



DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

*Modulo richiesta assegno*

<b>TUTOR</b>	<b>Gastone Castellani</b>		
<b>PRODUZIONE SCIENTIFICA TUTOR</b>			
Punteggio VRA	1		

<b>Commissione proposta</b> 3 commissari + 1 supplente	Gastone Castellani
	Enrico Giampieri
	Claudia Sala
	Ivan Corazza

<b>TITOLO DEL PROGETTO</b>		
Metodi di analisi e machine learning per malattie oncoematologiche, con focus su MieloDisplasia (MDS)		
ASSEGNO FINANZIATO DA PROGETTO COMPETITIVO <i>(barrare la casella corrispondente)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
SE IL FINANZIAMENTO È COMPETITIVO L'ENTE FINANZIATORE	Fondazione AIRC	
PROGETTO/ATTIVITÀ A SCOPO COMMERCIALE <i>(es. sperimentazione profit)</i>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
CARATTERISTICHE DEL PROGETTO <i>(biomedico/osservazionale/clinico-interventistico/multidisciplinare)</i>	Computazionale	
STATO DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DA PARTE DEL COMITATO ETICO <i>(se necessario per il tipo di studio barrare o evidenziare la casella corrispondente)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ottenuto	<input type="checkbox"/> Da ottenere
<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b> <i>(max 800 parole)</i>		



DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

Il progetto si propone di generare e validare metodiche per l'analisi di dati relativi a malattie oncoematologiche con focus sulla mielodisplasia e anche per la produzione di dati sintetici in ematologia.

Le metodiche sono basate sulla fattorizzazione sul campionamento dello spazio latente

Si prevede anche di analizzare dati si single cell RNA sequencing

L'attività formativa sarà quella di partecipare ai meeting di progetto e a delle lezioni organizzate nell'ambito del progetto stesso

L'attività di ricerca consiste nell'imparare l'utilizzo delle tecniche sopra descritte e anche di altre metodiche di artificial intelligence (variational autoencoder)

**DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DELL'ASSEGNISTA**

(per i **nuovi** assegni: max 400 parole; competenze richieste, scansione temporale della formazione, scansione temporale dell'attività, obiettivi primari e secondari)

(per i **rinnovi**: max 600 parole – da integrare con la relazione dell'assegnista; formazione raggiunta, attività effettuata, obiettivi raggiunti/competenze acquisite, formazione ancora da acquisire (se pertinente), scansione temporale dell'attività durante il rinnovo)

Punti

L'assegnista si dovrà impadronire delle seguenti tecniche, in collaborazione coi partner del progetto

Analisi dati di single cell RNA sequencing per l'ottimizzazione dei trattamenti, inclusi i trapianti di staminali

Generazione di dati sintetici tabulari

Generazione di dati sintetici relativi a immagini mediche e istopatologiche

Modelli di validazione

Partecipazione a riunioni scrittura articolo

**SE RINNOVO, SI RICORDA DI ALLEGARE ANCHE LA RELAZIONE DELL'ASSEGNISTA CON LA SUA PRODUZIONE SCIENTIFICA.**

*Scheda attività assistenziale (se prevista)*

**ATTIVITÀ ASSISTENZIALI DELL'ASSEGNISTA/ N. ORE SETTIMANA (max 18 ore settimanali)**




DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

<b>AZIENDA SANITARIA PRESSO CUI SI SVOLGERÀ L'ATTIVITÀ</b>

Si ricorda che, come previsto dagli Accordi sull'impiego nell'attività assistenziale dei Titolari di assegni di ricerca, sottoscritti tra l'Università di Bologna e le Aziende Ospedaliere di riferimento, una volta stipulato il contratto con il vincitore della selezione, il tutor deve consegnare alla Direzione Medica Ospedaliera la relativa modulistica, nella quale andranno riportate le attività qui segnalate.