са ретким болестима у оквиру конгреса *ECTS 2019* у Будимпешти. Изабран је за члана Научног одбора конгреса *ECTS 2023* у Ливерпулу.

Др Петар Миловановић је добитник више међународних признања, међу којима и Хумболтове стипендије за постдокторанте. Руководилац је пројекта Фонда за науку у оквиру програма ПРОМИС и

међународног пројекта који финансира Хумболтова фондација. Био је руководиоца пројекта који је финансирао DFG и вишегодишњи учесник и руководиоца пројектних задатака у оквиру пројекта који је финансирало МНТР. У току досадашњег рада, др Петар Миловановић је значајно унапредио научни рад на Институту за анатомију проширивши поље истраживачког рада на испитивање микроархитектонских и наноструктурних карактеристика коштаног ткива. Први пут је у нашој средини покренута примена микроскопије атомских сила (atomic force microscopy, AFM) на испитивање наноструктуре и фазног састава коштаног матрикса, као и његову наномеханичку карактеризацију, у сарадњи са Институтом за нуклеарне науке Винча. Ова истраживања су показала нано- и микро-структурну основу фрагилности скелета код старијих особа. Трасирање ових нових истраживачких праваца захтевало је и изражен интердисциплинарни приступ и сарадњу са научницима из других области (физике, хемије, биоинжењерства, науке о материјалима) као и међународну сарадњу. Др Петар Миловановић је активан члан Лабораторије за антропологију Медицинског факултета у Београду од 2005. године и од тада учествује у бројним научним активностима Лабораторије. Својим активним залагањем значајно је унапредио сарадњу Лабораторије за антропологију Медицинског факултета у Београду и Института за остеологију и биомеханику Медицинског факултета у Хамбургу. У својству госта научника, боравио је у више наврата на Институту за остеологију и биомеханику у Хамбургу, што је резултирало бројним заједничким публикацијама у врхунским међународним часописима, креирањем заједничке истраживачке стратегије, и припремом заједничких апликација за међународне пројекте.

ТАБЕЛА СА РЕЗУЛТАТИМА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Ознака групе резултата	Врста резултата (М)	Број резултата	Вредност резултата	Нормирана вредност резултата
М20	М21а (10)	7	70	48,49
	М21 (8)	21	168	131,27
	М22 (5)	6	30	26,07
	М23 (3)	2	6	6
	М25 (1,5)	2	3	3
М30	М34 (0,5)	2	1	1
М50	М53 (1)	2	2	2
Укупно		42	280	217,83

ДЕЛАТНОСТ НА ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

Др Миловановић је ментор докторске дисертације кандидата др Теодоре Родић (Анализа квалитета виличних костију код типа 2 дијабетеса и алкохолне цирозе јетре: анатомска и микроструктурна анализа - одобрена тема на Универитету у Београду). Био је ментор специјалистичког академског рада др Александре Прокић „Значај инервације костију за развој остеопорозе и настанак канцерског бола код коштаных метастаза гинеколошких карцинома“.

Годинама учествује у едукацији студената и доктораната у Лабораторији за коштану биологију и биоантропологију на Медицинском факултету у Београду. Нарочито је ангажован у едукацији доктораната, модул Биологија скелета (Skeletal Biology), којима на студиозан и доследан начин пружа велики ослонац у реализацији њихових докторских дисертација.

Др Миловановић веома одговорно води наставу из свих области анатомије и укључен је у извођење наставе на енглеском језику, изборне наставе, као и последипломске наставе. Има креативан приступ у настави и подстиче студенте да с разумевањем савладају основе градива и повезују стечена знања. Нарочит подстицај пружа студентима који показују склоност ка истраживачком раду и има изузетно стрпљење у подучавању базичне научне методологије. Др Миловановић је био и координатор рада са студентима демонстраторима на катедри анатомије, а управо је изабран за координатора докторских академских студија на Медицинском факултету у Београду.

Био је члан комисије за одбрану дипломског рада кандидата Емилије Таборовић на Медицинском факултету у Београду, и комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата др Иване Милановић на Стоматолошком факултету у Београду.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Детаљним увидом и анализом приложене документације, на основу објављених научних радова, квалитета публикација, области интересовања и укупне научне активности, Комисија закључује да је др Петар Миловановић показао значајан допринос научно-истраживачком раду у области биологије скелета. Осим одличног познавања методологије научноистраживачког рада и познавања области истраживања, способан је да прецизно дефинише проблем, правилно конципира циљеве истраживања, спроведе истраживања самостално и у тимском раду, критички приступа истраживању и изведе правилне закључке научне анализе. Показује самосталност у истраживању, као и висок смисао за тимски рад. Научни рад др Миловановића је више пута награђиван како од домаћих тако и од међународних организација, а посебно је препознат од стране Европског удружења за калцификована ткива. Руководилац је пројекта који финансира Фонд за науку Р. Србије као и пројекта који финансира Хумболтова фондација. Руководио је и пројектом који је финансирао DFG. Др Петар Миловановић је од поступка избора у садашње научно звање публиковао као аутор или коаутор укупно 42 рада, међу којима 38 радова у категорији M20 са кумулативним импакт фактором већим од 150. Укупна цитираност кандидата је 1207, а Хиршов индекс је 19. Многи од објављених радова су у великој мери резултат мултидисциплинарне сарадње и међународног научноистраживачког ангажовања. Научноистраживачки допринос др Петра Миловановића огледа се не само у квалитету публикованих радова, већ и у добијеним признањима за постигнуте резултате, трасирању нових истраживачких праваца у области биологије скелета и проширењу перспективе истраживачког поља анатомије у правцу примене нових технологија, руковођењу пројектима и пројектним задацима, истакнутој међународној сарадњи, као и едукацији и подршци стручног и научног подмлатка.

На основу свеукупне процене како квантитативних показатеља научноистраживачког рада, тако и елемената за квалитативну оцену научног доприноса, Комисија закључује да **др Петар Миловановић** испуњава све потребне услове предвиђене Законом о научноистраживачкој делатности и Правилником о вредновању и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, за избор у звање **научни саветник** за област **медицина**, ужа област **биологија скелета**.

Чланови комисије са посебним задовољством предлажу Научном већу Медицинског факултета Универзитета у Београду да усвоји извештај и једногласно предлажу да се кандидат изабере у звање научни саветник за област биологија скелета.

У Београду, 12. 11. 2021. г.

Комисија:

1. проф. др Марија Ђурић,

редовни професор, Медицински факултет Универзитета у Београду - председник Комисије

2. проф. др Слободан Николић,

редовни професор, Медицински факултет Универзитета у Београду

3. проф. др Јелена Сопта,

редовни професор, Медицински факултет Универзитета у Београду

4. проф. др Мирјана Лазаревић Мацановић,

редовни професор, Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду

5. научни саветник др Дејан Пантелић,

научни саветник, Институт за физику Универзитета у Београду