

# Plan upravljanja istraživačkim podacima- DEMYMOLSCALE

---

**Bakarić, Danijela**

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

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:241:026709>

*Rights / Prava:* [Public Domain Dedication](#)/[Prenošenje u javno dobro](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-22**



*Repository / Repozitorij:*

[Fulir DATA - Ruđer Bošković Institute Research Data Repository](#)

Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Danijela Bakarić
	Matična organizacija	Institut Ruđer Bošković
	Naziv projekta	Model demijelinizacije na molekulskoj skali pri fiziološkim i patološkim uvjetima
	Upravitelj podacima	Danijela Bakarić, <a href="mailto:danijela.bakaric@irb.hr">danijela.bakaric@irb.hr</a>
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	<p>Najvažniji eksperimentalni podaci koji će se prikupljati dijele se u dvije kategorije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spektroskopski podaci (FTIR, UV/Vis, F i CD spektri). Spektri će se generirati u O (<i>Opus</i>) odnosno CSV (<i>Excel</i>) formatu.</li> <li>• Kalorimetrijski podaci (DSC i ITC mjerenja). Kalorimetrijske krivulje će se generirati u CSC (<i>NanoAnalyze</i>) formatu.</li> <li>• Mikroskopijski podaci (konfokalni mikroskop). Slike uzoraka će se pohraniti u TIFF formatu.</li> </ul> <p>Nakon mjerenja i obrada podataka iz njih će se prirediti slike u PNG (eventualno TIFF) formatu. Navedeni podaci će zauzeti oko 1 GB prostora.</p> <p>Računalni podaci će se pohranjivati na lokalnim radnim stanicama u formatima tipa LOG, OUT, XYZ, MDCRD itd. Navedeni podaci će zauzeti oko 1 TB prostora.</p>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	<p>Eksperimentalni podaci će se prikupljati spektroskopskim (FTIR, UV/Vis, F i CD odnosno NMR tehnikama) te kalorimetrijskim (DSC, ITC) mjerenjima (dodatno će se provoditi i analitička HPLC-MS mjerenja).</p> <p>Nakon preuzimanja podataka s instrumenata na kojima su mjereni, podaci će se dalje obrađivati i analizirati na osobnim računalima članova projektnog tima pomoću za to odgovarajućih softvera (primjerice, <i>Spectragrypha</i>). Sirovi podaci će se također pohraniti na vanjski disk.</p> <p>Kvaliteta analitičkih podataka osigurat će se umjeravanjem instrumenata, ponavljanjem eksperimenata, usporedbom s literaturnim podacima/internim standardima/prije dobivenim podacima, recenziranjem.</p> <p>Računalni podaci će se prikupljati i obrađivati korištenjem različitih programskih paketa za kvantno-kemijske i molekulske dinamičke simulacije.</p>
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u	<p>Dva tipa metapodataka uzet će se u razmatranje unutar okvira projekta [Model demijelinizacije na molekulskoj skali pri fiziološkim i patološkim uvjetima]: oni koji odgovaraju projektnim publikacijama i objavljenim podacima istraživanja. U kontekstu upravljanja podacima, metapodaci tvorit će podskup podataka koji objašnjava svrhu, podrijetlo, opis, vremensku referencu, stvaratelja podataka, uvjete pristupa i uporabe zbirke podataka.</p>

	budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	
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 ovog projekta neće se kršiti etička načela.
	Kako će se regulirati pristup podacima i njihova sigurnost? Koji su potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir? Kako ćete osigurati sigurnost pohrane osjetljivih podataka?	Podaci će se obrađivati i njima upravljati u zaštićenom nemrežnom okruženju koristeći se virtualnom desktop tehnologijom.
	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 intelektualnog vlasništva će se u rješavati prema preporukama institucije [Institut Ruđer Bošković].
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	Laboratorijski dnevnicu čuvaju se u laboratoriju glavnog istraživača [Danijela Bakarić]. Dodatni elektronički podaci pohraniti će se na računalima glavnog istraživača [Danijela Bakarić] te istraživača koji izravno prikupljaju podatke [Petra Maleš, Lea Pašalić, Barbara Pem], a koji dnevno izrađuju sigurnosne kopije. Kapacitet čuvanja podataka je 1 TB. Dodatno će se najvažniji sirovi podaci pohraniti na vanjski disk.

	procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?	
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Podatke ćemo čuvati trajno. Tablične podatke čuvat ćemo u CSV obliku, a tekstualne u DOCX (Office Open XML) te PDF obliku.
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?	Podaci neophodni bilo za koju publikaciju bit će dostupni na zahtjev u trenutku objavljivanja na oblaku <a href="https://mega.nz/startpage">https://mega.nz/startpage</a> . U objavljenim člancima je izjavljeno „Data available upon request“.
	Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	-
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	DA
	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).	DA

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 \(unizg.hr\)](#)