



UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE

DIPARTIMENTO DI
MEDICINA TRASLAZIONALE

Via Solaroli, 17 – 28100 Novara NO
Tel. 0321.660.622/683/522
ufficio.ricerca@med.uniupo.it

AFFISSO IL **30 GIUGNO 2022**

SCADE IL **15 LUGLIO 2022**

Soggetto a pubblicazione ai sensi art. 18 Legge n.134/2012

BANDO N. 15/2022

CONFERIMENTO DI UNA BORSA DI STUDIO di ADDESTRAMENTO E PERFEZIONAMENTO ALLA RICERCA POST DOTTORATO

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro";
VISTO il regolamento di Ateneo in materia di borse di studio per addestramento e perfezionamento alla ricerca;
VISTA la richiesta del Dott. David James Pinato di attivazione di una borsa di studio della durata di 6 mesi finalizzata alla conduzione del progetto "Predictors of survival to immunotherapy in liver cancer" dell'importo di € 6.600,00;
VISTA la necessità di attivare la procedura di selezione con decorrenza dell'attività di addestramento della ricerca in data 1 Agosto 2022;
CONSIDERATI i tempi di pubblicazione del presente bando;
CONSIDERATO che non risultano programmate Sedute del Consiglio di Dipartimento in data utile;
VALUTATO ogni opportuno elemento;

DECRETA

Art. 1

(Istituzione)

Il Dipartimento di Medicina Traslazionale istituisce una borsa di studio di addestramento e di perfezionamento alla ricerca Post Dottorato della durata di 6 mesi, finalizzata alla conduzione del progetto "Predictors of survival to immunotherapy in liver cancer" - Responsabile Scientifico Dott. David James Pinato.

La borsa di studio del presente bando, soggetta a pubblicazione sul sito www.uniupo.it ai sensi art.18 "Amministrazione Aperta" D.L. 22.06.2012 n. 83 L. 07.08.2012 n. 134, è conferita a seguito di selezione pubblica per titoli e colloquio.

Tutte le informazioni relative al presente bando sono disponibili su sito www.med.uniupo.it

Art. 2

(Programma di ricerca – rinnovo - colloquio)

Programma di ricerca

I pazienti con carcinoma epatocellulare (HCC) suscettibili solo di trattamenti sistemici hanno una prognosi sfavorevole. Mentre le opzioni di trattamento si stanno ampliando in prima e seconda linea, espandendo l'armamentario da sorafenib agli inibitori del checkpoint immunitario e ad altri inibitori della tirosin-chinasi (TKI), la sopravvivenza a lungo termine è ancora limitata dalla resistenza terapeutica. Gli inibitori del checkpoint immunitario (ICI) estendono la sopravvivenza in un'ampia gamma di tumori maligni. Tuttavia, il beneficio clinico è limitato a una minoranza di pazienti in tutte le indicazioni, incluso l'HCC, rendendo la scoperta di biomarcatori predittivi di risposta una delle principali esigenze cliniche insoddisfatte. La reattività all'ICI dipende dal tumore e dai determinanti



specifici dell'ospite e attualmente non ci sono biomarcatori predittivi convalidati nei pazienti che ricevono l'immunoterapia da sola o in regimi combinatori per l'HCC avanzato.

La densità delle strutture linfoidi terziarie (TLS) e dei linfociti infiltranti il tumore (TIL) nel tessuto tumorale e peritumorale può riflettere lo stato di infiltrazione immunitaria nei pazienti con carcinoma epatocellulare e la quantificazione di queste strutture può predire la risposta all'immunoterapia. Mentre studi precedenti hanno collegato la densità di TLS e TIL con la prognosi in pazienti con diversi stadi clinici di carcinoma epatocellulare, la loro valutazione utilizzando tecniche istopatologiche convenzionali richiede molto tempo e richiede colorazioni dedicate.

Lo scopo di questo studio è di valutare il potere predittivo di un algoritmo basato sull'intelligenza artificiale (AI) per classificare e quantificare le strutture linfoidi terziarie (TLS) e i linfociti infiltranti il tumore (TIL) in pazienti con carcinoma epatocellulare sottoposti a trattamento con atezolizumab e bevacizumab (atezo/bev). Questi algoritmi sono già stati stabiliti e il loro valore prognostico è stato dimostrato in altre entità tumorali.

In particolare, studieremo l'impatto di TLS e TILS sulla sopravvivenza globale (OS), sulla sopravvivenza libera da progressione (PFS) e sulla risposta radiologica ad atezo/bev in un set di dati multicentrico, mantenuto prospetticamente, di pazienti con carcinoma epatocellulare avanzato.

(Background_ Hepatocellular carcinoma (HCC) patients only amenable to systemic treatments have a poor prognosis. Whilst treatment options are widening in first- and second-line, expanding the armamentarium from sorafenib to immune checkpoint inhibitors and other tyrosine kinase inhibitors (TKIs), long-term survivorship is still limited by therapeutic resistance. Immune checkpoint inhibitors (ICI) extend survival in a broad range of malignancies. However, clinical benefit is restricted to a minority of patients across indications, including HCC, making the discovery of predictive biomarkers of response a major unmet clinical need. Responsiveness to ICI depends on tumour and host-specific determinants, and currently there are no validated predictive biomarkers in patients receiving immunotherapy alone or in combinatorial regimens for advanced HCC.

The density of tertiary lymphoid structures (TLS) and tumour infiltrating lymphocytes (TILs) in tumoural as well as peri-tumoural tissue may reflect the immune infiltration status in patients with HCC and quantification of these structures may predict response to immunotherapy. While previous studies have linked TLS and TILs density with prognosis in patients with different clinical stages of HCC, their evaluation using conventional histopathological techniques is time-consuming and requires dedicated stainings.

Aims_ *The aim of this study is to evaluate the predictive power of an artificial intelligence (AI)-based algorithm to classify and quantify tertiary lymphoid structures (TLS) as well as tumour infiltrating lymphocytes (TILs) in HCC patients undergoing treatment with atezolizumab and bevacizumab (atezo/bev). These algorithms have already been established and their prognostic value has been proven in other cancer entities.*

Specifically, we will investigate the impact of TLS and TILS on overall survival (OS), progression free survival (PFS) and radiological response to atezo/bev in a multicentre, prospectively maintained dataset of patients with advanced HCC.)

La borsa di studio potrà essere eventualmente rinnovata alla scadenza, al fine di permettere il proseguimento dell'attività di ricerca, per non più di tre volte per periodi, singolarmente considerati, non eccedenti il periodo iniziale.

Il colloquio si svolgerà in via telematica 25/07/2022 alle ore 9:30.

Art. 3

(Importo della borsa e modalità di corresponsione)



L'importo totale della borsa è pari a € **6.600,00** e verrà corrisposto in rate bimestrali posticipate, a seguito della certificazione del responsabile scientifico attestante lo svolgimento, da parte del borsista, delle attività oggetto della borsa di studio.

Art. 4

(Requisiti di ammissione alla selezione)

Possono partecipare alla selezione coloro che, alla emanazione del presente bando, siano in possesso di Dottorato di Ricerca con Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia o titolo di studio equipollente o titolo equivalente.

Altri requisiti preferenziali richiesti:

- Diploma di Specializzazione in Gastroenterologia o Oncologia;
- Esperienza professionale comprovata da pratica clinica e da pubblicazioni sul carcinoma epatocellulare;
- Conoscenza della lingua Inglese.

Art. 5

(Domanda di ammissione)

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta in carta libera secondo lo schema A (allegato al presente bando), dopo la compilazione, dovrà essere:

- stampata, firmata manualmente (o digitalmente), scansionata e inviata all'indirizzo ufficio.ricerca@med.uniupo.it insieme alla documentazione allegata indicando nell'oggetto il riferimento del Bando: "**DMT 15/2022 – Responsabile Dott. Pinato**".

La domanda dovrà pervenire entro il **15 LUGLIO 2022**.

Il candidato può dichiarare, mediante autocertificazione, il possesso dei requisiti previsti dal bando di concorso.

Alla domanda di partecipazione dovranno essere allegati **copia del documento identità**, ed i seguenti documenti:

- a) certificato di studio recante il voto finale;
- b) altri titoli scientifici e accademici.

La predetta documentazione può essere sostituita da idonea dichiarazione sostitutiva di certificazione secondo lo schema B allegato al presente bando.

Alla domanda deve essere inoltre allegato un **Curriculum vitae firmato**.

Art. 6

(Composizione della commissione giudicatrice)

Alla scadenza del termine di presentazione delle domande di ammissione, sarà nominata la commissione giudicatrice, composta da tre membri di cui almeno due scelti tra i professori e ricercatori universitari dell'Ateneo.

Art. 7

(Procedura di selezione)

Previa valutazione dei titoli, la commissione procede ad un esame orale che consiste in un colloquio con il candidato finalizzato ad accertare il grado di conoscenza delle materie indicate nel presente



bando e di almeno una lingua straniera dell'Unione Europea, nonché l'attitudine del candidato allo svolgimento delle attività di ricerca.

I titoli sono valutati dalla Commissione in base ad un punteggio preventivamente stabilito prendendo in considerazione:

- voto finale del titolo di studio richiesto;
- conoscenza delle lingue straniere;
- curriculum e pubblicazioni;
- altri titoli accademici e scientifici.

Al termine dei lavori la commissione è tenuta a formulare la graduatoria generale di merito determinata sulla base del punteggio complessivo attribuito ai candidati a seguito della valutazione dei titoli e del colloquio.

A parità di punteggio costituirà titolo di precedenza l'aver conseguito il titolo di studio richiesto per l'ammissione alla selezione presso l'Università del Piemonte Orientale e, in caso di ulteriore parità, sarà dichiarato vincitore il candidato più giovane di età.

Art. 8

(Conferimento della borsa)

La borsa di studio è conferita con Decreto del Direttore di Dipartimento di Medicina Traslazionale. Solo dopo il conferimento della borsa e la dichiarazione di accettazione da parte del vincitore il borsista potrà iniziare le attività oggetto della borsa di studio.

In caso di mancata accettazione della borsa di studio, decadenza o rinuncia da parte del vincitore entro la prima metà di attività, si procederà alla chiamata degli altri candidati in ordine di graduatoria.

Art. 9

(Natura della borsa di studio, obblighi del borsista e situazioni di incompatibilità)

La borsa di studio non può in alcun modo configurarsi come rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a trattamenti previdenziali e assistenziali.

Il borsista ha l'obbligo di svolgere, in misura piena ed esclusiva, tutte le attività oggetto della borsa di studio secondo le modalità previste dal responsabile scientifico.

La borsa di studio non può essere assegnata ai beneficiari di assegni di ricerca, agli iscritti, titolari di borsa di studio o contratto di formazione-specialistica, ai corsi di dottorato di ricerca e a Scuole di Specializzazione o Corsi di Perfezionamento presso l'Università.

La borsa di studio è incompatibile con altra borsa di studio erogata a qualsiasi titolo dall'Università per lo stesso periodo temporale.

Non possono essere erogate borse di studio di cui al presente Regolamento a personale dipendente dell'Università del Piemonte Orientale.

Possono essere erogate borse di studio a dipendenti di altri enti pubblici o privati: gli uffici competenti dei Dipartimenti invieranno formale comunicazione in merito all'attivazione della borsa al datore di lavoro del borsista. Tale prescrizione si applica anche nel caso in cui il rapporto di lavoro intervenga successivamente all'assegnazione della borsa.

La borsa di studio è compatibile con altra borsa erogata da altri enti e aziende pubblici e privati.

Art. 10

(Copertura assicurativa)

A beneficio del titolare della borsa di studio è stipulata, con trattenuta a carico del borsista, idonea polizza assicurativa a copertura degli infortuni e delle malattie professionali e per la responsabilità



civile per danni involontariamente arrecati a terzi e danneggiamenti a cose ascrivibili all'attività del borsista, purché debitamente autorizzata.

Art. 11

(Modalità di svolgimento della borsa)

L'addestramento alla ricerca è programmato e diretto da un responsabile scientifico approvato dal Consiglio di Dipartimento che, ai fini del pagamento della borsa, farà pervenire periodicamente all'Ufficio competente del Dipartimento una certificazione attestante lo svolgimento da parte del borsista delle attività oggetto della borsa di studio.

Art. 12

(Trattamento dati)

I dati trasmessi dai candidati saranno trattati solo per le finalità connesse alla gestione della procedura, nel rispetto delle Leggi in materia di protezione dei dati personali (Regolamento UE 2016/679 – “GDPR” - D. Lgs. 196/2003, come modificato dal D. Lgs 101/2018 – Codice in materia di protezione dei dati personali – e tutti i provvedimenti rilevanti dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali e del Comitato europeo per la protezione dei dati personali.

Il conferimento dei dati è facoltativo, tuttavia in caso di mancato conferimento dei dati l'Università non potrà garantire ai candidati di partecipare alla selezione.

Il Titolare del Trattamento è l'Università degli Studi del Piemonte Orientale nella persona del Magnifico Rettore. E' possibile rivolgersi al Titolare inviando una e-mail a affarigiuridici@uniupo.it o una PEC a protocollo@pec.uniupo.it.

Per esercitare i diritti di cui agli artt. 15-21 del Regolamento (UE) 2016/679 (ad esempio, accesso ai dati, rettifica e correzione dei dati, o loro cancellazione se non più necessari) l'interessato potrà utilizzare i contatti del Titolare del trattamento o l'account di posta elettronica del DPO dpo@uniupo.it. Responsabile del trattamento dei suddetti dati è il Dirigente della Divisione all'interno della quale i dati personali o le banche dati sono gestiti.

Il Responsabile del Procedimento è il Dott. Francesco Mario Cellerino, Responsabile del Settore Amministrazione Dipartimenti e Scuola Area Medica.

Art. 13

(Norma finale)

Per tutto quanto non previsto dal presente bando si applicano le norme di cui al regolamento universitario vigente in materia di borse di studio.

Il presente provvedimento sarà ratificato nel prossimo Consiglio del Dipartimento di Dipartimento di Medicina Traslazionale.

Il Direttore del Dipartimento
F.to Prof. Gianluca AIMARETTI

(Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005 e ss.mm.ii)