

ZAKLJUČNO POROČILO

o rezultatih internega raziskovalnega projekta UKC Maribor
za obdobje od 25. 4. 2022 do 24. 4. 2024

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta:	IRP-2021/02-07	
Naslov projekta:	PRIMERJAVA BIOLOŠKIH UČINKOV KOROZIJSKEGA DEBRISA IN MEHANSKIH ZNAČILNOSTI KOLČNIH ENDOPROTEZ Z MODULINIMI VRATOV IZ CoCr IN Ti ZLITINE	
Vodja projekta:	izr. prof. dr. Samo Karl FOKTER, dr. med.	
Trajanje projekta (leta, od-do):	2 leti	25. 4. 2022 - 24. 4. 2024
Velikost projekta	<input checked="" type="checkbox"/> mali (do 10.000,00 EUR)	<input type="checkbox"/> veliki (do 50.000,00 EUR)

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

1. Poročilo o realizaciji predloženega programa raziskovalnega projekta - opis raziskave (izhodišča, predstavitev problema, metode dela), ugotovljeni rezultati in uporaba (največ do 3 strani)

V drugem letu izvajanja internega raziskovalnega projekta (IRP) UKC Maribor nismo obravnavali nobenega novega primera bolnika z zapleti po vstavitvi kolčnih endoprotez z modularnimi vratovi, zato je zanimanje raziskovalcev nekoliko upadlo. Poleg tega je kandidat, ki je nameraval izsledke IRP uporabiti pri svojem doktorskem študiju, prejel negativno mnenje enega od ocenjevalcev predloga teme doktorata. Smo pa v navedenem obdobju podrobneje proučili biološke učinke korozijskega drobirja na primeru bolnika, pri katerem je prišlo do zapleta 17 let po primarni artroplastiki kolka iz titanove (Ti) zlitine (Ti6Al4V). Pri tem bolniku smo ugotovili močno povišane serumske koncentracije elementov, ki so sestavljali Ti-zlitino vstavljene endoproteze, namreč Ti, aluminija (Al) in vanadija (V). Zaradi specifičnega vzroka zapleta smo pri bolniku, ki sicer razen težav s kolkom ni imel drugih zdravstvenih težav, ugotovili celo tako povišane vrednosti Ti v serumu, ki doslej v literaturi še niso bile opisane, zato smo naše izsledke objavili v strokovni literaturi, predstavili pa jih bomo tudi na mednarodnih kongresih.

2. Ocena stopnje realizacije in zastavljenih raziskovalnih ciljev (obkrožite)

DA NE

Če je odgovor NE, napišite kratko utemeljitev

Raziskovalec – kandidat za doktorski študij iz teme IRP, je temo opustil.

3. Pridobitev za UKC Maribor - doktorska disertacija, članek, prispevek na znanstveni konferenci/simpoziju ali kongresu, patent, uvedba novih dejavnosti, smernic in metod ali izboljšanje že obstoječih itd. (največ do 1 stran)

Doktorska disertacija, magistrska naloga, raziskovalna naloga, specialistična naloga:
Objavljeni članki: FOKTER, Samo K., LEDINEK, Živa, KLJAIĆ-DUJIĆ, Milka, NOVAK, Igor. Extreme serum titanium concentration induced by acetabular cup failure : unveiling a unique scenario of titanium alloy debris accumulation. <i>Bioengineering</i> . 2024, vol. 11, issue 3, [article no.] 235, str. [1]-13, ilustr. ISSN 2306-5354. https://doi.org/10.3390/bioengineering11030235 , https://www.mdpi.com/2306-5354/11/3/235 , DOI: 10.3390/bioengineering11030235 . [COBISS.SI-ID 187733251]
Nove metode, smernice, dejavnosti:
Prispevki (konference, srečanja, kongresi, simpoziji): Samo K. FOKTER, Esther PUNZÓN-QUIJORNA, Živa LEDINEK, Igor NOVAK. Catastrophic acetabular cup failure as a model of large amount of periprosthetic titanium alloy debris accumulation <i>in vivo</i> . Kongres Mednarodnega združenja registrov artroplastike (ISAR), Hamburg, Nemčija, 1. 3. Junij 2024 (sprejeto – poster).

4. Sumaričen prikaz ciljev projekta (obvezno izpolnite!)

	Doktorat, magisterij, raziskovalna ali specialistična naloga	Objavljeni članki	Nove metode, smernice, dejavnosti	Prenos znanja (konference, srečanja, kongresi, simpoziji)
(DA/NE)	NE	DA	NE	DA
Število		1		1

Datum: 10. 4. 2024	Podpis vodje projekta: Samo Karel Fokter	Digitalno podpisal Samo Karel Fokter Datum: 2024.04.10 20:02:48 +02'00'
--------------------	--	---

Izpolni Oddelek za znanstveno-raziskovalno delo	
REALIZACIJA PROJEKTA	Pregledal in ocenil predstojnik OZRD:
<input type="checkbox"/> CILJI IZPOLNjeni V CELOTI	Podpis: _____
<input type="checkbox"/> CILJI DELNO IZPOLNjeni	Datum: _____
<input type="checkbox"/> CILJI NISO IZPOLNjeni	
Porabljena sredstva (v EUR):	
