

Braće Branchetta 20  
HR-51000 Rijeka  
www.medri.uniri.hr  
tel.: + 385 (051) 651 111  
fax: + 385 (051) 675 806  
Žiro račun: 2360000-1101410222 (ZABA)  
MB: 3328554  
OIB: 98164324541



Medicinski fakultet  
Sveučilišta u Rijeci

Rijeka, 25. ožujka 2020.

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Zavod za histologiju i embriologiju  
Tel: 051/651 171  
E-mail: [bojan.polic@medri.uniri.hr](mailto:bojan.polic@medri.uniri.hr)

Medicinski fakultet

- ovdje -

**Predmet:** Prijava na Natječaj za izbor dekana Medicinskog fakulteta u Rijeci

Poštovani,

prijavljujem se na Natječaj za izbor dekana Medicinskog fakulteta u Rijeci objavljenog na mrežnim stranicama (11. ožujka 2020.), a temeljem odluke Fakultetskog vijeća na sjednici održanoj 10. ožujka 2020. (Klasa:003-06/20-02/01, URBROJ: 2170-24-01-20-1).

U prilogu:

- Životopis
- Program rada u mandatnom razdoblju

Sva ostala dokumentacija dostupna je u arhivi Medicinskog fakulteta.

S poštovanjem

**Sveučilište u Rijeci**  
**Medicinski fakultet Rijeka**

Primljeno: 26.03.2020.	
Klasifikacijska oznaka	Org.jed.
023-05/20-01/04	01
Urudžbeni broj	Pril. Vrij.
2170-24-09-6-20-1	0

**CURRICULUM VITAE**

Ime: Bojan  
 Prezime: Polić  
 Datum rođenja: 01. kolovoza 1964.  
 Mjesto rođenja: Rijeka, Hrvatska  
 Nacionalnost: Hrvat  
 Državljanstvo: Hrvatsko

Sadašnja adresa: B. Branchetta 20, 51 000 Rijeka  
 Broj telefona: 051 651 171  
 E-mail adresa: bojan.polic@medri.uniri.hr

**Školovanje i radna mjesta**

- Osnovno i srednjoškolsko obrazovanje završio u Čavlima i Rijeci
- 1984. - 1989. studij «Opća medicina» na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- 1989. diplomirao na Medicinskom fakultetu u Rijeci
- 1989. upisao poslijediplomski studij «Opća klinička patofiziologija» na Medicinskom fakultetu u Rijeci
- tijekom 1990. obavio liječnički staž (KBC Rijeka) i položio stručni ispit
- Od 1991. znanstveni novak na projektu br. 3-01-169 Ministarstva znanosti RH, voditelj Prof. dr. Stipan Jonjić, Zavod za fiziologiju i imunologiju, Medicinski fakultet u Rijeci
- 1992. obranio magistarski rad «Učinak citomegalovirusne infekcije i citokina na ekspresiju antigena tkivne podudarnosti na mišjim fibroblastima» na Medicinskom fakultetu u Rijeci
- 1994. izabran za asistenta na Zavodu za fiziologiju i imunologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci
- 1996. obranio doktorsku disertaciju «Mehanizmi imunološkog nadzora latentne herpesvirusne infekcije» na Medicinskom fakultetu u Rijeci
- 1996. promjenom Ugovora o radu postaje viši asistent na Zavodu za histologiju i embriologiju Medicinskoga fakulteta u Rijeci
- od rujna 1997 do lipnja 2000. na poslijedoktorskom usavršavanju na Institutu za genetiku Sveučilišta u Kelnu, SR Njemačka, Prof. dr. Klaus Rajewsky
- u travnju 2000. izabran za docenta na Katedri za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci
- od studenoga 2000. do travnja 2001. boravak na Institutu za genetiku Sveučilišta u Kelnu, SR Njemačka, Prof. dr. Klaus Rajewsky
- od 2001.- 2003. voditelj poslijediplomskog znanstvenog studija «Biomedicina» na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- u listopadu 2003. izabran za izvanrednog profesora na Katedri za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci
- od 2003. voditelj je Centra za inženjering i uzgoj laboratorijskih miševa na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- u siječnju 2004. izabran za gostujućeg izvanrednog profesora Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, BiH, gdje predaje na kolegiju „Medicinska biologija“

- 2007 - 2013 pročelnik Katedre za medicinsku biologiju na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, BiH
- u rujnu 2008.g. izabran za redovitog profesora na Katedri za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci, izbor potvrđen od strane Sveučilišta u Rijeci u studenom 2008.
- u ožujku 2009.g. izabran za gostujućeg redovitog profesora za kolegij Biologija stanice i genetika na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru
- 2008. – 2014. Prodekan za znanstveno-istraživačku djelatnost i doktorske studije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- od 2010.- 2014. član Savjeta za znanost Sveučilišta u Rijeci
- od 2010. - član Područnog vijeća za Biomedicinu i zdravstvo Republike Hrvatske
- od 2012. – 2015. član Povjerenstva za podjelu Državnih nagrada za znanost u području Biomedicina i zdravstvo
- u listopadu 2013.g. izabran za redovitog profesora u trajnom zvanju na Katedri za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci
- od 2013.- 2015. član Stalnog odbora za Biomedicinu i zdravstvo Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ)

**Područje znanstvenog interesa:**

- Uloga imunoloških mehanizama u razvoju metaboličkih poremećaja (imunometabolizam)
- Razvitak, homeostaza i efektorske funkcije limfocita T i NK
- Imunološki mehanizmi nadzora citomegalovirusne infekcije
- Razvoj tehnologije ciljane mutacije gena u mišjim embrionalnim matičnim stanicama i proizvodnje mišjih mutantnih radi dobivanja odgovora na pojedina biološka pitanja od interesa

**A. ZNANSTVENA DJELATNOST****• Kvalifikacijski radovi:**

1. Polić B. (1989) „Mogući mehanizam senzibilizacije izazvane transplantacijom alogene kože u štakora“, Diplomski rad, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
2. Polić B. (1992) “Učinak citomegalovirusne infekcije i citokina na ekspresiju antigaena tkivne podudarnosti na mišjim fibroblastima”. Magistarski rad, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
3. Polić B. (1996): “Mehanizmi imunološkog nadzora latentne herpesvirusne infekcije”. Doktorska disertacija, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

- **Znanstveni radovi:**

1. **Polic B.**, Lazarevic D., Finderle A. and Linić-Vlahovic V. (1988) Early inflammatory response to skin allograft in the rat. **Iugoslav. Physiol. Pharmacol. Acta** 24(6):355-356.
2. Lucin P., Pavic I., **Polic B.**, Jonjic S., and U.H. Koszinowski (1992). Gamma interferon-dependent clearance of cytomegalovirus infection in salivary glands. **J. Virol.**, 66:1977-1984. (IF - 5,241)
3. Lucin P., **Polic B.**, Crnkovic I., Lucin K., Rukavina D. and Jonjic S. (1992) Involvement of CD4<sup>+</sup> T lymphocytes and macrophages in low-dose streptozotocin-induced diabetes in CBA mice. **Cro. Med. J.** 33(1):9-16. (IF - 0,710)
4. Pavic I., **Polic B.**, Crnkovic I., Lucin P., Jonjic S., and Koszinowski U.H. (1993). Participation of Endogenous Tumor Necrosis Factor Alpha in Host Resistance to Cytomegalovirus Infection. **J. Gen. Virol.** 74:2215-2223 (IF - 3,300)
5. **Polic. B.**, Pavic I., Crnkovic I., Lucin P., Trobonjaca Z., and Jonjic S. (1993). The Role of CD4<sup>+</sup> and CD8<sup>+</sup> T Lymphocytes in Viral Immunity. **Cro. Med. J.** 34(4):294-300. (IF - 0,710)
6. Lucin P., Jonjic S., Messerle M., **Polic B.**, Hengel H. and Koszinowski U.H. (1994) Late phase inhibition of murine cytomegalovirus replication by synergistic action of interferon-gamma and tumour necrosis factor. **J. Gen. Virol.** 75:101-110. (IF - 3,300)
7. Jonjic S., Pavic I., **Polic B.**, Crnkovic I., Lucin P., and Koszinowski U.H. (1994). Antibodies are not essential for the resolution of primary cytomegalovirus infection but limit dissemination of recurrent virus. **J. Exp. Med.** 179:1713-1717. (IF - 15,83)
8. Lučin P., Jonjić S., Hengel H., Pavić I., **Polić B.**, Crnković I., Thale R., Zorica I., and Koszinowski U.H.. (1994). Cytomegalovirus persistence in salivary glands by evasion from immunological control. **Regional Immunology** 6:391-396.
9. Radosevic-Stasic B., Trobonjaca Z., Lucin P., Cuk M., **Polic B.**, Rukavina D. and Efendic S. (1995) Immunosuppressive and antiproliferative effects of somatostatin analog SMS 201-995. **Intern. J. Neuroscience** 81:283-297. (IF- 1,205)
10. **Polic B.**, Jonjic S., Pavic I., Crnkovic I., Zorica I., Hengel H., Kucic N., Lucin P., and Koszinowski U.H.. (1995). Control of cytomegalovirus infection in MHC class I deficient mice. **Scand. J. Infect. Dis.** 99:52-53. (IF - 1,003)
11. **Polic B.** , Jonjic S., Pavic I., Crnkovic I., Zorica I., Hengel H., Lucin P., and Koszinowski U. H.. (1996). Lack of MHC class I complex expression has no effect on spread and control of cytomegalovirus infection in vivo. **J. Gen. Virol.** 77:217-225. (IF - 3,30)
12. **Polic B.**, Hengel H., Krmpotic A., Trgovchich J., Pavic I., Lucin P., Jonjic S. and Koszinowski U.H.. (1998). Hierarchical and Redundant Lymphocyte Subset Control Precludes Cytomegalovirus Replication during Latent Infection. **J. Exp. Med.** 188:1047-1054. (IF - 15,83)

13. Krmpotic A., Messerle M., Crnkovic-Mertens I., **Polić B.**, Jonjić S. and Koszinowski U.H.. (1999). The Immunoevasive Function Encoded by the Mouse Cytomegalovirus Gene m152 Protects the Virus Against T Cell Control in Vivo. **J. Exp. Med.** 190:1285-96. (IF - 15,83)
14. Trgovcich J, Stimac D, **Polic B**, Krmpotic A, Pernjak-Pugel E, Tomac J, Hasan M, Wraber B, Jonjic S. (2000) Immune responses and cytokine induction in the development of severe hepatitis during acute infections with murine cytomegalovirus. **Arch. Virol.** 145:2601-18. (IF - 1,967)
15. **Polic B.**, Kunkel D., Scheffold A., and Rajewsky K. (2001) How alpha beta T cells deal with induced TCRalpha ablation. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA** 98:8744-8749. (IF - 10,70)
16. Hasan M\*, **Polic B\***, Bralic M., Jonjic S. and Rajewsky K. (2002) Incomplete block of B cell development and immunoglobulin production in mice carrying the μMT mutation on the BALB/c background. **Eur. J. Immunol.** 32:3463-71. (IF - 4,832), \* Dijeljeno prvo autorstvo
17. A. Krmpotic, I. Bubic, **B. Polic**, P. Lucin and S. Jonjic (2003) Pathogenesis of murine cytomegalovirus infection. **Microbes Infect.** 5:1263-77. (IF - 3,026)
18. A. Krmpotić, M. Hasan, A. Loewendorf, T. Saulig, A. Halenius, T. Lenac, **B. Polic**, I. Bubic, A. Kriegskorte, E. Pernjak-Pugel, M. Messerle, H. Hengel, D.H. Busch, U.H. Koszinowski and S. Jonjic (2005) NK cell activation through the NKG2D ligand MULT-1 is selectively prevented by the glycoprotein encoded by mouse cytomegalovirus gene m145. **J. Exp. Med.** 201:211-20 (IF - 15,83)
19. Buch T., **Polic B.**, Clausen BE., Weiss S., Akilli-Ozturk O., Chang CH, Flavell R., Schulz A., Jonjic S., Waisman A. and Forster I (2006) MHC class II expression through a hitherto unknown pathway supports T helper cell dependent immune responses: implications for MHC class II deficiency. **Blood**, 107:434-44. (IF - 10,370)
20. Taussig MJ, Stoevesandt O, Borrebaeck CA, Bradbury AR, Cahill D, Cambillau C, de Daruvar A, Dübel S, Eichler J, Frank R, Gibson TJ, Gloriam D, Gold L, Herberg FW, Hermjakob H, Hoheisel JD, Joos TO, Kallioniemi O, Koegl M, Konthur Z, Korn B, Kremmer E, Krobitsch S, Landegren U, van der Maarel S, McCafferty J, Muyldermans S, Nygren PA, Palcy S, Plückthun A, **Polic B**, Przybylski M, Saviranta P, Sawyer A, Sherman DJ, Skerra A, Templin M, Ueffing M, Uhlén M. (2007) ProteomeBinders: planning a European resource of affinity reagents for analysis of the human proteome. **Nature Methods** 4:13-17 (IF- 14,959)
21. Jonjić S, Babić M, **Polić B**, Krmpotić A. (2008) Immune evasion of natural killer cells by viruses. **Current Opinion in Immunology** 20:30-38 (IF- 9,422)
22. Jonjić S, **Polić B**, Krmpotić A. (2008) Viral inhibitors of NKG2D ligands: friends or foes of immune surveillance? **Eur. J. Immunol.** 38:2952-2956 (IF- 4,662)
23. Arapovic J, Lenac T, Antulov R, **Polic B**, Ruzsics Z, Carayannopoulos LN, Koszinowski UH, Krmpotic A, Jonjic S. (2009) Differential susceptibility of RAE-1 isoforms to mouse cytomegalovirus. **J. Virol.** 83:8198 – 8207 (IF- 5,3)

24. Zafirova B, Mandarić S, Antulov R, Krmpotić A, Jonsson H, Yokoyama WM, Jonjić S, **Polić B. (2009)** Altered NK cell development and enhanced NK cell-mediated resistance to mouse cytomegalovirus in NKG2D-deficient mice. **Immunity** 31:270 – 282 (**IF – 20,579**)
25. Bourbeillon J, Orchard S, Benhar I, Borrebaeck C, de Daruvar A, Düböl S, Frank R, Gibson F, Gloriam D, Haslam N, Hiltker T, Humphrey-Smith I, Hust M, Juncker D, Koegl M, Konthur Z, Korn B, Krobisch S, Muyldermans S, Nygren PA, Palcy S, **Polić B**, Rodriguez H, Sawyer A, Schlapshy M, Snyder M, Stoevesandt O, Taussig MJ, Templin M, Uhlen M, van der Maarel S, Wingren C, Hermjakob H, Sherman D. **(2010)** Minimum information about a protein affinity reagent (MIAPAR). **Nature Biotechnology** 28:650-653 (**IF – 29,495**)
26. Soderquest K, Walzer T, Zafirova B, Klavinskis LS, **Polić B**, Vivier E, Lord GM, Martín-Fontecha A. **(2011)** Cutting Edge: CD8+ T Cell Priming in the Absence of NK Cells Leads to Enhanced Memory Responses. **J Immunol.** 186:3304-8 (**IF – 5.909**)
27. Zafirova B, Wensveen FM, Gulin M, **Polić B. (2011)** Regulation of immune cell function and differentiation by the NKG2D receptor. **Cell Mol Life Sci** 68:3519-29 (**IF- 7.047**)
28. Strid J., Sobolev O, Zafirova B, **Polić B**, Hayday A **(2011)** The intraepithelial T cell response to NKG2D-ligands links lymphoid stress-surveillance to atopy. **Science** 334:1293-1297 (**IF- 31.777**)
29. Markiewicz MA, Wise EL, Buchwald ZS, Pinto AK, Zafirova B, **Polić B** and Shaw AS **(2012)** Antigen-independent recruitment of CTL to pancreatic islets expressing an NKG2D ligand. **Immunity**, 36:132-141 (**IF-24.221**)
30. Zloza A, Kohlhapp FJ, Lyons GE, Schenkel JM, Moore TV, Lacek AT, O'Sullivan JA, Varanasi V, Williams JW, Jagoda MC, Bellavance EC, Marzo AL, Thomas PG, Zafirova B, **Polić B**, Al-Harthi L, Sperling AI and Guevara-Patiño JA. **(2012)** NKG2D signaling on CD8(+) T cells represses T-bet and rescues CD4-unhelped CD8(+) T cell memory recall but not effector responses. **Nature Medicine**, 18:422-428 (**IF- 27.887**)
31. Cheney EE, Wise EL, Bui JD, Schreiber RD, Carayannopoulos LN, Spitzer D, Zafirova B, **Polić B**, Shaw AS, Markiewicz MA. **(2012)** A dual function of NKG2D ligands in NK-cell activation. **Eur. J. Immunol.** 42:2452-2458 (**IF- 4.970**)
32. Mishra R, **Polić B**, Welsh RM, Szomolanyi-Tsuda E. **(2013)** Inflammatory Cytokine-Mediated Evasion of Virus-Induced Tumors from NK Cell Control. **J. Immunol.** 191:961-70. (**IF- 5.520**)
33. Vahl JC, Heger K, Knies N, Hein MY, Boon L, Yagita H, **Polić B**, Schmidt-Suprian M **(2013)** NKT Cell-TCR Expression Activates Conventional T Cells in Vivo, but is Largely Dispensable for Mature NKT Cell Biology. **PLOS Biology**, June, Volume 11, Issue 6, e1001589 (**IF- 12.690**)
34. Wensveen FM, Lenartić M, Jelenčić V, Lemmermann NAW, ten Brinke A, Jonjić S, and **Polić B (2013)** NKG2D Induces Mcl-1 Expression and Mediates Survival of CD8 Memory T Cell Precursors via Phosphatidylinositol 3-Kinase. **J Immunol.** 191:1307-15. (**IF- 5.520**)

35. Trsan T, Busche A, Abram M, Wensveen FM, Lemmermann NA, Arapovic M, Babic M, Tomic A, Golemac M, Brinkmann MM, Jäger W, Oxenius A, **Polić B**, Krmpotic A, Messerle M, Jonjic S. (2013) Superior induction and maintenance of protective CD8 T cells in mice infected with mouse cytomegalovirus vector expressing RAE-1 $\gamma$ . **Proc Natl Acad Sci U S A.** 110:16550-5. (**IF – 9,809**)
36. Klingel K, Fabritius C, Sauter M, Göldner K, Stauch D, Kandolf R, Ettischer N, Gahlen S, Schönberger T, Ebner S, Makrigiannis AP, Bélanger S, Diefenbach A, **Polić B**, Pratschke J, Kotsch K. (2014) The Activating Receptor NKG2D of Natural Killer Cells Promotes Resistance against Enterovirus-Mediated Inflammatory Cardiomyopathy. **J. Pathol.** 234:164-177 (**IF- 7,429**)
37. Chung JJ, Markiewicz MA, **Polić B**, Shaw AS (2014) Role of NKG2D in Obesity-Induced Adipose Tissue Inflammation and Insulin Resistance. **PLoS One.** 2014 Oct 15; 9(10):e110108. doi: 10.1371/journal.pone.0110108. eCollection 2014. (**IF – 3,234**)
38. J. Christoph Vahl, Christoph Drees, Klaus Heger, Sylvia Heink, Julius C. Fischer, Jelena Nedjic, Naganari Ohkura, Hiromasa Morikawa, Hendrik Poeck, Sonja Schallenberg, David Rieß, Marco Y. Hein, Thorsten Buch, **Bojan Polić**, Anne Schoenle, Robert Zeiser, Annette Schmitt-Graeff, Karsten Kretschmer, Ludger Klein, Thomas Korn, Shimon Sakaguchi, and Marc Schmidt-Supprian (2014) Continuous T Cell Receptor Signals Maintain a Functional Regulatory T Cell Pool. **Immunity** 41:722-736 (**IF = 21,561**)
39. Wensveen FM, Jelenčić V, Valentić S, Šestan M, Wensveen TT, Theurich S, Glasner A, Mendrila D, Štimac D, Wunderlich FT, Brüning JC, Mandelboim O, **Polić B**. (2015) NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance. **Nat. Immunol.** 16:376-385. (**IF = 19,381**)
40. Belting L, Hömberg N, Przewoznik M, Brenner C, Riedel T, Flatley A, **Polić B**, Busch DH, Röcken M, Mocikat R. (2015) Critical role of the NKG2D receptor for NK cell-mediated control and immune escape of B-cell lymphoma. **Eur. J Immunol** 45:2593-601 (**IF – 4,179**)
41. Wensveen FM, Valentić S, Šestan M, Turk Wensveen T, **Polić B**. (2015) The "Big Bang" in obese fat: Events initiating obesity-induced adipose tissue inflammation. **Eur. J. Immunol.** 45:2446-56 (**IF – 4,179**)
42. Wensveen FM, Valentić S, Šestan M, Turk Wensveen T, **Polic B** (2015) Interactions between adipose tissue and the immune system in health and malnutrition. **Semin. Immunol.** 27:322-333. (**IF – 8,461**)
43. Sonja Valentić, Felix M. Wensveen and Bojan Polić. (2015) Isolation of lymphocytes from murine Visceral Adipose Tissue. **BioProtocols** (ISSN: 2331-8325), *Bio-protocol* 5(23): e1669, <http://www.bio-protocol.org/e1669>
44. Marko Šestan, Felix M. Wensveen and Bojan Polić. (2015) Excision of Visceral Adipose Tissue from Live Mice (VATectomy). (ISSN: 2331-8325), *Bio-protocol* 5(23): e1668, <http://www.bio-protocol.org/e1668>

45. Sagiv A, Burton DGA, Moshayev Z, Wensveen F, Ben-Dor S, Golani O, **Polić B**, Krizhanovsky V (2016) NKG2D ligands mediate immunosurveillance of senescent cells. **Aging-US** 8:328-344. (IF = 4,867)
46. Saravanan Raju, Lena Z Kretzmer, Olivia I Koues, Jacqueline E Payton, Eugene M Oltz, Amanda Cashen, **Bojan Polić**, Robert D Schreiber, Andrey S Shaw, Mary A Markiewicz (2016) NKG2D–NKG2D Ligand Interaction Inhibits the Outgrowth of Naturally Arising Low-Grade B Cell Lymphoma In Vivo. **J. Immunol.**, 196:4805-4813. (IF – 4,856)
47. Maja Lenartić, Vedrana Jelenčić, Biljana Zafirova, Mateja Ožanič, Valentina Marečić, Slaven Jurković, Veronika Sexl, Marina Šantić, Felix M. Wensveen and **Bojan Polić** (2017) NKG2D Promotes B1a Cell Development and Protection against Bacterial Infection. **J. Immunol.**, 198:1531-1542; (IF – 4,539)
48. Kavazović I., Lenartić M., Jelenčić V., Jurković S., Lemmwermann N., Jonjić S., **Polić B.**, Wensveen FM. (2017) NKG2D has a non-redundant role in promoting cytokine production in anti-viral CD8 effector T cell responses. **Eur J Immunol** 47:1123-1135 (IF – 4,248)
49. Jelenčić V, Lenartić M, Wensveen FM, **Polić B** (2017) NKG2D: A versatile player in the immune system. **Immunol. Lett.** 189:48-53 (IF – 2,436)
50. Gröschel, C., Hübscher, D., Nolte, J., Monecke, S., Sasse, A., Elsner, L., Paulus, W., Trenkwalder, C., **Polic, B.**, Mansouri, A., Guan, K., Dressel, R. (2017) Efficient Killing of Murine Pluripotent stem cells by natural killer (NK) cells requires activation by cytokines and partly depends on the activating NK receptor NKG2D. **Frontiers in Immunology** 8:870 , DOI: 10.3389/fimmu.2017.00870 (IF – 5,511)
51. AP Trembath, N Sharma, S Raju, **B Polić**, MA Markiewicz (2017) A Protective Role for NKG2D–H60a Interaction via Homotypic T Cell Contact in Nonobese Diabetic Autoimmune Diabetes Pathogenesis. **ImmunoHorizons** 1:198-212
52. H Schneider , M Silginer , A Steinle , MN Pruschy , **B Polić** , Michael Weller , Patrick Roth (2018) NKG2D-dependent anti-tumor effects of chemotherapy and radiotherapy against glioblastoma. **Clinical Cancer Research**, 24:882-895 (IF – 10,199)
53. Wensveen FM, Jelenčić V., **Polić B** (2018) NKG2D: A Master Regulator of Immune Cell Responsiveness. **Frontiers in Immunology** 9:441 (5,511)
54. Šestan M, Marinović S, Kavazović I, Cekinović Đ, Wueest S, Turk Wensveen T, Brizić I, Jonjić S, Konrad D, Wensveen FM, **Polić B.** (2018) Virus-Induced Interferon- $\gamma$  Causes Insulin Resistance in Skeletal Muscle and Derails Glycemic Control in Obesity. **Immunity** 49:164-177 (IF – 19,734)
55. Jelenčić V., Šestan M., Kavazović I., Lenartić M., Marinović S., Holmes T.D., Prchal-Murphy M., Lisnić B., Sexl V., Bryceson Y.T., Wensveen F.M., **Polić B.** (2018) NK cell receptor NKG2D sets activation threshold for the NCR1receptor early in NK cell development. **Nat. Immunol.** 19:1083–1092 (IF – 21,809)

56. Kavazović I, **Polić B**, Wensveen FM. (2018) Cheating the Hunger Games; Mechanisms Controlling Clonal Diversity of CD8 Effector and Memory Populations. **Frontiers in Immunology**, 9:2831 (IF – 5,511)
57. Wensveen FM, Šestan M, Turk Wensveen T, **Polić B**. (2019) 'Beauty and the beast' in infection: How immune-endocrine interactions regulate systemic metabolism in the context of infection. **Eur J Immunol**. 49:982-995.
58. Turk Wensveen T, Fučkar Čupić D, Jurišić Eržen D, **Polić B**, Wensveen FM. (2020) Severe Lipoatrophy in a Patient With Type 2 Diabetes in Response to Human Insulin Analogs Glargin and Degludec: Possible Involvement of CD4 T Cell-Mediated Tissue Remodeling. **Diabetes Care** 43:494 - 496. (IF=15.270)
59. Prinz D, Klein K, List J, Knab VM, Menzl I, Leidenfrost N, Heller G, **Polić B**, Putz EM, Witalisz-Siepracka A, Sexl V, Gotthardt D. (2020) Loss of NKG2D in Murine NK Cells Leads to Increased Perforin Production Upon Long-Term Stimulation With IL-2. **Eur. J. Immunol.** (E-pub ahead of print) DOI: 10.1002/eji.201948222 (IF=4.695)
60. Kavazović I, Han H, Balzaretti G, Slinger E, Lemmermann NAW, Ten Brinke A, Merkler D, Koster J, Bryceson YT, de Vries N, Jonjić S, Klarenbeek PL, **Polić B**, Eldering E, Wensveen FM. (2020) Eomes Broadens the Scope of CD8 T-cell Memory by Inhibiting Apoptosis in Cells of Low Affinity. **Plos Biology** 18 (3), e3000648 (IF=8.386)

**Citiranost:**

- Znanstveni radovi su citirani:
- 3021 puta, h-index = 26 (WoS, Core Collection 24. 3. 2020.)
- 3109 puta, h-index = 25 (Scopus, 24. 3. 2020.)
- 4443 puta, h-index = 29 (Google Scholar, 24. 3. 2020.)

**• Projekti**Voditelj domaćih projekata:

**1997. – 2002.** Voditelj poticajnog projekta za mlade znanstvenike "Kvantitativni PCR u izučavanju citomegalovirusne latencije" (006238) odobrenog od Ministarstva znanosti RH.

**2001 - 2005.** Voditelj tehnologiskog projekta „Manipulacija mišjih gena in vivo“ (TP0062/01) odobrenog od MZT RH

**2002 - 2006.** Voditelj znanstvenog projekta „Proizvodnja i karakterizacija mišjih mutanti za NKG2A i NKG2D gene (0062005) odobrenog od MZT RH

**2006. – 2009.** Voditelj projekta „Razvoj sustava za proizvodnju biomarkerom obilježenih antitijela“ (02-04 NZZ) odobrenog u okviru programa „Partnerstvo u istraživanjima“ Nacionalne zaklade za znanost, visoko obrazovanje i tehnologiski razvoj Republike Hrvatske

**2007. – 2013.** Voditelj znanstvenog projekta „Uloga NKG2D u razvoju, homeostazi i efektorskim funkcijama imunološkog sustava“ (062-0621261-1271) odobrenog od MZOŠ RH

**2014. -2016.** Voditelj stručnog dijela infrastrukturnog projekta „Centar za translacijska medicinska istraživanja – TransMedRi“ (RC.2.2.07 - 0004) Sveučilišta u Rijeci u okviru poziva Priprema zalihe infrastrukturnih projekata za EFRR 2014. - 2020. (Radi se o predprojektu za pripremu izvedbene dokumentacije, vrijednost 6.399.085,00 HRK)

**2015. -2016.** Voditelj/mentor na projektu „Mehanizmi prirođene imunosti u razvoju upale viscerarnog masnog tkiva i rezistencije na inzulin u debljini“ (Projekt: HR.3.2.01-0263), Europski socijalni fond (ESF) – Istraživačke stipendije za profesionalni razvoj mladih istraživača i poslijedoktoranada (HR.3.2.01), 2015 – 2016, vrijednost: 1.960.612,15 HRK

**2017. -** Voditelj na projektu „Imunosni mehanizmi u razvoju upale i metaboličkog sindroma u debljini“ (Projekt: INFLAMETAB, IP-06-2016), Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ), Vrijednost: 1.000.000 HRK

**2013.-** Potpora Sveučilišta u Rijeci za postojeća istraživanja „Uloga mehanizama prirođene imunosti u razvoju kronične upale viscerarnog masnog tkiva i dijabetesa melitusa tipa 2“ (vrijednost 82.000,00 HRK/godinu)

#### Suradnik na domaćim projektima:

**1991. – 1996.** Istraživač na projektu “Mehanizam kontrole citomegalovirusne infekcije (projekt 3-01-169) odobrenog od Ministarstva znanosti RH

**1996. – 2002.** Istraživač na projektima “Konstrukcija i biološka karakterizacija delecijskih mutanti mišjeg citomegalovirusa” (006204) i “Imunobiologija perinatalne citomegalovirusne infekcije” (006205) odobrenih od Ministarstva znanosti RH.

**2002. – 2006.** Istraživač na projektu MZOŠ “Uloga imunosubverzivnih gena citomegalovirusa u nadzoru latentne infekcije” (0062007)

**2007. – 2013.** Istraživač na projektu MZOŠ „Uloga imunosubverzivnih citomegalovirusnih gena u latenciji“ (062-0621261-1268)

**2007.- 2010.** Istraživač na projektu „Razvoj modela za terapiju virusnih infekcija povezivanjem urodene i stecene imunosti pomoću fuzijskih proteina“ odobrenog u okviru programa „Partnerstvo u istraživanjima“ Nacionalne zaklade za znanost, visoko obrazovanje i tehnologiski razvoj Republike Hrvatske

**2017. -** Suvoditelj WP2 u okviru projekta „Jačanje kapaciteta Centra izvrsnosti za virusnu imunologiju i cjepiva (CerVirVac) za istraživanje u virusnoj imunologiji i vakcinologiji“ (KK.01.1.1.01.0006), Europski fond za regionalni razvoj (EFRR), koordinator projekta: Stipan Jonjić (Ukupna vrijednost projekta: 37.716.072,15 HRK)

Voditelj međunarodnih projekata

**2005. – 2010.** Partner na projektu EU FP-6 CA „A European Infrastructure of Ligand Binding Molecules Against the Human Proteome“ (Akronym: ProteomeBinders, Contract No.:026008), koordinator: Prof.dr. Mike Taussig, Babraham Institute, Cambridge, UK

**2009. – 2010.** Suvoditelj na hrvatsko-izraelskom projektu „Impact of NKG2D-deficiency on the Immunosurveillance of Cytomegalovirus and West Nile Virus Infections“; Izraelski partner: prof.dr. Angel Porgador, The Shraga Segal Department of Microbiology and Immunology and the National Institute for Biotechnology in the Negev, Ben Gurion University of the Negev.

**2010. – 2013.** Koordinator projekta EU FP7 Regpot-2010-5 „Upgrading the capacities for research in translational medicine at the Faculty of Medicine University of Rijeka“ (Acronym: TransMedRi, Contract No.:256686, vrijednost 1.850.000 Eura)

**2011. – 2013.** Koordinator projekta EU FP7 People-2010-IEF „NKG2D in T-cells - Memory Control; The role of NKG2D and the T-cell receptor in memory T cell biology“ (Acronym: NKG2D and T cells, No: 274995, vrijednost 178.000 Eura), poslijedoktorsko usavršavanje: Dr. Felix M. Wensveen

**2013. – 2015.** Voditelj projekta programa Horizon - European Foundation for Study of Diabetes (EFSD) – „Fat Killers: The role of Natural Killer cells in the development of Diabetes Mellitus type 2“ (vrijednost 100.000 Eura)

**2013. – 2015.** Voditelj projekta Unity through Knowledge Fund (UKF) – „The role of pathogen-driven inflammation of visceral adipose tissue in the development of Diabetes Mellitus type II“ (vrijednost 1.467.000 HRK)

Sudjelovanje na međunarodnim projektima:

**1995. – 1997.** Istraživač na projektu “Immunosurveillance of Cytomegalovirus Latency” odobrenog od Hrvatsko-američkog odbora

**1997. – 2001.** Sudjelovao u realizaciji programa SFB 243, DFG, Sveučilište u Koelnu, SR Njemačka

**2005. - 2008.** Suradnik na projektu EU FP-6 INCO-WBC-SSA3 „The establishment of the center for the high-throughput monoclonal antibody production and hybridoma bank“ (vrijednost: 300.000 Eura)

**2009. - 2012.** Suradnik na projektu EU FP-7 Regpot-2008-1 “The Centre for Antibody Production Rijeka: Upgrading the Central Research and Service Infrastructure for the South-Eastern Region of Europe”; Grant agreement No. 229585 (vrijednost: 670.000 Eura)

**Pozvana predavanja (plenarna, sekcija):**

1. studeni 2002.- Plenarno predavanje "Immunosurveillance of latent cytomegalovirus infection", **3. kongres infektologa Hrvatske s međunarodnim učešćem, Dubrovnik**
2. rujan 2002.- Predavač i instruktor međunarodnog **EMBO tečaja** "Anatomy and Embryology of the Mouse", održanog na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
3. listopad 2004.- Predavač i instruktor međunarodnog **EMBO tečaja** "Anatomy and Embryology of the Mouse", održanog na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
4. travanj 2006.- Predavanje „Evasion of NK cell control by murine cytomegalovirus“ na imunološkom kolokviju u okviru SFB 466 programa **Sveučilišta u Mainzu, SR Njemačka, domaćin: Prof. dr. Ari Waisman**
5. listopad 2006.- Predavač i instruktor međunarodnog **EMBO tečaja** "Anatomy and Embryology of the Mouse", održanog na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
6. travanj 2008.- Predavanje „Impaired NK cell development and enhanced NK cell mediated immunosurveillance of MCMV in NKG2D k.o. mice“ imunološkom kolokviju u okviru SFB 620 programa **Sveučilišta u Freiburgu, SR Njemačka, domaćin: Prof. dr. Michael Reth**
7. svibanj 2008.- Predavanje „The development and functional changes of NK cells in NKG2D k.o. mice“ na imunološkom kolokviju u okviru SFB 685 programa **Sveučilišta u Tuebingenu, SR Njemačka, domaćin: Prof. dr. Alexander Steinle**
8. rujan 2008. – Plenarno predavanje „NKG2D: A master regulator of NK cell development?“, godišnji sastanak Hrvatskog imunološkog društva, Šibenik
9. listopad 2008. – Predavanje „Altered NK cell development and enhanced NK cell mediated immunosurveillance of MCMV in NKG2D k.o. mice“, **School of Biological Sciences, Nanyang Technological University, Singapore, domaćin: Prof.dr. Klaus Karjalainen**
10. lipanj 2009. – Predavanje „The role of NKG2D in homeostasis and effector functions of NK cells“, **1<sup>st</sup> International Symposium of the Research Unit 729, Anti-infectious effector programs, Kardinal Schulte Haus, Bergisch Gladbach, Germany, 11th - 13th June 2009.**, domaćin: Prof. dr. Klaus Pfeffer
11. lipanj 2009. – Predavanje „NKG2D: master regulator of NK cell development and homeostasis?, **HHMI International Practical Course: Viral Subversion of the Immune System**, Faculty of Medicine University of Rijeka, Croatia, 8th – 17th June 2009.
12. studeni 2009. – Predavanje „Dual role of NKG2D of NKG2D in NK cell physiology“, **Natural Killer Cell Symposium – NK2009, Freiburg, Germany, 4th – 6th November 2009**
13. svibanj 2010. – Predavanje „NKG2D in NK cell physiology: Two sides of the same player“, **Department of Pathology, University of Cambridge, UK, domaćin: Dr. Francesco Colucci (British Society of Immunology)**

14. srpanj 2010. – Predavanje „NKG2D in NK cell physiology: Two sides oft he same player“, **Institute of microbiology, immunology and hygiene, Technical University of Munich (TUM), Munich, Germany**, domaćin: **Prof. dr. Dirk Busch**
15. rujan 2010. - Predavač i instruktor međunarodnog **EMBO tečaja** “Anatomy and Embryology of the Mouse”, održanog na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu
16. ožujak 2011. – Predavanja na naprednom tečaju za doktorande „Molecular Immunology“, Predavanja: „NK cells in viral infections and tumors“ i „NKG2D receptor: Two sides of the same player“, **Department of Immunology, Erasmus MC University of Rotterdam, The Netherlands**
17. rujan 2011. – Predavanje „The biological role of NKG2D in innate immunity“ na **16th FEBS Summer School on Immunology „Immune system: genes, receptors and regulation“**, Hvar, Croatia
18. rujan 2011. – Predavanje „The biological role of NKG2D in T cells“ na **Veterinary University of Vienna, Vienna, Austria. Hosts: prof. Veronika Sexl/prof. Matthias Mueller**
19. rujan 2012. – Plenarno predavanje „The biological roles of NKG2D in innate and adaptive immunity“, **4. EFIS-EJI South Eastern European Immunology School (SEEIS 2012)**, Igman, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
20. svibanj 2014. – Predavanje „Imunološki mehanizmi nastanka upale viscerarnog masnog tkiva u debljini kao podloge razvoja šećerne bolesti tipa 2 i njezinih kliničkih komplikacija“ – **HAZU – 2. Simpozij Zavoda za kliničku i transplantacijsku imunologiju i molekularnu medicinu u Rijeci „Debljina: javnozdravstveni problem i medicinski izazov“** 8. svibanj 2014.
21. svibanj 2014. – Predavanje „Biologija masnog tkiva i imunološki sustav“ – **6. Hrvatski kongres o debljini s međunarodnim sudjelovanjem, Šibenik 9. – 11. svibnja 2014.**
22. svibanj 2014. – Predavanje „NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance“, **Institut Pasteur, Paris (16.5.2014.)**, Host: **Dr. James P. DiSanto**
23. srpanj 2014. – Predavanje „NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance“, 16. srpanj 2014., **Institut Ruđer Bošković, Zagreb**
24. rujan 2014. – Predavanje „NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance“, **Godišnji sastanak Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju (2014 HDBMB)**, 24. – 27. 9. 2014., Hotel Kolovare, Zadar
25. listopad 2014. – Predavanje „Proizvodnja i upotreba genetski modificiranih miševa u eksperimentalnoj medicini“, **2. Simpozij Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama s međunarodnim sudjelovanjem „Pokusne životinje u znanstvenim istraživanjima“**, 10. Listopada 2014., Veterinarski fakultet, Zagreb.

26. listopad 2014. – Predavanje „NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance“, **Godišnji sastanak Hrvatskog imunološkog društva (HID), 17. – 18. 10. 2014., Hotel „Kralj“, Krk**
27. listopad 2014. – Predavanje „Obesity – an inflammatory disease“, **EAGEN Course „Obesity – a metabolic and nutritional problem in Western and South Eastern Europe“ Opatija, October 24<sup>th</sup>- 26<sup>th</sup> 2014.**
28. svibanj 2014. - Predavanje „NK cells link obesity-induced adipose stress to inflammation and insulin resistance“ **3<sup>rd</sup> Belgrade EFIS Symposium on Immunoregulation „Immunity, Infection, Autoimmunity and Aging“, May 24<sup>th</sup> – 27<sup>th</sup>, 2015, Arandjelovac Spa, Serbia.**
29. rujan 2015. – Plenarno predavanje „Immune sensing of fat tissue“ **„4<sup>th</sup> European Congress of Immunology – ECI 2015“, Septemebr 6<sup>th</sup> – 9<sup>th</sup> 2015., Vienna, Austria**
30. rujan 2015. – Predavanje „Immune sensing of fat tissue“ – **18<sup>th</sup> FEBS Summer School „Immune System: Genes, Receptors and Regulation“, September 12<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup>, 2015, Rabac, Croatia**
31. listopad 2015. – Predavanje „Imunološki nadzor masnoga tkiva: Uloga NK stanica u razvoju upale viscerarnog masnog tkiva u debljini i šećerne bolesti tipa 2“, **Festival znanosti i obrazovanja, 25. – 30. listopada 2015., Sinj, Hrvatska**
32. studeni 2015. – Predavanje „Immune sensing of fat tissue: The role of NK cells in initiation of the visceral adipose tissue inflammation“ on the **Conference „Inflammation - Bonfire from Within“, Weizmann Institute of Science (WIS), November 23<sup>rd</sup> – 24<sup>th</sup> 2015, Rehovot, Israel**
33. srpanj 2016. – Predavanje „The role of NKG2D in education and effector functions of NK cells“, **9<sup>th</sup> Frontiers in Immunology Research International Conference, July 2<sup>nd</sup> 2016, Ljubljana, Slovenia.**
34. srpanj 2016. – Predavanje „Inflammation of visceral adipose tissue and development of type 2 diabetes“, **14<sup>th</sup> Symposium „Translation of basic immunology and neuroscience tools to therapies“, The Department of Clinical and Transplantational Immunology and Molecular Medicine in Rijeka, The Croatian Academy of Sciences and Arts, July 4<sup>th</sup> Rijeka, Croatia**
35. rujan 2016. – Plenarno predavanje „The role of NKG2D in education and effector functions of NK cells“ **16<sup>th</sup> Annual Meeting of the Society for Natural Immunity (NK2016), 2. – 5. September 2016, Taormina, Italy**
36. rujan 2016. – Predavanje „Transgenične životinje: modeli za fundamentalna i translacijska istraživanja“, **16. simpozij „Istraživanja na modelima laboratorijskih životinja – Stanje i perspektive u Hrvatskoj i na Sveučilištu u Rijeci“ Zavoda za kliničku i transplantacijsku imunologiju i molekularnu medicinu HAZU, 6. rujna 2016., Rijeka, Hrvatska**

37. listopad 2016. – Plenarno predavanje „The role of NKG2D in development and education of NK cells“ **2016 Annual Meeting of Croatian Immunological Society, 14. – 15. October 2016., Ogulin – Hotel Frankopan, Hrvatska**
38. rujan 2017. – Plenarno predavanje „The role of pro-inflammatory cytokines in progression of Diabetes mellitus type 2 caused by viral infections in obesity“ **19<sup>th</sup> Symposium „Hormones and cytokines in inflammation and pregnancy“ of the Croatian Academy of Sciences and Arts (HAZU), 12<sup>th</sup> September 2017. Rijeka, Croatia**
39. rujan 2017. – Predavanja – I „Immune sensing and inflammation of adipose tissue in obesity“ and II „Crosstalk between the immune and endocrine systems in infected obese subjects“ **19<sup>th</sup> FEBS Summer School on Immunology „Immune System: Genes, Receptors and Regulation“, 23. – 30. September 2017., hotel Sirena, Hvar, Croatia**
40. ožujak 2018. – Predavanje – „Virally-induced IFNgamma causes insulin resistance in skeletal muscle and derails glycemic control in obesity“, Queen's Medical Research Institute (QMRI), MRC for Inflammatory Disease, University of Edinburgh, UK, domaćin: Dr. Chengcen Yao, March 9<sup>th</sup> 2018
41. ožujak 2018. – Predavanje „Virally-induced IFNgamma causes insulin resistance in skeletal muscle and derails glycemic control in obesity“, **Klinikum rechts der Isar Technische Universität München (TUM), Germany**, domaćin: prof. Marc Schmidt – Supprian, March 22<sup>nd</sup> 2018
42. rujan 2018. – Plenarno predavanje „Virally-induced IFNgamma causes insulin resistance in skeletal muscle and derails glycemic control in obesity“, **12<sup>th</sup> Annual Symposium of the Croatian Physiological Society** with international participation, Rijeka, Croatia, 28. – 30. September 2018.
43. listopad 2018. – Plenarno predavanje „A new role of an old player: Interferon gamma-mediated crosstalk between the immune and endocrine systems in viral infections“ **2018 Annual Meeting of the Croatian Immunological Society**, Zadar, Croatia, 19. – 20. October 2018.
44. studeni 2018. – Plenarno predavanje „A new role of an old player: Interferon gamma-mediated crosstalk between the immune and endocrine systems in viral infections“, **2<sup>nd</sup> International Biomedical Student Congress (BRIK)**, Rijeka, Croatia, 8. – 10. November 2018.
45. prosinac 2018. – Plenarno predavanje „NASH: The role of  $\gamma\delta$  T cells in development of steatohepatitis in obesity“, **1<sup>st</sup> European Conference of Young Gastroenterologists: Challenges in Clinical Gastroenterology and Hepatology**, Zagreb, Croatia, 6. – 9. December 2018.
46. Prosinac 2018. – Pozvano predavanje „A new role of an old player: Interferon gamma-mediated crosstalk between the immune and endocrine systems in viral infections“, **Institute for Molecular Medicine, University Medical Center, Mainz, Germany**, 13. December 2018., domaćin: Prof. dr. Ari Waisman

### **Znanstvena društva**

1. Član Hrvatskog imunološkog društva - HID (potpredsjednik od 2002 – 2010, predsjednik od 2010 – 2014)
2. Član Hrvatskog društva za fiziologiju - HDF
3. Član Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju - HDBMB
4. Član Hrvatskog društva anatoma, histologa i embriologa
5. Član Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama - CroLasa
6. Član Hrvatskog kluba Humboldtovaca
7. Član Society for Natural Immunity (SNI)
8. Član European Association for Study of Diabetes (EASD)
9. Član American Association of Immunologists (AAI)

### **Član znanstvenog ili programskog odbora znanstvenog skupa**

1. Član lokalnog organizacijskog komiteta međunarodnih skupova "Alps-Adria Immunology and Allergology Meeting" održanih u Opatiji 1990. i 1994. Godine
2. Član znanstvenog i programskog odbora godišnjih skupova Hrvatskog imunološkog društva 2002., 2003., 2004., 2005., 2007., 2008. i 2010 godine
3. Predsjednik organizacijskog odbora godišnjih skupova Hrvatskog imunološkog društva 2011., 2012 i 2014. godine
4. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 14. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", rujan 2007.g., Hvar
5. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 15. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", rujan 2009.g., Hvar
6. Član Organizacijskog odbora 12<sup>th</sup> Meeting of the Society for Natural Immunity (NK2010), rujan 2010, Dubrovnik

7. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 16. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", rujan 2011.g., Hvar
8. Član Znanstvenog odbora "3<sup>rd</sup> European Congress of Immunology" ECI 2012, rujan 2012, Glasgow, UK
9. Predsjednik Organizacijskog odbora 2<sup>nd</sup> Meeting of Middle-European Societies for Immunology and Allergology, Opatija 10. – 13. listopad 2013
10. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 17. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", Rabac, 14. – 21. rujan 2013.g.
11. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 18. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", Rabac, rujan 2015.g.
12. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 19. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", Hvar, 23.-30. rujna 2017.
13. Lokalni organizator i član Organizacijskog odbora 20. FEBS-ove međunarodne ljetne škole iz imunologije "Immune system: genes, receptors and regulation", Hvar, 21.-28. rujna 2019.

### **Znanstvena nagrada/priznanje, stipendije**

- 1998. – 1999. Stipendista zaklade Alexander von Humboldt, SR Njemačka
- 2002. Državna godišnja nagrada za znanost Republike Hrvatske za 2001. g.
- 2005. Nagrada općine Čavle
- 2005. Priznanje Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci za značajan doprinos u nastavnom, znanstvenom, stručnom i organizacijskom unapređenju djelatnosti Fakulteta
- 2012. Godišnja nagrada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU) za znanstvena dostignuća u Biomedicinskim znanostima za 2011.godinu
- 2016. Nagrada Akademije medicinskih znanosti Hrvatske (AMZH)  
„Ante Šercer“ za najbolji znanstveni rad u 2015. godini
- 2019. Nagrada Grada Rijeke za izuzetna znanstvena postignuća i doprinos međunaorodnoj prepoznatljivosti Sveučilišta u Rijeci u 2018. godini

- **Gostujući znanstvenik**

- Prosinac 1997. – lipanj 2000. – Polijedoktorsko usavršavanje na Institutu za genetiku Sveučilišta u Kelnu, SR Njemačka, u grupi Prof. dr. Klaus-a Rajewsky-og
- Studeni 2000. – travanj 2001. – Boravak na Institutu za genetiku Sveučilišta u Kelnu, SR Njemačka, u grupi Prof. dr. Klaus-a Rajewsk-og

- **Recenzije i članstvo u prosudbenim skupinama**

- povremeni recenzent radova u časopisima: Proc.Nat.Acad.Sci. USA, Int. J. Canc. Res., Cell. Mol. Immunol., Cro. Med. J., Frontiers in Immunology, Cell Reports, Cellular and Molecular Biology, Cell Metabolism, Nature Microbiology.
- recenzent projekata Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) od 2012.
- recenzent znanstvenih projekata za Welcome Trust (UK) od 2015.
- recenzent projekata za Izraelsku znanstvenu zakladu - Izrael Scientific Foundation (ISF) od 2012.
- recenzent projekata za Irsku znanstvenu zakladu - Scientific Foundation of Ireland (SFI) od 2016.
- recenzent projekata za Francusku znanstvenu zakladu - Agence Nationale de la Recherche (ANR) od 2016.
- recenzent projekata za Europski znanstveni savjet – European Research Council (ERC) od 2016.
- recenzija izbora Dr.sc. I-Shin Su za stalnu poziciju izvanrednog profesora (“tenure position”) na Nanyang Technological University (NTU), Singapore, ožujak 2016.
- član Stalnog odbora za Biomedicinu i zdravstvo Hrvatske zaklade za znanost 2013. – 2015.
- član prosudbene skupine “Presadba gena i tkiva” i recenzent Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske pri evaluaciji projekata (2006.g.)
- član međunarodnog povjerenstva za evaluaciju jedinice za proizvodnju monoklonskih antitijela instituta Cancer Research UK, London, UK (rujan 2006.g.)

- **Znanstveni časopisi**

- Član Upravnog odbora Croatian Medical Journal-a od 2010.g.
- Član Znanstvenog odbora Frontiers in Immunology od 2011.g.
- Član Uredničkog odbora (Associate editor) Journal of Molecular Medicine od 2018. g.

## B. NASTAVNA DJELATNOST

- **Program i uvođenje novih predmeta**

### Dodiplomska nastava

1. 2006. - Uvođenje izbornog kolegija “Animalni modeli humanih bolesti” za Studij medicine, Medicinskog fakulteta u Rijeci
2. 2010. – Uvođenje izbornog kolegija “Matične stanice i terapija stanicama” na Studij medicine Medicinskog fakulteta u Rijeci
3. 2012. – Uvođenje kolegija “Stanična terapija” na diplomskom studiju “Biotehnologija u medicine”, Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci

### Poslijediplomska nastava

1. 2004. - Uvođenje predmeta “Novi molekulski modeli humanih bolesti” na znanstvenom poslijediplomskom studiju “Biomedicina”, Medicinskog fakulteta u Rijeci
2. 2006. – Uvođenje kolegija “Molekularni mehanizmi razvoja i homeostaze limfocita” na doktorskom studiju “Biomedicina” Medicinskog fakulteta u Rijeci

- **Otvaranje, ustrojstvo i organizacija novih laboratorija, vježbališta, praktikuma i sl.**

1. Ustrojstvo i organizacija laboratorija za molekularnu biologiju na Zavodu za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci (2001)
2. Ustrojstvo i organizacija laboratoira za proizvodnju transgeničnih miševa na Medicinskom fakultetu u Rijeci te uvođenje tehnologije ciljane mutacije mišjih gena i proizvodnje mišjih mutantni (2002)
3. Ustrojstvo i organizacija Centra za inženjeringu i uzgoj laboratorijskih miševa (LAMRI) Medicinskog fakulteta u Rijeci (2004)
4. Doprinos ustrojstvu i organizaciji Centra za proteomiku (CAPRI) Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci (2004)

- **Mentorstvo i podizanje znanstvenog podmladka**

- 1995.- Diplomski rad apsolventice Studija medicine, Nives Štanfelj, Medicinski fakultet Rijeka.
- 2005.- Diplomski rad apsolvenata stručnog studija Medicinsko-laboratorijske dijagnostike Ivana Dašeka, Medicinski fakultet Rijeka
- 2005.- Diplomski rad apsolventice stručnog studija Medicinsko-laboratorijske dijagnostike Jasmine Prodan, Medicinski fakultet Rijeka
- 2006.- Doktorski rad mr. sc. Alena Brauta dr. stom., "Regeneracijska sposobnost stanica postnatalne zubne pulpe u miša", obranjen na Medicinski fakultet u Rijeci
- 2007.- Diplomski rad apsolventice sturčnog studija Medicinsko-laboratorijske dijagnostike Anite Kosić
- 2008.- Diplomski rad apsolventa stručnog studija Medicinsko-laboratorijske dijagnostike Marka Lapata
- 2010. – Doktorski rad Biljane Zafirove, dipl.ing.bioteh. "Uloga NKG2D receptora u razvoju, homeostazi i efektorskim funkcijama NK stanica", obranjen na Medicinskom fakultetu u Rijeci (na poslijedoktorskom usavršavanju na Institutu Pasteur, Paris, Francuska, dobitnica stipendija: Marie Curie IEF (EU-FP7-People), EMBO, Luis Pasteur, FEBS)
- 2010 - 2013 – Supervizor dr. sc. Felix-a M. Wensveen-a (Nizozemska), poslijedoktorsko usavršavanje – Marie Curie IEF (EU-FP7-People) stipendija
- 2014. Diplomski rad apsolventice Studija medicine na Medicinskom fakultetu u Rijeci Dore Karmelić
- 2014. Diplomski rad apsolventice Studija medicine na Medicinskom fakultetu u Rijeci Tamare Maurović
- 2015. Diplomski rad apsolventa Studija MLD na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci: Jurica Recek
- 2016. Diplomski rad apsolventice Odjela za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci Natalije Justić
- 2016. Diplomski rad apsolventice Odjela za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci Anamarije Đukić
- 2016. Doktorski rad Vedrane Jelenčić, mag. ing. bioteh., "Mehanizam nadzora tumora NK stanicama u miševa s nedostatkom NKG2D receptora", obranjen 19. listopada 2016. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci

- 2017. Doktorski rad Maje Lenartić, dipl. ing. biol., "Uloga NKG2D receptora u razvoju, homeostazi i efektorskim funkcijama limfocita B", obranjen 5. svibnja 2017. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- 2018. Diplomski rad apsolventa Studija medicine Lovra Bebića na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- 2018. Doktorski rad Marka Šestana, dr. med. vet., "Uloga virusnih infekcija u razvoju rezistencije na inzulin i šećerne bolesti tipa 2 u debljini", obranjen 9. srpnja 2018. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- 2018. Doktorski rad Sonje Marinović (r. Valentić), mag. biol. mol. "The role of immune mechanisms in development of metabolic syndrome in obesity", obranjen 12. srpnja 2018. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
- 2018. Doktorski rad Hrvoje Šimić, dr. med. "Protutumorska aktivnost imunokompleksa αCD155/Saporin na glioblastom", obranjen 3. Prosinca 2018. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci
- 2018. – Mentor doktorandu Anti Beniću, mag. biol. mol. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci

- **Poslijediplomska nastava (predavanja, vježbe i seminari)**

1. Voditelj kolegija "Novi molekulski modeli humanih bolesti" na poslijediplomskom znanstvenom studiju "Biomedicina" Medicinskog fakulteta u Rijeci (2004. – 2006.)
2. Voditelj kolegija "Molekularni mehanizmi razvoja i homeostaze limfocita" na doktorskom studiju "Biomedicina" Medicinskog fakulteta u Rijeci (2006. -)
3. Suradnik kolegija "Biologija virusa" na doktorskom studiju "Biomedicina" Medicinskog fakulteta u Rijeci
4. Suradnik kolegija "Kultura stanica" na doktorskom studiju "Biomedicina" Medicinskog fakulteta u Rijeci

- **Dodiplomska nastava (predavanja, vježbe i seminari)**

1. Voditelj kolegija "Molekularna biologija" za studij VI stupnja "Medicinsko laboratorijska dijagnostika" Medicinskog fakulteta u Rijeci
2. Sudjeluje u predavanjima, seminarima i vježbama iz kolegija "Histologija i embriologija" za studije VII stupnja: Medicine, Stomatologije i Diplomiranih sanitarnih inženjera, kao i za studente VI stupnja Medicinsko laboratorijske dijagnostike, Medicinskog fakulteta u Rijeci
3. Voditelj kolegija "Medicinska biologija" za studij VII stupnja Medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, Bosna i Hercegovina (2008. – 2013.)

4. Voditelj izbornog kolegija "Animalni modeli humanih bolesti" za Studij medicine, Medicinskog fakulteta u Rijeci
5. Voditelj izbornog kolegija "Matične stanice i stanična terapija" za Studij medicine Medicinskog fakulteta u Rijeci
6. Voditelj kolegija "Stanična terapija" diplomskog studija Sveučilišta u Rijeci "Biotehnologija u medicini"

- **Osnivanje i operacionalizacija novih studija**

- **2001 – 2003.** Voditelj poslijediplomskog znanstvenog studija "Biomedicina", sudjelovao u organizaciji i operacionalizaciji novog programa studija
- **2008. - 2013.** Prodekan za znanstveno-istraživački rad i doktorske studije - izrada programa Doktorske škole "Biomedicina i zdravstvo" (prijevod programa prihvaćen od strane Fakultetskog vijeća, u postupku recenzije)

- **Prijevod/recenzije udžbenika**

1. Prijevod "Histološkog atlasa", Sloboda, u izdanju nakladnika "Slap", 2002.
2. Recenzent prijevoda udžbenika "Molekularna biologija u medicini", Timothy M. Cox i John Sinclair, u izdanju Medicinske naklade Zagreb 2000.
3. Prijevod udžbenika "Stanična i molekularna imunologija", 8. izdanje, Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman i Shiv Pillai, u izdanju Medicinske naklada Zagreb, 2018., Urednici hrvatskog izdanja: prof. dr. sc. Drago Batinić i doc. dr. sc. Vesna Lukinović-Škudar

- **Poglavlje u knjizi/udžbeniku**

1. Cekinović Đurđica; Slavuljica Irena; Lenac Tihana; Krmpotić Astrid; Polić Bojan; Jonjić Stipan. Innate Immunity to Mouse Cytomegalovirus // **National Institute of Allergy and Infectious Diseases**, NIH: Frontiers in Research / Georgiev, Vassil (ur.). Totowa : The Humana Press Inc, 2008. Str. 127-149.
2. Wensveen FM, Jelenčić V, Turk Wensveen T, Šestan M, Valentić S, Teurich S, Štimac D, Wunderlich T, Bruning J, Mandelboim O i Polić B. „Imunološki mehanizmi nastanka upale viscerarnog masnog tkiva u debljini kao podloge za razvoj šećerne bolesti tipa 2 i njezinih kliničkih komplikacija”, **Zbornik radova sa znanstvenog simpozija "Debljina – javnozdravstveni problem i medicinski izazov"** održanog 8. svibnja 2014. u Rijeci, 2014., str. 65-76, izdavač: HAZU – Zavod za kliničku i transplantacijsku imunologiju i molekularnu medicinu u Rijeci, HAZU Zagreb – Rijeka, 2014. (ISBN 978-953-154-282-1)
4. Bojan Polić, Felix M. Wensveen, Tamara Turk Wensveen "Debljina i imunosni sustav", str. 206 – 221, udžbenik **"Debljina – klinički pristup"**, Glavni urednik: Davor Štimac,

Izdavači: Medicinska naklada, Hrvatsko društvo za debljinu i Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb 2017. (ISBN 978-953-176-781-1)

## C. STRUČNA DJELATNOST

- **Stručna društva**

Član Hrvatskog liječničkog zbora

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Kandidatura za dekana - Program rada u mandatnom razdoblju 2020. – 2023.

Prof. dr. sc. Bojan Polić, dr. med.  
Kandidatura za dekana Medicinskog fakulteta  
Program rada u mandatnom razdoblju 2020. – 2023.

Rijeka, 24. ožujka 2020.

## Uvod

Medicinski fakultet u Rijeci se od svog osnutka (1955.) razvio u respektabilnu znanstveno-nastavnu ustanovu u Hrvatskoj koja ima svoj ugled, tradiciju i prepoznatljivost. Pored nastavne, Fakultet je gotovo od samog početka počeo razvijati i znanstvenu djelatnost (prva obrana doktorata 1959.). Taj inicijalni znanstveno-istraživački polet kombiniran sa dolaskom nekoliko tada uvaženih znanstvenika rezultirao je jačanjem istraživačkih i kadrovskih potencijala te ubrzanim nastavnom i stručnom razvoju Fakulteta. To je dovelo do značajnijih iskoraka među kojima se posebno ističe prva transplantacija bubrega u bivšoj državi 1971. godine koja je bila utemeljena na izvrsnoj sinergiji predkliničkih i kliničkih istraživanja poglavito u imunologiji, akumuliranim znanju i iskustvu te velikom entuzijazmu i hrabrosti. Taj veliki uspjeh, koji je za sobom povukao razvoj niza disciplina kao što su tipizacija tkiva, hematologija, mikrobiološka dijagnostika, i dr. je svjetli primjer kako znanstvena istraživanja, stečena nova znanja i entuzijazam mogu pokrenuti razvoj i prepoznatljivost ustanove koji baštinimo i danas. Nakon tog uspjeha sve do današnjih dana nastavljeno je jačanje nastavnih i istraživačkih kapaciteta na Fakultetu što se ogleda kroz povećanje broja studija i studenata na pediplomskoj, diplomskoj i postdiplomskoj razini, niz suvremeno opremljenih predavaonica i učionica, niz suvremeno opremljenih laboratorija, nabavu sofisticiranih uređaja (elektronski mikroskop, konfokalni mikroskopi, protočni citometri i sorter, uređaj za disekciju tkiva, qPCR uređaji i dr.), dogradnji i opremanje Centra za uzgoj i inženjeringu laboratorijskih miševa, izgradnju Centra za proteomiku, i dr. .

Danas je na Fakultetu zaposleno ukupno 529 djelatnika od koji 344 u suradničkim, nastavnim i znanstveno-nastavnim zvanjima, a 185 u izvannastavnim djelatnostima. Tome treba pridodati i 211 djelatnika u naslovnim suradničkim i znanstveno-nastavnim zvanjima. Svi oni sudjeluju u nastavi na više studijskih programa koji se odvijaju na prediplomskoj (Studij sanitarnih inženjera), diplomskoj (Studij sanitarnih inženjera), integriranoj prediplomskoj i diplomskoj razini (Studij medicine na hrvatskom i engleskom jeziku) te na poslijediplomskoj razini (Doktorska škola iz znanstvenog područja Biomedicina i zdravstvo, Doktorski studij Biomedicina i Doktorski studij Sanitarno i ekološko inženjerstvo, kao i niz specijalističkih poslijediplomske studije). Nastavnici sudjeluju i u nastavnom procesu na Fakultetu zdravstvenih studija i na nedavno formiranom Fakultetu dentalne medicine. Pored toga nastavnici provode i znanstvena istraživanja koja su finansijski poduprta sveučilišnim projektima i potporama te kompetitivnim domaćim i međunarodnim projektima.

No, unatoč zamjetnom razvoju Medicinskog fakulteta kroz protekla desetljeća, zamjetni su i negativni trendovi u posljednjih godina koji se ogledaju kroz stagnaciju znanstvene aktivnosti, kroz relativno mali broj samostalnih istraživačkih grupa i kompetitivnih projekata, relativno mali broj i kvaliteta znanstvenih publikacija, mali prosječni broj publikacija po znanstveniku (< 1) velike razlike u razvoju znanstvene aktivnosti među katedrama, mali broj kvalitetnih kliničkih i translacijskih istraživanja, nedovoljna mobilnost kadra, nije razrađen sustav planiranog slanja mlađeg kadra na poslijedoktorsko znanstveno usavršavanje u inozemne institucije, problem s prevelikom opterećenošću kliničkog kadra sa stručnom

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

djelatnošću, problemi sa održavanjem i kvalitetom nastave na pojedinim katedrama, gubitak akademskog ozračja i dr. Sve to zajedno u perspektivi ugrožava daljnji razvoj i prepoznatljivost Medicinskog fakulteta kao visokoškolske znanstveno-nastavne ustanove što u kompetitivnom EU okruženju može imati za posljedicu smanjeno privlačenje ponajboljih srednjoškolaca, mladih znanstvenika i stručnjaka, odlijeva suradničkog i znanstveno-nastavnog kadra u druge ustanove, problem kvalitetne kadrovske obnove te dalnjim gubitkom konkurentnosti.

Na temelju navedenog, potrebno je poduzeti mjere kako bi se u sljedećih nekoliko godina zaustavili negativni trendovi koji su evidentno prisutni na Medicinskom fakultetu. Stoga će u središtu ovoga programa biti briga o ljudskim resursima i njihovom optimalnom korištenju u znanstveno-nastavnim i stručnim aktivnostima. Podupirati će se niz znanstvenih i nastavnih aktivnosti koje doprinose edukaciji mlađeg kadra i njegovom uspješnom razvoju karijere. Zajedno sa ravnateljstvom KBC Rijeka napraviti će se planovi stručnog rasterećenja suradničkog i znanstvenog-nastavnog kadra na klinikama kako bi se mogao više posvetiti znanstveno-nastavnim aktivnostima. Ulagat će se u održavanje i rekonstrukciju postojeće infrastrukture i nabavku nužne opreme za znanstveni i nastavni rad. Poticati će se povezivanje predkliničkih i kliničkih znanstvenih grupa na zajedničkim translacijskim projektima. Osnažiti će se klinička istraživanja i oformiti će se jedinica za podršku istima. Planira se prijava Centra za translacijske medicinska istraživanja – TransMedRi na strukturne EU fondove te izgradnja i opremanje istoga u ovom mandatnom razdoblju. Podupirat će suradnja na nastavnom i znanstvenom planu sa Fakultetom zdravstvenih studija i novoformiranim Fakultetom za dentalnu medicinu u mjeri u kojoj neće biti ugroženo osnovno djelovanje Fakulteta. Voditi će računa o transparentom i odgovornom vođenju ustanove, uključenosti studenata u aktivnosti Fakulteta i podupiranje njihovih aktivnosti, suradnji Medicinskog fakulteta sa lokalnom zajednicom na različitim projektima od interesa za javnosti (obrazovnim, humanitarnim, javnozdravstvenim i drugim) te djelovanju u smislu promocije i vidljivosti Medicinskog fakulteta i njegovih postignuća.

## SWOT analiza

### Snage

- Ugled i tradicija stečeni u visoko-obrazovnoj, znanstvenoj i stručnoj djelatnosti kroz proteklih 65 godina postojanja
- Broj zaposlenih u znanstveno-nastavnim, nastavnim i suradničkim zvanjima (344 djelatnika), kao i broj nastavnika i suradnika u naslovnim zvanjima (211 djelatnika) što omogućava provođenje nastavnih aktivnosti na diplomskoj i poslijediplomskoj razini
- Suvremeno opremljene učionice za provođenje nastave
- Organizirani poslijediplomski specijalistički stručni studiji za većinu kliničkih grana
- Uspostavljena Doktorska škola, jasni kriteriji probira mentora i kandidata te praćenje i evaluacija doktorskog rada tijekom studija
- Uspostavljen sustav za kontrolu kvalitete nastavne djelatnosti (ankete studenata, istorazinsko vrednovanje nastavnika i dr.)
- Znanstveno-istraživačke grupe u pojedinim temeljnim i kliničkim medicinskim granama koje postižu zapažene rezultate i međunarodnu prepoznatljivost
- Dobra znanstvena suradnja i umreženost sa nizom znanstveno-istraživačkih grupa u inozemstvu

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

- Znanstveno-istraživačka infrastruktura (znanstveno-istraživački laboratorijski, kapitalna znanstveno-istraživačka oprema, Centar za proteomiku, Centar za uzgoj i inženjeriranje laboratorijskih miševa)
- Sjedište Znanstvenog centra izvornosti za virusnu imunologiju i cjepiva na Fakultetu i uključenost znanstvenika u druge ZCI
- Dobra informatička infrastruktura
- Organiziran administrativno-upravni aparat i uspostava mrežnog sustava za nadzor, administriranje i upravljanje
- Aktivna i dobro organizirana studentska organizacija

#### Slabosti

- Nepostojanje sveučilišne bolnice (ili akademskog medicinskog centra), odnosno dihotomija upravljanja znanstveno-nastavnom i stručnom djelatnošću u KBC Rijeka
- Neravnoteža između stručnog i znanstveno-nastavnog rada na kliničkim katedrama, prevelika opterećenost stručnim radom suradničkog i znanstveno-nastavnog kadra
- Održavanje i kvaliteta nastave na pojedinim katedrama
- Relativno mali broj kompetitivnih znanstveno-istraživačkih grupa na predklinici i klinici kao nositelja kvalitetnog razvoja i kadrovske obnove na katedrama
- Slabo razvijena translacijska i klinička medicinska istraživanja
- Nedostatak odgovarajuće infrastrukture za podršku kliničkim istraživanjima (upravljanje podacima, statistička obrada podataka, biobanka, istraživački klinički laboratorijski itd.)
- Relativno mali broj kompetitivnih znanstveno-istraživačkih projekata (HRZZ, UKF, EU-Horizon2020, NIH-USA i dr.)
- Relativno mali broj novozaposlenih doktoranada na projektnim sredstvima
- Relativno mala znanstvena produktivnost i kvaliteta izvornih znanstvenih radova u odnosu na broj zaposlenih u suradničkim i znanstveno-nastavnim zvanjima
- Nedostatak odgovarajućih mjera za stimulaciju bavljenja znanstvenim radom (poticanje znanstvene edukacije u inozemstvu, finansijski poticaji za ostvarene rezultate (znanstveni radovi, projekti, uspješna mentorstva i sl.), poticanje aplikacije na kompetitivne projekte, kriteriji napredovanja koji uvažavaju znanstvenu izvrsnost, itd.)
- Mala mobilnosti kadra (unutar i izvan kuće) mali broj mlađih suradnika na znanstvenom i stručnom usavršavanju u inozemstvu, mali broj djelatnika u znanstveno-nastavnom zvanju na usavršavanju u inozemstvu, mala nastavna mobilnost unutar kuće, itd.
- Nedostatak plana znanstvenog i stručnog usavršavanja mlađeg kadra u inozemstvu
- Nepovoljna kadrovska struktura na pojedinim katedrama (obrnuta „kadrovska piramida“, problem kadrovske obnove)
- Niska učinkovitost administrativnih službi u pojedinim segmentima

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

#### Mogućnosti

- Utvrditi kriterije i uravnotežiti pojedinačna opterećenja znanstveno-nastavnog kadra sukladno novom Kolektivnom ugovoru između Sindikata za visoko-obrazovanje i znanost i Vlade Republike Hrvatske.
- U suradnji sa Upravom KBC Rijeka napraviti model rasterećenja znanstveno-nastavnog kadra od stručnog rada u KBC Rijeka kako bi se oslobođilo više prostora za znanstveno-nastavnu djelatnost
- Poboljšanje kvalitete postojećih studijskih programa na hrvatskom i engleskom jeziku na Fakultetu kroz bolju organizaciju rada, edukaciju nastavnika, daljnje jačanje i dogradnju sustava kontrole kvalitete i provođenja nastave, mobilnost nastavnika
- Poboljšanje nastavne infrastrukture (održavanje postojećih i opremanje novih predavaonica i kabineta, dogradnja sustava za e-learning)
- Puna operacionalizacija Doktorske škole, kontrola kvalitete doktorske izobrazbe i povećanje njezine konkurentnosti i vidljivosti
- Uvođenje integriranog Studija medicinske biokemije kao studija čiji su proizvod stručnjaci sa reguliranim medicinskom profesijom od interesa za razvoj zdravstva u regiji i šire
- Nastavna i znanstvena suradnja sa srodnim fakultetima Sveučilišta u Rijeci (Fakultet dentalne medicine, Fakultet zdravstvenih studija i Odjel za biotehnologiju)
- Povećanje znanstveno-istraživačke aktivnosti i produktivnosti Medicinskog fakulteta koja je temelj njegovog razvoja i prepoznatljivosti (povećanje broja znanstveno-istraživačkih grupa)
- Poboljšanje znanstvene edukacije mlađeg kadra (planovi usavršavanja mlađih suradnika u inozemstvu, mjere poticanja poslijedoktorskog usavršavanja u inozemstvu, podrška oko uspostave istraživačke grupe nakon povratka)
- Poboljšanje suradnje srodnih pretkliničkih i kliničkih istraživačkih skupina u smislu poticanja translacijskih medicinskih istraživanja (organiziranje klastera za pojedina područja istraživanja (npr. infektivne bolesti, kronične upalne i metaboličke bolesti, bolesti neurološkog sustava, tumori, i sl.) – razrada ideja, aplikacija na zajedničke projekte, znanstvena edukacija mlađih kliničara)
- Uspostava odgovarajuće infrastrukture za kvalitetna klinička istraživanja (upravljanje podacima, statistika, projektno upravljanje)
- Izgradnja i opremanje Centra za translacijska medicinska istraživanja - TransMedRi
- Poboljšanje, veća iskoristivost i održavanje postojeće kapitalne znanstvene infrastrukture (kapitalna oprema, krioprezervacija stanica i tkiva, uzgojni i eksperimentalni vivariji)
- Povećanje broja kompetitivnih znanstvenih projekata (HRZZ, UKF, EU Horizon2020, NIH, i dr.)
- Uspostava i operacionalizacija fonda za poticanje znanstvene aktivnosti
- Poboljšanje informatičke infrastrukture (dogradnja informatičke infrastrukture, uspostava virtualnih servera, kadrovska ekipiranost)
- Povećanje aktivnosti i uključenosti studenata u sve aspekte djelatnosti Fakulteta

#### Opasnosti

- Smanjena domaća i međunarodna prepoznatljivost Medicinskog fakulteta i njegova atraktivnost za ponajbolje studente, znanstvenike i stručnjake
- Odljev ponajboljih mlađih znanstvenika i stručnjaka u druge atraktivnije sredine

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

- Potencijalni problemi u preraspodjeli opterećenja znanstveno-nastavnog kadra u KBC Rijeka kao drugom pravnom entitetu
- Potencijalni problemi u financiranju visokog obrazovanja i znanosti u kontekstu predstojeće ekonomske krize izazvane Covid-19 pandemijom
- Promjena pravnih okvira u sustavu znanosti i visokog obrazovanja koja nisu dovoljno poticajne

### Programski ciljevi

Sa ulaskom Hrvatske u Europsku uniju i većom mogućnosti kretanja ljudi i zapošljavanja, Medicinski fakultet u Rijeci se nalazi u kompetitivnom okruženju ne samo sa sličnim institucijama u zemlji, već i u širem europskom okruženju. Veća mobilnost mladih ljudi unutar EU im omogućava veći i lakši izbor medicinskih visokih učilišta, poglavito onih koja su više međunarodno prepoznatljiva po svojoj razvojnoj komponenti (znanstvene publikacije i projekti, međunarodne suradnje, prominentni i međunarodno priznati znanstvenici i stručnjaci, kvalitetni nastavni i stručni programi), organizaciji (dobro organizirana uprava i pripadajuće službe, dobro organizirane i vođene ustrojbine jedinice, dobro organizirana nastavna i znanstvena djelatnosti, stvoreni dobar okvir probira i napredovanja znanstveno-nastavnog kadra temeljen na radu i izvrsnosti) i tradiciji. Stoga je **glavni cilj** ovoga programa pozicionirati Medicinski fakultet u Rijeci kao prepoznatljivu ustanovu u ovom dijelu Europe koja će privlačiti ponajbolje mlade ljude iz zemlje i inozemstva na svoje studijske programe, ali i na rad u znanosti, nastavi i struci. Medicinski fakultet u Rijeci treba biti lider u razvoju biomedicine i zdravstva u ovom dijelu Europe. Kako bi se ostvario ovaj opći cilj potrebno je provesti sljedeće **specifične ciljeve** po pojedinim djelatnostima:

#### 1. Znanstvena djelatnost

Znanstvena djelatnost jest, pored nastavne, osnovna djelatnost svakog fakulteta (sveučilišta) na kojoj se temelji održivost i razvoj, kao i najveći dio prepoznatljivosti i konkurentnosti istoga. Razvoj znanstvene djelatnosti jamči prije svega odgovarajuću izobrazbu kadra: 1) koji je sposoban pratiti i razumjeti vrlo dinamične promjene u znanju i tehnologijama u medicini; 2) koji kroz istraživanja i inovativnost sam doprinosi tim promjenama; 3) koji je sposoban te promjene pretočiti u odgovarajući razvoj nastavne i stručne djelatnosti; 4) koji je sposoban uspješno voditi ili sudjelovati u znanstveno-istraživačkim grupama kao jezgrama razvoja i kadrovske obnove fakulteta i 5) koji doprinosi domaćoj i međunarodnoj vidljivosti Fakulteta kroz znanstvene publikacije, međunarodnu suradnju i kompetitivne projekte. Stoga je razvoj znanstvene djelatnosti na svim katedrama i ustrojbenim jedinicama osnovni preduvjet održivosti i razvoja Medicinskog fakulteta u Rijeci kao moderne znanstveno-nastavne ustanove koja želi biti prepoznatljiva i konkurentna u svom okružju u smislu privlačenja što kvalitetnijih studenata, mladih znanstvenika i stručnjaka. Bez razvoja znanosti Medicinski fakultet u Rijeci osuđen je na stagnaciju u razvoju, kadrovske probleme, gubitak akademskog ozračja, probleme u provođenju i kvaliteti nastavne i stručne djelatnosti te gubitak prepoznatljivosti i kompetitivnosti sa ostalim sličnim ustanovama u bližem i daljem okružju. Svi specifični ciljevi u ovom području su u skladu sa Strategijom Sveučilišta u Rijeci 2014.-2020., kao i sa Strategijom Medicinskog fakulteta u Rijeci 2019. – 2025. i Strategijom razvoja znanosti Medicinskog fakulteta u Rijeci 2016. – 2020.

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

**Ciljevi:**

1. Povećati broj poslijedoktoranada na znanstvenom usavršavanju u inozemnim institucijama
2. Povećati broj kompetitivnih i samostalnih istraživačkih grupa na klinici i pretklinici
3. Povećati broj i kvalitetu kliničkih i translacijskih medicinskih istraživanja
4. Povećati broj kompetitivnih znanstveno-istraživačkih projekata (HRZZ, UKF, Horizon2020, NIH USA, i sl.)
5. Povećati broj razvojnih projekata i patentnih prijava
6. Povećati broj sveučilišnih potpora i projekata
7. Povećati broj i kvalitetu znanstvenih publikacija
8. Povećati broj doktoranada zaposlenih na kompetitivnim znanstveno-istraživačkim projektima
9. Ustanoviti i operacionalizirati fond za potporu znanstvene djelatnosti
10. Poduprijeti osnivanje novih znanstveno-istraživačkih laboratorija, te održavanje kapitalne opreme i znanstvene infrastrukture
11. „Zelena“ obnova Centra za uzgoj i inženiring labroatorijskih miševa - LAMRI
12. Izgraditi i opremiti Centar za translacijska medicinska istraživanja – TransMedRi kroz strukturne EU fondove

Plan realizacije specifičnih ciljeva u znanstvenoj djelatnosti:

**Cilj 1.1. Povećanje broja poslijedoktoranada na znanstvenom usavršavanju u inozemnim institucijama**

Vrlo je mali broj poslijedoktoranada na Medicinskom fakultetu koji odlaze na poslijedoktorsko usavršavanje u inozemne znanstvene institucije. Poslijedoktorsko usavršavanje je proces osamostaljivanja doktoranda u znanstvenom radu i stjecana specifičnih znanja i vještina za vođenje vlastite istraživačke grupe. Pored toga, radom u znanstvenim institucijama u inozemstvu (EU, SAD, Japan, Kina, Singapur, Australija) poslijedoktorandi stječu nove ekspertize i kontakte koji će im pomoći u razvoju samostalne karijere na Medicinskom fakultetu. Ova mjera je vrlo važna za transfer novih znanja i tehnologija na Medicinski fakultet, uspostavu međunarodne suradnje, i za uspostavljanje novih tema istraživanja.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- barem 20 mlađih znanstvenika na poslijedoktorskom usavršavanju u inozemstvu tijekom mandata.

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izrada planova poslijedoktorskog usavršavanja perspektivnih mlađih znanstvenika po pojedinim katedrama u trogodišnjem razdoblju
- Pomoći u pronaalaženju odgovarajućeg mesta u inozemnim znanstvenim institucijama gdje se planira provesti poslijedoktorsko usavršavanje (korištenje osobnih kontakata i članova Alumni MedRi).
- Administrativna potpora u traženju odgovarajućih stipendija ili drugih modela financiranja boravka poslijedoktoranda na stranoj instituciji

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za kandidate koji su uspješno proveli poslijedoktorsko usavršavanje

### **Cilj 1.2 Povećanje broja znanstveno-istraživačkih grupa na pretklinici i klinici**

Znanstveno-istraživačke grupe su jezgre razvoja i kadrovske obnove svakog fakulteta i sveučilišta. One se formiraju oko znanstvenika (voditelja grupe) koji je sposoban samostalno i nezavisno voditi znanstvena istraživanja, voditi znanstvene projekte i znanstveno educirati mlađe suradnike (doktorande i poslijedoktorande). Na Medicinskom fakultetu u Rijeci djeluje vrlo skroman broj znanstveno-istraživačkih grupa koja provode vlastita istraživanja što se vidi po broju kompetitivnih znanstvenih projekata te po broju i kvaliteti senior-autorskih publikacija. Ova mjera je vrlo važna za razvoj, domaću i međunarodnu prepoznatljivost, kao i za kadrovsku obnovu Medicinskog fakulteta.

#### **Ciljna vrijednost i provedba:**

- barem 10 novoformiranih znanstveno-istraživačkih grupa kroz tri godine.

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Administrativna i finansijska potpora znanstvenicima pri aplikaciji na kompetitivne domaće i međunarodne projekte preko Ureda za znanstvenu djelatnost
- Djelomično rasterećenje od nastavnih i stručnih obveza za voditelje grupe (poglavito na klinikama)
- Finansijska potpora voditeljima grupe pri uspostavi novih laboratorijskih i održavanja opreme
- Izgradnja sustava nagradivanja za glavno-autorske publikacije (prvo- i senior-autorske) sa afilijacijom Medicinskog fakulteta u Rijeci
- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za uspješne voditelje grupe (kompetitivni projekti, publikacije, mentorstva sa zajedničkim glavno-autorskim publikacijama)

### **Cilj 1.3. Povećati broj i kvalitetu kliničkih i translacijskih medicinskih istraživanja**

Na Medicinskom fakultetu u Rijeci ima relativno malo kvalitetnih kliničkih i translacijskih medicinskih istraživanja. O tome govori i nedostatak ili vrlo mali broj kompetitivnih znanstvenih projekata čiji su voditelji kliničari te relativno mali broj i kvaliteta glavno-autorskih znanstvenih publikacija. Dobar dio publikacija se odnosi na ko-autorske publikacije ili na sustavne preglede radova (meta-analize) što nije nužno negativno, no jasan je pokazatelj nedostatka originalnih izvornih istraživanja. Suradnja sa predkliničkim istraživačkim grupama je relativno mala i nezadovoljavajuća. Sve to na nekim klinikama rezultira problemima u znanstvenoj edukaciji mlađih suradnika, izradi kvalitetnih doktorskih radova, kvalitetnom razvoju stručne djelatnosti, problemima u napredovanju te gubitku akademskog ozračja. Tome je dijelom uzrok organizacija rada i prevelika opterećenost suradničkog i znanstveno-nastavnog osoblja stručni radom, ali i nedostatno razvijena podrška kliničkim istraživanjima od strane specijaliziranog kadra (upravljanje kliničkim projektom te obrada i statistička analiza podataka),

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

nedostatak istraživačkih laboratorijskih suradnjičkih suradnika na klinikama i nedovoljna suradnja sa pretkliničkim istraživačkim grupama.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- barem 10 novih kliničkih ili translacijskih medicinskih istraživanja (studija) koja će biti u okviru kompetitivnih znanstvenih projekata u razdoblju od 3 godine

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izrada plana djelomičnog rasterećenja kliničkog suradničkog i znanstveno-nastavnog kadra koji sudjeluje znanstvenim aktivnostima od stručne djelatnosti
- Izrada plana znanstvene edukacije suradničkog kadra
- Formiranje jedinice za podršku kliničkim istraživanjima (upravljanje projektima, prikupljanje kliničkih podataka, obrada i statistička analiza podataka, etička i druga pitanja)
- Administrativna pomoć pri aplikaciji i vođenju kompetitivnih znanstvenih projekata
- Formiranje „klastera“ suradnje između srodnih predkliničkih i kliničkih (translacijska istraživanja) grupa prema područjima istraživanja (npr. Infektivne bolesti i cjepiva, Imunoterapija tumora, Upalna stanja i kronične metaboličke bolesti, Trauma mozga i upalni poremećaji, i sl.) koji bi se redovito sastajali, raspravljali moguće teme suradnje i zajednički aplicirali na projekte.
- Financijsko poticanje glavno-autorskih publikacija nastalih iz izvornih kliničkih i translacijskih studija
- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za kadar koji sudjeluje u kliničkim i translacijskim istraživanjima (kompetitivni projekti, publikacije, mentorstvo i s.)

**Cilj 1.4. Povećati broj kompetitivnih znanstveno-istraživačkih projekata (HRZZ, UKF, Horizon2020, NIH USA, i sl.)**

Na Medicinskom fakultetu u Rijeci je trenutno 15 aktivnih HRZZ projekata, od 21 u posljednjih 5 godina. Po osnovu HRZZ projekata, dobiveno je i 13 HRZZ projekata za razvoj karijera doktoranada. Na Fakultetu je također sjedište Znanstvenog centra izvrsnosti za virusnu imunost i cjepiva sa pripadajućim projektom iz strukturnih EU fondova (EFRR- CerViVac), a Fakultet sudjeluje kao partner u Znanstvenom centru izvrsnosti za reproduktivnu i regenerativnu medicinu i Znanstveni centar izvrsnosti za integrativnu bioetiku. Pored toga je aktivno još nekoliko međunarodnih projekata: EU- Horizon2020 (3), NIH-USA (1), Helmholzt (1), 1 DFG (1), HERA (1), ERASMUS+ (2). Uzimajući u obzir broj stalnih djelatnika u znanstveno-nastavnom zvanju (245), navedeni broj projekata je premali za adekvatan razvoj Medicinskog fakulteta, i njegovu znanstvenu prepoznatljivost. Ukoliko se k tome pridoda i distribucija projekata po katedrama, onda dolazimo do još jedno poražavajućeg podatka da se spomenuti projekti provode uglavnom na predkliničkim katedrama (npr. samo 1 HRZZ projekt na kliničkim katedrama!). Povećanje broja kompetitivnih znanstveno-istraživačkih projekata je esencijalno za: razvoj istraživanja i istraživačkih grupa, zapošljavanje i edukaciju doktoranada, povećanje broja i kvalitete publikacija, međunarodnu prepoznatljivost i značajna dodatan izvor izvanproračunskih prihoda Fakulteta koji se može reinvestirati u znanstvenu infrastrukturu.

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- povećati broj aktivnih HRZZ projekata na 30 (100%) u sljedeće tri godine
- povećati broj aktivnih međunarodnih projekata za 50% u sljedeće tri godine

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izrada plana finansijskog poticanja prijava projekata na kompetitivne domaće i međunarodne programe koji su ušli u 2. fazu provjere, a nisu financirani
- Rasterećenje voditelja na projektu od nastavne i stručne djelatnosti
- Administrativna, pravna i finansijska podrška voditeljima projekata od strane Fakulteta tijekom aplikacije i vođenja projekta
- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za kadar koji sudjeluje u domaćim i međunarodnim kompetitivnim znanstvenim projektima

**Cilj 1.5 Povećati broj razvojnih projekata i patentnih prijava**

Na Medicinskom fakultetu u Rijeci se trenutno provodi relativno mali broj aplikativnih istraživačkih projekata što je posljedica nedovoljno dobro razvijenih temeljnih biomedicinskih istraživanja i ulaganja u iste. Ipak, takvi projekti koji se trenutno najvećim dijelom provode na Centru za proteomiku su rezultirali sa 10 patentnih prijava potencijalnih imunoterapeutika i jedne vakcine te osnivanjem jedne spin-off tvrtke. Isto tako postoji potencijal i na nekolicini drugih katedri za provođene aplikativnih projekata koji bi eventualno mogli rezultirati patentnim prijavama i medicinski korisnim proizvodima. U okviru ovog mandatnog razdoblja namjeravam poticati prijavu razvojnih projekata i patenata koji bi mogli doprinijeti transferu znanja u proizvode korisne za zajednicu, a isto tako bi donijele i značajne koristi Medicinskom fakultetu kroz bolju vidljivost i finansijsku korist.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- povećati broj aplikacija na razvojne projekte (EFRR, HAMAG-BICRO, i sl.) za 100% u sljedeće 3 godine
- povećati broj patentnih prijava za 50% u sljedeće 3 godine

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Administrativna i finansijska pomoć pri aplikaciji i provođenju razvojnih projekata
- Izrada plana finansijskog poticanja prijave razvojnih projekata koji su prešli prag 2. faze evaluacije, a nisu financirani (EFRR) i prijave patenata
- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za kadar koji sudjeluje u domaćim i međunarodnim razvojnim projektima i patentnim prijavama

#### Cilj 1. 6 Povećati broj sveučilišnih potpora i projekata

Na Medicinskom fakultetu se trenutno provodi 83 UNIRI projekta (10 – 60.000 kn) i 11 stimulativnih sveučilišnih potpora (10.000 kn). Sveučilišni projekti i potpore imaju važnu ulogu za poticanje znanstvene aktivnosti i izradu preliminarnih istraživanja i pilot projekata koji su podloga za aplikaciju na kompetitivne domaće i međunarodne znanstvene projekte. S obzirom na broj djelatnika u znanstveno-nastavnim zvanjima (245), postoji veliki potencijal za dobivanje više ovakvih potpora. Ostvarivanje ovoga cilja je važno radi revitalizacije istraživanja na katedrama Medicinskog fakulteta te pripreme za aplikaciju na kompetitivne domaće i međunarodne projekte.

#### Ciljna vrijednost i provedba:

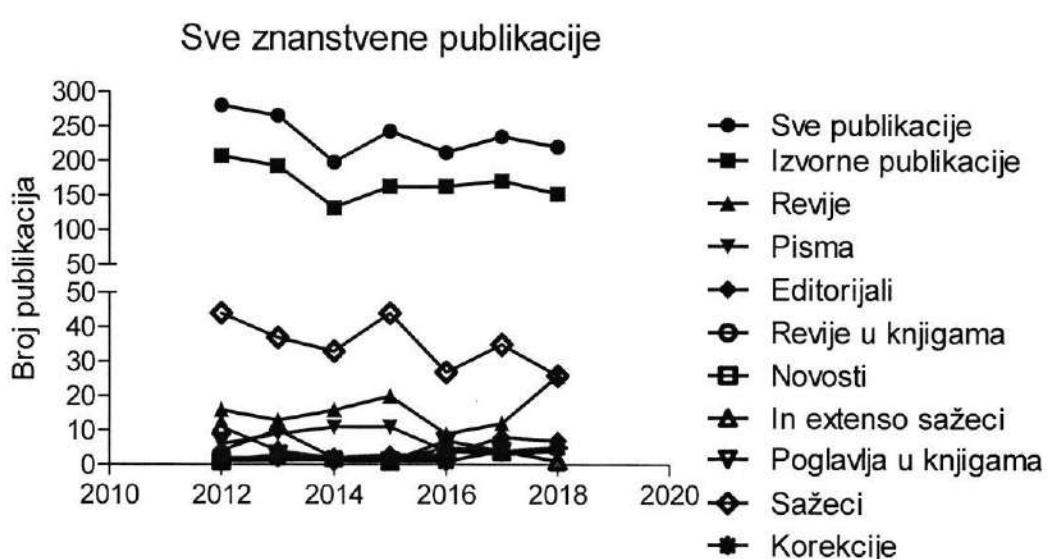
- povećati broj UNIRI projekata i stimulativnih sveučilišnih potpora za 50% tijekom trogodišnjeg razdoblja

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Administrativna pomoć pri aplikaciji i vođenju sveučilišnih projekata i potpora
- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za kadar koji vodi sveučilišne projekte i potpore

#### Cilj 1.7. Povećati broj i kvalitetu znanstvenih publikacija

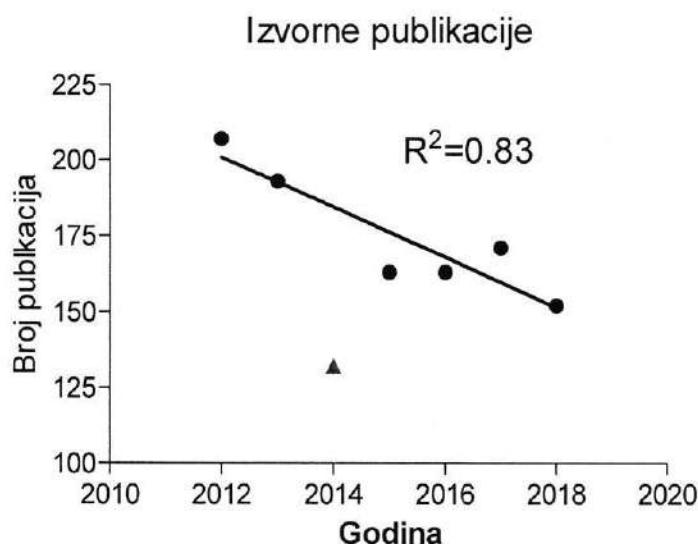
Broj i kvaliteta znanstvenih radova je jasan pokazatelj kvalitete i opsega znanstveno istraživačke aktivnosti na Fakultetu i odraz trenutnog stanja. Posljednjih godina je vidljivo opadanje broja ukupnih i izvornih znanstvenih publikacija u odnosu na 2012. i 2013. godinu (2012. – 2018., Slika 1., Slika 2).



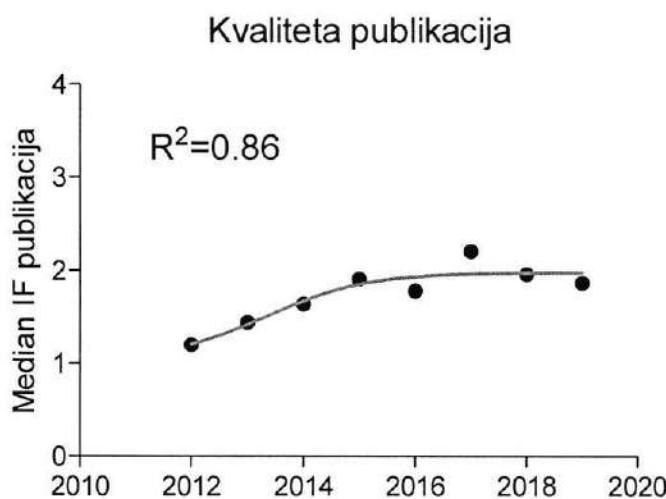
Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

Ukupan broj znanstvenih publikacija se ustalio na oko 220 godišnje u posljednjih 5. godina, od čega na izvorne znanstvene članke otpada između 150 – 170 publikacija. Ako se uzme broj djelatnika u znanstveno-nastavnom zvanju (245), onda je prosjek ukupnih publikacija po jednom djelatniku u znanstveno-nastavno zvanju nešto manji od 1 godišnje, a situacija je još lošija sa prosjekom izvornih znanstvenih publikacija. To pokazuje vrlo nisku produktivnost znanstveno nastavnog kadra na



Medicinskom fakultetu u Rijeci. Ako se analizira broj i kvaliteta glavno-autorskih (prvo- i senior-autorskih) publikacija koje su pokazatelj vođenja vlastitih linija istraživanja onda one pokazuju još poraznije rezultate. Broj glavno-autorskih publikacija se kreće između 92 i 130 (2012. – 2018.), a kvaliteta istih u 2018. je takva da je samo 48 publikacija u Q1/Q2 (u prvih 50% znanstvenih časopisa u području istraživanja) razredu od ukupno 120. Vidljivo je da kvaliteta publikacija stagnira u posljednjih 5 godina uzimajući u obzir medijani IF (Slika 3). Sve to ukazuje na niski broj i kvalitetu publikacija po



znanstveno-nastavnom djelatniku, a isto tako i na relativno mali broj aktivnih istraživačkih skupina koje provode vlastite linije istraživanja. Raspodjela publikacija je nejednolika po katedrama od kojih je kod

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

nekih znanstveno-istraživačka aktivnost gotovo potpuno zamrla, dok neke prominiraju i znatno su iznad hrvatskog prosjeka. Sveukupno uzevši, potrebno je povećati broj i kvalitetu znanstvenih publikacija jer to značajno doprinosi domaćoj i međunarodnoj prepoznatljivosti Medicinskog fakulteta i omogućuje dobivanje kompetitivnih znanstvenih projekata.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- Povećati broj izvornih znanstvenih publikacija za 50% u sljedeće 3 godine
- Najmanje 60% publikacija u Q1/Q2 razredu u sljedeće 3 godine

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izraditi plan finansijskog poticanja objavljenih glavno-autorskih znanstvenih publikacija prema njihovoj kvaliteti ponderiranoj prema području istraživanja
- Nastaviti dodjeljivati godišnje nagrade mladim znanstvenicima za najbolji znanstveni rad u kategorijama temeljne i kliničke medicinske znanosti prema utvrđenim kriterijima
- Dorada Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja kako bi kriteriji izbora u znanstveno-nastavna zvanja bili poticajni za kadar koji objavljuje izvore znanstvene publikacije, poglavito one glavno-autorske

**Cilj 1.8 Povećati broj doktoranada zaposlenih na kompetitivnim znanstveno-istraživačkim projektima**

Jedan značajan dio doktoranada na Medicinskom fakultetu u Rijeci je zaposlen u statusu asistenta i/ili specijalizanta, dok je manji broj u statusu stručnog suradnika zaposlenog na kompetitivnim znanstvenim projektima (HRZZ, Centri izvrsnosti, Horizon2020, NIH, i dr.). S obzirom na ograničenost specijalizantskih pozicija i pozicija u suradničkim zvanjima (asistent), jedina mogućnost značajnijeg povećanja broja doktoranda jest njihovo zapošljavanjem na HRZZ i druge kompetitivne projekte. Povećanjem broja doktoranada povećava se opseg znanstvenih-istraživanja, broj publikacija i u konačnici potencijal za kadrovsку obnovu Fakulteta.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- Povećati broj doktoranda zaposlenih na kompetitivnim projektima za 100% u sljedeće tri godine

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Povećati broj kompetitivnih znanstveno-istraživačkih i razvojnih projekata (mjere uz Ciljeve 1.3 i 1.4)
- Povećati mentorski kapacitet ustanove kroz poticanje stvaranja novih znanstveno-istraživačkih grupa (mjere uz Cilj 1.2)
- Administrativno i financijska potpora u prijavi i vođenju HRZZ projekata za izobrazbu doktranada

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

- Financijsko poticanje za svako uspješno mentorstvo koje je rezultiralo obranom doktorata i zajedničkim glavno-autorskim publikacijama

#### **Cilj 1.9 Ustanoviti i operacionalizirati Fond za potporu znanstvene djelatnosti**

Sadašnja Uprava Fakulteta priprema osnivanje Fonda za poticanje znanstvene djelatnosti. U sljedećem mandatu namjeravam u potpunost aktivirati Fond u smislu financiranja znanstvene djelatnosti prema jasno postavljenim kriterijima. Fond bi trebao služiti za: stipendiranje kraćih boravaka doktoranada u inozemstvu, poticaji za radove, projekte i uspješna mentorstva, financijske potpore novim voditeljima istraživačkih grupa i sl. Fond bi se financirao iz: vlastitih prihoda fakulteta, indirektnih sredstava znanstvenih projekata i donacija.

##### **Ciljna vrijednost i provedba:**

- Ustanoviti i aktivirati Fond za potporu znanstvene djelatnosti u prvoj godini mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izraditi jasne kriterije dodjele sredstava iz fonda i načine izvještavanja
- Oformiti Povjerenstvo sa istaknutim znanstvenicama koji će predlagati dodjelu sredstava
- Utvrditi izvore financiranja Fonda (npr. vlastita sredstva, dio indirektnih sredstava projekata, donacije)

#### **Cilj 1.10. Poduprijeti osnivanje novih znanstveno-istraživačkih laboratorijskih jedinica, te održavanje kapitalne opreme i znanstvene infrastrukture**

Medicinski fakultet u Rijeci raspolaže sa određenim brojem relativno dobro opremljenih laboratorijskih jedinica, no s povećanjem broja novih voditelja grupa i doktoranda nužno je ulagati u nove laboratorijske prostore i opremu. Kroz financijsku potporu („start-up“) Fakultet će poticati instaliranje novih znanstvenih grupa prema jasno razrađenim kriterijima. Isto tako potrebno je održavati postojeću kapitalnu znanstvenu opremu i infrastrukturu (npr. uređaji za krioprezervaciju stanica i tkiva, uzgojni i eksperimentalni vivariji i dr.). Medicinski fakultet će uzajamno sa korisnicima stvoriti novi model financiranja održavanja kapitalne znanstvene opreme i infrastrukture.

##### **Ciljna vrijednost i provedba:**

- Izraditi model financiranja kapitalne znanstvene opreme i infrastrukture u prvoj godini mandata
- Dodjela potpore najmanje 10 novim mlađim voditeljima grupa („start-up“) pri osnivanju svog laboratorijskih jedinica u tri godine mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Formiranje i aktivacija Fonda za poticanje znanstvene djelatnosti (mjere uz Cilj 1.9)

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

- Izrada jasnih kriterija dodjele potpora novim voditeljima grupa i praćenja provedbe istih
- Izrada modela uzajamnog financiranja kapitalne opreme i infrastrukture od strane Fakulteta i korisnika i provedba istoga

#### **Cilj 1.11 „Zelena“ obnova Centra za uzgoj i inženjering labroatorijskih miševa – LAMRI**

Centar za uzgoj i inženjering laboratorijskih miševa – LAMRI predstavlja objekt kapitalne znanstvene infrastrukture na Medicinskom fakultetu u Rijeci. LAMRI je uzgojni i eksperimentalni vivarij u kojem se uzgaja trenutno preko 80 različitih sojeva konvencionalnih i genetički modificiranih miševa koji su nabavljeni tijekom proteklih desetljeća te preko 10.000 miševa u bez specifičnih patogena (SPF – specific pathogen free). LAMRI je jedinstven objekt takve vrste u Hrvatskoj, a može se reći i u cijeloj jugoistočnoj Europi, koji predstavlja podlogu za kvalitetna eksperimentalna istraživanja po kojima je Medicinski fakultet stekao međunarodnu prepoznatljivost. Za ilustraciju može se navesti da citiranost publikacija korisnika LAMRI-a u posljednjih 10 godina čini oko 65% ukupne citiranosti svih publikacija na Medicinskom fakultetu. Isto tako, temeljem spomenutih istraživanja je u istom periodu dobiveno znanstvenih projekata u vrijednosti od preko 100 milijuna kuna. S obzirom da je LAMRI prilično energetski zahtjeva objekt (održavanje konstantne temperature od 24°C kroz 24h cijelu godinu) potreba je „zelena obnova“ objekta kako bi se učinile odgovarajuće uštede u potrošnji goriva i smanjili troškovi.

#### **Ciljna vrijednost i provedba:**

- Obnoviti LAMRI na energetski učinkovit način (izoliranje zgrade, rekonstrukcija sustava grijanja i hlađenja) tijekom trogodišnjeg mandata
- 

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izraditi projekt energetske obnove LAMRI-a i rekonstrukcije sustava grijanja i hlađenja
- Aplicirati projekt na programe strukturnih fondova EU koji potiču energetsku učinkovitost
- Izvršiti građevinske radove i opremanje LAMRI-a

#### **Cilj 1.12. Izgraditi i opremiti Centar za translacijska medicinska istraživanja – TransMedRi kroz strukturne EU fondove**

Projekt Centra za translacijska medicinska istraživanja – TransMedRi je zajednički projekt Medicinskog fakulteta u Rijeci, Sveučilišta u Rijeci i Kliničkog bolničkog centra Rijeka. Radi se o projektu izgradnje i opremanja Centra koji bi trebao biti izgrađen u neposrednoj blizini Nove bolnice na Trsatu, a u okviru Kampusu Sveučilišta. TransMedRi bi trebao biti znanstveno-istraživačka institucija organizirana u 5 odjela: Odjel za imunost na patogene i cjepiva, Odjel za imunoterapiju tumora, Odjel za bolesti metabolizma, Odjel za neurološke bolesti i Odjel za kliničko ispitivanje lijekova faze 1. i 2. Uz ove odjele bi u Centru djelovalo niz servisnih laboratorija, eksperimentalni vivarij BSL3 sigurnosne razine i biobanka TransMedRi. Za taj projekt je izrađena kompletan dokumentacija (glavni i izvedbeni projekt, projekt opremanja, studija izvodljivost) i ishodovana građevinska dozvola. Ovaj projekt je izuzetno važan za

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

daljnji razvoj biomedicinske znanosti i suradnje između prektliničkih i kliničkih istraživačkih skupina prvenstveno u području imunologije i upale u kojima Medicinski fakultet ima dugu tradiciju i kompetitivnu prednost. Projekt čeka otvaranje poziva na strukturnim EU fondovima koje se predviđa u 2021. g.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- Prijava projekta na strukturne fondove EU u prvoj godini mandata
- Izgradnja i opremanje centra do kraja mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Ažuriranje Studije izvedivosti
- Priprema projektne dokumentacije i aplikacija na poziv
- Izgradnja zgrade centra
- Nabava znanstvene opreme
- Formiranje istraživačkih timova prema kriterijima znanstvene izvrsnosti
- Formiranje upravnog i izvršnog odbora te savjeta Centra

**2. Nastavna djelatnost**

Nastavna djelatnost je, pored znanstvene djelatnosti, osnovna djelatnost svakog fakulteta i sveučilišta. Ona je neodjeljiva od znanstvene djelatnosti i to svaki fakultet (sveučilište) razlikuje od strukovnih i viših škola (veleučilišta). Nastavna djelatnost na Medicinskom fakultetu ima svoje specifičnosti jer mora imati sadržanu znanstvenu komponentu koja novostvorenim znanjima nadopunjava postojeće činjenice i daje „treću dimenziju“ znanja studentima, a s druge strane od studenata zahtjeva savladavanje praktičnih medicinskih znanja i vještina koje će oni koristiti u budućem radu. Kvaliteta obje komponentne u nastavi, znanstvene i stručne, i način njihove integracije razlikuje izvrsne nastavnike od osrednjih, odnosno vrhunske obrazovne ustanove od onih manje uspješnih. Stoga kvalitetna nastava počiva na kvalitetnom znanstveno-nastavnom kadru: 1) koji pretače i integrira svoja znanstvena i stručna znanja u jedinstven nastavni proces; 2) koji je prošao osnovnu obuku iz područja metodike i didaktike nastavnog rada; 3) koji kreativan u pripremi pojedinih tema te iznosi provjerene i znanstveno utemeljene činjenice; 4) koji stalno unapređuje nastavni proces i sudjeluje u svim oblicima nastave; 5) koji ima jednak i korektni odnos prema studentima te im aktivno pomaže u savladavanju gradiva; 6) koji primjenjuje jednako kriterije evaluacije ishoda učenja i ocjenjivanja prema svim studentima; 7) koji korigira svoje postupke nakon objektivne evaluacije (studentske ankete, istorazinsko vrednovanje) i 8) koji stvara nove nastavne tekstove i udžbenike. Nastava na Medicinskom fakultetu u Rijeci baštini relativno dugu tradiciju te je u pojedinim segmentima postala prepoznatljiva u stručnim krugovima i među studentima u Hrvatskoj i šire. Nakon odvajanja zdravstvenih studija (sestrinstvo, porodiljstvo i dr.) i formiranja Fakulteta zdravstvenih studija, te nedavno odvajanje Studija dentalne medicine i formiranja Fakulteta dentalne medicine, stvorile su se pretpostavke posvećivanja veće pažnje Studiju medicine na hrvatskom i engleskom jeziku, kao osnovnom studiju Medicinskog fakulteta, kao i prediplomskom i diplomskom studiju Sanitarnih inženjera. Fakultet će i dalje podupirati djelatnost u nastavnom i znanstvenom smislu Fakultet zdravstvenih studija i Fakultet dentalne medicine u mjeri u kojoj neće biti ugrožena kvaliteta

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

njegova osnovna djelatnost. Fakultet će dalje razvijati poslijediplomske stručne studije prema potrebama struke, a posebna pažnja će biti posvećena kontroli kvalitete i unapređenju Doktorske škole koja je nedavno započela sa radom. Osim toga, Fakultet mora promišljati i o novim studijskim programima koji nadopunjuju njegovu osnovu djelatnost. Jedan od takvih studija jest integrirani prediplomski i diplomski Studija medicinske biokemije koji stvara kadrove sa reguliranom profesijom od važnosti za razvoj zdravstva u regiji i šire. Kontrola kvalitete i provedbe nastavne aktivnosti temeljene na ishodima učenja na svim studijskim programima će biti stalno prisutna kako bi se osigurala kvalitetna izobrazba studenata. Poticaj će se aktivnost studenata u nastavnom procesu, kao i njihova izvannastavna aktivnosti i uključenost u procese donošenja odluka na svim razinama. Svi specifični ciljevi programa nastavne aktivnosti su u skladu sa Strategijom sveučilišta u Rijeci 2014. – 2020. i Strategijom Medicinskog fakulteta u Rijeci 2019.- 2025.

Ciljevi:

1. Provodjene kvalitetnog i učinkovitog obrazovanja studenata temeljnog na ishodima učenja
2. Poticanje aktivnog sudjelovanja studenata u procesu učenja i njihove izvannastavne aktivnosti
3. Uključenost u europski prostor visokog obrazovanja
4. Briga o zapošljavanju studenata
5. Razvijanje programa cjeloživotnog obrazovanja
6. Osnivanje integriranog preddiplomskog i diplomskog Studija medicinske biokemije

#### Cilj 2.1 Provodenje kvalitetnog obrazovanja studenata temeljenog na ishodima učenja

Kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na ishodima učenja jest jedna od osnovnih djelatnosti Medicinskog fakulteta. Ostvarenje ovoga cilja podrazumijeva djelovanje na više zadataka kao što su: postizanje povoljnog omjera studenata i nastavnika, povećanje uspješnosti studiranja studenata, provedba kontinuiranog usavršavanja nastavnika, dostupnost kvalitetnih udžbenika i nastavnih tekstova, razvoj vlastitih udžbenika i nastavnih tekstova, ulaganje u nastavnu ICT opremu i nastavnu infrastrukturu, veće korištenje e-učenja u nastavnom procesu, uklanjanje prepreka uspješnom studiranju koje proizlaze iz socio-ekonomске sfere i zbog invaliditeta, kontrola kvalitete nastavnog procesa (studentske ankete i istorazinsko vrednovanje).

#### Ciljne vrijednosti:

- Održati povoljan omjer student/nastavnik 6:1 do kraja mandata
- Povećati uspješnost studiranja u svim godinama studija (studenti koji su ostvarili 60 ECTS-a) za 10% u odnosu na prethodne akademske godine
- Provoditi kontinuirano usavršavanje nastavnika - svi nastavnici koji su postupku napredovanja
- Povećati dostupnost udžbenika za 30% do kraja mandata
- Povećati broj vlastitih udžbenika i nastavnih tekstova za 20% svake godine
- Povećati e-učenje u nastavnom procesu za 10% svake godine
- Ulagati u nastavnu infrastrukturu i ICT opremu – kontinuirano do kraja mandata
- Povećati broj stipendija za osobe sa problemima u socio-ekonomskoj sferi za 30% do kraja mandata
- Povećati broj istorazinskih vrednovanja nastavnika za 50% do kraja mandata

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Provođenje izbora novih nastavnika
- Aktivnije provođenje mentorskog sustava u nastavi
- Organiziranje tečajeva edukacije nastavnika
- Nabava odgovarajućeg broja udžbenika na hrvatskom i engleskom jeziku
- Poticati pisanje vlastitih udžbenika, nastavnih tekstova i organizaciju e-učenja kroz doradu Pravilnika o izboru u suradnička i znanstveno nastavna zvanja
- Financijski poduprijeti studente sa niskim socio-ekonomskim statusom (oslobađanje školarine, stipendije i drugi oblici pomoći)
- Provoditi kontrolu provođenja i kvalitete nastave kroz postojeća provedbena tijela

#### **Cilj 2.2. Poticanje aktivnog sudjelovanja studenata u procesu učenja, odlučivanja i njihovih izvannastavne aktivnosti**

Studenti su važan partner u nastavnom procesu. Zadovoljstvo studenata nastavnim procesom, adekvatno vrednovanje njihovog rada i njihovo aktivno uključivanje u rad različitih tijela Medicinskog fakulteta doprinosi razvoju i unapređenju nastavne djelatnosti. Isto tako, poticanje izvannastavnih aktivnosti studenata (studentski projekti, sportska natjecanja, kulturne manifestacije) doprinosi ugledu i vidljivosti Medicinskog fakulteta u društvenoj zajednici.

#### **Ciljne vrijednosti i provedba:**

- Osigurati kontinuirano praćenje zadovoljstva studenata – do kraja mandata
- Povećati indeks zadovoljstva studenata svake godine
- Dograditi sustav nagrađivanja studenata do kraja mandata
- Povećati sudjelovanje studenata u tijelima za evaluaciju studijskih programa – 20% do kraja mandata
- Povećati broj studenata uključenih u kulturne, sportske i humanitarne manifestacije – 10% svake godine
- Podupirati sportske aktivnosti studenata i njihov tjelesni i zdravstveni odgoj – kontinuirano do kraja mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Provođenje i analiza anketa o zadovoljstvu studenata
- Dogradnja sustava nagrađivanja studenata
- Veće uključivanje studenata u tijela za evaluaciju studijskih programa
- Financijski i na druge načine poticati studentske projekte i programe
- Financijski i na druge načine poduprijeti sportske aktivnosti studenata

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

#### Cilj 2.3. Uključenost u europski prostor visokog obrazovanja

Mobilnost studenata i nastavnog osoblja donosi integraciju u europski prostor visokog obrazovanja, razmjenu iskustava i znanja u obrazovnom procesu, unapređenje kvalitete nastavnog procesa te doprinosi većoj vidljivosti i ugledu Medicinskog fakulteta.

##### Ciljne vrijednosti i provedba:

- Povećati dolaznu i odlaznu mobilnost studenata za 10% svake godine
- Povećati mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja za 10% svake godine
- Povećati broj studenata iz EU – povećanje u odnosu na prethodnu godinu
- Povećati broj studenata koji dolazi iz država izvan EU – površje u odnosu na prethodnu godinu
- Povećati broj ugovora o međunarodnoj suradnji – povećanje u odnosu na prethodnu godinu

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Poticati mobilnost nastavnog osoblja kroz osiguranje administrativne i druge pomoći u pronalaženju odgovarajućih potpora i stipendija
- Promovirati studije Medicinskog fakulteta u inozemstvu
- Uspostavljati ugovorne odnose sa drugim srodnim institucijama

#### Cilj 2.4. Briga o zapošljavanju studenata nakon studija

Zapošljavanje studenata i njihovo uspješno napredovanje u karijeri su jedan od pokazatelja kvalitete nastavnog procesa i ugleda institucije. Stoga je stalno praćenje karijere studenata i nakon studija važno za dovođenje odgovarajućih odluka i adaptaciju studijskog programa.

##### Ciljne vrijednosti i provedba:

- Razviti metodologiju praćena zapošljavanja diplomanata – prva godina mandata
- Pratiti potrebe za praktičnim kompetencijama na tržištu rada – kontinuirano
- Povezivanje studenata sa poslodavcima (specijalizirani sajmovi, direktni kontakti, i sl.) – kontinuirano
- Razviti sustav ispitivanja zadovoljstva poslodavca – prva godina mandata
- Razviti sustav za praćene karijera diplomanata preko Alumni MedRi – prva godina mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Ustrojiti sustav praćenja karijera diplomanata – koristiti platformu Alumni MedRi
- Anketirati poslodavce o potrebama za praktičnim kompetencijama na tržištu rada
- Anketirati poslodavce o zadovoljstvu zaposlenim diplomantima

#### Cilj 2. 5 Razvijanje programa cjeloživotnog obrazovanja

Program cjeloživotnog obrazovanja je važan segment razvoja karijera zaposlenika u medicinskoj struci. Organizacija istoga doprinosi prilagodbi na stalne promjene znanja i ekspertiza u struci.

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

**Ciljna vrijednost i provedba:**

- Povećanje broja programa cjeloživotnog obrazovanja izvan studijskih programa – povećanje u odnosu na prethodnu godinu
- Povećanje nastavnih kapaciteta uključivanjem stručnjaka izvan akademske zajednice – povećan broj u odnosu na prethodnu godinu

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Organizacija programa cjeloživotnog obrazovanja izvan studijskih programa
- Uključivanje stručnjaka izvan akademske zajednice u nastavni proces

**Cilj 2.6 Osnivanje integriranog diplomskog i prediplomskog Studija medicinske biokemije**

Integrirani preddiplomski i diplomski Studij medicinske biokemije generira kadrove sa reguliranim profesijsom čija je visokostručna djelatnost potrebna za provođenje danas sofisticirane medicinske dijagnostike koja se provodi u javnim i privatnim bolničkim ustanovama. Pored toga, kadar koji se generira ovim studijem može nastaviti poslijediplomsku doktorsku izobrazbu u okviru Doktorska škole, može sudjelovati u znanstveno- nastavni aktivnostima na Medicinskom fakultetu. Uspostava ovoga studija bi imala pozitivan učinak na razvoj zdravstva i sofisticirane medicinske dijagnostike u našoj regiji i šire te na korištenje postojećeg znanstveno-nastavnog i suradničkog kadra u provođenju studijskog programa. Isto tako postoji mogućnost izvođenja ovoga saudijskoga programa i na engleskom jeziku.

**Ciljne vrijednosti i provedba:**

- Pripremiti program Studija medicinske biologije na hrvatskoj jeziku i poslati ga na akreditaciju – prva godina mandata
- Upis prvih studenata trećoj godini mandata.

**3. Organizacija**

**Ciljevi:**

1. Učinkovito praćenje razvoja ljudskih resursa prema jasno definiranim kriterijima
2. Postizanje najviše razine kvalitete, organiziranosti i odgovornosti kroz strateško upravljanje
3. Sveučilišna bolnica

**Cilj 3.1. Učinkovito praćenje razvoja ljudskih resursa prema jasno definiranim kriterijima**

Ljudski resursi su nositelj razvoja Medicinskog fakulteta, pa je stoga treba posebno voditi računa o njihovom probiru i napredovanju. Kriteriji napredovanja moraju biti jasni i selektivni te se jednak trebaju odnositi na sve djelatnike bez izuzetaka. Napredovanje djelatnika mora ovisiti o njegovom radnom angažmanu i postignutim dostignućima u znanstveno-nastavnom djelovanju. Isto tako, trebaju biti jasno razrađeni kriteriji uspješnosti djelovanja nenastavnog osoblja i fakultetskih službi. Tijekom

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandanom razdoblju 2020. – 2023.

mandata će se ulagati u održavanje postojeće infrastrukture i nabavku nužne opreme za znanstveno-nastavni proces, a vodit će se računa i o zadovoljstvu svih djelatnika.

**Ciljne vrijednosti i provedba:**

- Osigurati sustavno praćenje razvoja ljudskih resursa – kontinuirano
- Ažurirati portfelje znanstveno-nastavnog osoblja, a u kontekstu novog kolektivnog ugovora Sindikata znanosti i MZO – prva godina mandata
- Staviti portfelje znanstveno-nastavnih djelatnika u funkciju radi učinkovitije iskoristivosti ljudskih resursa i njihovog daljnog razvoja – prva godina mandata
- Povezati podatke iz portfelja sa napredovanjem znanstveno-nastavnih djelatnika – kontinuirano
- Razraditi jasne kriterije za napredovanja u suradnička i znanstveno-nastavna zvanja i ažurirati postojeći Pravilnik – prva godina mandata
- Razraditi jasne i mjerljive kriterije uspješnosti djelovanja nenastavnog osoblja – prva godina mandata
- Uskladiti omjer nenastavnog i nastavnog kadra 1:2 radi optimalnog funkcioniranja – tijekom mandata
- Pratiti zadovoljstvo nastavnog i nenastavnog osoblja standardiziranim upitnicima (sveučilišne ankete, fakultetske ankete) – kontinuirano tijekom mandata
- Ulagati u infrastrukturu i nabavu nužne nastavne i znanstveno-istraživačke opreme – kontinuirano
- Osigurati kvalitetu rada na svim razinama standardiziranim evaluacijskim postupcima (samoevaluacija, sveučilišna evaluacija, vanjska evaluacija) – kontinuirano tijekom mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Kontinuirano praćenje napredovanja svih ljudskih resursa
- Stvaranje jasnih kriterija za vrednovanje nastavne, znanstvene i administrativne djelatnosti te ažuriranje portfelja svih djelatnika
- Doraditi postojeći Pravilnik o napredovanju u suradnička i znanstveno-nastavnih zvanja kako bi kriteriji bili s jedne strane realni, a s druge dovoljno selektivni i razvojni
- Razraditi kriterije evaluacije djelovanja izvannastavnog osoblja
- Ulagati u nabavu i održavanje znanstveno-nastavne infrastrukture
- Provoditi evaluaciju svih djelatnosti na Fakultetu

**Cilj 3.2. Postizanje najviše razine kvalitete, organiziranosti i odgovornosti kroz strateško upravljanje**

**Ciljne vrijednosti i provedba:**

- Nastaviti razvoj sustav upravljanja i osiguranja kvalitete obavljanja svih djelatnosti fakulteta prema međunarodnim standardima (ISO 9001:2015) – tijekom mandata
- Razraditi sustav nagrađivanja pojedinaca i ustrojbenih jedinica koji su najuspješniji u svom djelovanju – prva godina mandata

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

- Razvijati sustav digitalizacije - kontinuirano
- Povećati udio vlastitih prihoda u proračunu fakulteta (školarine, projekti, usluge, i sl.) – 50% proračuna Fakulteta do kraja mandata
- Racionalno i transparentno posovanje i raspolaganje sredstvima Fakulteta - kontinuirano
- Odgovorno planiranje kapitalnih ulaganja u mandatnom periodu – prva godina mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Nastavak razvoja i korištenja share-point portala u sustavu upravljanja i kontroli svih djelatnosti Fakulteta
- Razraditi pravilnik o nagrađivanu pojedinaca i ustrojenih jedinica prema jasnim kriterijima
- Nastaviti digitalizaciju svih dokumenata te potpuni prelazak na digitalni oblik administriranja
- Povećati broj prijava znanstvenih, razvojnih i drugih projekata te usluga kako bi se povećao udio vlastitih prihoda u proračunu fakulteta
- Izrada plana kapitalnih ulaganja na početku mandata
- Izvještavanje Fakultetskog vijeća o posovanju i raspolaganju sredstvima Fakulteta

### **Cilj 3.3. Sveučilišna bolnica**

Ostvarenje Sveučilišne bolnice treba biti kontinuirano nastojanje Uprave fakulteta zbog bolje integracije i razvoja znanstveno-nastavne i stručne medicinske djelatnosti. Unatoč nejasnom pravnom okviru, treba stvarati prepostavke za funkcionalnu integraciju Medicinskog fakulteta u Rijeci i KBC Rijeka.

Ciljne vrijednosti i provedba:

- Razraditi sve pravne i kadrovske aspekte funkcionalne integracije Medicinskog fakulteta i KBC Rijeka – do kraja mandata
- Uključiti visoko-obrazovane djelatnike u nastavni proces prema potrebama i jasnim kriterijima - kontinuirano
- Izraditi plan translacijskih i kliničkih medicinskih istraživanja – prva godina mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izrada dokumenta o svim aspektima funkcionalne integracije Medicinskog fakulteta i KBC Rijeka
- Selekcija i izbor stručnjaka u naslovna zvanja prema potrebama i jasnim kriterijima
- Izraditi plan translacijskih medicinskih istraživanja u kontekstu razvoja Centra TransMedRi te organizirati „klastere“ predkliničkih i kliničkih znanstvenih grupa po pojedinim temama

### **4. Javna funkcija**

Medicinski fakultet kao najveća sastavnica Sveučilišta u Rijeci ima poseban značaj i odgovornost za društvenu zajednicu. Njegovo djelovanje treba biti socijalno odgovorno i osjetljivo, te treba doprinositi gospodarskom razvoju lokalne zajednice kroz transfer znanja i tehnologija. Isto tako fakultet treba biti

Prof. dr. sc. Bojan Polić

Kandidatura za dekana - Program rada u mandatnom razdoblju 2020. – 2023.

jedan od glavnih čimbenika u tranziciji regije prema društvo utemeljeno na znanju. U sljedećem mandatnom razdoblju namjeravam nastaviti i unaprijediti dobru suradnju sa lokalnom zajednicom (Gradom i PGŽ) te poticati projekte koji doprinose gospodarskom razvoju kroz transfer znanja i tehnologija i stvaranje novih na znanju zasnovanih tvrtki. Kroz mandatno razdoblje poticati će bolju komunikaciju sa medijima, javno predstavljanje značajnih postignuća Medicinskog fakulteta i popularizaciju znanosti i struke.

**Ciljevi:**

1. Djelovanje koje pokazuje javna odgovornost i socijalna osjetljivost
2. Sudjelovanje u pokretanju gospodarskog razvoja lokalne zajednice kroz transfer znanja i tehnologija prema gospodarstvu
3. Pozicioniranje Fakulteta kao čimbenika tranzicije regije u društvo temeljeno na znanju

**Cilj 4.1. Djelovanje koje pokazuje javnu odgovornost i socijalna osjetljivost**

Fakultet će poticati sve oblike suradnje sa lokalnom zajednicom u smislu humanitarnog i socijalno osjetljivog rada studenata, provođenja projekata sa javnim organizacijama koje su od interesa za zajednicu te će razvijati suradnju sa odgojno-obrazovnim ustanovama kako bi unaprijedio obrazovni proces.

**Ciljne vrijednosti i provedba:**

- Povećati broj studenata koji volontiraju ili aktivno participiraju u civilnim organizacijama za 30% tijekom mandata
- Provoditi projekte od interesa za zajednicu i u suradnji sa javnim organizacijama – 5 projekta godišnje
- Razvijati suradnju sa odgojnim i obrazovnim ustanovama u cilju poboljšanja obrazovnog sustava – 2 ugovora o suradnji godišnje

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mјere:

- Nagrađivanje studenata koji volontiraju i aktivno participiraju u civilnim organizacijama
- Administrativna i finansijska pomoć u prijavi i provedbi projekata od interesa za javnu zajednicu

**Cilj 4.2. Sudjelovanje u pokretanju gospodarskog razvoja lokalne zajednice kroz transfer znanja i tehnologija prema gospodarstvu**

Razvoj temeljnih, translacijskih i kliničkih istraživanja jest podloga za stvaranje novih znanja na kojima se temelji razvoj novih proizvoda i usluga u medicini koji mogu biti komercijalno iskoristivi i pokretač gospodarskog razvoja. Medicinski fakultet provodi više istraživačkih i razvojnih projekata koji su do sada rezultirali patentima, a također je formirana i jedna spin-off tvrtka sa Izraelskim partnerima. Sve to pokazuje potencijal Medicinskog fakulteta da sudjeluje u gospodarskom razvoju lokalne zajednice.

Prof. dr. sc. Bojan Polić  
Kandidatura za dekana - Program rada u mandantnom razdoblju 2020. – 2023.

Fakultet će u okviru ovoga cilja poticati razvojne projekte, osnivanje „spin-off“ tvrtki i suradnju sa gospodarstvom regije.

Ciljne vrijednosti i provedba:

- Poticati razvojne projekte i osnivanje tvrtki zasnovanih na znanju – kontinuirano tijekom mandata
- Povećati broj projekata suradnje sa gospodarstvom – povećanje za 50% godišnje
- Razvijati znanstvene i stručne usluge – porast usluga za 10% godišnje
- Poticati studentsko poduzetništvo – kontinuirano tijekom mandata

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Administrativna i finansijska potpora prijavi i vođenju razvojnih projekata i projekata sa gospodarstvom
- Administrativna i finansijska pomoć u osnivanju tvrtki zasnovanih na znanju
- Poticanje razvoja stručnih usluga kroz razvoj novih laboratorijskih i administrativnih stručnih mreža

#### **Cilj 4.3. Pozicioniranje Fakulteta kao čimbenika tranzicije regije u društvo temeljeno na znanju**

Ciljne vrijednosti i provedba:

- Aktivnosti u smislu popularizacije znanosti – realizacija najmanje 5 aktivnosti godišnje
- Poboljšanje komunikacije u medijima putem kojih će se promovirati znanstvena dostignuća Fakulteta i njihov značaj za razvoj zajednice – kontinuirani porast broja informacija u javnim medijima i na društvenim mrežama
- Organiziranje javnih simpozija na kojima će se prezentirati dosta dostignuća Medicinskog fakulteta – najmanje 1 godišnje

Ovaj specifični cilj će se ostvariti kroz sljedeće mjere:

- Izraditi godišnje planove za popularizaciju znanosti
- Organizirati tiskovne konferencije povodom značajnijih događaja i aktivnosti te održavati kontakte sa novinarima i medijima
- Administrativno i finansijski poduprijeti organizaciju simpozija na kojima će se prezentirati dosta dostignuća Medicinskog fakulteta i javna svijest o značaju djelatnosti Fakulteta