



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
FONDO NAZIONALE
DI RICERCA E INNOVAZIONE

IRCCS San Raffaele

AVVISO PUBBLICO PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI N. 11 CONTRATTI A PROGETTI PER LA RICERCA PER GIOVANI RICERCATORI/RICERCATORI PER IL PROGETTO DI RICERCA DAL TITOLO: “A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease” – MNESYS.

Il progetto rientra nell’ambito dell’Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per “Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base” da finanziare nell’ambito del PNRR Missione 4, “Istruzione e Ricerca” - Componente 2, “Dalla ricerca all’impresa” - Linea di investimento 1.3, “Partenariati estesi alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base”, finanziato dall’Unione Europea – NextGenerationEU. Le attività di ricerca si svolgono per la durata del progetto presso le strutture dell’IRCCS San Raffaele.

L’IRCCS San Raffaele Roma srl si impegna a rispettare i dettami specifici del PNNR, quali:

- i bandi di reclutamento di nuovo personale prevedono opportune clausole dirette all’inserimento, come ulteriori requisiti premiali dell’offerta, di criteri orientati a promuovere l’occupazione femminile, ai sensi di quanto disposto dall’articolo 47 “Pari opportunità, generazionali e di genere, nei contratti pubblici PNRR e PNC” del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 convertito in legge 29 luglio 2021, n. 108;
- “Do No Significant Harm (DNSH)”: principio del “non arrecare danno significativo” secondo il quale nessuna misura finanziata dagli avvisi deve arrecare danno agli obiettivi ambientali, in coerenza con l’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852;
- “Open science”: approccio al processo scientifico basato sulla cooperazione e sulle nuove modalità per diffondere la conoscenza, migliorare l’accessibilità e la riusabilità dei risultati della ricerca mediante l’utilizzo di tecnologie digitali e nuovi strumenti di collaborazione. La scienza aperta è una politica prioritaria della Commissione Europea e il metodo di lavoro di riferimento nell’ambito dei finanziamenti pubblici alla ricerca e all’innovazione;
- “Principi FAIR Data”: insieme di principi, linee guida e migliori pratiche atti a garantire che i dati della ricerca siano Findable (Reperibili), Accessible (Accessibili), Interoperable (Interoperabili) e Re-usable (Riutilizzabili), nel rispetto dei vincoli etici, commerciali e di riservatezza e del principio “il più aperto possibile e chiuso solo quanto necessario”;

Secondo quanto richiesto dalle Linee guida del Progetto di Ricerca nell’ambito del Bando PNRR dal titolo: MNESYS A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease”, che vede il coinvolgimento dell’IRCCS San Raffaele nelle attività specifiche coordinate nell’ambito dei seguenti Spoke:

- Spoke 2 Neuronal plasticity and connectivity, Prof. Paolo Maria Rossini
- Spoke 6 Neurodegeneration, trauma and stroke, Prof.ssa Barbara Picconi
- Spoke 7 Neuroimmunology and Neuroinflammation, Prof.ssa Georgia Mandolesi

Art.1

L'IRCCS San Raffaele ha indetto pubblica selezione per il conferimento di 11 contratti a progetto per la ricerca (co.co.co.) destinati ai profili sottoindicati, nell'ambito del Progetto Partenariato Esteso "MNESYS – A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease" Spoke 6, finanziato nell'ambito del Programma PNRR MUR – Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 – CUP B83D22000980006. Questo programma di ricerca verrà svolto nei laboratori del Centro Ricerche oppure presso il Presidio Riabilitativo dell'IRCCS San Raffaele sotto la supervisione scientifica dei relativi responsabili, di cui sopra.

È garantita pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso ai contratti a progetto per la ricerca, ai sensi della legge 10 febbraio 1991, n. 125. La partecipazione all'avviso è consentita, dunque, ai candidati dell'uno e dell'altro sesso, che siano in possesso dei requisiti prescritti. Al riguardo ai sensi dell'art. 4, comma 3, della Legge n° 125/91, si specifica che il termine "candidati", usato nel testo va sempre inteso nel senso innanzi specificato, e, quindi, riferito agli aspiranti "dell'uno e dell'altro sesso".

Profili Ricercatori Progetto SPOKE 2

BIOINGEGNERI

Laureato in Ingegneria (indirizzo ingegneria medica, elettronica, informatica) con esperienza comprovata nel campo della neuroingegneria, in particolare nell'applicazione di protocolli di ricerca destinati al neuroimaging multimodale tramite tecniche neurofisiologiche avanzate (EEG ad alta risoluzione, TMS, MEG, fMRI) e nell'interazione con i dati provenienti da tali sorgenti multimodali. Esperienze nell'utilizzo delle metodiche di neuroimaging per protocolli di neuro feedback e/o interfacce cervello macchina saranno considerate positivamente.

BIOINFORMATICI

Laureato in Matematica/Fisica/Ingegneria/Informatica con esperienza comprovata nel campo della bioinformatica, in particolare nell'analisi multimodale di dati provenienti dalle tecniche neurofisiologiche avanzate, quali EEG ad alta risoluzione, TMS, MEG, fMRI. Esperienze nello studio e/o utilizzo di algoritmi



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PILANO NAZIONALE
DI RICERCA E INNOVAZIONE

IRCCS San Raffaele

dedicati all'indagine sulla connettività cortico-corticale e/o su sincronizzazione e binding funzionale siano considerate positivamente.

BIOSTATISTICO

Laureato in Matematica/Fisica/Ingegneria/Informatica/Statistica con esperienza comprovata nel campo della biostatistica.

TNFP

Tecnico di neurofisiopatologia con comprovata esperienza in ambito di protocolli di registrazioni EEG, SEP, TMS-EEG.

NEUROLOGI

Medico specialista in Neurologia con esperienza comprovata nel campo del neuroimaging multimodale tramite tecniche neurofisiologiche avanzate (EEG ad alta risoluzione, TMS, MEG, fMRI) per analisi strutturale funzionale, meglio se destinati allo studio dell'invecchiamento cerebrale e delle malattie neurodegenerative. Esperienze nell'utilizzo di metodiche avanzate di neuroimaging radioisotopico (basato su flusso/metabolismo e su segnale PET/SPECT) saranno considerate positivamente.

NEUROPSICOLOGI

Medico specialista in Neurologia con comprovata esperienza nella neuropsicologia clinica. Esperienze nella erogazione e nella analisi di batterie di test comportamentali e task dominio correlati destinati allo studio dell'invecchiamento cerebrale e delle malattie neurodegenerative saranno valutate positivamente.

BIOLOGO

Biologo magistrale con esperienza in colture cellulari, tecniche di biologia molecolare western blot, elisa per lo studio di modelli in vitro di malattie neurodegenerative.

Biologo magistrale con esperienza in colture cellulari, tecniche di immunistochemica ed immunofluorescenza confocale per lo studio di modelli in vitro di malattie neurodegenerative e neuroinfiammazione.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RICERCA E INNOVAZIONE

IRCCS San Raffaele

Profili Ricercatori Progetto SPOKE 6

TECNICO DI LABORATORIO

Tecnico di Laboratorio: esperienza di tecniche di laboratorio e nello specifico in misurazioni con HPLC da campioni biologici umani.

Profili Ricercatori Progetto SPOKE 7

BIOLOGO

Sono disponibili 2 posizioni per giovane postdoc/giovane ricercatore laureato/a in biologia o lauree affini, altamente motivato/a per svolgere attività di ricerca di **biologia molecolare e biochimica applicate alle neuroscienze** nel laboratorio di Immunopatologia dell'IRCCS San Raffaele, Roma.

Il progetto di ricerca mira a chiarire i meccanismi cellulari ed molecolari alla base dei processi neuroinfiammatori e neurotossici nelle patologie neurodegenerative come la Sclerosi Multipla, al fine di identificare nuovi biomarcatori e/o target terapeutici e di sviluppare nuovi approcci farmacologici basati sull'utilizzo di nanoparticelle. Per una prima posizione post-doc costituisce titolo preferenziale persone che hanno svolto una tesi di laurea sperimentale e/o con documentata esperienza nell'ambito di più tecniche di laboratorio applicate alla ricerca preclinica e clinica, in particolare di biologia molecolare (analisi real time PCR per mRNA e microRNA) e di biochimica (Western blot; Saggio Immunoenzimatico ELISA, tecnologia Luminex) . Inoltre, poiché è previsto l'utilizzo di modelli murini, si richiede esperienza o quantomeno disponibilità a lavorare con modelli animali.

Per una seconda posizione post-doc è titolo preferenziale expertise e background nello studio delle interazioni tra cellule del comparto cerebrale comprensive di neuroni, astrociti, glia con nanovesicole naturali (esosomi) e sintetiche (liposomi e altre nanoparticelle). Esperienza nello studio del funzionamento della barriera ematoencefalica e del suo superamento da parte di cellule e nanostrutture.

Art. 2

I vincitori saranno assicurati contro gli infortuni sul lavoro a norma delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n.1124, presso INAIL, fermo restando il disposto della legge 29 dicembre 1941, n.1659.

Art.3

Possono partecipare al concorso i cittadini dell'Unione Europea ivi residenti, che abbiano conseguito il titolo di studio richiesto entro l'inizio dei contratti.

Non possono comunque parteciparvi i professori universitari di ruolo o coloro che appartengono a categorie

di personale equiparate ai professori universitari di ruolo ed ai ricercatori universitari.

Art. 4

Le domande di ammissione al Bando, redatte su carta libera e corredate dei titoli valutabili, dovranno essere inviate per mezzo elettronico all'IRCCS San Raffaele entro le ore 18.00 del giorno 15 settembre 2023.

La domanda in formato elettronico dovrà essere inviata ai seguenti indirizzi: bandi.mnesys@sanraffaele.it e sara.ilari@sanraffaele.it ed avere nell'oggetto la dicitura "Bando borsa di studio Progetto Partenariato Esteso MNESYS". L'IRCCS San Raffaele non assume alcuna responsabilità per eventuali disguidi nella consegna che dovrà giungere entro i termini stabiliti del Bando.

Nella domanda i candidati dovranno indicare con chiarezza e precisione:

- a) cognome e nome, luogo e data di nascita;
- b) residenza, codice fiscale;
- c) l'indirizzo e-mail e recapiti telefonici cui desidera siano fatte pervenire le comunicazioni relative al concorso;
- d) il/i titolo/i di studio posseduto/i, in relazione a quanto richiesto per la singola borsa, con la specifica della data e luogo del conseguimento e votazione riportata nell'esame finale;
- e) le lingue straniere conosciute ed il grado di conoscenza;
- f) di essere cittadino europeo;
- g) di non aver riportato condanne penali precisando, in caso contrario, quali condanne abbia riportato;
- h) di non essere dipendente di altri Enti pubblici o privati, se è percettore di altre borse di studio ed emolumenti assimilabili, ed eventualmente quali.

In calce alla domanda il candidato dovrà apporre la firma per esteso ed in modo chiaro ed interpretabile.

Alla domanda devono essere allegati i seguenti documenti:

- 1) Autocertificazione relativa al possesso del/i titolo/i di studio richiesto/i, o relativo/i certificato/i in carta libera rilasciato/i dalla competente Università;
- 2) Il *curriculum vitae et studiorum*;
- 3) Elaborato della Tesi di Laurea e/o articoli pubblicati;
- 4) Elenco di tutti i documenti e titoli presentati.

Tutta la documentazione dovrà essere allegata all'IRCCS san Raffaele insieme alla domanda.

Non si terrà conto, infatti, di titoli e documenti presentati dopo il termine di cui al I comma del presente articolo, né si terrà conto delle domande che, alla data di scadenza di tale termine, fossero sfornite della prescritta documentazione di base; né sarà infine consentito, scaduto il termine stesso, di sostituire i titoli e i documenti già presentati, ancorché si tratti di sostituire dattiloscritti o bozze di stampa con i corrispondenti lavori pubblicati.

Qualsiasi difformità fra la domanda e la documentazione presentata e la documentazione richiesta dal bando costituirà motivo di esclusione dal concorso.

Art. 5

I candidati saranno giudicati da una Commissione, nominata dal Presidente e presieduta dal Direttore Scientifico dell'IRCCS San Raffaele.

I candidati potranno essere chiamati dalla Commissione a sostenere un colloquio. In tal caso sarà dato agli stessi un preavviso scritto trasmesso via mail di almeno 7 giorni.

Ai fini del giudizio di merito la Commissione terrà conto della valutazione dei titoli di cui ai punti 1-4 dell'articolo 4 presentati dal candidato, nonché del risultato dell'eventuale colloquio, valutando sia l'attitudine a svolgere in generale compiti di ricerca scientifica, sia la preparazione nel campo specifico degli studi richiesti per lo svolgimento della borsa.

Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

Art. 6

Al termine dei suoi lavori, la Commissione stilerà un verbale di graduatoria dei candidati.

È esclusa ogni votazione *ex aequo* nell'ambito della graduatoria.

Art. 7

I contratti che, secondo il disposto dell'art. 6 del Regolamento per il conferimento dei contratti a progetti per la ricerca, restino disponibili per mancanza, rinuncia o decadenza dei vincitori, potranno essere assegnate (entro il limite massimo di tre mesi dall'inizio del contratto) ai candidati risultati idonei nell'ordine della graduatoria; in tal caso l'ammontare totale del contratto di ricerca risulterà decurtato in proporzione al tempo residuo di fruizione.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
Piano Nazionale
di Ripresa e Resilienza

IRCCS San Raffaele

Art. 8

In base alle graduatorie dei vincitori di cui al precedente art. 5, il contratto co.co.co. per la ricerca sarà conferito con provvedimento del Presidente dell'IRCCS San Raffaele.

Nel perentorio termine di 7 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione del formale conferimento del contratto co.co.co., gli assegnatari dovranno inviare all'IRCCS San Raffaele dichiarazione di accettare, senza riserve, il contratto co.co.co. medesimo, alle condizioni loro comunicate.

I vincitori che nel termine stabilito non ottemperino a quanto richiesto saranno considerati rinunciatari del contratto co.co.co. per la ricerca.

Art. 9

La borsa ha durata di un anno ed è eventualmente prorogabile con accordo tra le parti, con stessa durata del progetto di ricerca.

Dalla data di inizio de contratto co.co.co. per la ricerca il titolare dovrà dare avvio agli studi e alle ricerche in programma e dovrà, quindi, continuarli regolarmente e ininterrottamente per l'intera durata del contratto.

L'assegnatario che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la perseguisse, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente per l'intera durata del contratto, o che si rendesse responsabile di gravi e ripetute mancanze o che, infine, fornisse prova di non possedere sufficiente attitudine alla ricerca, sarà dichiarato decaduto, con motivato provvedimento del Direttore Generale dell'IRCCS San Raffaele, dall'ulteriore utilizzo del contratto.

Detto provvedimento, che sarà adottato su proposta del Responsabile della Linea di Ricerca/Progetto, sarà portato a conoscenza dell'interessato.

Potranno essere giustificati rinvii e sospensioni temporanei nella fruizione del contratto co.co.co. per la ricerca solo nel caso che il titolare debba assentarsi per gravidanza e puerperio, per malattia di durata superiore ad un mese o per altri gravi motivi debitamente comprovati e comunicati tempestivamente all'IRCCS.

Art. 10

Il pagamento della borsa di studio sarà effettuato in rate mensili posticipate.

La prima rata sarà erogata dopo che il Responsabile di Linea di ricerca avrà comunicato che il titolare del contrattoco.co.co. per la ricerca ha iniziato le attività previste e concordate.

Art. 11

Secondo quanto disposto dalle linee guida predisposte per la gestione del progetto PNRR, al contrattista



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RICERCA

IRCCS San Raffaele

verrà chiesto una relazione mensile sulle attività svolte.

L'IRCCS si riserva, in ogni caso, di adottare in ogni momento, forme adeguate di accertamento sullo stato delle ricerche in corso da parte dell'assegnatario del contratto co.co.co. per la ricerca.

Art. 12

Per ulteriori informazioni si prega di rivolgersi all'Ufficio Ricerca dell'IRCCS San Raffaele, Via di Val Cannuta n. 247, Roma dal lunedì al venerdì tel. 06-5225-2319, oppure 06-5225-3778, e-mail: bandi.mnesys@sanraffaele.it

Art. 13

L'IRCCS San Raffaele si riserva, infine, la facoltà di modificare, prorogare, sospendere o revocare il presente bando, fornendone tempestiva notizia agli interessati, senza obbligo, però, di comunicarne i motivi e senza che gli interessati possano avanzare pretese o diritti di sorta.

Art. 14

Copia del bando è disponibile presso la Direzione Scientifica dell'IRCCS San Raffaele, con orario tra le 12.00 e le 14.00 dal lunedì al venerdì ed è pubblicata al sito internet www.sanraffaele.it

Roma, 17 giugno 2023

Dott. Carlo Trivelli

Il Legale Rappresentante