ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за припрему реферата у саставу:

1. **проф. др Вера Гал**, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду у пензији,
2. **проф. др Синиша Павловић**, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду и
3. **проф. др Стеван Стојадиновић**, редовни професор Физичког факултета Универзитета у Београду

одређена на седници Изборног већа Медицинског факултета у Београду одржаној 06.07.2022. године анализирала је пријаву на конкурс расписан у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, објављен 07.09.2022. године, за избор **једног наставника у звање редовног професора** за ужу научну област **Биофизика у медицини** и подноси следећи

Р Е Ф Е Р А Т

На расписани Конкурс јавио се један кандидат:

1. **Др Мирјана (Миле) Платиша**, доктор наука из области биофизике, ванредни професор на Катедри за биофизику у медицини Медицинског факултета у Београду.

Кандидат др Мирјана Платиша

А. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Мирјана Платиша је рођена 29.11.1971. године у Госпићу. Дипломирани је физичар, магистар и доктор наука из области биофизике. Запослена је у Институту за биофизику у медицини Медицинског факултета Универзитета у Београду као ванредни професор.

Б. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА

Основне студије

Дипломирала је на Физичком факултету у Београду са просечном оценом 8,18. Дипломски рад *„Утицај фине структуре на облике спектралних линија водоника у спољашњем електричном пољу“* одбранила је 21.10.1998. године пред комисијом у саставу: проф. др Никола Коњевић, проф. др Јагош Пурић и асистент Иван Виденовић.

Магистеријум

Мирјана Платиша је завршила магистарске студије из области биофизике на Центру за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду. Магистарску тезу *„Анализа детрендованих ффлуктуација временских серија периода срчаних циклуса код ендокриних поремећаја”* одбранила је у Београду 12.07.2004. године пред комисијом у саставу: проф. др Вера Гал (ментор), проф. др Светозар Дамјановић, проф. др Сава Милошевић и проф. др Бранимир Рељин.

Докторат

Докторску дисертацију из уже научне области биофизика под називом *„Анализа различитих режима флуктуација срчаног ритма”* одбранила је 26.04.2007. године на Универзитету у Београду пред комисијом у саставу: проф. др Вера Гал (ментор), проф. др Бранимир Рељин, проф. др Светозар Дамјановић, проф. др Сава Милошевић, проф. др Синиша Павловић и виши научни саветник др Александар Калаузи.

Досадашњи избори у сарадничка и наставна звања

Мирјана Платиша је изабрана у звање стручног сарадника 01.04.1999. на Институту за биофизику у медицини Медицинског факултета Универзитета у Београду. У звање асистента приправника за предмет Биофизика у медицини на Катедри за биофизику Медицинског факултета у Београду била је изабрана 03.11.1999. године, поново изабрана 08.07.2002. године, а у звање асистента 28.12.2005. године. У звање доцента за наставу из биофизике у Медицинској физиологији, Медицинској биохемији и у Радиологији са нуклеарном медицином изабрана је 15.03.2010. године, реизабрана 24.03.2015. У звање ванредног професора изабрана 11.10.2016. године и поново изабрана 13.12.2021. године.

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

В. ОЦЕНА О РЕЗУЛТАТИМА ПЕДАГОШКОГ РАДА

Др Мирјана Платиша учествује у држању теоријске, практичне и семинарске наставе из биофизике у медицини на другој, трећој и четвртој години интегрисаних студија на Медицинском факултету Универзитета у Београду. Према подацима за 2022/23. школску годину, на другој години студија учествује у настави из биофизике у Медицинској физиологији са 8 часова предавања и 6 часова семинара и са 4 часа семинара у Медицинској биохемији. На трећој години ангажована је у првих 5 недеља зимског семестра на предмету Биофизика у радиологији са 6 часова предавања и 8 часова семинара.

Поред учешћа у настави на обавезним предметима, Мирјана Платиша самостално води три изборна предмета у оквиру интегрисаних студија медицине: Термодинамика (30 часова) на другој години (III i IV семестар) и Биосигнали (30 часова) на четвртој години студија (VII i VIII семестру), као и изборни предмет *Biosignals* (30 часова) у VIII семестру наставе на енглеском језику.

Посебно је ангажована у обуци студената медицине за научно-истраживачки рад у базичној науци кроз рецензирање и менторство студентских радова. Била је ментор седам студентских радова саопштених на студентским конгресима. Један студентски рад био је излаган на 45. међународној конференцији *Computing in Cardiology* одржаној у Мастрихту (Холандији) 2018. године и касније објављен у категорији М33. Од стране Центра за стручни и научно-истраживачки рад студената Медицинског факултета у Београду, школске 2021/22. године, добила је Захвалницу за подршку активностима организације и унапређење научно-истраживачког рада студената.

Од почетка рада на Институту за биофизику у медицини, Мирјана Платиша учествује у настави из биофизике на интегрисаним студијама медицине на енглеском језику. Руководилац наставе из биофизике на овим студијама била је у периоду од 2015. до 2021. године. У последње две школске године била је ментор и два оригинална студентска рада на енглеском језику.

У оквиру наставе на интегрисаним академским студијама медицине на српском и на енглеском језику Мирјана Платиша редовно учествује у формирању нових питања за тестове (и база питања), као и у припремању и одржавању надокнада, колоквијума и испита.

Целокупан рад проф. Мирјане Платиша је добро прихваћен међу студентима и за њен рад у школској 2019/2020. години је добила оцену 5,00, а за 2020/21. годину оцену 4,70.

Од школске 2022/23. године члан је програмског савета модула Биофизичка истраживања у медицини на докторским академским студијама Медицинског факултета у Београду. У настави на докторским студијама учествује у обавезном предмету Биотермодинамика и биомеханика, и изборним предметима Примењена електрофизиологија и Анализа биосигнала.

Г. ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА

Проф. Мирјана Платиша је била ментор два дипломска рада и две одбрањене докторске дисертације. Учествовала је у раду две Комисије за одбрану докторских дисертација, као и неколико комисија за изборе у звање (асистента, доцента и ванредног професора) на Катедри за биофизику у медицини.

Дипломски радови:

1. Кандидат: Тамара Мандић
   Тема дипломског рада: *„Утицај вољне контроле дисања на корелационе особине срчаног и респираторног ритма“* Медицински факултет Универзитета у Београду (одбрањен 01.09.2022. године)
2. Кандидат: Шуђро Маџгаљ
   Тема дипломског рада: *„Ентропија срчаног и респираторног ритма у атријалној фибрилацији“* Медицински факултет Универзитета у Београду (одбрањен 03.06.2021. године)

Докторске дисертације:

1. Кандидат: др Никола Радовановић. Тема дисертације: *„Испитивање очуваности кардиопулмоналне спреге и њене предиктивне улоге у одговору на ресинхронизациону терапију код болесника са срчаном слабошћу“* Медицински факултет Универзитета у Београду (одбрањена 09.03.2022. године).
2. Кандидат: мр Ана Капиџић. Тема дисертације: *„Темпорална и фреквентна кардио-респираторна синхронизација“*. Смер: Биофизика, Универзитет у Београду (одбрањена 16.04.2015. године).

Учешће у комисијама за одбрану докторске дисертације

1. Кандидат: др Милан Лакочевић. Тема дисертације: *„Процена структурних и функционалних промена нервног система код пацијената са Гошеовом болешћу типа I“*, Медицински факултет Универзитета у Београду (одбрањена 27.09.2019. године).
2. Кандидат: мр Ана Капиџић. Тема дисертације: *„Темпорална и фреквентна кардио-респираторна синхронизација“*. Универзитет у Београду (одбрањена 16.04.2015. године).

Д. НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАД

а) Списак радова и саопштења

Оригинални радови *in extenso* у часописима са *JCR* листе

После избора у звање ванредног професора

1. Matić Z, Kalauzi A, Moser M, **Platiša MM**, Lazarević M, Bojić T. Pulse respiration quotient as a measure sensitive to changes in dynamic behavior of cardiorespiratory coupling such as body posture and breathing regime. *Front Physiol*. 2022. doi: 10.3389/fphys.2022.946613. (M21, ИФ = 4,755)
2. Kalauzi A, Matić Z, Bojić T, **Platiša MM**. Structure of Poincaré plots revealed by the graph analysis and low pass filtering of the RRI time series. *Biomed Signal Proces*. 2022. doi:10.1016/j.bspc.2022.104352. (M22, ИФ = 5,076)
3. Radovanović NN, Pavlović SU, Kalauzi A, Milašinović G, **Platiša MM**. Effects of Cardiac Resynchronization Therapy on Cardio-Respiratory Coupling. *Entropy (Basel)*. 2021;23(9):1126. doi:10.3390/e23091126. (M22, ИФ = 2,738**)**
4. **Platiša MM**, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Multiscale Entropy Analysis: Application to Cardio-Respiratory Coupling. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042. (M22, ИФ = 2,524, ХЦ = 4)
5. Matić Z, **Platiša MM**, Kalauzi A, Bojić T. Slow 0.1 Hz Breathing and Body Posture Induced Perturbations of RRI and Respiratory Signal Complexity and Cardiorespiratory Coupling. *Front Physiol*. 2020; 11:24. (M21, ИФ = 4,566, ХЦ = 6)

6. Lakočević MB, **Platiša MM**, Šumarac ZR, Suvajdžić ND, Mačukanović LĐ, Petakov MS. Peripheral neural response and sex hormones in type 1 Gaucher disease. *J Med Biochem* 2020;39(1):60-65. (M23, ИФ = 3,402)
7. **Platiša MM**, Bojić T, Mazić S, Kalauzi A. Generalized Poincaré plots analysis of heart period dynamics in different physiological conditions: Trained vs. untrained men. *PLoS ONE* 2019; 14(7):e0219281. (M22, ИФ = 2,740, ХЦ = 4)
8. **Platiša MM**, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Differentiation of Heart Failure Patients by the Ratio of the Scaling Exponents of Cardiac Interbeat Intervals. *Front Physiol.* 2019; 10:570. (M21, ИФ = 3,367, ХЦ = 2)
9. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Kirćanski B**, Platiša MM**. Bidirectional Cardio-Respiratory Interactions in Heart Failure. *Front Physiol.* 2018; 9:165. (M22, ИФ = 3,201, ХЦ = 8)
10. **Platiša MM**, Gal V, Nestorović Z, Leskošek-Čukalović I, Despotović S, Veljović M, Petrović A, Rajković J, Đokić V, Novaković R, Gojković-Bukarica LJ. Changes in linear and nonlinear measures of RR and QT interval series after beer intake. *Vojnosanit Pregl.* 2017; 74:1107-1111. (M23, ИФ = 0,415)
11. **Platiša MM**, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. Uncoupling of cardiac and respiratory rhythm in atrial fibrillation. *Biomed Tech (Berl).* 2016; 61(6):657-663. (M23, ИФ = 0,915, ХЦ = 6)

Пре избора у звање ванредног професора

12. **Platiša MM**, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. Generalized Poincaré plots – a new method for evaluation of regime in cardiac neural control in atrial fibrillation and healthy subjects. *Front. Neurosci.* 2016; 10:38. (M22, ИФ = 3,566, ХЦ = 3)
13. Kapidžić A, **Platiša MM**, Bojić T, Kalauzi A. Nonlinear properties of cardiac rhythm and respiratory signal under paced breathing in young and middle-aged healthy subjects. *Medical Engineering & Physics* 2014; Dec 36(12):1577-84. (M22, ИФ = 1,839, ХЦ = 14)
14. Kapidžić A, **Platiša MM**, Bojić T, Kalauzi A. RR interval-respiratory signal waveform modeling in human slow paced and spontaneous breathing. *Respiratory Physiology & Neurobiology* 2014; Nov 1;203:51-9. (M23, ИФ = 1,967, ХЦ = 2)
15. **Platiša MM**, Gal V, Nestorović Z, Gojković-Bukarica LJ. Quantification of the acute effect of low dose of red wine by nonlinear measures of RR and QT interval series in healthy subjects. *Computers in Biology and Medicine* 2014; Oct; 53:291-6. (M23, ИФ = 1,240, ХЦ = 2)
16. Gal V, **Platiša MM**, Nestorović Z, Labudović-Borović M, Vuksanović V, Gojković-Bukarica LJ. Contractions of the whole and longitudinally cut rat's portal vein in vitro. *Computers in Biology and Medicine* 2013; 43(9):1114-1119. (M22, ИФ = 1,475, ХЦ = 1)
17. Vuksanović V, Gal V, **Platiša MM**, Gojković-Bukarica Lj. Spontaneous contractions of isolated rat portal vein under temperature perturbations. *Med Biol Eng Comput* 2010; Sep;48(9):887-94. (M21, ИФ =1,791)
18. **Platisa MM**, Mazic S, Nestorovic Z, Gal V. Complexity of heartbeat interval series in young trained and untrained men. *Physiol Meas* 2008; 29: 439-450. (M22, ИФ = 1,691, ХЦ = 24)
19. **Platisa MM**, Gal V. Correlation properties of heartbeat dynamics. *Eur J Biophys* 2008; 37(7): 1247-52. (M22, ИФ = 2,409, ХЦ = 15)
20. **Platisa MM**, Gal V. Dependence of heart rate variability on heart period in disease and aging. *Physiol Meas* 2006; 27: 989-999. (M22, ИФ = 1,438, ХЦ = 15)
21. **Platisa MM**, Gal V. Reflection of heart rate regulation on linear and nonlinear heart rate variability measures. *Physiol Meas* 2006; 27: 145-154. (M22, ИФ = 1,438, ХЦ = 40)
22. **Platisa MM**, Nestorovic Z, Damjanovic S, Gal V. Linear and non-linear heart rate variability measures in chronic and acute phase of anorexia nervosa. *Clin Physiol Funct Imaging* 2006; 26: 54-60. (M23, ИФ = 0,938, ХЦ = 21)

Рад индексиран у бази *MEDLINE*, без ИФ

Пре избора у звање ванредног професора

23. **Platiša MM**, Gal V, Damjanović S. Spektralna analiza varijabilnosti srčanih perioda kod anoreksije nervoze. *Vojnosanit Pregl* 2005; 62(1): 27-31. (ХЦ = 2)

Рад који није у горе наведеним базама, без ИФ (М24)

После избора у звање ванредног професора

24. Čukić MB, **Platiša MM**, Kalauzi A, Oommen J, Ljubisavljević MR. The comparison of Highuchi fractal dimension and sample entropy analysis of sEMG: effects of muscle contraction intensity and TMS. *Fract Geom. Nonlin Anal Med Biol.* 2017;3(2).

Пре избора у звање ванредног професора

25. Danilović N, Ristić V, Cvjetković V, Gal V, **Platiša MM**, Nestorović Z. Spectral analysis of heart rate variability in acromegaly. *Kragujevac J. Sci* 2005; 27: 39-42.

Цео рад у зборнику међународног скупа (М33)

После избора у звање ванредног професора

26. **Platiša MM**, Radovanović NN, Kalauzi A, Pavlović SU. (2022). Generalized Poincaré Plots Analysis of Cardiac Interbeat Intervals in Heart Failure. In *Proceedings of the 15th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies - Volume 4: BIOSIGNALS*, Online Streaming. 9-11 February 2022. ISBN 978-989-758-552-4, ISSN 2184-4305, pages 251-256. DOI: 10.5220/0000156300003123 – **Предавање по позиву**
27. **Platiša MM**, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Asymmetry of Cardiac Interbeat Intervals in Heart Failure. *11th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations* (ESGCO), Pisa, Italy, 2020, IEEE *Xplore*. DOI**:** 10.1109/ESGCO49734.2020.9158154.
28. Zeković J, Madžgalj Š, **Platiša MM**. Detrended Fluctuation Analysis of Heart and Respiratory Rhythm in Atrial Fibrillation. *Computing in Cardiology (CinC) Conference*, Maastricht, Netherlands, 2018, IEEE *Xplore*. Vol 45. ISSN: 2325-887X DOI: 10.22489/CinC.2018.300.

Пре избора у звање ванредног професора

29. **Platiša MM,** Gal, V. Influence of breathing frequency on short-term scaling exponent and spectral powers of RR interval series. 6th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO), April 12 -14, 2010, Berlin, Germany, Proceedings of the 6th ESGCO. P074: 1-3.
30. Videnović IR**, Platiša MM**. The influence of the fine structure to the hydrogen Balmer line shapes in the conditions typical for the analytical glow discharge cathode fall region, 2nd Yugoslav-Belarussian Symposium on Physics and Diagnostics of Laboratory & Astrophysical Plasma, September 5 – 6, 1998, Zlatbor, Proceedings, Publ. Obs. Astron. Belgrade 1998; 61: 175-178.
31. Videnović IR, **Platiša MM**. The influence of the fine structure to the Stark splitting of the hydrogen Balmer H*γ* line in an external electric field. 19th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG), August 31 – September 4, 1998, Zlatibor, Contributed papers, 341-344.

Извод у зборнику међународног скупа (М34)

После избора у звање ванредног професора

1. Matić Z, Kalauzi A, Moser M, Stojković M, **Platiša MM**, Lazarević M, Bojić T. State related hyperbolic dependence of breathing rate on the pulse respiration quotient – possible impact for artificially ventilated patients. Virtual FENS Regional Meeting 2021 25-27 August, Kraków-Vilnus, 2021.p. 208
2. Bojić T, Matić Z, Moser M, Stojković M, **Platiša MM**, Lazarević M, Kalauzi A. Pulse respiration quotient – posture and breathing regime patterns with possible impact for artificially ventilated patients. Virtual FENS Regional Meeting 2021 25-27 August, Kraków-Vilnus, 2021. p. 88.

3. **Platiša MM**, Radovanović NN, Milašinović G, Pavlović SU. Sample Entropy Approach to the Examination of Cardio-Respiratory Coupling in Response to Cardiac Resynchronization Therapy. Entropy 2021: The Scientific Tool of the 21st Century, Session Entropy in Multidisciplinary Applications, 5-7 May 2021; Online Conference, DOI: 10.3390/Entropy2021-09770.
4. **Platiša MM**, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Asymmetry of Cardiac Interbeat Intervals in Heart Failure, 2020 11th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO), Pisa, Italy, 2020 Virtual Conference July 15th, 2020.
5. Matić Z, Moser M, Stojković M, **Platiša MM**, Kalauzi A, Lazarević M and Bojić T. Cardiorespiratory coupling coefficient Qpr is correlated to breathing rate – possible impact for artificially ventilated patients. FENS 2020 Virtual Forum, July 11-15th 2020.
6. Bojić T, Matić Z, Stojković M, **Platiša MM**, Kalauzi A, Lazarević M and Moser M. Cardiorespiratory coupling is influenced by body position and slow paced 0.1 Hz breathing in a state specific manner. FENS 2020 Virtual Forum, July 11-15th 2020.
7. Matić Z, Kalauzi A, **Platiša MM**, Bojić T. Artificial Neural Networks Can Recognize Physiological States by means of Nonlinear Fluctuations from Cardio-Respiratory oscillators. FENS Regional Meeting Belgrade 2019, July 10th-13th, 2019.
8. Radovanović N, Pavlović SU, Milašinović G, Jovanovic V, Kirćanski B, Branković N, Vujadinović N, Milašinović A, **Platiša MM**. The ratio of the short-term to long-term scaling properties of beat-to-beat intervals – A new way of differentiating patients with heart failure and equal level of vagal cardiac control. The annual congress of the European heart rhythm association (EHRA), 17-19 March 2019, Lisbon, Portugal. Final programme of EHRA 2019, page 58/abstract No P348.
9. Matić Z, Kalauzi A, Bojić T, **Platiša MM**. Body posture and slow breathing effects on complexity parameters on RR intervals and respiratory rhythm. 10th International Symposium on Neurocardiology NEURCARD 2018. October 12th-13th, Belgrade, Serbia, Scientific Program & Book of Abstract P90-P91.
10. **Platiša MM**, Gal V, Bukarica-Gojković L. The acute effect of red wine on the properties of cardiovascular rhythms in healthy subjects. UNIFood Conference, University of Belgrade 210th Anniversary, October 5-6, Belgrade, Serbia, 2018. Program & Book of Abstracts HZP25/FHP25. ISBN 978-86-7522-060-2. Eds. Marina Soković, Živoslav Tešić. Published by University of Belgrade.
11. Matić Z, Kalauzi A, Bojić T, **Platiša MM**. Scaling properties of heart and respiratory rhythm in response to slow breathing and orthostasis. 10th ESGCO (European Study Group on Cardiovascular Oscillations), September 17th -19th, 2018, Vienna, Austria. Biological oscillation and health. Abstract book 2018. ISBN: 978-3-9503613-1-5. Publisher: Human Research Institute. Editors: Emma Klotz, Linda Zaufenberger, Maximilian Moser.
12. Bojić T, Matić Z, Mandić-Rajčević S, **Platiša MM**, Kalauzi A. Tinnitus and REM Sleep Incopatibility-A Pathophysiological Milestone for Unraveling Functional Neural Networks Overlap. 11th International Tinnitus Conference TRI/TINNET Conference. Disruptive Innovations in Tinnitus, March 14-16, 2018, Regensburg, Germany.
13. Radovanovic N, Pavlovic S, Milasinovic G, Kircanski B, **Platisa MM**. Cardio-respiratory coupling in heart failure. EHRA Europace – Cardiostim, 18-21 June 2017, Vienna, Austria. EP Europace. 2017; 19 (suppl. 3):iii395/abstract No P1790.

Пре избора у звање ванредног професора

14. Kapidžić A, Kalauzi A, **Platiša MM**. Complexity of RR interval and respiratory time series at spontaneous breathing frequency in healthy subjects. 3rd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation. October 29-31, 2014. Belgrade, Republic of Serbia. Abstract book, P124.
15. **Platiša MM**, Gal V, Nestorović Z, Gojković-Bukarica L. Changes in linear and nonlinear Measures of RR and QT interval series after beer intake. 3rd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation. October 29-31, 2014. Belgrade, Republic of Serbia. Abstract book, P162.
16. Kapidžić A, Kalauzi A, **Platiša MM**. Effect of gender on cardiorespiratory phase synchronisation. 6th International Symposium on Neurocardiology, NEUROCARD 2014, October 16-17, 2014, Belgrade, Serbia. Scientific Program & Book of Abstracts, page 132.

17. Čukić M, **Platiša MM**, Ljubisavljević M and Kostić V. Complexity changes in TMS induced surface EMG. 4th International Interdisciplinary Chaos Symposium on Chaos and Complex Systems. April 29-May 02 2012. Antalya. Abstract book. P120.
18. **Platiša MM**, Damjanović S and Gal V. Multiscale entropy analysis of heart rate fluctuations in patients with acromegaly. 76. Jahrestagung der Deutsche Physikalische Gesellschaft. March 25-30, 2012. Technische Universität Berlin. www.dpgverhandlungen.de/year/2012/conference/berlin/part/dy/session/22/contribution/14
19. **Platiša MM**, Gal V and Bukarica Gojković Lj. Acute effect of "a glass of red wine" on correlation properties of cardiac interbeat series. Abstracts der wissenschaftlichen Beiträge zur 26. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arterioskleroseforschunge. V. vom 01. bis 03. März 2012 im Heinrich Fabri-Institut der Universität Tübingen in Blaubeuren. P33.
20. Nišić T, **Platiša MM,** Damjanović S, Popović S, Srećković VD. Vasovagal response to tilt table testing monitored by TASK FORCE in patients with syncope. 3rd International Symposium on Neurocardiology, NEUROCARD 2011, October 6-8, 2011, Belgrade, Serbia. Scientific Program & Book of Abstracts, P31.
21. **Platiša MM**, Gal, V. Properties of heartbeat dynamics in healthy elderly subjects. 1st International Symposium on Neurocardiology, NEUROCARD 2009, October 1-3, 2009, Belgrade, Serbia. Scientific Program & Book of Abstracts, O14, p 30.
22. Mazic S, **Platiša MM**, Nestorovic Z, Gal V, Djelic M, Starcevic V. Heart rate variability in aerobically trained athletes. 1st International Symposium on Neurocardiology, NEUROCARD 2009, October 1-3, 2009, Belgrade, Serbia. Scientific Program & Book of Abstracts, O63, p 56.
23. Gal V, **Platisa MM**, Mazic S, Nestorovic Z, Vuksanovic V. Loss of complexity of autonomic cardiac control at high heart rate. 12th Congress of the European Federation of Neurological Societies. Madrid, August 23-26. 2008. European Journal of Neurology. 15, p 240.
24. Gal V, **Platisa MM**, Vuksanovic V. Can sympathovagal balance be deduced from spectral measures of heart rate variability? 12th Congress of the European Federation of Neurological Societies. Madrid, August 23-26. 2008. European Journal of Neurology. 15, p 240.
25. Vuksanovic V, **Platisa MM**, Gal V. Influence of talking on nonlinear heart rate variability measures. 12th Congress of the European Federation of Neurological Societies. Madrid, August 23-26. 2008. European Journal of Neurology. 15, p 54.
26. **Platisa MM**, Gal V. Correlation properties of intrinsic heart rhythm. Regional Biophysics Conference 2007, 21st – 25th August, Balatonfured, Hungary. Book of Abstracts, p 134.
27. Djurović M, **Platiša M**, Popović V, Petakov M, Pekić S, Doknić M, Miljić D, Vuksanović V, Gal V, Damjanović S. Plasma leptin concentrations and heart period variability in patients with anorexia nervosa. 6th European Congress of Endocrinology, April 26-30, 2003, Lyon, France. Abstract Book, PO447.
28. Jurčević R, Angelkov L, Gal V, Letić M, Vuksanović V, **Platiša M,** Risitć V, Vukajlović D, Đukanović B. Spectral analysis in a cardiac transplant recipient. X International Symposium on Progress in Clinical Pacing, December 3-6, 2002, Roma, Italy. Abstracts Electrophysiology, p 105.
29. Jurčević R, Angelkov L, Gal V, **Platiša M**, Vuksanović V, Žikić D, Ristić V, Mirić M, Nešković AN, Đukanović B Characteristics of heart rate variability in dilated cardiomyopathy. *VII Interantional Workshop of Arrhythmias*. October 7-10, 2001, Venice, Italy. Europace (European Pacing, Arrhythmias and Cardiac Electrophysiology). Supplements C, Vol. 2, C36.
30. Vuksanović V, Kalanj J, **Platiša M**, Žikić D, Gal V, Simeunović S. Heart period variaiblity in children with heart disease. VII Balkan Meeting, On Pediatric Cardiology and Pediatrc Cardiac Surgery, November 24-25, 2000, Athens, Book of Abstracts, p 21.

Извод у зборнику националног скупа (М64)

Пре избора у звање ванредног професора

1. Milošević NT, **Platiša M**, Ristanović D. Fraktalna analiza želatinoznog sloja kičmene moždine. Kongres fizičara Srbije i CrneGore, Petrovac na Moru 2004, 03. – 05. jun 2004; Zbornik radova; Podgorica; 2004; str. 26.

2. Jurčević R, Angelkov L, Gal V, **Platiša M**, Vuksanović V, Žikić D, Ristić V, Vukajlović D, Mirić M, Đukanović B. Varijabilnost srčane frekvencije u bolesnika sa dilatacionom kardiomiopatijom. YU PACE 2002. Simpozijum o elektrostimulaciji, elektrofiziologiji i poremećajima ritma srca. 23 maj 2002, Beograd. Zbornik sažetaka 2002, str. 3
3. Jurčević R, Angelkov L, Gal V, **Platiša M**, Vuksanović V, Zikić D, Ristić V, Mirić M, Đukanović B. Karakteristike varijabilnosti srčane frekvencije u bolesnika sa dilatacionom kardiomiopatijom. XIII Kongres kardiologa Jugoslavije, 17-20. oktobar 2001, Novi Sad, Kardiologija – Sažeci radova, suplement, str. 96.
4. Vuksanović V, Kalanj J, **Platiša M**, Žikić D, Gal V, Simeunović, S. Spektralna analiza perioda srčane aktivnosti pedijatrijskih kardiovaskularnih pacijenata. III Kongres kardiologa Srbije, 12-15. decembar 2000, Beograd. Sažeci radova, str. 61.

Поглавља у уџбеницима

После избора у звање ванредног професора

1. **Platiša M**. Interaction of ionizing radiation with matter. Milošević N, Platiša M, Žikić D, Rajković N. *Biophysics in radiology and nuclear medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2016 (ISBN 978-86-7117-478-7). 15-31.
2. **Platiša M**. Basic principles of computed tomography. Milošević N, Platiša M, Žikić D, Rajković N. *Biophysics in radiology and nuclear medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2016 (ISBN 978-86-7117-478-7). 69-77.
3. **Platiša M**. Magnetic resonance imaging. Milošević N, Platiša M, Žikić D, Rajković N. *Biophysics in radiology and nuclear medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2016 (ISBN 978-86-7117-478-7). 91-105.

Пре избора у звање ванредног професора

4. **Platiša M**. Molekulsko kinetička teorija. Milošević N, Nestorović Z, Platiša M, Žikić D, Rajković N. *Biofizika u medicinskoj fiziologiji i medicinskoj biohemiji.* Libri Medicorum Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2015 (ISBN 978-86-7117-439-8). 3-25.
5. **Platiša M**. Termodinamika. Milošević N, Nestorović Z, Platiša M, Žikić D, Rajković N. *Biofizika u medicinskoj fiziologiji i medicinskoj biohemiji.* Libri Medicorum Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2015 (ISBN 978-86-7117-439-8). 112-125.
6. **Platiša M**. Spektar elektromagnetnog zračenja. Gal V, Milošević N, Nestorović Z, Platiša M, Vuksanović V, Žikić D. *Odabrana poglavlja biofizike za studente medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2008 (ISBN 978-86-7117-228-8). 87-98.
7. **Platiša M**. Slabljenje snopa jonizujućeg elektromagnetnog zračenja. Gal V, Milošević N, Nestorović Z, Platiša M, Vuksanović V, Žikić D. *Odabrana poglavlja biofizike za studente medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2008 (ISBN 978-86-7117-228-8). 125-130.
8. **Platiša M**. Rendgenski snimak. Gal V, Milošević N, Nestorović Z, Platiša M, Vuksanović V, Žikić D. *Odabrana poglavlja biofizike za studente medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2008 (ISBN 978-86-7117-228-8). 131-141.
9. **Platiša M**. Talasi. Gal V, Milošević N, Nestorović Z, Platiša M, Vuksanović V, Žikić D. *Odabrana poglavlja biofizike za studente medicine*. Libri Medicorum. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID, Beograd, 2008 (ISBN 978-86-7117-228-8). 161-175.

Поглавље у споменици

1. Grupa autora: *90 godina Instituta za Biofiziku*. Žikić D, Milošević NT (urednici). CIBID, Medicinski fakultet, Beograd, 2017. (ISBN: 978-86-7117-534-0)

б) Руковођење и учешће у пројектима

1. 2011 – 2019; сарадник на пројекту „Развој технологије производње црвеног вина и дијететских производа из вина богатих биолошки активним полифенолима са кардиопротективним дејствима “ (Пројекат број ТР 31020 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, руководилац проф. др Љиљана Гојковић Букарица)
2. 2006 – 2010; сарадник на пројекту „Линеарне и нелинеарне варијације срчаних фреквенција“ (Пројекат број ОН 141042 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, руководилац проф. др Вера Гал)

в) Цитираност радова

Радови др Мирјане Платиша су у индексној бази *SCOPUS* цитирани 224 пута (око 175 хетероцитата (ХЦ)), а Хиршов индекс (*h*) је 9. Према *Google Scholar* бази укупна цитираност је 363 и *h* = 11. Подаци о цитираности су дати из приступа бази *SCOPUS* 07.11.2022. године.

Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042.

1. Nam Nguyen QD, Liu A-B, Lin C-W. *Entropy*. 2020; 22(12):1340. https://doi.org/10.3390/e22121340.
2. Tang SY, Ma HP, Hung CS, et al. *Entropy*. 2021; 23(6):753. https://doi.org/10.3390/e23060753.
3. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Platiša MM. *Entropy* 2021, 23, 1126.
4. Akıllı M, Yılmaz N. *The European Physical Journal Plus* 2021, 136, 1165.
5. John AT, Barthel A, Wind J, Rizzi N, Schöllhorn WI. *Frontiers in Behavioral Neuroscience* 2022, 16, 816334.
6. El Ouahabi, Y., Baggar, K., Nsiri, B. et al. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications* 2022,19, 213.

Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24.

1. Vardhini P, Ramakrishnan S. *Biomedical Sciences Instrumentation*. 57(2):350-355.
2. Padmanabhan V, Namadurai P, Swaminathan R. *Current Directions in Biomedical Engineering*. 2021;7(2): 783-786.
3. Andrade DC, Melipillan C, Toledo C. *et al. Biol Res* 2021, 54, 32.
4. Sevoz-Couche C, Laborde S. *Neurosci Biobehav Rev*. 2022;135:104576.
5. Ishbulatov YM, Bibicheva TS, Gridnev VI, Prokhorov MD, Ogneva MV, Kiselev AR, Karavaev AS. *Mathematics*. 2022; 10(7):1088.
6. Hotho G, von Bonin D, Krüerke D, Wolf U, Cysarz D. *Front Physiol*. 2022;13:875583. Published 2022 May 10.

Platiša MM, Bojić T, Mazić S, Kalauzi A. *PLoS ONE* 2019; 14(7):e0219281

1. Iconaru EI, Ciucurel C. *BMC Geriatr*. 2020; 20(1):12. Published 2020 Jan 13. doi:10.1186/s12877-020-1419-1
2. Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24. Published 2020 Feb 14. doi:10.3389/fphys.2020.00024
3. Uryumtsev DY, Gultyaeva VV, Zinchenko MI, et al. *Front Physiol*. 2020; 11:630. Published 2020 Jun 30. doi:10.3389/fphys.2020.00630
4. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. 2020 11th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO), 2020, pp. 1-2, doi: 10.1109/ESGCO49734.2020.9158154.
5. Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24.
6. Krivoshchekov, S.G., Uryumtsev, D.Y., Gultyaeva, V.V. *et al. Hum Physiol* 2021; 47, 429–437.
7. Chen X, Xu G, Du C, Zhang S, Zhang X, Teng Z. *Sensors*. 2022; 22(16):6283.

Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Front Physiol.* 2019; 10:570.

1. Bogdan P. *Front Physiol*. 2019; 10:1452. doi:10.3389/fphys.2019.01452
2. Rohila A, Sharma A. *Biomedical Signal Processing and Control* 2020; 60:101985
3. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042.
4. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Platiša MM. *Entropy*. 2021; 23(9):1126.

Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Kirćanski B, Platiša MM. *Front Physiol.* 2018; 9:165.

1. Młyńczak M, Krysztofiak H. *Front Physiol*. 2018; 9:1455. doi:10.3389/fphys.2018.01455
2. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Front Physiol.* 2019; 10:570.
3. Młyńczak M, Krysztofiak H. *Front Physiol*. 2019; 10:45. doi:10.3389/fphys.2019.00045
4. Młyńczak M, Kołodziejczyk A, Krysztofiak H, et al. *Biomedical Signal Processing and Control* 2019;51:216-221.
5. Yiqi W. *J. Phys. Conf. Ser.* 2019; 1213:022027
6. Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24. doi:10.3389/fphys.2020.00024
7. Hernández-Caceres JL, González-Fernández RI, Ontivero-Ortega M, Nolte G. *Mathematical and Computational Applications*. 2020; 25(3):45. https://doi.org/10.3390/mca25030045
8. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042.

9. Yang J, Pan Y, LuoY. *2020 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)*, 2020, pp. 3343-3346, doi: 10.1109/EMBC44109.2020.9175305.
10. Yang J, Pan Y, Wang T, Zhang X, Wen J, Luo Y. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, Feb. 2021;68(2):639-649, doi: 10.1109/TBME.2020.3009950.
11. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Platiša MM. *Entropy*. 2021; 23(9):1126.
12. Andreozzi E, Gargiulo GD, Esposito D, Bifulco P. *Front Physiol*. 2021;12:725716.

Platiša MM, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. *Biomed Tech (Berl).* 2016; 61(6):657-663.

1. Młyńczak M, Krysztofiak H. *Front Physiol*. 2018; 9:1455. Published 2018 Oct 30. doi:10.3389/fphys.2018.01455
2. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Kirćanski B, Platiša MM. *Front Physiol.* 2018; 9:165.
3. Luo X, Xiong Q, Xu J, et al. *Am J Cardiol*. 2018; 122(4):592-596. doi:10.1016/j.amjcard.2018.04.048
4. Zeković J, Madžgalj Š, Platiša MM. *2018 Computing in Cardiology Conference (CinC)*, 2018, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2018.300.
5. Młyńczak M, Kołodziejczyk A, Krysztofiak H, et al. *Biomedical Signal Processing and Control* 2019; 51:216-221.
6. Kontaxis S, *et al*. *Computing in Cardiology*, 2020, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2020.239.
7. Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24. Published 2020 Feb 14. doi:10.3389/fphys.2020.00024
8. Hernández-Caceres JL, González-Fernández RI, Ontivero-Ortega M, Nolte G. *Mathematical and Computational Applications*. 2020; 25(3):45. https://doi.org/10.3390/mca25030045
9. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042.
10. Hernández-Caceres JL, González-Fernández RI, Ontivero-Ortega M, Nolte G. *Mathematical and Computational Applications*. 2020; 25(3):45.
11. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Platiša MM. *Entropy* 2021, 23, 1126.

Platiša MM, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. *Front. Neurosci.* 2016; 10:38.

1. Platiša MM, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. *Biomed Tech (Berl).* 2016;61(6):657-663.
2. Bojić T, Perović VR, Senćanski M, Glišić S. *Front Neurosci*. 2017;11:636. Published 2017 Nov 14. doi:10.3389/fnins.2017.00636.
3. Zeković J, Madžgalj Š, Platiša MM. *2018 Computing in Cardiology Conference (CinC)*, 2018, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2018.300.
4. Platiša MM, Bojić T, Mazić S, Kalauzi A. *PLoS ONE* 2019; 14(7):e0219281.
5. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Front Physiol.* 2019;10:570.
6. Colás A, Vigil L, Vargas B, Cuesta–Frau D, Varela M. *PLoS ONE* 2019; 14(1 20192): e0225817.
7. Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24. Published 2020 Feb 14. doi:10.3389/fphys.2020.00024
8. Matić Z, Bojić T. *Vojnosanit Pregl* 2020; 77(1):79–86. https://doi.org/10.2298/VSP170818016M
9. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *2020 11th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO)*, 2020, pp. 1-2, doi: 10.1109/ESGCO49734.2020.9158154
10. Parsi A, Glavin M, Jones E, Byrne D. *Computers in Biology and Medicine* 2021; 133:104367.
11. Zhong X, Jiao H, Gao J, Teng J. Autonomic Tone Variations Prior to Onset of Paroxysmal Atrial Fibrillation. *Med Sci Monit*. 2022;28:e934028.

Kapidžić A, Platiša MM, Bojić T, Kalauzi A. *Medical Engineering & Physics* 2014; Dec 36(12):1577-84.

1. Koenig J, Thayer JF. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 2016; 64:288-310.
2. Platiša MM, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. *Front. Neurosci.* 2016; 10:38.
3. Victor Marcos J, Hornero R, Nabney IT, et al. *Medical Engineering & Physics* 2016; March 38(3):216-224.
4. Chung C, Kang J, Hu C. *Neuroscience and Neuroeconomics* 2016; 5:45-53.
5. Platiša MM, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. *Biomed Tech (Berl).* 2016; 61(6):657-663.
6. Estevez-Baez M, Machado C, Leisman G. *Int J Disabil Hum Dev* 2016; 15(3)277-292.
7. Namazi H. Reza *Fractals* 2017; 25(6):1750059. https://doi.org/10.1142/S0218348X17500591
8. Ovadia-Blechman Z, Gavish B, Levy-Aharoni D, et al. *Medical Engineering & Physics* 2017; January 39:49-56.
9. Piekarski E, Chitiboi T, Ramb R. et al. *J Cardiovasc Magn Reson* 2017; 18:83. https://doi.org/10.1186/s12968-016-0306-6
10. Schroeder R., Voss A. 2017 In: Barbieri R., Scilingo E., Valenza G. (eds) Complexity and Nonlinearity in Cardiovascular Signals. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58709-7_18
11. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Kirćanski B, Platiša MM. *Front Physiol.* 2018; 9:165.
12. Horie T, Burioka N, Amisaki T, et al. *Yonago Acta Medica* 2018; 61:49-57.doi.org/ 10.33160/yam.2018.03.007
13. Zeković J, Madžgalj Š, Platiša MM. *2018 Computing in Cardiology Conference (CinC)*, 2018, pp. 1-4, doi: 10.22489/CinC.2018.300.
14. Goshvarpour A, Goshvarpour A. *Signal, Image and Video Processing* 2019; 13:531–539. https://doi.org/10.1007/s11760-018-1379-5
15. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Front Physiol.* 2019; 10:570.
16. Kuang D, Cui L, Kuang S, et al. *Psychiatry Research* 2019; 272:258-264.
17. Flores-Duarte IM, Pliego A, Ramirez CIL et al., *Revista Mexicana de Ingenieria Biomedica* 2019; 40(3):1-11.
18. Tankanag A, Krasnikov G, Mizeva I. *Microvascular Research* 2020; 130:103993. https://doi.org/10.1016/j.mvr.2020.103993
19. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042.
20. Mayor D, Panday D, Kandel HK, Steffert T, Banks D. *Entropy*. 2021; 23(3):321. https://doi.org/10.3390/e23030321.

21. Radovanović NN, Pavlović SU, Milašinović G, Platiša MM. *Entropy* 2021, 23, 1126.

Kapidžić A, Platiša MM, Bojić T, Kalauzi A. *Respiratory Physiology & Neurobiology* 2014; Nov 1;203:51-9.

1. Platiša MM, Bojić T, Pavlović SU, Radovanović NN, Kalauzi A. *Biomed Tech (Berl).* 2016; 61(6):657-663.
2. Russo MA, Santarelli DM, O'Rourke D. *Breathe (Sheff)*. 2017; 13(4):298-309. doi:10.1183/20734735.009817.
3. Bojić T. *Front Neurosci*. 2019; 12:1032. doi:10.3389/fnins.2018.01032.
4. Matić Z, Platiša MM, Kalauzi A, Bojić T. *Front Physiol*. 2020; 11:24. Published 2020 Feb 14. doi:10.3389/fphys.2020.00024.
5. Matić Z, Bojić T. *Vojnosanit Pregl* 2020; 77(1): 79–86.
6. Ishbulatov YM, Bibicheva TS, Gridnev VI, Prokhorov MD, Ogneva MV, Kiselev AR, Karavaev AS. *Mathematics*. 2022; 10(7):1088.

Platiša MM, Gal V, Nestorović Z, Gojković-Bukarica LJ. *Computers in Biology and Medicine* 2014; Oct;53:291-6.

1. Platiša MM, Gal V, Nestorović Z, et al. *Vojnosanit Pregl.* 2017; 74:1107-1111.
2. Snopek L, Mlcek J, Sochorova L, et al. *Molecules*. 2018; 23(7):1684. https://doi.org/10.3390/molecules23071684
3. Ditano-Vázquez P, Torres-Peña JD, Galeano-Valle F, et al. *Nutrients*. 2019; 11(11):2833. https://doi.org/10.3390/nu11112833

Gal V, Platiša MM, Nestorović Z, et al. *Computers in Biology and Medicine* 2013; 43(9):1114-1119.

1. Trinidade MR, Assuncao HCR, Torres TC, et al. *Experimental Cell Research* 2018;362:188-194.

Vuksanović V, Gal V, Platiša MM, Gojković-Bukarica Lj. Spont *Med Biol Eng Comput* 2010; Sep; 48(9):887-94.

1. Gal V, Platiša MM, Nestorović Z, et al. *Computers in Biology and Medicine* 2013; 43(9):1114-1119.
2. Gostimirovic M, Novakovic R, Rajkovic J, et al. *Archives of Environmental & Occupational Health* 2020; 75(7):406-414.

Platisa MM, Mazic S, Nestorovic Z, Gal V. *Physiol Meas* 2008; 29: 439-450.

3. Peña MA, Echeverría JC, García MT, et al. *Med Biol Eng Comput* 2009; 47**:**709–717.
4. Apor P, Petrekanich M, Számadó J. *Orv Hetil*. 2009; 150(18):847-853. doi:10.1556/OH.2009.28605
5. Hung CH, Jiang BC. *Human Factors and Ergonomics in Manufactoring* 2009; 19(5):478-493. doi: 10.1002/hfm.20146
6. Alcaraz R, Rieta JJ. *Biomedical Signal Processing and Control* 2010; 5(1):1-14.
7. Parrado E, Garcia MA, Ramos J, et al. *Int J Sports Med* 2010; 31: 336 – 341.
8. Blasco-Lafarga C, Martínez-Navarro I, Sisamón ME, et al. *Medicina (Kaunas)*. 2010;46(6):393-400.
9. Đelić M, Šaranović S, Zlatković J, et al. *Srp Arh Celok Lek* 2012; 140(7-8):431-435. https://doi.org/10.2298/SARH1208431D
10. Mazić S, Lazović B, Đelić M, et al. *Medicinski Pregled* 2013; 66(5):225-232. doi: 10.2298/MPNS1306225M
11. Sharif H, Millar P, Incognito A. *et al*. *Spinal Cord* 2016; 54**:**166–171. https://doi.org/10.1038/sc.2015.207
12. Bernaola-Galván PA, Gómez-Extremera M, Romance AR, Carpena P. *Phys. Rev. E* 2017; 96, 032218
13. Fazan FS, Brognara F, Fazan Junior R, Murta Junior LO, Virgilio Silva LE. *Entropy*. 2018; 20(1):47. https://doi.org/10.3390/e20010047
14. Gronwald T, Ludyga S, Hoos O. et al. *Human Movement Science* 2018; 60:225-233.
15. Gómez-Extremera M, Bernaola-Galván PA, Vargas S, et al. *Physiol Meas* 2018; 39: 084008.
16. He J, Shang P. *Nonlinear Dyn* 2018; 94**:**1987–2001. https://doi.org/10.1007/s11071-018-4470-0
17. Gronwald T, Hoos O, Hottenrott K. *Journal of Clinical Medicine*. 2019; 8(2):194. https://doi.org/10.3390/jcm8020194
18. Gronwald T, Hoos O, Ludyga S, et al. *Research in Sports Medicine* 2019; 27(1):88-98, doi: 10.1080/15438627.2018.1502182
19. Platiša MM, Bojić T, Mazić S, Kalauzi A. *PLoS ONE* 2019; 14(7):e0219281.
20. Gronwald T, Hoos O, Hottenrott K. *Front Physiol*. 2019; 10:999. doi:10.3389/fphys.2019.00999.
21. He J, Shang P, Wang J. *Physica A* 2019; 533:122054.
22. Gronwald T, Hoos O. *Ann Noninvasive Electrocardiol*. 2020; 25:e12697. https://doi.org/10.1111/anec.12697.
23. Gronwald T, Hoos O, Hottenrott K. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2020; 20(4) 569-583, doi: 10.1080/24748668.2020.1764746.
24. Gronwald T, Rogers B, Hoos O. *Front Physiol*. 2020; 11:550572. doi:10.3389/fphys.2020.550572.
25. Rogers B, Giles D, Draper N, Hoos O, Gronwald T. *Front Physiol*. 2021; 11:596567. doi:10.3389/fphys.2020.596567.
26. Naranjo-Orellana J, Jimenez CN, Ruso-Alvarez JF. *Physiology International* 2021; 107(4): 501-512. https://doi.org/10.1556/2060.2020.00039.
27. He J, Liu J, Shang P. et al. *Nonlinear Dyn* 2021. https://doi.org/10.1007/s11071-021-06551-8.
28. Mongin D, Chabert C, Extremera MG, Hue O, Courvoisier DS, Carpena P, et al. *PLoS ONE* 2022;17(9): e0273981.
29. Brink KJ, McKenzie KL, Likens AD. *J Appl Biomech*. 2022;1-14. doi:10.1123/jab.2022-0062.

Platisa MM, Gal V. *Eur J Biophys* 2008; 37(7): 1247-52.

1. Rossi Caruso FC, Arena R, Gonçalves Mendes R, et al. *Disability and Rehabilitation* 2011; 33(9):751-757, doi: 10.3109/09638288.2010.511420.
2. Zhu Y, Hanafy MA, Killingsworth CR, et al. *PLoS ONE* 2014; 9(8): e105379. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105379
3. Petelczyc M, Zebrowski JJ, Orlowska-Baranowska E. *Chaos* 2015; 033115. https://doi.org/10.1063/1.4914547.

4. Gronwald T, Ludyga S, Hoos O. et al. *Human Movement Science* 2018; 60:225-233.
5. Gronwald T, Hoos O, Hottenrott K. *Journal of Clinical Medicine*. 2019; 8(2):194. https://doi.org/10.3390/jcm8020194.
6. Gronwald T, Hoos O, Ludyga S, et al. *Research in Sports Medicine* 2019; 27(1):88-98, doi: 10.1080/15438627.2018.1502182.
7. Gronwald T, Hoos O, Hottenrott K. *Front Physiol*. 2019;10:999. doi:10.3389/fphys.2019.00999.
8. Platiša MM, Bojić T, Mazić S, Kalauzi A. *PLoS ONE* 2019; 14(7):e0219281.
9. Gronwald T, Hoos O. *Ann Noninvasive Electrocardiol*. 2020; 25:e12697. https://doi.org/10.1111/anec.12697.
10. Gronwald T, Hoos O, Hottenrott K. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2020; 20(4) 569-583, doi: 10.1080/24748668.2020.1764746
11. Gronwald T, Rogers B, Hoos O. *Front Physiol*. 2020;11:550572. doi:10.3389/fphys.2020.550572
12. Rogers B, Giles D, Draper N, Hoos O, Gronwald T. *Front Physiol*. 2021;11:596567. doi:10.3389/fphys.2020.596567
13. Naranjo-Orellana J, Jimenez CN, Ruso-Alvarez JF. *Physiology International* 2021; 107(4): 501-512.
14. Gronwald T, Rogers B, Hottenrott L, Hoos O, Hottenrott K. *J Sports Sci Med*. 2021;20(4):557-563.
15. Mateo-March M, Moya-Ramón M, Javaloyes A, Sánchez-Muñoz C, Clemente-Suárez VJ. 2022 Mar 27]. *Eur J Sport Sci*. 2022;1-8.
16. Prigent G, Apte S, Paraschiv-Ionescu A, Besson C, Gremeaux V, Aminian K. Concurrent Evolution of Biomechanical and Physiological Parameters With Running-Induced Acute Fatigue. *Front Physiol*. 2022;13:814172.

Platisa MM, Gal V. *Physiol Meas* 2006; 27: 989-999.

30. Lewis MJ, Short AL. *Physiol Meas*.2007; 28:731.
31. Aboy M, Cuesta-Frau D, Austin D, Mico-Tormos P. *2007 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 2007, pp. 5942-5945, doi: 10.1109/IEMBS.2007.4353701.
32. Platisa MM, Gal V. *Eur J Biophys* 2008; 37(7): 1247-52.
33. Platisa MM, Mazic S, Nestorovic Z, Gal V. *Physiol Meas* 2008; 29: 439-450.
34. Manzo A, Ootaki Y, Ootaki C, Kamohara K, Fukamachi K. *Laboratory Animals*. 2009;43(1):41-45. doi:10.1258/la.2007.007085
35. Hung CH, Jiang BC. *Human Factors and Ergonomics in Manufactoring* 2009; 19(5):478-493. doi: 10.1002/hfm.20146
36. Nilsen KB, Tronvik E, Sand T, et al. *Acta Neurologica Scandinavica* 2009; 120(6): 418-423.
37. Almoznino-Sarafian D, Sarafian G, Zyssman I, et al. *Eur J Intern Med*. 2009;20(8):779-783. doi:10.1016/j.ejim.2009.08.006
38. Blasco-Lafarga C. *Medicina Lithuania* 2010; 46(6):393-400.
39. Alcaraz R, Rieta JJ. *Biomedical Signal Processing and Control* 2010; 5(1):1-14.
40. Tejera E, Nieto-Vilar JM, Rebelo I. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation* 2010; 15(7): 1858-1863.
41. Molina-Picó A, Cuesta-Frau D, Aboy M, Crespo C, Miró-Martínez P, Oltra-Crespo S. *Artif Intell Med*. 2011;53(2):97-106.
42. Cosoli G, Casacanditella L, Tomasini EP, et al. *Meas. Sci. Technol.* 2016; 27:065701
43. Horn MA, Bode EF, Borland SJ et al. *The Journals of Gerontology: Series A* 2016; 71(12):1544–1552,
44. Azami H, Virgilio da Silva LE, Mieko Omota AC, et al. *Signal Processing: Image Communication* 2019; 75:178-187.
45. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy*. 2020; 22(9):1042.
46. Kim Y, Yoon HY, Kwon IK, Youn I, Han S. *Sensors*. 2022; 22(6):2152.
47. Azami H, Sanei S, Rajji TK. *Knowledge-Based Systems.* 2022; 256: 109876.

Platisa MM, Gal V. *Physiol Meas* 2006; 27: 145-154.

1. Platisa MM, Gal V. *Physiol Meas* 2006; 27: 989-999.
2. Ortiz MR, Aguilar SD, Alvarez-Ramirez J, et al. *Prenat Diagn*. 2006; 26(13):1241-1247. doi:10.1002/pd.1595
3. Vuksanović V, Gal V. *Med Eng Phys*. 2007; 29(3):344-349. doi:10.1016/j.medengphy.2006.05.011
4. Lewis MJ, Short AL. *Physiol Meas*.2007; 28:731.
5. Bojorges-Valdez ER, Echeverría JC, Valdés-Cristerna R, Peña MA. *Physiol Meas*. 2007; 28(6):721-730. doi:10.1088/0967-3334/28/6/010
6. Virtanen I, Ekholm E, Polo-Kantola P, Huikuri H. *Auton Neurosci*. 2007; 134(1-2):74-80. doi:10.1016/j.autneu.2007.01.010
7. Hildreth CM, Padley JR, Pilowsky PM, Goodchild AK. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2008; 294(1):H474-H480. doi:10.1152/ajpheart.01009.2007
8. Platisa MM, Mazic S, Nestorovic Z, Gal V. *Physiol Meas* 2008; 29:439-450.
9. Santarcangelo EL, Carli G, Migliorini S, et al. *Int J Clin Exp Hypn*. 2008; 56(3):255-269. doi:10.1080/00207140802039649
10. Platisa MM, Gal V. *Eur J Biophys* 2008; 37(7):1247-52.
11. Peña MA, Echeverría JC, García MT, et al. *Med Biol Eng Comput*. 2009; 47(7):709-717. doi:10.1007/s11517-009-0436-1
12. Echeverría JC, Solís LI, Pérez JE, et al. *Physiol Meas*. 2009; 30(10):1017-1025. doi:10.1088/0967-3334/30/10/003
13. Alcaraz R, Rieta JJ. *Biomedical Signal Processing and Control* 2010; 5(1):1-14.
14. Mendonca GV, Heffernan KS, Rossow L, et al. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2010; 35(4):439-446. doi:10.1139/H10-028
15. Vigo DE, Pérez Lloret S, Videla AJ, et al. *Wilderness Environ Med*. 2010; 21(1):4-10. doi:10.1016/j.wem.2009.12.022
16. Harrison JL, Hildreth CM, Callahan SM, Goodchild AK, Phillips JK. *Auton Neurosci*. 2010; 152(1-2):60-66. doi:10.1016/j.autneu.2009.09.019
17. Tripathi KK. *Physiol Meas*. 2011; 32(6):717-729. doi:10.1088/0967-3334/32/6/008
18. Dhingra RR, Jacono FJ, Fishman M, Loparo KA, Rybak IA, Dick TE. *J Appl Physiol (1985)*. 2011;111(1):272-284. doi:10.1152/japplphysiol.91196.2008

19. Soares-Miranda L, Sandercock G, Vale S, et al. *J Sports Sci*. 2011;29(10):1011-1018. doi:10.1080/02640414.2011.568513
20. Sunkaria RK. *International Journal of Computer Applications* 2011; 35(7):39-46.
21. Akbar DH, Hegazi MA, Al Kadi HA, et al. *Saudi Journal of Internal Medicine*, 2011; *1*(2):17-23. https://doi.org/10.32790/sjim.2011.1.2.4
22. Faust O, Bairy MG. *Journal of mechanics in medicine and biology* 2012; 12(4):1240015.
23. Jayasinghe S. *Mayo Clinic Proceedings* 2012; 87(4):314-319.
24. Echeverría JC, Solís LI, Pérez JE, et al. *Auton Neurosci*. 2012; 167(1-2):7-11. doi:10.1016/j.autneu.2011.10.007
25. Blasco-Lafarga C, Martínez-Navarro I, Mateo-March M *PLoS ONE* 2013; 8(10):e78584. doi:10.1371/journal.pone.0078584
26. Leite A., Silva M.E., Rocha A.P. (2013) Scaling Exponents in Heart Rate Variability. In: Lita da Silva J., Caeiro F., Natário I., Braumann C. (eds) Advances in Regression, Survival Analysis, Extreme Values, Markov Processes and Other Statistical Applications. Studies in Theoretical and Applied Statistics. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-34904-1_27
27. Goit RK, Paudel BH, Khadka R, et al. *J Diabetes Investig*. 2014; 5(6):722-727. doi:10.1111/jdi.12238
28. Kapidžić A, Platiša MM, Bojić T, Kalauzi A. *Medical Engineering & Physics* 2014; Dec 36(12):1577-84.
29. Platiša MM, Gal V, Nestorović Z, Gojković-Bukarica LJ. *Computers in Biology and Medicine* 2014; Oct; 53:291-6.
30. Liao F, Brooks I, Hsieh C, et al. *2014 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 2014, pp. 6381-6384, doi: 10.1109/EMBC.2014.6945088.
31. Cohen S, Masyn K, Mastergeorge A, Hessl D. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2015; 44(2):250-263. doi:10.1080/15374416.2013.843462
32. Zhang D, She J, Yang J, Yu M. *Australas Phys Eng Sci Med*. 2015; 38(2):263-270. doi:10.1007/s13246-015-0354-5
33. Liao F, Liau BY, Rice IM, et al. *Front Physiol*. 2015; 6:142. doi:10.3389/fphys.2015.00142
34. Nelson MT, Biltz GR, Dengel DR. *J Strength Cond Res*. 2015; 29(9):2550-2558. doi:10.1519/JSC.0000000000000924
35. Bolea J, Pueyo E, Orini M, Bailón R. *Front Physiol*. 2016; 7:501. doi:10.3389/fphys.2016.00501
36. Hoshi RA, Pastre CM, Vanderlei LCM, Godoy MF. (2016) Assessment of Heart Rate Complexity Recovery from Maximal Exercise Using Recurrence Quantification Analysis. In: Webber, Jr. C., Ioana C., Marwan N. (eds) Recurrence Plots and Their Quantifications: Expanding Horizons. Springer Proceedings in Physics, vol 180. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29922-8_8
37. Platiša MM, Gal V, Nestorović Z, et al. *Vojnosanit Pregl.* 2017; 74:1107-1111.
38. Pereira T, Almeida PR, Cunha JPS, Aguiar A. *Comput Methods Programs Biomed*. 2017; 148:71-80. doi:10.1016/j.cmpb.2017.06.018
39. Natali JES, Strazynski PN, Chaui-Berlinck JG. *Biomedical Signal Processing and Control* 2017; 33:66-71.
40. Biering-Sørensen F, Biering-Sørensen T, Liu N, et al. *Auton Neurosci*. 2018; 209:4-18. doi:10.1016/j.autneu.2017.02.004
41. Oh J, Chae JH. *Nonlinear dynamics psychology and lifescience* 2018; 22(2):173-190.
42. Goit RK, Pant BN, Shrewastwa MK. *Indian Heart J*. 2018; 70(4):486-491. doi:10.1016/j.ihj.2017.10.003
43. Mulcahy JS, Larsson DEO, Garfinkel SN, Critchley HD. *Neuroimage*. 2019; 202:116072. doi:10.1016/j.neuroimage.2019.116072
44. Vigo D.E., Siri L.N., Cardinali D.P. (2019) Heart Rate Variability: A Tool to Explore Autonomic Nervous System Activity in Health and Disease. In: Gargiulo P., Mesones Arroyo H. (eds) Psychiatry and Neuroscience Update. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95360-1_10
45. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Front Physiol.* 2019; 10:570.
46. Dimitriev DA, Saperova EV, Dimitriev AD. *et al. Hum Physiol* 2019; 45: 54–61. https://doi.org/10.1134/S0362119719010067
47. Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. *Entropy (Basel)* 2020; 22(9):1042.
48. Liou J-W, Wang P-S, Wu Y-T, Lee S-K, Chang S-D, Liou M. *2021 IEEE Ural-Siberian Conference on Computational Technologies in Cognitive Science, Genomics and Biomedicine (CSGB)*, 2021, pp. 70-74.
49. Liou J-W, Wang P-S, Wu Y-T, Lee S-K, Chang S-D, Liou M. ECG Approximate Entropy in the Elderly during Cycling Exercise. *Sensors*. 2022; 22(14):5255.

<u>Platisa MM</u>, Nestorovic Z, Damjanovic S, Gal V. *Clin Physiol Funct Imaging* 2006; 26: 54-60.

1. Platisa MM, Gal V. *Physiol Meas* 2006; 27: 989-999.
2. Murialdo G, Casu M, Falchero M. *et al. J Endocrinol Invest* 2007; 30**:** 356–362. https://doi.org/10.1007/BF03346310
3. Birmingham CL, Gritzner S. *Eat Weight Disord* 2007; 12 **:**e7–e10 (2007). https://doi.org/10.1007/BF03327774
4. Ishizawa T, Yoshiuchi K, Takimoto Y, et al. *Psychosom Med*. 2008; 70(6): 695-700. doi:10.1097/PSY.0b013e31817bb090
5. Tonhajzerová I, Ondrejka I, Javorka M, et al., *Psychiatria-Psychoterapia-Psychosomatika* 2007; 14(2-3): 89-95.
6. Tonhajzerová I, Javorka K. *Čes-slov Pediat* 2008; 63(5): 266-271
7. Yang DH, Oh KM, Kim, BK. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*. 2008; 19(3):143-169.
8. Russell J, Hijazi S, Edington L, et al. *The Internet Journal of Cardiovascular Research*. 2009; 7(1)
9. Lachish M, Stein D, Kaplan Z, et al. *World J Biol Psychiatry*. 2009; 10(4 Pt 2):503-511. doi:10.1080/15622970902980770
10. Mazurak N, Enck P, Muth E, et al. *Eur Eat Disord Rev*. 2011; 19(2):87-99. doi:10.1002/erv.1081
11. Pollatos O, Herbert BM, Fuestoes J. *Journal of Psychophysiology* 2012; 26(1):1-9.
12. Jelinek H, Cornforth D, Lam S, et al. *Computing in Cardiology 2014*, 2014, pp. 449-452.
13. Billeci L, Tartarisco G, Brunori E. et al*. Eat Weight Disord* 2015; 20:23–31. https://doi.org/10.1007/s40519-014-0135-2.
14. Peschel SK, Feeling NR, Vögele C, et al. *Neurosci Biobehav Rev*. 2016; 63:78-97. doi:10.1016/j.neubiorev.2016.01.012.
15. Zimmermann-Viehoff F, Thayer J, Bergt J, et al. *Zeitschrift Für Psychosomatische Medizin Und Psychotherapie,* 2016; 62(1):20-31. http://www.jstor.org/stable/44245130.
16. Jelinek et al., *J Metabolic Synd* 2017; 6:2 doi: 10.4172/ 2167-0943.100022.

17. Scolnick B. *Front Psychol*. 2018; 9:2159. doi:10.3389/fpsyg.2018.02159.
18. Farasat M, Watters A, Bendelow T, et al. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2020; 31(2):432-439. doi:10.1111/jce.14338.
19. Ariens S, Ceulemans E, Adolf JK. *J Psychosom Res*. 2020; 137:110191. doi:10.1016/j.jpsychores.2020.110191.
20. Schmalbach I, Herhaus B, Pässler S, et al. *Front Psychol*. 2021; 12:649848. Published 2021 Mar 17. doi:10.3389/fpsyg.2021.649848.
21. Jenkins ZM, Eikelis N, Phillipou A, Castle DJ, Wilding HE, Lambert EA. *Front Neurosci*. 2021;15:682208.
22. Harrison TM, Brown R, Bonny AE, Manos BE, Bravender T. *Pediatr Res*. 2022;10.1038/s41390-022-02058-z.

Platiša MM, Gal V, Damjanović S. *Vojnosanit Pregl* 2005; 62(1): 27-31

1. Lachish M, Stein D, Kaplan Z, et al. *World J Biol Psychiatry*. 2009; 10(4 Pt 2):503-511. doi:10.1080/15622970902980770
2. Peyser D, Scolnick B, Hildebrandt T, Taylor JA. *Eur Eat Disord Rev*. 2021; 29(1):20-31. doi:10.1002/erv.2791

г) Друга достигнућа

Др Мирјана Платиша је рецензент научних радова у 13 водећих међународних часописа:

- *Physiological Measurement*
- *Journal of Biomechanics*
- *PLoS ONE*
- *Medical Engineering and Physics*
- *Complexity*
- *Biomedical Signal Processing and Control*
- *Innovation and Research in BioMedical Engineering*
- *Data in Brief*
- *Biomedical Engineering*
- *Entropy*
- *Applied Science*
- *Sustainability*
- *Frontiers in Cardiovascular Medicine*

Рецензент је и студентских радова за конгресе студената биомедицинских наука Србије. Члан је друштва за биомедицинско инжењерство и медицинску физику (БИМЕФ), Друштва биофизичара Србије (ДБС) и европског удружења за испитивање кардиоваскуларних осцилација (*ESGCO*).

Одржала је предавање по позиву на Првом међународном симпозијуму из Неурокардиологије (*NEUROCARD*) који је био организован од 1. до 3. октобра 2009. у Београду.

Друго предавање по позиву одржала је у оналјн окружењу на 15. Међународној конференцији о Биосигналима (*15th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies - Volume 4: BIOSIGNALS*), Online Streaming. 9-11 Фебруара 2022.

Проф. Мирјана Платиша је осмислила и објавила два нова дијагностичка метода:

- Дијагностички метод у разликовању 4 кластера болесника са срчаном слабошћу према скалриајућим особинама срчаног ритма (Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Differentiation of Heart Failure Patients by the Ratio of the Scaling Exponents of Cardiac Interbeat Intervals. *Front Physiol*. 2019;10:570.)

- Дијагностички метод у препознавању болесника са срчаном слабошћу према дужини трајања болести на основу асиметрије срчаног ритма (Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Asymmetry of Cardiac Interbeat Intervals in Heart Failure. 11th *Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO)*, Pisa, Italy, 2020, pp. 1-2)

Ђ. ОЦЕНА О РЕЗУЛТАТИМА НАУЧНОГ И ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Др Мирјана Платиша је објавила 31 рад штампан у целости, од којих је 22 штампано у часописима са *JCR* листе. У 16 радова је први аутор, у 11 сарадник, а у 4 рада је носилац рада. Од избора у звање ванредног професора 2016. године публиковала је укупно 14 радова, од којих је 11 са *JCR* листе, у којима је први аутор у 5 радова. Поред штампаних радова у целости др Мирјана Платиша има 34 саопштења са научних скупова (30 извода са међународних и 4 извода са домаћих скупова). Од избора у звање ванредног професора 2016. године објавила је 13 извода са међународних скупова. Први аутор је у 3, сарадник у 6 и носилац рада у 4 саопштења.

Непосредно пре завршетка Физичког факултета резултате дипломског рада објавила је у 2 рада који су штампани у целини у зборницима међународних скупова (радови бр. 30 и 31). Др Мирјана Платиша се у оквиру научно-истраживачког рада на Институту за биофизику у медицини бави регистрацијом, обрадом, анализом и интерпретацијом биомедицинских сигнала са циљем испитивања и разумевања сложене динамике живих система, њихових регулаторних механизама и придружених промена у разним патолошким стањима.

У првим радовима др Мирјане Платиша испитује се активност аутономног нервног система на срцу анализом варијабилност срчане фреквенције. Током рада на магистарској тези анализирала је временске низове срчаних циклуса (*RR* интервала) из дигитализованих холтерских записа ЕКГ-а код болесница са анорексијом нервозом. Добијени резултати показали су да постоји разлика у аутономној, парасимпатичкој, контроли срца између акутне и хроничне анорексије (22 і 23). У радовима 19, 20 і 21, произашлим из резултата добијених у изради докторске дисертације, основни циљ био је (пре)испитивање смисла мера варијабилности срчане фреквенције (*HRV*), као и опште разматрање о ономе шта може да се сазна о аутномној контроли срца анализом *HRV* у различитим опсезима срчане фреквенције код здравих испитаника. У тим радовима обухваћено је више приступа у анализи низова *RR* интервала. Поред метода линеарне динамике применом Фуријеове трансформације са израчунавањем спектралних компоненти у фреквентном домену, коришћене су методе и из статистичке физике и теорије информације израчунавајући корелационе особине и комплексност временски низова. У раду број 21 који је био на другом месту по квалитету радова објављених у часопису *Physiological Measurements* у 2006. години, одређена је зависност различитих комплементарних параметара од дужине RR интервала. Показано је да неке нелинеарне мере могу да се изразе линеарним мерама што говори о њиховим заједничким физиолошким корелатима. Указано је да *LF* (*low frequency*) спектрална компонента не може да буде добра мера симпатичке активности на срцу јер њена вредност опада са порастом срчане фреквенције. Закључено је да се за вредности срчане фреквенције до око 120 откуцаја/мин регулација ритма доминантно остварује променама парасимпатичке активности. У раду бр. 20 претходно примењене методе анализе HRV примењене су на разне групе испитаника. Показано је да тако могу да се открију механизми слабљења ауосновне везе између мера HRV задржавају. Овде је доказано да је смањена ентропија (мера комплексности низова *RR* интервала) најбољи показатељ степена старења. Код тешких срчаних обољења и трансплантираног срца варијабилност *RR* интервала је значајно смањена, а међусобна зависност *HRV* мера се губи. У раду 19 испитиване су корелационе особине низова *RR* интервала у широком опсегу физиолошких и патолошких стања, а у раду бр. 18 особине *HRV* остварене у проширеном интервалу вредности срчане фреквенције остварене током трчања. У стању ефикасне аутономне контроле, односно код срчаног ритма са највећом комплексношћу долази до спреге аутономне контроле и својствене контроле синоатријалног чвора и тада се може применити модел стохастичке резонанце. Претходно наведене методе анализе варијабилност *RR* интервала применила је и у квантификовању одговора кардиоваскуларног система на акутни ефекат узимања неколико врста алкохолних пића (радови 10 і 15).

Други део њеног истраживања односи се на примену метода нелинеарне динамике у анализи биомедицинских сигнала. Анализом *in vitro* сигнала спонтаних ритмичних контракција изоловане вене порте у разним физичким и хемијским условима (радови 16 и 17) показано је да динамика контракција вене порте зависи од температуре и да је најсложенија на температурама блиским физиолошким. Поред тога, нађено је да постоје два начина контракција вене порте која у оба случаја не потичу од ендотелијума и лателарних интеракција , већ искључиво од активности мишићних ћелија.

Анализирала је неколико других врста електрофизиолошких сигнала (ЕЕГ-а, ЕМГ-а и евоцираних соматосензорних потенцијала) у разним физиолошким и патофизиолошким стањима (радови 6 і 24).

У трећем делу истраживања проф. Мирјана Платиша бави се математичким моделовањем и анализом ЕКГ и респираторног сигнала у изучавању спреге срчаног и респираторног ритма испитујући како физиолошке и патолошке промене у једном или у оба сигнала утичу на врсте и особине интеракција кардиоваскуларног и респираторног система. Први налзи из ове области указују на разлику у половима, као и полно-зависне промене у интеракцијама срчаног и респираторног ритма са старошћу код здравих средовечних испитаника (рад бр. 13). Поред тога, кардио-респираторну спону квантификује новим математичким моделима зависности таласног облика респираторне синусне аритмије од респираторног сигнала (рад 14). У скорашњим истраживањима представила је и оргиналан метод „генерализованих Поенакреових графикона“ заснован на квантификовању динамике Пирсонових корелација у кумулативним интервалима срчаних циклуса помоћу којих се могу препознати режими неуралне срчане контроле код здравих испитаника на потпуно нов начин, али и њихове промене код пацијената са атријалном фибрилацијом (рад 12). Овај метод проширила је и на изучавање феномена асиметрије у временским низовима *RR* интервала код срчане слабости (радови 26 і 27). Изучавањем кардио-респираторне спреге бави се и у испитивању срчане слабости са удруженим поремећајима срчаног ритма у виду неколико врста аритмија. Поре тога, последња испитивања односе се на квантификовање одговора на кардиоресинхронизациону терапију на ниву кардиопулмоналне спреге код болесника са срчаном слабошћу. Из менторства у овој области до сада су објављена 4 рада са *JCR* листе (радови 3, 4, 8 і 9).

Кумулативни фактор утицаја (ИФ) радова др Мирјане Платиша је 53,491, а од избора у звање ванредног професора 2016. године ИФ = 33,699.

Е. ОЦЕНА О АНГАЖОВАЊУ У РАЗВОЈУ НАСТАВЕ И ДРУГИХ ДЕЛАТНОСТИ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ

Проф. Мирјана Платиша активно учествује у свим облицима наставе из биофизике у три обавезна предмета: Медицинској физиологији, Медицинској биохемији са хемијом и Биофизици у радологији на интегрисаним академским студијама медицине. Била је ангажопвана у евалуацији наставе и у формирању плана и програма наставе из биофизике 2013. године. Учествовала је у писању уџбеника прилагођених студентима медицине. Самостални је аутор 9 поглавља у три последња уџбеника припремљена од стране наставника Катедре за биофизику у медицини:

- *Одабрана поглавља биофизике за студенте медицине,* 2008. године
- *Биофизика у медицинској физиологији и медицинској биохемији,* 2015. године
- *Biophysics in radiology and nuclear medicine,* 2016. године.

У реализацији изборне наставе на Катедри укључена је од почетка увођења изборних предмета 2004/05. године кроз активност у неколико својих и предмета колега са Катедре:

- Биосигнали
- Термодинамика

- Мерења у медицини 1
- Сензори физиолошких сигнала
- Елементарна физика у медицини
- Принципи физике у физиологији
- Физички принципи који су основа савремених медицинских техника

Учествовала је у писању практикума за вежбе из изборног предмета Елементарна физика у медицини.

У настави на енглеском језику др Мирјана Платиша учествује од 1999. године, а од 2015. до 2021. била је руководилац целокупне наставе из биофизике на енглеском језику на Медицинском факултету у Београду.

Била је члан Научног већа Медицинског факултета од 2006. до 2012. године. Од 2012. до 2015. године била је секретар Катедре за биофизику, а од 2015. до 2021. заменик шефа Катедре. Више пута је учествовала у Комисији за пријем нових студената. Од 2021. године је управник Института за биофизику у медицини МФУБ.

Поред ангажовања у настави, др Мирјана Платиша је 2010. године основала и води Лабораторију за биосигнале на Институту за биофизику у медицини. Рад у лабораторији обухвата савремена мултидисциплинарна истрживања заснована на анализи биомедицинских сигнала кроз рад заинтересованих студената медицине, биологије и физике, како на основним тако и на докторским студијама. Резултати рада у Лабораторији за биосигнале су:

- 15 публикованих радова са *JCR* liste,
- 3 одбрањене докторске дисертације
- 2 дипломска рада
- 7 оригиналних студентских радова.

Проф. Мирјана Платиша је учествовала у формирању модула Биофизичка истраживања у медицини на докторским академским студијама медицине на Медицинском факултету Универзитета у Београду.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР У НАСТАВНИЧКА ЗВАЊА (природно-математичке науке)

1. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

1.1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству.

Од децембра 2022. године др Мирјана Платиша биће гостујући уредник у часопису *Frontiers in Network Physiology*.

1.2. Рецензент у водећим међународним часописима, или рецензент међународних или националних пројеката.

Др Мирјана Платиша је рецензент у 13 водећих међународних часописа:

Physiological Measurement, *Journal of Biomechanics*, *PLoS ONE*, *Medical Engineering and Physics*, *Complexity*, *Biomedical Signal Processing and Control*, *Innovation and Research in BioMedical Engineering (IRBME)*, *Data in Brief*, *Biomedical Engineering*. *Entropy, Applied Science*, *Sustainability & Frontiers in Cardiovascular Medicine.*

1.3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа.

Кандидаткиња је била члан научног одбора *WiBioSE* (*Winter Biology Students in Europe*) конференције одржане 2-8. фебруара 2014. у Аранђеловцу, Р Србија (Proceedings, ISBN: 978-86-917469-0-2).

1.4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским, мастер или докторским студијама.

Била је председник комисије за одбрану два дипломска рада на Медицинском факултету у Београду (2021. и 2022. године), два пута председник комисије за оцену научне заснованости теме де+окторске дисертације на докторским студијама при Универзитету у Београду (2012. на смеру Биофизика и 2018. на смеру Биомедицинско инжењерство и технологије) и два пута члан комисије за одбрану докторских дисертација (2015. године на смеру Биофизика на Универзитету у Београду и 2019. године на Медицинском факултету у Београду).

1.5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима.

Учествовала је у два научно-истраживачка пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

2011 – 2019. сарадник на пројекту „Развој технологије производње црвеног вина и дијететских производа из вина богатих биолошки активним полифенолима са кардиопротективним дејствима“ (Пројекат број ТР 31020 Министарства просвете, науке и техмолошког развоја Републике Србије, руководилаца проф. др Љиљана Гојковић Букарица).

2006 – 2010. сарадник на пројекту „Линеарне и нелинеарне варијације срчаних фреквенција“ (Пројекат број ОН 141042 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, руководилац проф. др Вера Гал).

1.7. Писма препоруке

Др Мирјана Платиша је била аутор два писма препоруке:

2021. године Шуђру Маџгаљу, студенту генерације на Медицинском факултету у Беогаду, код пријаве на докторске студије из молекуларне медицине на Аустријској академији наука у Бечу.

2013. године Стефану Прековићу, студенту генерације на Биолошком факултету у Београду (молекуларна биологија), код пријаве на докторске студије из ћелијске и молекуларне медицине на Католичком Универзитету у Лувену (Белгија).

2. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

2.1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира.

Члан је три стручна удружења:

- Европског удружења за испитивање кардиоваскуларних осцилација (*ESGCO*),
- Друштва за биомедицинско инжењерство и медицинску физику (БИМЕФ) и
- Друштва биофизичара Србије (ДБС).

2.2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.

- 2021 – управник Института за биофизику у медицини МФУБ
- 2015 – 2021. руководилац наставе из биофизике на енглеском језику на МФУБ
- 2015 – 2021. заменик шефа Катедре за биофизику у медицини МФУБ
- 2012 – 2015. године секретар Катедре за биофизику у медицини МФУБ
- 2010 – руководилац Лабораторије за биосигнале на Институту за биофизику МФУБ
- 2006 – 2012. године члан Научног већа Медицинског факултета Универзитета у Београду

Др Мирјана Платиша је била председник неколико комисија за избор у звање на Катедри за биофизику у медицини (асистента, доцента и ванредног професора). Више пута је учествовала у централној комисији за пријем нових студената.

2.6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).

У научно-истраживачком раду др Мирјана Платиша је сарађивала са истраживачима са неколико катедри на Медицинском факултету у Београду (Интерне медицине, Физиологије и Фармакологије), неколико клиника Клиничког центра Србије (Клинике за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма и Пејсмејкер центра), неколико факултета Универзитета у Београду (Физичког, Биолошког и Пољопривредног факултета) и из неколико института Универзитета у Београду (Институтуа Винча, Института за физику и Института за мултидисциплинарна истрживања).

Др Мирјана Платиша је од 2010. године руководилац Лабораторије за биосигнале на Институту за биофизику у медицини Медицинског факултета у Београду. Рад у лабораторији обухвата савремена мутидисциплинарна истраживања заснована на анализи биомедицинских сигнала кроз рад студената медицине, биологије и физике на основним, као и на докторским студијама. Тимски рад са студентима у лабораторији резултује са седам оригиналних студентских радова, пар дипломских радова, 15 радова са *JCR* листе и три одбрањене докторске дисертације.

2.7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.

Кандидаткиња је учествовала у припреми пројектне документације за два домаћа пројекта. Завршила је обуку за писање предлога пројеката финансираних из фондова Европске комисије 2021. године.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР У НАСТАВНИЧКА ЗВАЊА (медицинске науке)

1. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

1.1. Ангажованост у спровођењу сложених дијагностичких, терапијских и превентивних процедура

Проф. Мирјана Платиша је осмислила и објавила два нова дијагностичка метода:

- Дијагностички метод у препознавању 4 кластера болесника са срчаном слабошћу према скалриајућим особинама срчаног ритма (Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Differentiation of Heart Failure Patients by the Ratio of the Scaling Exponents of Cardiac Interbeat Intervals. *Front Physiol*. 2019;10:570.)

- Дијагностички метод у препознавању болесника са срчаном слабошћу према дужини трајања болести на основу асиметрије срчаног ритма (Platiša MM, Radovanović NN, Kalauzi A, Milašinović G, Pavlović SU. Asymmetry of Cardiac Interbeat Intervals in Heart Failure. 11th *Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO)*, Pisa, Italy, 2020, pp. 1-2)

2. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

2.2. Чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира или које имају ограничен број чланова

Члан је три стручна удружења:

- Европског удружења за испитивање кардиоваскуларних осцилација (*ESGCO*),
- Друштва за биомедицинско инжењерство и медицинску физику (БИМЕФ) и
- Друштва биофизичара Србије (ДБС).

2.6. Руковођење или ангажовање у националним или међународним научним организацијама

Члан је научног одбора *WiBioSE* (*Winter Biology Students in Europe*) конференције одржане 2-8. фебруара 2014. у Аранђеловцу, Р Србија (Proceedings, ISBN: 978-86-917469-0-2).

3. САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ, НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ УСТАНОВАМА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

3.1. Предавања по позиву или пленарна предавања на међународним акредитованим скуповима у земљи и иностранству

- Предавање по позиву одржала је на Првом међународном симпозијуму из Неурокардиологије (*NEUROCARD*) који је био организован од 1. до 3. октобра 2009. у Београду.

- Предавање по позиву одржала је у оналјн окружењу на 15. Међународној конференцији о биосигналима (*15th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies - Volume 4: BIOSIGNALS*), Online Streaming. 9-11 Фебруара 2022.

ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На расписани Конкурс Медицинског факултета у Београду за избор једног наставника у звање редовног професора за ужу научну област Биофизика у медицини, објављен 07.09.2022. године у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, јавила се др Мирјана Платиша досадашњи ванредни професор на Катедри за биофизику у медицини Медицинског факултета у Београду.

Увидом у приложену документацију и анализом целокупног материјала, као и на основу познавања стручног, научног и педагошког рада, Комисија у саставу **проф. др Вера Гал**, **проф. др Синиша Павловић и проф. др Стеван Стојадиновић** једногласно је закључила да др Мирјана Платиша испуњава све услове за избор у звање редовног професора на Медицинском факултету Универзитета у Београду прописане Законом о високом образовању Републике Србије и Правилником Медицинског факултета у Београду.

На основу свега наведеног Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Медицинског факултета у Београду да утврди предлог за избор **др Мирјане Платиша у звање редовног професора** за ужу научну област **Биофизика у медицини** на Медицинском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 09.11.2022. године.

Комисија:

_____

проф. др Вера Гал, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду у пензији

_____

проф. др Синиша Павловић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду

_____

проф. др Стеван Стојадиновић, редовни професор Физичког факултета Универзитета у Београду