



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Per incarichi inferiori a 5.000 Euro

Codice selezione 01/2019 DIPO  
(obbligatorio)

**AVVISO PUBBLICO PER PROCEDURA DI INCARICHI DI COLLABORAZIONE PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA RICERCA (o indicare altra attività o figura richiesta) NELL'AMBITO DEL PROGETTO "Biopsia liquida per la genotipizzazione del DNA tumorale circolante per le forme asintomatiche di discrasia plasmacellulare"**

## IL DIRETTORE / RESPONSABILE DELLA STRUTTURA

- Vista la Legge n. 168/89,
- Visto l'art 7 comma 6 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni;
- Visto l'articolo 81 comma 2 lettera b) del "Regolamento d'Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità" dell'Università degli Studi di Milano;
- Visto il "Regolamento per l'affidamento a terzi estranei all'Università di incarichi di carattere intellettuale";
- Vista la legge 11 dicembre 2016 n. 232 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019" in cui all'art 1 comma 303 è previsto che "a decorrere dall'anno 2017 gli atti e i contratti di cui all'articolo 7, comma 6, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, stipulati dalle università statali non sono soggetti al controllo previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera f-bis), della legge 14 gennaio 1994, n. 20"
- Vista la determina del Direttore del Dipartimento del 04.11.2019;
- Considerato che con avviso prot. n. 35113 del 24.10.2019 il Direttore del Dipartimento della struttura di Oncologia ed Emato Oncologia Prof.ssa Gabriella Pravettoni ha emesso un avviso interno volto a reperire una professionalità per ricoprire l'incarico di cui al presente avviso pubblico;
- Verificato che non è stato possibile reperire nessuna unità di personale interno per eseguire la prestazione oggetto di tale avviso;

## DETERMINA

È indetta una procedura di valutazione per il conferimento di un incarico di collaborazione a favore del Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia per l'attività di *supporto alla ricerca*,



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

da svolgersi sotto la guida del Prof. Antonino Neri nell'ambito del Progetto Biopsia liquida per la genotipizzazione del DNA tumorale circolante per le forme asintomatiche di discrasia plasmacellulare.

Codice CUP \_\_\_\_\_ (ove richiesto);

## Art. 1

La procedura di valutazione comparativa, per titoli è intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare un contratto di diritto privato per attività di *supporto alla ricerca*.

In particolare il collaboratore dovrà raggiungere i seguenti obiettivi:

Analisi dei dati prodotti mediante sequenziamento di nuova generazione del DNA tumorale circolante e cellulare di 49 pazienti con mieloma smoldering.

In particolare, l'analisi di questi dati dovrà consentire in ciascun paziente:

- La stima della frazione tumorale nel DNA plasmacellulare e nel DNA libero circolante;
- La definizione dello stato mutazionale di 56 geni che costituiscono dei driver oncogenici nella malattia sintomatica;
- La predizione delle alterazioni cromosomiche numeriche a livello genome-wide;
- La comparazione dei dati ottenuti dalla biopsia midollare e dalla biopsia liquida, al fine di determinare la performance di quest'ultima.

svolgendo la seguente attività (descrizione dell'incarico):

L'incaricato dovrà analizzare i dati derivanti da sequenziamento a bassissima profondità dell'intero genoma mediante appositi tool analitici, quali IchorCNA o simili, per stimare quale frazione del DNA in analisi è di origine tumorale, e per predire le anomalie di numero dei cromosomi. A partire dai dati di sequenziamento targeted ultra - profondo di un pannello di 56 geni e per confronto tra DNA tumorale e DNA germinale dovranno essere chiamate e successivamente annotate, le variazioni di singolo nucleotide e le inserzioni/delezioni. L'analisi dovrà basarsi su una stringente pipeline bioinformatica ai fini di escludere gli errori di sequenziamento. La sensibilità della biopsia liquida nella rilevazione delle suddette alterazioni molecolari, dovrà essere derivata mediante confronto con i dati ottenuti su biopsia midollare.

I risultati ottenuti dovranno essere elaborati e confrontati con la letteratura scientifica disponibile ed organizzati in modo tale da essere presentabili alla comunità scientifica in forma di articolo o presentazione.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## Art. 2

La collaborazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva.

## Art. 3

La collaborazione, della durata di mesi 2, prevede un corrispettivo complessivo di Euro 5.000 al lordo di ritenute fiscali, previdenziali ed assistenziali a carico del Collaboratore.

## Art. 4

Criteri di valutazione e requisiti che si ritiene necessario sottoporre a valutazione:

- Diploma di laurea specialistica in biotecnologie mediche/biologia (massimo 10)
- Conoscenza approfondita dei meccanismi molecolari di patogenesi dei mieloma multiplo (massimo 25)
- Esperienza nell'analisi di dati di sequenziamento di nuova generazione, anche a partire da DNA libero circolante (massimo 40)
- Esperienza nella elaborazione di dati scientifici (massimo 25)

I candidati devono inoltre godere dei diritti civili e politici; non devono aver riportato condanne penali, non devono essere destinatari di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale, non devono altresì essere a conoscenza di essere sottoposti a procedimenti penali.

Non possono partecipare alla presente selezione coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento o alla struttura proponente ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo. [*nonché i soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza (da indicare solo se attività di studio o consulenza)*].

## Art. 5

La selezione viene effettuata sulla base della valutazione dei curricula vitae e dei requisiti nell'art 4. Il punteggio è espresso in centesimi e i candidati che non avranno conseguito almeno 60 punti non saranno ritenuti idonei. Non si dà corso ad una graduatoria di merito.

## Art. 6



La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate, di piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

## Art. 7

La domanda di partecipazione dovrà essere presentata entro e non oltre **le ore 12** del giorno **29.11.2019**.

Alla domanda, debitamente firmata, dovranno essere allegati dichiarazione dei titoli di studio posseduti, curriculum vitae in formato europeo e quant'altro si ritenga utile in riferimento ai titoli valutabili<sup>1</sup>.

La domanda di partecipazione dovrà pervenire attraverso una delle seguenti modalità:

### a) **Mediante PEC**

In formato PDF all'indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) [unimi@postecert.it](mailto:unimi@postecert.it) (citando nell'oggetto della mail: **Domanda di partecipazione incarico di lavoro autonomo - Codice di Selezione 01/2019 DIPO - Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia**). L'invio dovrà essere effettuato esclusivamente da altro indirizzo PEC.

Si invita ad allegare al messaggio di posta elettronica certificata la domanda debitamente sottoscritta comprensiva dei relativi allegati e copia di un documento di identità valido in formato PDF.

Si precisa che la posta elettronica certificata non consente la trasmissione degli allegati che abbiano una dimensione pari o superiore a 30 Megabyte. Il candidato che debba trasmettere allegati che complessivamente superino tale limite, dovrà trasmettere con una prima e-mail la domanda precisando che gli allegati o parte di essi saranno trasmessi con successive e-mail da inviare entro il termine per la presentazione delle domande e sempre tramite PEC.

Si precisa che ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 68 dell'11/02/2005, la validità della trasmissione della domanda tramite Posta elettronica certificata è attestata dalla ricevuta di accettazione e dalla ricevuta di avvenuta consegna fornite dal gestore di posta elettronica al momento dell'invio.

### b) **Mediante consegna a mano o tramite corriere o a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento**

La domanda di partecipazione può essere consegnata a mano o tramite corriere o spedita per raccomandata con avviso di ricevimento presso (Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia

---

<sup>1</sup> La modulistica è disponibile in calce alla seguente [pagina](#).



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Via Santa Sofia 9/1 - 20133 Milano) entro il termine sopra indicato. **A tal fine non farà fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.**

Sulla busta contenente la domanda devono essere riportati in stampatello:

- Cognome, nome e indirizzo del candidato
- Codice di selezione
- Dipartimento/Centro.

## Art. 8

La Commissione, composta da Prof. Antonino Neri, Luca Baldini e Francesco Onida tra cui il proponente la collaborazione, formula la graduatoria in base ai criteri sopraindicati.

## Art. 9

Al candidato dichiarato vincitore sarà fatto sottoscrivere un contratto di collaborazione, salvo revoca o non approvazione del finanziamento alla base del progetto di cui sopra.

## Art. 10

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati, o più brevemente, RGPD) e dell'art. 7 del Regolamento d'Ateneo in materia di protezione dei dati personali, l'Università si impegna a rispettare la riservatezza delle informazioni fornite dal collaboratore: tutti i dati conferiti saranno trattati solo per finalità connesse e strumentali alla gestione della collaborazione, nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'informativa completa è disponibile alla seguente [pagina](#) del sito web d'Ateneo. Si informa inoltre che secondo quanto previsto dal D.lgs. 14/03/2013 n. 33 in materia di trasparenza, i curricula dei vincitori, nonché la dichiarazione in merito ad altri incarichi saranno pubblicati sul sito web dell'Ateneo nella sezione "Amministrazione trasparente", "Consulenti e collaboratori".

Milano, 04.11.2019

**IL DIRETTORE**

**Prof.ssa Gabriella Pravettoni**

Affisso all'albo della Struttura il



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

---

Sigla \_\_\_\_\_