



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CONVENZIONE PER L'ATTIVAZIONE E IL FINANZIAMENTO DI N. 1 POSTI DI DOTTORATO RISERVATI PER IL CORSO DI DOTTORATO INDUSTRIALE INTERSECTORAL INNOVATION: DOTTORATO INTERSETTORIALE PER L'INNOVAZIONE - XLII CICLO

L'Università degli Studi di Milano (C.F. n. 80012650158), con sede in via Festa del Perdono n. 7, rappresentata dalla Rettrice Marina Brambilla, nata a Milano il 02.06.1973, - di seguito denominata "Università" –

E

La Fondazione IRCCS Istituto Neurologico "Carlo Besta" (C.F. n. 01668320151 / P.IVA 04376340156), con sede legale in Milano, via Giovanni Celoria n. 11, rappresentata dal dott. Angelo Cordone, nato a Pineto (TE) il 07.07.1954, in qualità di Direttore Generale, che sottoscrive il presente atto in forza di delega del potere di firma conferita con Deliberazione del C.d.A. n. VI/15 del 8 marzo 2024 – di seguito denominata "Ente" –

VISTI

- il Decreto del Ministero, dell'Università e della Ricerca (MUR) 14 dicembre 2021, n. 226 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati";

- il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca (MUR) del 22 marzo 2022, n. 301 "Nuove linee guida per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato", in particolare il punto 3.3 lett. d) del DM 301/2022 secondo cui i posti riservati a dipendenti delle



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Imprese o delle amministrazioni pubbliche e private che prevedano il mantenimento del trattamento stipendiale sono ritenute equivalenti alle borse di studio;

- visto il Regolamento d'Ateneo in materia di dottorato di ricerca, emanato con decreto rettorale 5 giugno 2015 e successive modificazioni.

PREMESSO CHE

- l'Università intende attivare per il XLII ciclo, previo accreditamento da parte del MUR, il Corso di Dottorato industriale "Intersectoral innovation: dottorato intersettoriale per l'innovazione" - di seguito denominato "Corso" - della durata di 3 anni;
- L'Ente si impegna ad attivare e finanziare, nell'ambito del Corso, n. 1 posto di dottorato riservato a un suo dipendente impegnato in attività di elevata qualificazione;
- l'Allegato A costituisce parte integrante e sostanziale della presente Convenzione e contiene il piano formativo individuale del dipendente dell'Ente che si iscriverà al Corso a seguito del superamento della prova di selezione - di seguito "dottorando"; tale piano stabilisce la durata del corso di dottorato, le modalità di svolgimento delle attività di formazione e di ricerca del dottorando presso l'Università e presso l'Ente e la ripartizione del suo impegno complessivo;
- la Convenzione e il piano formativo contenuto nell'allegato A, saranno sottoposti al vaglio del collegio docenti prima della sottoscrizione della presente convenzione da parte dell'Ateneo;

CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Art. 1 - Oggetto



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Le Parti convengono che le attività formative previste dal Corso sono coerenti con le attività di ricerca e sviluppo promosse dall'Ente e che è pertanto interesse comune ammettere al Corso n. 1 dipendente dell'Ente per svolgere le attività di formazione e ricerca definite nel piano formativo individuale (Allegato A).

Art. 2 – Impegni dell'Università

L'Università emanerà l'Avviso di selezione a evidenza pubblica per l'ammissione al corso di dottorato industriale "Intersectoral innovation: dottorato industriale per l'innovazione" XLII ciclo – di seguito denominato "Bando" -, che indirà la selezione per accedere al corso, ne definirà le modalità di effettuazione e prevedrà n. 1 posto/i di dottorato riservato/i ai dipendenti dell'Ente impegnati in attività di elevata qualificazione.

Al termine della selezione, verrà redatta una graduatoria e il vincitore del posto di dottorato riservato sarà ammesso al Corso e immatricolato secondo le procedure ordinarie dell'Università.

L'Università individuerà, tra i docenti dell'Ateneo, un supervisore del dottorando, nominato dal Collegio Docenti del Corso, che supervisionerà in modo continuativo le attività formative e di ricerca del dottorando e garantirà la conformità delle stesse al piano formativo individuale. Al termine di ogni anno di corso, l'attività del dottorando sarà valutata come previsto dal Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca e il Collegio Docenti si esprimerà in merito alla sua ammissione all'anno successivo.

In caso di non ammissione all'anno successivo, di esclusione o rinuncia del dottorando, l'Università ne darà tempestiva comunicazione all'Ente per consentirle



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

di esercitare la facoltà di recesso dalla presente convenzione.

Al dottorando che abbia superato l'esame finale, svolto secondo le norme di legge e del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, l'Università rilascerà il titolo di Dottore di Ricerca.

Tutti gli aspetti dello svolgimento del Corso sono disciplinati dal Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca e dal Bando.

Art. 3 – Impegni dell'Ente

L'Ente individuerà un tutor aziendale che collaborerà con il supervisore universitario nella gestione e nel controllo delle attività formative e di ricerca svolte dal dottorando.

L'Ente consentirà al proprio dipendente la frequenza delle attività previste dal piano formativo individuale e assicurerà la disponibilità delle risorse e delle strutture necessarie per lo svolgimento della parte di attività di formazione e ricerca del dottorando presso la sua sede, senza alcun onere per l'Università.

Inoltre l'Ente si farà carico di tutte le spese del dottorando relative alla suddetta attività di formazione e ricerca, incluse le spese di trasferta per partecipare a eventi e periodi di studio che richiedano spostamenti al di fuori della sede di lavoro del dottorando.

L'Ente si impegna, in particolare, a riservare per il dottorando:

- un budget di ricerca (dote) pari ad € 1.840,00 per ogni anno di corso per l'attività di ricerca in Italia e all'estero (importo netto);
- una maggiorazione pari a € 766,67, per ogni mese di ricerca eventualmente svolto all'estero (autorizzato dal collegio docenti) da prevedere per un periodo massimo di 12 mesi*. A tale importo saranno



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

aggiunti gli oneri previdenziali di legge, previsti dall'art. 2 del D.m. 11 settembre 1998, nella misura percentuale in vigore. L'importo indicato è calcolato su un mese standard di 30 giorni. L'importo effettivo richiesto sarà rimodulato proporzionalmente in base all'effettiva durata del mese.

Per ogni posto attivato, l'Ente si impegna a rendicontare entro la fine di ciascun anno solare all'Università le spese sostenute a valere sul budget di ricerca e sulla maggiorazione.

Art. 4 – Proprietà dei risultati dell'attività di ricerca

Qualora dall'attività di ricerca collegata al dottorato derivino risultati nuovi ed inventivi, suscettibili o non di brevettazione, l'Ente è tenuta a darne tempestiva comunicazione all'ufficio competente in materia dell'Università.

La titolarità, la protezione e l'utilizzo degli stessi sarà regolato, in conformità alle disposizioni contenute nel Regolamento d'Ateneo in materia di brevetti, mediante specifici accordi fra le parti.

L'Università si impegna a mantenere riservati i risultati conseguiti nello svolgimento dell'attività di ricerca collegata al dottorato, e non oggetto di pubblicazione scientifica, di brevetto o di pubblicazione sotto forma di tesi, per tutta la durata del corso di dottorato.

Art. 5 – Disposizioni in materia di sicurezza e salute

Le Parti si impegnano a rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza.

Art. 6 – Copertura assicurativa

La copertura assicurativa del dottorando per responsabilità civile verso terzi, con esclusione dell'attività assistenziale e limitatamente all'attività debitamente



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

autorizzata dall'Ateneo, è garantita dall'Università.

L'Ateneo garantisce al dottorando, altresì, la copertura infortuni per l'attività autorizzata e non connessa all'attività medico assistenziale.

Art. 7 – Durata

La presente convenzione ha decorrenza dalla data di sottoscrizione e si conclude al momento del conseguimento del titolo di dottore di ricerca da parte del dottorando.

Art. 8 – Controversie

Qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le parti in relazione alla presente convenzione e che non dovesse risolversi in via amichevole, sarà devoluta all'Autorità Giudiziaria competente.

Art. 9 – Privacy

Le parti si impegnano a trattare i dati personali, anche appartenenti alle categorie particolari di dati personali, derivanti dall'esecuzione della presente convenzione in conformità al D. Lgs. 196/2003 e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati). Le parti dichiarano, altresì, di trattare i dati personali solo per le finalità derivanti dall'esecuzione del presente accordo.

Art. 10 – Clausola di integrità

1. Le Parti si impegnano a svolgere ogni attività oggetto del presente accordo nel pieno rispetto dei valori fondamentali sanciti dalla Costituzione Italiana, dallo Statuto e Regolamento Generale dell'Università degli Studi di Milano, dal Codice Etico e per l'Integrità nella Ricerca, e con particolare riferimento ai principi di libertà, dignità



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

umana, democrazia, uguaglianza, solidarietà, promozione della pace e rispetto dell'ambiente.

2. Ogni attività oggetto della presente collaborazione dovrà essere svolta dalle parti nel rispetto dei principi di non discriminazione e parità di trattamento. Le parti si impegnano ad astenersi da qualsiasi pratica e attività che possa costituire o favorire discriminazioni dirette o indirette fondate su caratteristiche personali protette dalla legge.

3. È fatto espresso divieto alle parti di utilizzare i risultati delle attività di ricerca e cooperazione oggetto del presente accordo per scopi militari, per la produzione, lo sviluppo o il supporto di strumenti, tecnologie o attività connesse a conflitti armati, o comunque in contrasto con i principi di pace e rispetto dei diritti umani.

4. Fatto salvo quanto previsto dal comma 3, le parti si impegnano a garantire che l'oggetto del presente accordo non comporti l'applicazione o trasferimento di conoscenze, tecnologie o metodologie riconducibili a finalità militari o belliche; le parti si impegnano, altresì, a monitorare periodicamente le loro attività ai fini della verifica del rispetto dei principi di cui al presente articolo, con facoltà di ciascuna parte di segnalare tempestivamente all'altra parte eventuali violazioni e risolvere il presente accordo ipso iure, ai sensi dell'art. 1456 c.c., in caso di accertata inosservanza degli impegni di cui al presente articolo.

Art. 11 – Imposta di bollo

L'imposta di bollo viene assolta, a cura dell'Università, in modo virtuale ai sensi dell'art.7 del DM 23 gennaio 2004.

La presente convenzione sarà registrata, in caso d'uso, ai sensi del D.P.R. 26 aprile



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

1986, n. 131; le spese di registrazione sono a carico dell'Ente.

Art. 12 – Norme di riferimento

Per quanto non disciplinato dalla presente convenzione si farà riferimento al

Regolamento d'Ateneo in materia di dottorato di ricerca dell'Università.

Milano, data

La Rettore dell'Università degli Studi di Milano

(Marina Brambilla)

Il Direttore Generale della Fondazione IRCCS Istituto Neurologico “Carlo Besta”

(dott. Angelo Cordone)

Note:

*L'importo del budget di ricerca e l'importo della maggiorazione sono calcolati rispettivamente sul 10% e sul 50% dell'ammontare della borsa di studio annuale dei corsi di dottorato dell'Università determinato dal Consiglio di Amministrazione dell'Università nella seduta del 26 febbraio 2026, che è pari a € 18.400,00 (ai sensi dell'art. 9 commi 3 e 4 del D.M. 226 del 14 dicembre 2021).



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

ALLEGATO A – PIANO FORMATIVO INDIVIDUALE DEL DOTTORANDO

Università degli Studi di Milano – Corso di dottorato industriale Intersectoral

Innovation – Dottorato intersettoriale per l'innovazione Ciclo XLII

Durata del corso: 3 anni (dall'a.a. 26/27)

Obiettivi del piano formativo:

Acquisire competenze di ricerca nell'ambito delle malattie neurodegenerative, con particolare approfondimento dell'inquadramento anatomo-patologico e dell'applicazione di tecniche di analisi del profilo di metilazione del DNA, di sequenziamento genico, di trascrittomica e di analisi del microbioma in queste patologie.

Principali tematiche di formazione e ricerca:

1. Anatomia patologica delle malattie neurodegenerative;
2. Biologia molecolare (analisi del profilo di metilazione del DNA, sequenziamento genico, trascrittomica, analisi del microbioma);
3. Correlazioni clinico-patologiche in pazienti con malattie neurodegenerative.

Modalità di svolgimento delle attività formative e di ricerca nonché la ripartizione del suo impegno complessivo:

Le attività formative verrebbero svolte al di fuori dell'orario di servizio.

Le attività di ricerca, invece, poiché compatibili con la posizione di dipendente di Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico, verrebbero integrate nell'orario di servizio istituzionale.

Titolo e breve descrizione del progetto:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

DNA methylation profile analysis in neurodegenerative diseases: an emergent epigenic tool with diagnostic and prognostic application.

Questa linea di ricerca si concentrerebbe sull'analisi del profilo di metilazione del DNA delle malattie neurodegenerative, con lo scopo di fare luce sulla fisiopatologia biomolecolare ed eventuali associazioni con variabili cliniche, radiologiche, sierologiche, istologiche e molecolari. I campioni consisterebbero di sangue periferico, liquido cerebro-spinale ed encefali autoptici. Lo studio del profilo di metilazione del DNA può essere effettuato con la tecnologia Illumina BaedChip Array, già disponibile presso l'Istituto Neurologico Carlo Besta e/o con il sistema di sequenziamento Oxford Nanopore, il cui acquisto è pianificato nel prossimo futuro. Poiché questi due sistemi sono basati su una chimica diversa e hanno diversi punti di forza e debolezza, usare entrambi gli approcci e poi confrontare i risultati potrebbe a sua volta essere informativo. Il sistema di sequenziamento a nanopori consente, inoltre, analisi del sequenziamento genico, del trascrittoma e del microbioma. Nel complesso, l'obiettivo di questo progetto di ricerca consisterebbe nell'uso di una tecnologia di recente sviluppo (profilazione estesa del metiloma del DNA) per esplorare la patologia delle malattie neurodegenerative e relative implicazioni cliniche.

Tutor Università degli Studi di Milano: Dott.ssa Valeria Barresi

Co-tutor aziendale: