



UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE

DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE DELLA SALUTE

Via Solaroli, 17 – 28100 Novara NO  
Tel. 0321 660.622/683- Fax 0321 32221  
ufficio.ricerca@med.uniupo.it

**AFFISSO IL 4 GENNAIO 2019**

**SCADE IL 23 GENNAIO 2019**

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

### **BANDO N. 2/2019**

#### **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 delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze della Salute n. 6.1.1.2 del 12/12/2018 inerente l'attivazione di una borsa di studio della durata di 2 mesi finalizzata alla conduzione del progetto: "Ingegnerizzazione di una linea cellulare CHO per la produzione ad alta efficienza di anticorpi ricombinanti" – Responsabile Scientifico Dott. Diego Cotella dell'importo totale di € 2.400,00;

**VALUTATO** ogni opportuno elemento;

#### **DECRETA**

##### **Art. 1**

##### **(Istituzione)**

Il Dipartimento di Scienze della Salute istituisce una borsa di studio di addestramento e di perfezionamento alla ricerca Post Dottorato della durata di 2 mesi, per la conduzione del progetto: "Ingegnerizzazione di una linea cellulare CHO per la produzione ad alta efficienza di anticorpi ricombinanti" – Responsabile Scientifico Dott. Diego Cotella.

La borsa di studio del presente bando, soggetta a pubblicazione sul sito [www.uniupo.it](http://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.

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

Tutte le informazioni relative al presente bando sono disponibili su sito [www.med.uniupo.it](http://www.med.uniupo.it)

##### **Art. 2**

##### **(Programma di ricerca – rinnovo - colloquio)**

##### **Programma di ricerca**

La maggior parte delle proteine ricombinanti per uso terapeutico viene prodotta utilizzando sistemi di espressione basati su cellule CHO (*Chinese Hamster Ovary*). Recenti progressi nell'ingegneria



cellulare delle CHO hanno migliorato significativamente l'efficienza di produzione, consentendo rese superiori a 3 g/ L. Tuttavia, i farmaci biotecnologici sono ancora molto costosi da produrre, ciò incide direttamente sull'elevato costo di molte terapie innovative.

Pertanto, l'ingegneria delle "*cell factories*" per aumentare ulteriormente le rese di produzione, è una priorità a livello sia accademico che industriale.

Obiettivo del presente lavoro di tesi è costruire una cellula CHO in grado di esprimere alti livelli di anticorpi ricombinanti, mediante l'utilizzo di vettori policistronici e sfruttando l'integrazione del transgene in siti cromatinici trascrizionalmente molto attivi.

Questa linea cellulare costituirà la base di partenza per lo sviluppo di una piattaforma per l'ingegnerizzazione di cellule CHO ad alte prestazioni per la produzione di proteine ricombinanti.

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 il giorno **29 Gennaio 2019 alle ore 13:00** presso il Dipartimento di Scienze della Salute. Non sarà possibile sostenere il colloquio in via telematica.

### **Art. 3**

#### **(Importo della borsa e modalità di corresponsione)**

L'importo della borsa è pari a **€ 2.400,00** 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 del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Mediche o Medicina Molecolare o Discipline Affini o titolo di studio equipollente o titolo equivalente conseguito all'estero.

Altri requisiti richiesti:

- Laurea Magistrale in Scienze Biologiche o Biotecnologie o Scienze Biomediche;
- Esperienza nella produzione di proteine ricombinanti in cellule di mammifero (CHO, HEK, etc) e nelle Tecnologie del DNA ricombinante (*gene cloning*, costruzione di vettori di espressione, Trasfezione, Western blotting, ecc);
- Pubblicazione scientifica congrua con il tema della ricerca;
- 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, deve essere indirizzata al Direttore del Dipartimento di Scienze della Salute, sulla busta dovrà essere indicata, oltre al mittente, anche la dicitura "domanda di ammissione alla selezione per la borsa di studio:..." con la precisazione del titolo del programma di ricerca con numero di Bando e consegnata all'Ufficio Ricerca del Dipartimento stesso in Via Solaroli 17, - 28100 Novara e dovrà pervenire entro **23/01/2019**.

Le domande di ammissione alla selezione, con i relativi allegati, possono essere inviate, in alternativa:

- a mezzo posta purché pervengano entro il termine indicato,



- mediante posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo: [diss@pec.uniupo.it](mailto:diss@pec.uniupo.it); tale invio va effettuato unicamente da altro indirizzo di posta elettronica certificata.

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;
- c) curriculum riguardante la propria attività scientifica e professionale completo di un elenco delle pubblicazioni.

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

#### **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 una Facoltà dell'Università 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 Scienze della Salute.

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.

La borsa di studio può 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.

#### **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**

##### **(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.

**Dipartimento di Scienze della Salute**

**F.to Prof. Umberto Dianzani**