

Ime:	Dario	U sustavu znanosti i obrazovanja:	DA
Prezime:	Faj	MB istraživača:	239516
Akademski stupanj:	Doktor znanosti	Stručni naziv:	Znanstveni savjetnik
e-mail:	dariofaj@mefos.hr	Zvanje:	Redoviti profesor
URL:	www.physics.mefos.hr		
Zn. područje:	Prirodne znanosti	Zn. polje:	fizika
Matična ustanova:	Medicinski fakultet Osijek,		
Životopis:	<p><u>Datum i mjesto rođenja:</u> 08.01.1971, Osijek</p> <p><u>Državljanstvo:</u> Hrvatsko</p> <p>1996. godine završio studij matematike i fizike na Pedagoškom fakultetu u Osijeku. Tada se zapošljava u Kliničkoj bolnici Osijek, Odjel za onkologiju i radioterapiju. Ubrzo oformljava Odsjek Medicinske fizike i zaštite od zračenja na Odjelu radioterapije i onkologije KBC Osijek koji vodi do prelaska na Medicinski fakultet Sveučilišta JJ Strossmayer u Osijeku 2011. godine. 2006 godine izabran u docenta i uz rad u KBO vodi Katedru za biofiziku, medicinsku statistiku i medicinsku informatiku na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Osijeku. 2011 godine izabran u zvanje izvanrednog profesora i od 2015 godine vodi Katedru za Biofiziku i radiologiju Medicinskog fakulteta u Osijeku. Također je voditelj Katedre za biofiziku na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru od 2007 godine. Na Medicinskim fakultetima nositelj je predmeta Biofizika, Medicinska fizika, Biomehanika lokomotornog sustava, Fizika i radiologija za studente medicine, dentalne medicine, medicinsko laboratorijske dijagnostike i fizioterapije. Na PMF, Zagreb vodi predmet na doktorskom studiju iz Medicinske fizike pod nazivom: Radiološka, radioterapijska fizika i dozimetrija.</p> <p>Magistrirao i doktorirao iz područja medicinske fizike na PMFu, Zagreb. Magisterij pod vodstvom Prof.dr.sc. Matije Bistrovića i naslovom: 'Utjecaj zaštitnih blokova na raspodjelu doze duž referentne osi megavoltnih snopova u radioterapiji' obranio 2000 godine. Doktorat pod nazivom: 'Monte Carlo simulacija zračenja cijele kože elektronskim snopovima linearnog akceleratora', obranio je 2004. s mentorom Prof. dr. sc. Mladenom Vrtarom.</p> <p>Član CROMBES (Hrvatsko društvo za medicinsku i biološku tehniku), sekcija medicinske fizike i ESTRO (European society for radiotherapy and oncology). Također izabran u European Board for Accreditation in Medical Physics (nezavisno tijelo osnovano od Europskog udruženja nacionalnih organizacija medicinskih fizičara zaduženo za certificiranje i akreditaciju).</p> <p>Područje znanstvenog rada je medicinska fizika, fizika okoliša i fiziologija, te je iz tih područja objavio 34 članaka indeksiranih u CC te 15 u ostalim časopisima s međunarodnom recenzijom (http://bib.irb.hr/lista-radova?autor=239516). U WoS citiran je više od 200 puta, uz h-indeks 8. Najviše odjeka imaju radovi iz područja zaštite pacijenta u radiologiji. U tim radovima upozorio je na problem tehničkih nedostataka uređaja i načina rada u dijagnostičkoj i intervencijskoj radiologiji i utjecaj istih na ozračenje pacijenata i kvalitetu dijagnostičke informacije. Istraživanja je nastavio u okviru veće</p>		

grupe u suradnji s Međunarodnom agencijom za atomsku energiju te su rezultati rada grupe prezentirani u nizu radova i kongresa. Obzirom na rad na radioterapijskom odjelu KBC Osijek dio istraživanja je posvećen dozimetrijskim problemima u radioterapiji. Sudjelovao je i vodio niz projekata financiranih od Međunarodne agencije za atomsku energiju (IAEA) od kojih su najvažniji:

- Voditelj međunarodnog projekta financiranog od IAEA CRO 6008 (2008-2011): *Upgrading Quality assurance and Quality control programmes in Radiotherapy*
- Voditelj međunarodnog projekta financiranog od IAEA CRO 6010 (2012-13) *Reinforcing QA/QC in Croatian radiotherapy departments*
- Voditelj međunarodnog projekta financiranog od IAEA CRO 6012 (2014-15) *Developing a Quality Assurance and Quality Control Programme for the Clinical Use of Advanced Radiotherapy Techniques*
- Voditelj međunarodnog projekta financiranog od IAEA CRO 6015 (2016-) *Upgrading Dose Management and Optimization in Computerized Tomography*
- Nacionalni koordinator u međunarodnom projektu financiranom od IAEA RER9093 (2005-2011): *Strengthening Radiological protection of patients and Medical Exposure Control*
- Istraživač na međunarodnom koordiniranom istraživačkom projektu financiranom od IAEA: *The Relationship Between Delivery Accuracy and Quality Assurance in Radiotherapy*, IAEA research contract No 17872

Također je mentor projekta sufinanciranog od Europskog socijalnog fonda (ESF) u cilju jačanja kompetencija mladih istraživača (2015-16): 'Modeliranje i mjerenje neutronske doznog ekvivalenta oko medicinskih linearnih akceleratora elektrona'.

U okviru gore navedenih projekata bio je na niz znanstvenih usavršavanja, no nikada dulje od tri mjeseca odjednom (Ospedale Sant'Anna di Como, Italy, 2006) zbog zaposlenja u KBC.

Bio je mentor pri izradi tri završena doktorska rada:

- dr. sc. Slavenu Jurkoviću iz područja medicinske fizike na PMFu: *Dozimetrijske nesigurnosti pri verifikaciji fotonskih snopova linearnog akceleratora modulirane jakosti.*
- dr. sc. Tomislavu Krpanu pri izradi dokorskog rada na Medicinskom fakultetu u Osijeku pod naslovom: *Ispitivanje i optimiziranje doza zračenja koje bolesnik prima tijekom koronarnih intervencija i*
- dr.sc. Mladenu Kasabašiću pri izradi dokorskog rada na Medicinskom fakultetu u Osijeku pod naslovom: *Dozimetrijske nesigurnosti tijekom radioterapije zdjelice megavoltnim fotonskim snopovima linearnog akceleratora*

Također je komentor na već prijavljenoj temi dokorskog rada u sklopu gore navedenog ESF projekta, Ani Ivković pod naslovom: *Modeliranje i mjerenje neutronske doznog ekvivalenta oko medicinskih linearnih akceleratora elektrona*

Recenzirao je više znanstvenih članaka u međunarodnim znanstvenim časopisima *European journal of medical physics* (15) i *Nuclear technology & radiation protection* (3) i recenzirao znanstveni program kao inozemni recenzent za Ministarstvo znanosti Republike Srbije.

Recenzent udžbenika 'Fizika za medicinare' namijenjenog studentima medicine prve godine integriranog preddiplomskog i diplomskog studija medicina za kolegij

	'Medicinska fizika i biofizika' autora Prof. dr. sc. Franjo Šolić i Prof. dr. sc. Gordana Žauhar. Uz to, sudjelovao je kao EC ekspert (non-key) na dva IPA projekta u zemljama kandidatima za pristup EU, te je sudjelovao kao koordinator i član upravljačkog odbora u dva pretprijetna projekta u RH. Također sudjeluje u izradi i promjenama zakonodavstva RH iz područja radiološke sigurnosti kroz povjerenstva Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost u cilju usklađivanja s EU BSS.		
Naziv ustanove:	Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo	Zvanje:	Redoviti profesor
Radni odnos:		Postotak radnog vremena:	50%
Zvanje:	Redoviti profesor	Godina posljednjeg izbora:	2017.
10 reprezentativnih znanstvenih radova			
1.	Brkić, Hrvoje; Ivković, Ana; Kasabašić, Mladen; Poje Sovilj, Marina; Jurković, Slaven; Štimac, Damir; Rubin, Otmar; Faj, Dario The influence of field size and off-axis distance on photoneutron spectra of the 18 MV Siemens Oncor linear accelerator beam. // Radiation measurements, 93 (2016) 28-34. doi:10.1016/j.radmeas.2016.07.002 (article, scientific)		
2.	Jurković, Slaven; Švabić, Manda; Diklić, Ana; Smilović Radojčić, Đeni; Dundara, Dea; Kasabašić, Mladen; Ivković, Ana; Faj, Dario. Reinforcing of QA/QC programs in radiotherapy departments in Croatia : Results of treatment planning system verification. // Medical dosimetry. 38 (2013) , 1; 100-104 (članak, znanstveni).		
3.	Vassileva, Jenia; Rehani, Madan; Applegate, K.; Ahmed, N.A.; Al-Dhuhli, H.; Al-Naemi, H.M.; Al Suwaidi, J.S.; Arandić, D.; Beganović, A.; Benavente, T.; Dias, J.; El-Nachef, L.; Faj, Dario; Gamarra-Sánchez, M.E.; Aguilar, J.G.; Gershan, Vesna; Gershkevitch, E.; Gruppetta, E.; Hustuc, A.; Ivanović, Sonja; Jauhari, A.; Kharita, M.H.; Kharuzhyk, S.; Khelassi-Toutaoui, N.; Khosravi, H.R.; Kostova-Lefterova, D.; Kralik, Ivana; Liu, L.; Mazuoliene, J.; Mora, P.; Muhogora, W.; Muthuvelu, P.; Nikodemova, D.; Novak, Lukša; Pallewatte, A.S.; Shaaban, M.; Shelly, E.; Stepanyan, K.; Teo, E.L.; Thelsy, N.; Visrutaratna, P.; Zaman, A.; Zontar, Dejan. IAEA survey of paediatric computed tomography practice in 40 countries in Asia, Europe, Latin America and Africa: procedures and protocols.. // European radiology. 23 (2013) , 3; 623-631 (članak, znanstveni).		
4.	Brnić, Zoran; Blašković, Darko; Klasić, Branimir; Popić Ramač, Jelena; Flegarić-Bradić, Mirjana; Štimac, Damir; Lubina, Ivan Zvonimir; Brnić, Vedran; Faj, Dario. Image quality of mammography in Croatian nationwide screening program: Comparison between various types of facilities. // European journal of radiology. 81 (2012) , 4; e478-e485 (članak, znanstveni).		

5.	<p>Ciraj-Bjelac, Olivera; Avramova-Cholakova, Simona; Beganović, Adnan; Economides, Sotirios; Faj, Dario; Gershan, Vesna; Grupetta, Edward; Kharitah, M.H.; Milaković, Milomir; Milu, Constantin; Muhogorak, W.E.; Muthuvelu, Pirunthavany; Oola, Samuel; Setayeshin, Saeid; Schandorfo, Cyril; Ursuleanp, Ion; Videnović, Ivan; Zaman, Areesha; Ziliukas, Julius; Rehani, M.M.</p> <p>Image quality and dose in mammography in 17 countries in Africa, Asia and Eastern Europe: Results from IAEA projects. // European journal of radiology. 81 (2012) , 9; 2161-2168 (članak, znanstveni).</p>
6.	<p>Kralik, Ivana; Štefanić, Mario; Brkić, Hrvoje; Šarić, Gordan; Težak, Stanko; Grbac Ivanković, Svjetlana; Giroto, Neva; Štimac, Damir; Rubin, Otmar; Ivanišević, Zrinka et al.</p> <p>Estimated collective effective dose to the population from nuclear medicine diagnostic procedures in Croatia: A comparison of 2010 and 2015. // PLoS One, 12 (2017), 6; e0180057-e0180057. doi:https://.org/10.1371/journal.pone.0180057 (article, scientific)</p>
7.	<p>Ciraj Bjelac, Olivera; Faj, Dario; Štimac, Damir; Košutić, Duško; Arandić, Danijela; Brkić, Hrvoje</p> <p>Good reasons to implement quality assurance in nationwide breast cancer screening programs in Croatia and Serbia: results from a pilot study. // European journal of radiology, 78 (2011), 1; 122-128. doi:10.1016/j.ejrad.2009.10.004 (article, scientific)</p>
8.	<p>Poje, Marina; Vuković, Branko; Radolić, Vanja; Miklavčić, Igor; Faj, Dario; Varga Pajtler, Maja; Planinić, Josip.</p> <p>Mapping of cosmic radiation dose in Croatia. // JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RADIOACTIVITY. 103 (2012) , 1; 30-33 (članak, znanstveni).</p>
9.	<p>Faj, Dario; Posedel, Dario; Štimac, Damir; Ivezić, Zdravko; Kasabašić, Mladen; Ivković, Ana; Kubelka, Dragan; Ilakovac, Vesna; Brnić, Zoran; Ciraj Bjelac, Olivera.</p> <p>Survey of mammography practice in Croatia: equipment performance, image quality and dose. // Radiation protection dosimetry. 131 (2008) , 4; 535-540 (članak, technical note).</p>
10.	<p>Faj, Dario; Steiner, Robert; Trifunović, Dejan; Faj, Zlatan; Kasabašić, Mladen; Kubelka, Dragan; Brnić, Zoran.</p> <p>Patient dosimetry in interventional cardiology at the University Hospital of Osijek. // Radiation Protection Dosimetry. 128 (2008) , 4; 485-490 (članak, znanstveni).</p>