

# Usporedba reparacijskog odgovora koštanog tkiva upotrebom dentina, ksenogenog biomaterijala i autologne kosti: plan upravljanja istraživačkim podacima

---

**Cvijanović Peloza, Olga**

**Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima**

*Publication year / Godina izdavanja:* **2023**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:711593>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported](#) / [Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-20**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



## Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Pelozo, dr.med.
	Matična organizacija	Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet
	Naziv projekta	Usporedba reparacijskog odgovora koštanog tkiva upotrebom dentina, ksenogenog biomaterijala i autologne kosti
	Upravitelj podacima	Prof.dr.sc. Olga Cvijanović Pelozo, dr.med., olga.cvijanovic@uniri.hr
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	Podaci prikupljeni istraživanjem generirati će se u tri osnovna tipa podataka: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. slike tkivnih rezova učinjene svjetlosnim mikroskopom (imunohistokemija, dvostruka imunofluorescencija i histološka bojenja)</li> <li>2. slike dobivene micro- CT snimanjem</li> <li>3. kvantificirani parametri svih mjerenja tip 1 i 2. slike će biti pohranjene u JPG formatu veličine cca 64 GB tip 3. kvantificirani podaci će biti pohranjeni u Excel formatu cca 2 GB</li> </ol>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	Tkiva (uzorci koštanog tkiva i krvi) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzorci koštanog tkiva životinje se prikupljaju prema predviđenoj dinamici pokusa (3., 7., 15., 21., 30. i 60. dan) a humani po završetku postupka alveolarne prezervacije</li> <li>• Micro-CT analiza koštanih uzoraka i kvantifikacija koštanih parametara</li> <li>• RT-PCR na uzorcima kosti kalvarije životinje i kvantifikacija relativne ekspresije proteina /gena</li> <li>• Dekalcinacija i uklapanje u parafin</li> <li>• Histološka bojenja, imunohistokemijska analiza i dvostruka imunofluorescencija</li> <li>• Kvantifikacija parametara koštane histomorfometrije</li> <li>• Kvantifikacija intenziteta imunohistokemijskog obojenja</li> <li>• Kvantifikacija M1/MNGC i M2/MNGC staničnog fenotipa</li> <li>• Iz seruma životinja se po standardiziranim protokolima kvantificiraju vrijednosti proteina/citokina ELISA metodom d-PTFE membrane</li> <li>• Uzimaju se tijekom postupka alveolarne prezervacije (4. tjedan)</li> <li>• Nasađivanje na mikrobiološkim podlogama te određivanje broja i vrste bakterija</li> <li>• Određivanje ukupne bakterijske DNA</li> <li>• Potvrda pojedinačnih bakterijskih vrsta SEM analizom</li> <li>• Kvantifikacija bakterija RT-PCR metodom</li> <li>• Statistička obrada svih podataka U životinjskom modelu je uključena kontrolna skupina, čime se osigurava valjanost podataka</li> </ul>

		Kvaliteta kvantificiranih podataka će se osigurati usporedbom s literaturnim podacima/prije dobivenim podacima, recenziranjem. iz mjernog uređaja podaci će biti organizirani u digitalnom repozitoriju.
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	Istraživački podaci nastali u ovom projektu će biti izraženi kao analitičke vrijednosti te će samim time korisnicima biti jasni i razumljivi.
2.	Pravna i sigurnosna pitanja	
	Jeste li ograničeni sporazumom o povjerljivosti? Imate li potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka? Jesu li osobe čiji se podaci pohranjuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka)?	Pri izvedbi ovoga projekta neće se kršiti etička načela. Ishodovane su etičke dozvole nadležnih institucija.
	Kako će se regulirati pristup podacima i njihova sigurnost? Koji su potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir? Kako ćete	Podaci će se obrađivati i njima upravljati u zaštićenom nemrežnom okruženju koristeći se virtualnom desktop tehnologijom.

	osigurati sigurnost pohrane osjetljivih podataka?	
	Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i intelektualnog vlasništva? Tko će biti vlasnik podataka? Koje će se licencije primjenjivati na podatke? Koja će se ograničenja primjenjivati na ponovnu uporabu osobnih podataka?	Ne očekuje se da će rezultat istraživanja dovesti do patenta. Ostali problemi će se rješavati prema preporuci matične institucije.
3.	Pohrana i čuvanje podataka	
	Kako će podaci biti pohranjeni i kako će biti napravljena sigurnosna kopija podataka ( <i>backup</i> ) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim raspolazete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?	Podaci će biti pohranjeni na institucijskom računalu i prijenosnoj memoriji glavnog istraživača.
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Tablični podaci će se čuvati u .xls formatu, a tekstualne u .docx te .pptx i .pdf formatu
4.	Dijeljenje i ponovna uporaba podataka	
	Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Konačnu verziju skupa podataka voditelj projekta podijelit će tek po objavi znanstvenog rada, kada će isti postati javni. Do tada su dostupni istraživačkom timu samo putem digitalnog repozitorija.
	Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	Podaci neophodni za bilo koju publikaciju bit će dostupni u trenutku objavljivanja.

	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	POTVRĐUJEM
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija (ako ne, objasnite zašto ne možete dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan).	POTVRĐUJEM

Ref:

[1] Celjak, D., Dorotić Malič, I., Matijević, M., Poljak, Lj., Posavec K. i Turk, I.: „Istraživački podaci - što s njima?“ [Istraživački podaci - što s njima? : priručnik o upravljanju istraživačkim podacima | Digitalni repozitorij Srca \(unizg.hr\)](#)