

Otkrivanje neurorazvojne osnove Downovog sindroma pomoću jedinstvenih organoida ljudskog mozga: plan upravljanja istraživačkim podacima

Mitrečić, Dinko

Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima

Publication year / Godina izdavanja: **2025**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:719343>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-10**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine
Digital Repository](#)



PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Dinko Mitrečić
	Matična organizacija	Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet
	Naziv projekta	Otkrivanje neurorazvojne osnove Downovog sindroma pomoću jedinstvenih organoida ljudskog mozga
	Upravitelj podacima	Doc. dr. sc. Ivan Alić
1. Prikupljanje podataka i dokumentacija		
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite formate, vrste i opseg svih podataka s kojima ćete raditi, a ne samo krajnji skup podataka koji će biti rezultat istraživanja)	<p>Slike dobivene invertnim mikroskopom (Nikon), mikroskopom za žive stanice (Evos), konfokalnim laserskim mikroskopom (Olympus) i mikroskopom svjetlosnih ploha (<i>light sheet</i>) (Miltenyi). Osim izvornih formata (.nef, .oir), sve slike za analizu bit će spremljene u nekomprimiranom .tiff formatu.</p> <p>Volumen prikupljenih slika bit će do 2TB.</p> <p>Podaci iz qPCR (primijenjeno) bit će spremljeni u izvornom formatu također u .xls Ukupni volumen bit će do 2 MB.</p> <p>Podaci sa slika Western blot analiza bit će spremljeni u .tiff formatu Ukupni volumen bit će do 200 MB.</p>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete, načine organiziranja podataka te alate i instrumente kojima ćete se koristiti za prikupljanje i obradu)	<p>Slike dobivene invertnim mikroskopom (Nikon), mikroskopom za žive stanice (Evos), konfokalnim laserskim mikroskopom (Olympus) i mikroskopom svjetlosnih ploha (Miltenyi). Podaci za qPCR prikupljat će se s Applied Biosystems qPCR 4400. Western blot slike će se prikupiti sa skenera slika.</p> <p>Svi podaci prikupljaju se u skladu s definiranim SOP-ovima.</p>
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke izraditi osim podataka? (dokumentacija mora sadržavati informacije i standarde potrebne korisnicima kako bi mogli samostalno čitati i interpretirati podatke u budućnosti, primjerice, kodne knjige, <i>ReadMe</i> datoteke i sl.)	Svi gore navedeni podaci prema zadanim postavkama sadrže datoteke s metapodacima.
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 obrađuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka, navesti metode anonimizacije podataka)?	Sva tkiva koja koristimo za analize dobivena su na temelju postojećih etičkih odobrenja. Sva ljudska tkiva potpuno su anonimna i podaci prikupljeni njihovim korištenjem pripadaju istraživačima.
	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?	Svi se podaci prikupljaju na vanjskim tvrdim diskovima koji pripadaju istraživačima i zaštićeni su lozinkama. Budući da planiramo napraviti repozitorij slika, one će biti pohranjene na dobro zaštićenom serveru. Pristup će biti omogućen na opravdan zahtjev i potpisom izjave da podaci pripadaju našoj ustanovi.
	Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i drugog intelektualnog vlasništva? Tko će biti vlasnik podataka? Koje će se licencije primjenjivati na podatke? Koja će se ograničenja primjenjivati na ponovnu uporabu osobnih podataka?	U slučaju da podaci dobiveni ovim projektom mogu imati potencijal ili potrebu za zaštitu prava intelektualnog vlasništva, slijedit ćemo propise koje je definirao Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
3.	Pohrana i čuvanje podataka	
	Kako će radne verzije podataka biti pohranjene tijekom projekta? Kako će se napraviti sigurnosne kopije tih podataka (<i>backup</i>)? Koja je očekivana količina podataka koja će se prikupiti i čuvati tijekom projekta (izraženo u MB/GB/TB)?	Svi podaci bit će pohranjeni u izvornim formatima i sigurnosno kopirani dodatnom kopijom. Očekujemo da ćemo ukupno proizvesti između 2 i 2,5 TB podataka.
	Kako će se završne verzije podataka dugotrajno pohraniti i čuvati (i nakon završetka projekta)? U kojim će se formatima čuvati podaci? Koja je očekivana količina podataka koja će se trajno pohraniti (izraženo u MB/GB/TB)?	Svi podaci bit će pohranjeni u izvornim formatima i sigurnosno kopirani dodatnom kopijom. Očekujemo da ćemo ukupno proizvesti između 2 i 2,5 TB podataka.
4.	Dijeljenje i ponovna uporaba podataka	

Kako i gdje će se podaci dijeliti? Koji repozitorij će se koristiti za dijeljenje podataka? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Planiramo koristiti servere naše ustanove zaštićene lozinkama.
Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	Ne, nećemo dobiti podatke koje nećemo moći podijeliti.
Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima FAIR-a.	Da, naš repozitorij je u skladu s FAIR načelima.
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, digitalni repozitorij održavat će naša ustanova, koja je neprofitna organizacija.