

# Plan upravljanja istraživačkim podacima - HPV-E6-ONCO

---

**Tomaić, Vjekoslav**

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

*Publication year / Godina izdavanja:* **2022**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:241:742467>

*Rights / Prava:* [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-18**



*Repository / Repozitorij:*

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

Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Vjekoslav Tomaić
	Matična organizacija	IRB
	Naziv projekta	<b>Uloga onkoproteina E6 u HPV-posredovanoj onkogenezi</b>
	Upravitelj podacima	Vjekoslav Tomaić, tomaic@irb.hr
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	Tijekom projekta generirati ćemo podatke koji će se prikupljati. Podaci će uključivati rezultate dobivene standardnim laboratorijskim biokemijskim i molekularno biološkim metodama i analizama iz uzoraka staničnih kultura i parafinskih uzorka tkiva tumora. Sirovi podaci će uključivati: 1. slike sa svjetlosnog i konfokalnog mikroskopa na obojenim uzorcima stanica i tkiva te 2. Western blot. Svi podaci pohranit će se u digitalnom obliku u formatu koji se dobije izravno s instrumenata (TIFF oblik za slike gelova) ili će biti konvertirani u digitalni oblik skeniranjem pri čemu će se stvoriti TIFF ili jpeg oblik datoteka (primjerice, Western Blot ili ostale vrste rezultata). Mjerenja i kvantifikacija slika snimit će se u excel, word doc i Adobe oblicima (za dugotrajnu pohranu, konvertirat će se u PDF oblik). Za mikrografske podatke prikupljene tijekom projekta potrebno oko 50 GB. Skenirane slike Western Blota zauzet će otprilike 1 GB. Za ostale podatke (mjerenja i kvantifikacija) ne očekuje se da zauzmu više od 50 MB.
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	Podaci će se prikupljati putem analiza u kojima će se koristiti standardne laboratorijske tehnike i metode. Opažanja i zapisi eksperimenata digitaliziraju se skeniranjem iz ručno pisanih zapisa (laboratorijskog dnevnika). Analitički podaci prikupljaju se s instrumenata koji ih generiraju i obrađuju u matičnom programu [Uvitec/Alliance – TIFF, JPEG; Microsoft Office – ppt, doc, excel] zajedno s metapodacima s karakteristikama mjerenja. U pokuse će biti uključene pozitivne i negativne kontrole kojima će biti provjerena uspješnost eksperimenta te osjetljivost uređaja. Sva mjerenja će biti ponovljena s tehničkim i biološkim replikama kako bi se osigurala vjerodostojnost podataka. Na obrađenim rezultatima će se na temelju bioloških replika raditi statističke analize. Datoteke će se nazvat po unaprijed definiranim normama i biti organizirane prema datumima pokusa.
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su)	<b>Sva potrebna dokumentacija i relevantni metapodaci biti će dostupni u objavljenim radovima. U radovima će također biti detaljno opisana pozadina istraživanja i metodologija potrebna za interpretaciju rezultata, kao i širi kontekst u koji se dobiveni rezultati uklapaju. U svaki pojedini eksperiment biti će uključene kontrole s poznatim i provjerenim ishodima prema kojima će se utvrđivati promjene uslijed eksperimentalne manipulacije. Unutar</b>

	informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	<b>okvira projekta [Uloga onkoproteina E6 u HPV-posredovanoj onkogenezi]uzet će se u razmatranje podaci koji odgovaraju publikacijama i objavljenim podacima istraživanja.</b>
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)?	U ovom projektu raditi će se sa ex vivo (parafinskim) uzorcima koji će biti šifrirani u skladu s normama bolnice, a identitet pacijenata biti će poznat samo patolozima. Pacijenti su prije davanja uzoraka potpisali informirani pristanak u skladu s Helsinškom deklaracijom. Etičke dozvole ishodit će se preko etičkih povjerenstava matične institucije i bolnice iz koje dolaze parafinski uzorci za ovaj projekt. Ostali tipovi pokusa provoditi će se na staničnim kulturama za što ne postoje ograničenja.
	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 dobiveni eksperimentima će se obrađivati i njima će se upravljati u zaštićenom nemrežnom okruženju koristeći se virtualnom desktop tehnologijom. Osobni podaci pacijenata biti će poznati samo patolozima te će se njima upravljati u skladu s normama bolnice.
	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 procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?	Podaci dobiveni iz pojedinih eksperimenata biti će kopirani s računala vezanih uz instrumente i sigurnosno pohranjeni na računalima istraživača te objedinjeni na računalu glavnog istraživača. Podaci će se tijekom istraživanja s računala glavnog istraživača kopirati će se na vanjski disk koji članovima projektnog tima omogućava pristup aktualnoj verziji podataka.
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Podaci će biti pohranjeni na laboratorijskim računalima i na vanjskom disku te će se čuvati u Microsoft Office i Adobe PDF formatima najmanje 3 godine nakon završetka projekta.
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 će se dijeliti putem objavljenih znanstvenih radova koji će biti dostupni široj populaciji putem Open Access pristupa. Nadalje, objavljeni podaci u publikacijama bit će javno dostupni putem javnog dijela FULIR Data platforme za pohranu podataka.
	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. Svi neobjavljeni podaci pohranit će se na laboratorijskom računalima i vanjskom disku na 12 mjeseci od završetka projekta.
	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 \(unizg.hr\)](#)