



Крагујевац
19.10.2022.

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

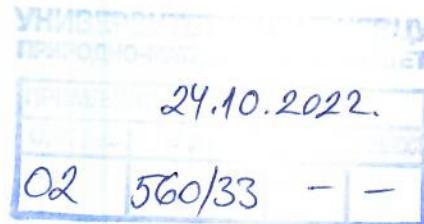
На седници Већа катедре за физику, оджаној 195.10.2022., одређени смо у Комисију за припрему извештаја о ангажовању сарадника ван радног односа за предмет **Медицински имицинг 1** за фонд од 10 часова, на ОАС физике - модул Медицинска физика, Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

На основу приложене документације о научно-стручним квалитетима кандидата **др Марије Јеремић, специјалиста нуклерне медицинске физике**, запослена у Универзитетском Клиничком центру у Крагујевцу, као и личног увида у рад кандидата, подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

Рођена 04.03.1976. године у Крагујевцу.



Едукација:

Средња школа: Прва техничка школа у Крагујевцу, Електротехничар аутоматике

Факултет : Природно-математички факултет у Крагујевцу, Дипломирани физичар

Специјализација : Медицински факултет у Новом Саду, **Специјалиста медицинске нуклеарне физике**

Докторат : Природно-математички факултет у Крагујевцу, Доктор физичких наука, Тема доктората: Биокинетички модел ⁹⁰Y-DOTATOC у циљаној молекуларној радионуклидној терапији неуроендокриних тумора

Стручно усавршавање

2011. god, Prag, Republika Češka: European School of Nuclear Medicine, 1st Course for Physicist

2011. god, Beograd, Srbija: 49th Seminar of the European School of Nuclear Medicine

2015. god, Fukušima, Japan: Train the Trainers workshop on Medical Physics support for Nuclear or Radiological Emergencies

2015. god, Sankt Peterburg, Rusija: Regional Train the Trainers Course on Radiation Protection in Diagnostic and Intervention Radiology



2015. god, Beograd, Srbija: Training Course on Physical Protection and Security Management of Radioactive Sources
2018. god, Dušanbe, Tadžikistan: Train the Trainers Course for Radiation Protection Officers of Medical and Industrial Facilities
2019. god, Breša, Italija: Scientific visit for Nuclear Medicine Physicist
2019. god, Minsk, Belorusija: Regional Training Course on Patient Dose Monitoring and Use of Diagnostic Reference Levels in Diagnostic Imaging
2019. god, Viljnas, Litvanija: Regional Training Course on Radiation Protection in Diagnostic and Therapeutic Nuclear Medicine

Радно искуство:

Од децембра 2003. године запослена у Центру за нуклеарну медицину, КЦ Крагујевац на позицији Шефа одсека за контролу квалитета рада инструмената и заштиту од јонизујућих зрачења. Активно учешће у свим дијагностичким и терапијским процедурама у Центру за нуклеарну медицину. Лице одговорно за заштиту од јонизујућих зрачења код националног регулаторног тела.

Од јануара 2019. године до јануара 2020. године стручни консултант Одељења за нуклеарну медицину, Специјалне болнице за болести штитасте жлезде и болести метаболизма „Златибор“ на Златибору.

Од јуна 2020. год. стручни консултант Института за нуклеарну медицину Војно-медицинске Академије у Београду.

Остали релевантни подаци:

1. Активно учешће у мултидисциплинарном тиму у области научно-истраживачких радова, више радова је објављену у сарадњи са наставним кадром Факултета за медицинске науке у Крагујевцу са катедри за: Нуклеарну медицину, Физиологију, Патофизиологију и Фармакологију, што се из приложених референци може видети.
2. Предавач на обавезном курсу заштите од јонизујућих зрачења који похађају сва лица запослена у зони јонизујућих зрачења једном у 5 година.
3. Члан је Удружења медицинских физичара Србије, од његовог оснивања, које припада Удружењу Медицинских физичара Европе (ЕФОМП). Члан Удружења Нуклеарне медицине Србије.
4. Говори енглески и руски језик.



СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

Радови на СЦИ листи

1. Zivanovic M, Vukanac I, Samac J, Antic V, **Jeremic M**, Jankovic D, Kandic A, Saldarriaga Varagas C, Struelens L, Ciraj-Bjelac O. Intercomparison and performance assessment of radionuclide calibrators used in Nuclear medicine departments in Serbia. *Applied Radiation and Isotopes*, (2021), Vol. 179, pp. 1-29
2. Miladinovic T, Simic S, Danilovic N, **Jeremic M**. Influence of (0, 1)* Laguerre-Gaussian Field Distribution on Tunneling Ionization Rate. *Journal of Experimental and Theoretical Physics*, (2021), Vol. 132, No. 5, pp. 753–765.
3. Mirkovic M, Radovic M, Stankovic D, Milanovic Z, Jankovic D, Matovic M, **Jeremic M**, Antic B, Vranjes-Djuric S. Tc-99m-bisphosphonate-coated magnetic nanoparticles as potential theranostic nanoagent. *MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS*, (2019), vol. 102 br. , str. 124-133
4. **Jeremic M**, Matovic M, Pantovic S, Krstic D, Nikezic D. A five compartment biokinetic model for ⁹⁰Y-DOTATOC therapy. *MEDICAL PHYSICS*, (2018), vol. 45 br. 12, str. 5577-5585
5. **Jeremić M**, Matović M, Pantović S, Nikezić D, Krstić D. Calculation of absorbed dose due to the ⁹⁰Y-DOTATOC peptide receptor radionuclide therapy by MCNP5/X. *NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION*, (2018), vol. 33 br. 4, str. 380-385
6. Matovic M, Ravlic M, **Jeremic M**, Jankovic S, Vlajkovic M. Alarm System for Surveillance of Patients Receiving High Doses of Radioiodine (I-131) Therapy in the Case of Unauthorised Abandoning of a Controlled Area. *Nuclear technology and radiation protection*; Sep 2018 doi.org/10.2298/NTRP1802223M
7. Barjaktarović M, Janković M, **Jeremić M**, Matović M. Hybrid Vision-Fusion system for whole-body scintigraphy. *Comput Biol Med*; Mar 2018; 96:69-78
8. Spasojević-Tišma VD, Matović MD, Mihaljević OB, Živančević-Simonović ST, **Jeremić MŽ**, Jakovljević VLj, Todorović VN, Pavlović ILj, Pejić SA, Todorović AU. Redox parameters in blood of thyroid cancer patients after the radioiodine ablation. *Nuclear technology and radiation protection* 2017 doi.org/10.2298/NTRP1704000S
9. Matovic M, Nikolic D, Filipovic N, Chen D, **Jeremic M**, Jankovic SM, Ninkovic S, Cvetkovic A, Vlajkovic M, Rankovic A. An innovative method for precise lymph node detection before surgical treatment in breast cancer. *Hell J Nucl Med* 2017; 20(2):141-145.
10. Colic M, Pantovic S, **Jeremic M**, Jokovic V, Obradovic Z, Rosic M. Transport of Low-Density Lipoprotein Into the Blood Vessel Wall During Atherogenic Diet in the Isolated Rabbit Carotid Artery. *CIRCULATION JOURNAL*. 79(8):1846-1852, 2015.
11. Matovic M, **Jeremic M**, Jankovic S, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M. THYRPAN-TM Prototype: New System for Online Telemonitoring of Patients with Thyroid Carcinoma



During the Treatment with a High Dose of Radioiodine. TELEMEDICINE AND E-HEALTH. vol. 21 br. 9, str. 756-760, 2015.

12. Ignjatovic V, Vukomanovic V, **Jeremic M**, Ignjatovic V, Matovic M. Influence of Hydrochlorothiazide on Urinary Excretion of Radioiodine in Patients with Differentiated Thyroid Cancer. ACTA ENDOCRINOLOGICA – BUCHAREST. 11(3):396-400, 2015.
13. Vrndic O, Milosevic Djordjevic O, Mijatovic Teodorovic Lj, **Jeremic M**, Stosic I, Grujicic D, Zivancevic Simonovic S. Correlation between Micronuclei Frequency in Peripheral Blood Lymphocytes and Retention of I-131 in Thyroid Cancer Patients. TOHOKU JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE. 229(2):115-124, 2013.
14. **Jeremić M**, Matović M, Janković S, Milosev M, Novaković M, Spasojević Tišma V, Urošević V. Comparison of Three Methods Used for Measurment of Radioiodine Fixation in Thyroid Gland of Mice. NUCLEAR TECHNOLOGY & RADIATION PROTECTION. 2:225-231, 2013.
15. Matovic M, Jankovic S, Lazarevic T, **Jeremic M**, Vlajkovic M. Furosemide increases thyroid uptake of radioiodine patient: First observation (Letter). HELLENIC JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE. 15(1):66-67, 2012.
16. Matovic M, Jankovic S, **Jeremic M**, Vlajkovic M, Matovic V. Online Remote Monitoring of Patients with Differentiated Thyroid Carcinomas and Neuroendocrine Tumors Treated with High Doses of Radionuclides. TELEMEDICINE AND E-HEALTH. 18(4):264-270, 2012.
17. Matovic M, Jankovic S, **Jeremic M**, Novakovic M, Milosev M, Vlajkovic M. Effect of furosemide on radioiodine-131 retention in mice thyroid gland. HELLENIC JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE. 12(2):129-131, 2009.
18. Matovic M, Jankovic S, **Jeremic M**, Tasic Z, Vlajkovic M. Unexpected effect of furosemide on radioiodine urinary excretion in patients with differentiated thyroid carcinomas treated with iodine 131. THYROID. 19(8):843-848, 2009.
19. Stanojevic M, Savin S, Cvejic D, Djukic A, **Jeremic M**, Zivancevic Simonovic S. Comparison of the influence of thyroglobulin antibodies on serum thyroglobulin values from two different immunoassays in post surgical differentiated thyroid carcinoma patients. JOURNAL OF CLINICAL LABORATORY ANALYSIS. 23(5):341-346, 2009.

Радови објављени у часописима који нису на СЦИ листи

1. B. Petrovic, I. Miskovic, M. Saric, M. Jeremic. MEDICAL PHYSICS IN SERBIA – TRAINING, EDUCATION, RECOGNITION AND EMPLOYMENT OPPORTUNITIES. MEDICAL PHYSICS INTERNATIONAL Journal, vol.9, No.2, (2021) 176-180.
2. Vladimir Vukomanovic, Vesna Ignjatovic, Milos Stevic, Nenad Mijatovic and Marija Z. Jeremic. Bone Scintigraphy. Chapter 4 at EANM TECHNOLOGIST'S GUIDE: HIBRID IMAGING IN CONVENTIONAL NUCLEAR MEDICINE. EANM (2020) 65-81
3. Krstic D, Nikezic D, Matovic M, Pantovic S, **Jeremic M**. Biokinetic and dosimetry of ⁹⁰Y-DOTATOC therapy for neuroendocrine tumours Kragujevac J. Sci. 39 (2017) 47-52.
4. Matovic DM, Jankovic MS, **Jeremic M**, Tasic Z, Vlajkovic M. Whole-body radioiodine retention 72 hours after 131I therapy is paradoxically higher in patients treated with



furosemide and potassium chloride than in a control group. Clinical Thyroidology 2009;21(8):11-13.

Радови презентовани на конференцијама

1. **Jeremić M**, Matović M, Pantović S, Nikezić D, Krstić D. Microdosimetry as the first step in PRRT planning. Serbian Congress of Nuclear Medicine 2018 with International Participation, September 27-29th 2018, Beograd, Srbija
2. Krstic D, Nikezic D, **Jeremic M**, Matovic M. Monte Carlo MCNP code in Boron Neutron Capture therapy for several organs of the ORNL voxel phantom. Sixth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research (RAD 2018), June 18-22 2018, Ohrid, Macedonia
3. Matovic M, Jankovic M, Barjaktarovic M, **Jeremic M**, Vlajkovic M. Fusion of whole body (WB) scintigrams and optical images as tool for precise detection of thyroid rest after radioiodine therapy in patients with differentiated thyroid carcinoma (DTC). (Physics - Poster number: P120) 12th Congress of the World Federation of Nuclear Medicine and Biology, April 20-24 2018, Melbourne, Australia
4. **Jeremic M**, Nikezic D, Krstic D. Monte Carlo MCNP calculation of absorbed dose for 90Y. Physica Medica: European Journal of Medical Physics Abstact ID:151
5. Krstic D, Nikezic D, **Jeremic M**. Monte Carlo simulations for boron neutron capture therapy to assessment absorbed dose of pancreas cancers. Physica Medica: European Journal of Medical Physics Abstact ID:81
6. Matovic M, Jankovic M, Barjaktarovic M, **Jeremic M**. Our solution for fusion of simultaneously acquired whole body scintigrams and optical images, as useful tool in clinical practice in patients with differentiated thyroid carcinomas after radioiodine therapy, 4th International Medical Olympiad, November 3-5 2017, Thessaloniki, Greece
7. **Jeremic M**, Matovic M, Krstic D, Nikezic D. Određivanje transfer koeficijenata u biokinetičkom modelu za ⁹⁰Y-DOTATOC terapiju. 29. Simpozijum Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore, Srebrno jezero 27-29. Septembar 2017
8. **Jeremic M**, Krstic D, Matovic M, Pantovic S, Nikezic D. Compartment biokinetic model for ⁹⁰Y-DOTATOC. Conference: 5th international conference on radiation and applications in various fields of research, June 11-16th, 2017, Budva, Montenegro
9. **Jeremic M**, Matovic M, Pantovic S, Krstic D, Nikezic D. Analytical solving of biokinetics model for 90Y-DOTATOC. 8th AAMP conference Proceedings Novi Sad, Serbia 25-27 May 2017
10. D. Krstic, **M. Jeremic**, D. Nikezic, M. Matovic, R. Krstic. Dosimetry for ⁹⁰Y-DOTATOC therapies, calculation of absorbed dose to kidney. 29th Annual EANM Congress (EANM'16), Barcelona, Spain 15-19 October 2016
11. Milovan Matović, Nenad Filipović, Dalibor Nikolić, **Marija Jeremić**, Aleksandar Cvetković, Srđan Ninković, Marina Vlajković. Preoperativna 3D kompjuterska simulacija kao koristan alat za detekciju sentinelnih limfnih nodusa kod hirurškog lečenja karcinoma



dokje, naše rešenje. Kongres nuklearne medicine Srbije sa međunarodnim učešćem (UNMS-2016) 29. septembar- 1. oktobar 2016, Beograd, Srbija

12. Nikolic D, Matovic M, **Jeremic M**, Cvetkovic A, Ninkovic S, Kojic M, Filipovic N. Hybrid SPECT/MSCT 3D computational preoperative simulation in breast cancer surgery. 15th International Conference on Bioinformatics and Bioengineering (BIBE) IEEE, 2-4 Nov 2015, Belgrade, Serbia
13. Matovic M, **Jeremic M**, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M. Three reasons for on-line remote telemonitoring of patients treated with high doses of radionuclide therapy. Our experience. Hell J Nucl Med. 2015 Sep-Dec;18 Suppl 1:151.
14. Matovic M, **Jeremic M**, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M. On-line telemonitoring of patients treated with high doses of radionuclide therapy. our comprehensive telemedicine system as useful tool in clinical practice. 4th Balkan Congress of Nuclear Medicine (BCNM-2015) 3-6 September 2015, Ohrid, Macedonia
15. Matovic M, **Jeremic M**, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M. Our approach to development of safety system for monitoring of patients treated with high doses of radionuclide therapy, in case of the unauthorized trying to leave "restricted area". 10th International conference on radiopharmaceutical therapy (ICRT-2015), May 4-8, 2015, Innsbruck, Austria.
16. Matovic M, **Jeremic M**, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M. An overview of our specially-developed online remote radiation monitoring system for patients with differentiated thyroid carcinoma treated with radioiodine. Invited lecture on 8th International Conference on Radiopharmaceutical Therapy, (ICRT-2013), 17-21 November 2013, Manila, Philippines.
17. Matovic M, **Jeremic M**, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M. Remote radiation monitoring system for patients treated with high doses of radionuclide therapy – personal experience. 2nd Serbian Symposium on Hybrid Imaging and Molecular Therapy with International Participation. April 3-5, 2014, Novi Sad, Serbia.
18. Matovic M, **Jeremic M**, Urosevic V, Ravlic M, Vlajkovic M, Tasic Z. Telemedicine: new approach to on-line monitoring of patients with differentiated thyroid carcinomas (dtc) and neuroendocrine tumors (net) treated with high doses of radionuclide therapy (RNT). 9th ICRT in conjunction with the 11th WFNMB Congress, August 27 – 31 2014,Cancun, Mexico.
19. Matovic M, Lazarevic T, **Jeremic M**, Jankovic S, Vlajkovic M. Unbounded ¹³¹I elimination by means of hemodialysis after papillary thyroid cancer radioiodine therapy in patients with terminal renal failure: three case reports. Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine, October 19-23, 2013, Lyon, France.
20. Matovic M, Lazarevic T, **Jeremic M**, Jankovic S, Vlajkovic M. Radioiodine therapy of papillary thyroid cancer in a patient with terminal renal failure and elimination of unbounded i¹³¹I by hemodialysis. Case report. 2nd Balkan Congress of Nuclear Medicine, May 8-12, 2013, Belgrade, Serbia.



21. Ignjatovic V, Vukomanovic V, Matovic M, **Jeremic M.** Influence of hydrochlorothiazide on urinary excretion of iodine ^{131}I in patients with differentiated thyroid cancer. 2nd Balkan Congress of Nuclear Medicine, May 8-12, 2013, Belgrade, Serbia.
22. Ignjatovic V, Matovic M, Vukomanovic V, **Jeremic M.**, Vlajkovic M, Tasic Z. Primary hyperparathyroidism (PHPT) and Hashimoto's thyroiditis (ht). Is there a connection? 1st Balkan Congress of Nuclear Medicine, April 4-8, 2012, Antalya, Turkey.
23. Matovic M, **Jeremic M.**, Jankovic S, Vlajkovic M. Blood and urine radioactivity changes during PRRT (^{90}Y -DOTATOC and ^{177}Lu -DOTATATE) in patients with neuroendocrine tumours (NET) (Invited lecture). International nuclear medicine symposium: Current trends in nuclear oncology:from diagnosis to therapy. April 7-11, 2011, Novi Sad, Serbia.
24. Matovic M, **Jeremic M.**, Jankovic S, Vlajkovic M. Blood and urine radioactivity changes during PRRT (^{90}Y -DOTATOC and ^{177}Lu -DOTATATE) in patients with neuroendocrine tumors (NET). SGH NM update, 2-5 March, 2011, Singapore
25. Matovic M, Jakovljevic V, Tisma V, Vlajkovic M, **Jeremic M.**, Djordjevic D, Barudzic N, Vuletic M, Zivkovic V. The assessment of oxidative stress and hematological changes in patients with differentiated thyroid carcinoma treated with radioiodine. INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIOPHARMACEUTICAL THERAPY (ISRT), In conjunction with 10th AGM of Asian Regional Cooperative Council for Nuclear Medicine (ARCCNM), vol. 10, issue 2, Nov 28th-Dec 2nd 2011, Ho Chi Minh City, Vietnam.
26. Matovic M, **Jeremic M.**, Vlajkovic M, Radovic M, Nikolic D, Filipovic N: Three-dimensional reconstruction based on single photon emission computerized tomography (SPECT) of sentinel lymph nodes and its potential use in combination with radioguided surgery. EUROPEAN JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE & MOLECULAR IMAGING, October 2010, vol.37, pp.419-420 Vienna, Austria.
27. Чокановић Весна, **Јеремић Марија**, Матовић Милован: Хашимото тироидитис и примарни хиперпаратироидизам. Има ли повезаности? КОНГРЕС УДРУЖЕЊА НУКЛЕАРНЕ МЕДИЦИНЕ СРБИЈЕ, Крагујевац, јун 2010, vol.11, br.2 str.133.
28. **Јеремић Марија**, Матовић Милован, Чокановић Весна: Контрола поузданости одређивања рест радиоактивности мерењем експозиционе дозе Survey metrom код пацијената лечених радиојодом, КОНГРЕС УДРУЖЕЊА НУКЛЕАРНЕ МЕДИЦИНЕ СРБИЈЕ, Крагујевац јун 2010, vol.11, br.2 str.132.
29. Matovic M, **Jeremic M.**, Jankovic S, Tasic Z, Vlajkovic M. Is measuring of ^{131}I thyroid uptake using gamma camera reliable enough? INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RADIOPHARMACEUTICAL THERAPY (ISRT), november 2009, Cartagena, Colombia.
30. Matovic M, **Jeremic M.**, Jankovic S, Vlajkovic M, Tasic Z. Furosemide and radioiodine uptake in mice thyroid gland. Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine (EANM 09), October 10-14, 2009 Barcelona, Spain.
31. Matovic M, **Jeremic M.**, Jankovic S, Ravlic M, Vlajkovic M. Effect of furosemide and potassium chloride combination therapy on urinary excretion of ^{131}I in patients with differentiated thyroid carcinoma (DTC). 4th International Meeting of Nuclear Medicine, 07-09 November 2008, Thessaloniki, Grece.



32. Matovic M, **Jeremic M**, Jankovic S, Ravlic M, Vlajkovic M. Effect of furosemide and potassium chloride (KCL) additional therapy on radioiodine retention in patients with differentiated thyroid carcinoma (DTC) treated with ^{131}I . INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RADIOPHARMACEUTICAL THERAPY (ISRT), october 2008, Goa, India.
33. Matovic M, **Jeremic M**, Ravlic M. Determination of the urinary excretion ^{131}I after its therapeutic application in the patients with differentiated thyroid carcinoma (DTC). 1st Congress of Croatian Thyroid Society, October 26–28, 2007, Split, Croatia.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу свега наведеног сматрамо да би др **Марија Јеремић, специјалиста нуклеарне медицинске физике** својим знањем у области медицинске физике значајно унапредила наставу на предмету **Медицински иминг 1** на Основним академским студијама физике (модул Медицинска физика). Зато Комисија предлаже Наставно-научном већу да кандидата др **Марију Јеремић, специјалисту нуклеарне медицинске физике** изабере у звање сарадник ван радног односа на предмету **Медицински иминг 1** (ОАС Физике) у Институту за физику Природно-математичког факултета у Крагујевцу, са фондом од **10 часова**.

Крагујевац, 19.10.2022.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Драгана Крстић, ван. проф.

Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет,
у.н.о. Радијациона физика

др Ненад Стевановић, ван. проф.

Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет,
у.н.о. Радијациона физика

др Владимир Марковић, доцент

Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет,
у.н.о. Радијациона физика.