**PLAN UPRAVLJANJA ISTRAŽIVAČKIM PODACIMA (PUP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opće informacije | | |
|  | Ime i prezime predlagatelja | Anita Bosak |
|  | Matična organizacija | Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada |
|  | Naziv projekta | Razvoj bioaktivnih molekula za tretman neurodegenerativnih bolesti (BioMol4ND) |
|  | Upravitelj podacima | Anita Bosak ([abosak@imi.hr](mailto:abosak@imi.hr) ) |
| 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) | * „raw data“ podaci mjerenja parametara (absorbanca/fluorescencija/luminiscencija) koji korespondiraju učinku koji se prati mjereni na jednom od instrumenata * podaci će biti u standardnim formatima za dugotrajno čuvanje koji omogućuju kombiniranje i ponovnu upotrebu; pohranjivati će se u programu instrumenta te u csv/excell file/png/jpeg/tiff * za ostale podatke vezane uz provedbu eksperimenata kao pH mjerenja, odvage i priprema otopina bit će obaveza zapisivanja istih u osobni dnevnik rada te u zajednički dnevnik priprema i odvaga |
|  | 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) | * „raw data“ ili tzv. sirovi podaci mjerenja će se prikupljati u skladu s radnim planom provođenja eksperimenata * označavanje mjerenja bit će uniformirano i sastojat će se od datuma (ddmmgggg)-kratice metode-uzorci-inicijali eksperimentatora-redni broj mjerenja (npr. 28012022-EM-aminokinolini-MB-01) * suradnici će svako mjerenje i uvjete generiranja podataka zapisati u osobni dnevnik rada s naznakom datuma mjerenja i nazivom datoteke pod kojim su pohranjeni podaci * na osobnom računalu suradnici su obvezni obrađene podatke pohranjivati u datoteke prikladnog nazivu mjerenja (npr. AMINOKINOLINI-28012022 ) * ukoliko se pripremaju podaci u tiskanom obliku isprint mora nositi jednaku oznaku naziva kao u elektroničkom obliku (npr. AMINOKINOLINI-28012022 ) * za obradu podataka koristit će se dostupni alati i programi za koje postoji valjana licenca (Excell/Statistica/GraphPad Prizm i sl.) |
|  | 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, *ReadMe* datoteke i sl.) | * svaki suradnik obavezan je voditi laboratorijski dnevnik rada prema postavljenim osnovnim pravilima i uputama koje će biti dane na početku projektnog razdoblja * dnevnik rada piše se čitko, kemijskom olovkom i nije dozvoljena upotreba korektora * na naslovnici dnevnika rad moraju stajati oznake: akronim projekta, ime i prezime suradnika, godina početka dnevnika rada, redni broj dnevnika rada * dnevnik rada mora sadržavati sve potrebne podatke o pripremi i provedbi nekog eksperimenta, dobivenim sirovim podacima, dobivenim rezultatima te zaključak i zapažanja * svaki zapisani eksperiment mora se moći iz danih podataka u potpunosti reproducirati * laboratorijski dnevnici rada čuvat će se sukladno Zakonu o arhivskoj građi * svaki suradnik po završetku jedne cjeline/pokusa mora izraditi sažete metapodatke za isti u obliku *ReadMe* datoteke (prema zadanoj shemi) da bi upotreba metapodataka u kontekstu mrežnih resursa bila moguća |
| 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)? | * podaci koji će se generirati nisu zaštićeni sporazumom o povjerljivosti te ne postoje ograničenja u vezi obrade, čuvanja i dijeljenja podataka, osim u vezi znanstvene povjerljivosti podataka * neće se prikupljati podaci/uzorci od osoba za čije je korištenje potrena privola |
|  | 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? | * pristup svim podacima bit će dostupan na zahtjev * sigurnost podataka je pod domenom sigurnosti IMI servera i svi rizici koji iz toga proizlaze |
|  | 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? | * vlasnik generiranih podataka je izvor financiranja projekta HrZZ i IMI * autorska prava štitit će se ne objavljivanjem radnih verzija podataka * ne očekuje se potreba za drugom zaštitom autorskih prava i intelektualnog vlasništva u ovom projektu |
| 3. | Pohrana i čuvanje podataka | |
|  | Kako će radne verzije podataka biti pohranjene tijekom projekta?  Kako će se napraviti sigurnosne kopije tih podataka (*backup*)?  Koja je očekivana količina podataka koja će se prikupiti i čuvati tijekom projekta (izraženo u MB/GB/TB)? | * podaci koji se dobiju mjerenjem na svakom instrumenu koji će biti korišten bit će pohranjeni u zajedničku datoteku koja će nositi naziv akronima projekta * unutar te datoteke postojat će datoteke s imenima ekperimentatora, a unutar svake takve datoteke nalazit će se podaci mjerenja unutar jednog dana (naziv: ddmmgg). * na izvornom kompjuteru instrumenta gdje se generiraju sirovi podaci nije dozvoljena obrada podataka mjerenja * sa računala suradnika obrađeni podaci će se periodički pohranjivati (tjedno/mjesečno) u zasebnu datoteku projekta dostupnu na IMI serveru gdje će se čuvati sukladno Zakonu o arhivskoj građi * podaci će se iz sigurnosnih razloga periodički (tjedno/mjesečno) pohranjivati i na eksternu memoriju projekta (tzv. vanjski tvrdi disk) * očekivana količina podataka koja će se generirati bit će do 5 GB |
|  | 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)? | * završne verzije podataka pohranit će se na IMI serveru gdje će se čuvati sukladno Zakonu o arhivskoj građi * čuvat će se u izvornom formatu te u pdf formatu * očekivana količina podataka koja će se generirati bit će do 5 GB |
| 4. | Dijeljenje i ponovna uporaba podataka | |
|  | Kako i gdje će se podaci dijeliti? Koji repozitorij će se koristit za dijeljenje podataka? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke? | * Znanstveni i diseminacijski rezultati projekta bit će dostupni na bazi podataka Crosbi poštujući licence izdavačkih kuća. Potencijalni korisnici mogu koristiti i web stranicu projekta, alate poput PubMeda, SCOPUSa, Google Scholara i sličnih. * Pojedine publikacije bit će dostupne na institucijskom repozitoriju IMI-ja uspostavljenog u nacionalnom sustavu Dabar. Podaci će biti objavljeni pod CC0 |
|  | Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja. | * podaci će biti dostupni nako objave rezultata u znanstvenom časopisu zbog povjerljivosti znanstvenih podataka * manji dio podataka vezan uz uspostavu metoda i opću upotrebu će biti dostupni po generiranju |
|  | Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima *FAIR-a*. | * koristit će se digitalni repozitorij koji je u skladu s načelima *FAIR-a* |
|  | 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). | * koristit će se digitalni repozitorij koji održava neprofitna organizacija |