



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E SANITA' PUBBLICA

BANDO N. 03 del 02/02/2022

SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO:

Approccio multi-omico e integrazione di dati metabolomici ematici e fecali con il microbiota intestinale per identificare le signature biologiche della risposta agli stabilizzatori dell'umore nel disturbo bipolare

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

CONSIDERATO che il Dipartimento ha in corso di svolgimento il progetto dal titolo "Investigating neurobiological markers of obsessive-compulsive disorder: a cross-sectional study in different phenotypic subgroups", finanziato dalla Fondazione di Sardegna, CUP F72F20000290007, Responsabile Scientifico dott. Mirko Manchia;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari;

VISTA la Legge 30.12.2010, n° 240, recante "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega del Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", ed in particolare l'art. 18, co.5, lett. f;

VISTA la Legge 04.04.2012, n° 35 di "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 9 febbraio 2012, n° 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" ed in particolare l'art. 49, comma 1, lett. h), che modifica l'art. 18, comma 5, lett. f) della suddetta legge 240/2010;

VISTO il Regolamento di Ateneo per il conferimento delle borse di ricerca;

CONSIDERATA la richiesta del dott. Mirko Manchia di avvio della procedura selettiva per il conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca, della durata di MESI 10 (dieci) e dell'importo di € 10.000,00 (Euro diecimila/00) lordi comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, dal titolo "Approccio multi-omico e integrazione di dati metabolomici ematici e fecali con il microbiota intestinale per identificare le signature biologiche della risposta agli stabilizzatori dell'umore nel disturbo bipolare" nell'ambito del progetto citato in premessa;

CONSIDERATA la delibera del Consiglio di Dipartimento nella seduta del 25/01/2022, che autorizza la presente procedura selettiva;

ACCERTATA la disponibilità di budget sul codice progetto RICALTRO_CTC_2020_MANCHIA, voce COAN: UA.00.38/A.15.01.02.04.01.01, annualità 2022;

DISPONE

ARTICOLO UNO

(Caratteristiche)

E' indetta la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca con le seguenti caratteristiche:

Provenienza fondi: Progetti biennali Fondazione di Sardegna, annualità 2019;

Progetto: Investigating neurobiological markers of obsessive-compulsive disorder: a cross-sectional study in different phenotypic subgroups

CUP: F72F20000290007

Scadenza progetto: 26/04/2023

Struttura presso la quale si svolgerà l'attività: Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, Monserrato (CA); Struttura Complessa di Psichiatria, A.O.U. di Cagliari, Cagliari.

Responsabile Scientifico: dott. Mirko Manchia

Durata: 10 mesi.

Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo): € 10.000,00 (Euro diecimila/00)

Titolo (Italiano): Approccio multi-omico e integrazione di dati metabolomici ematici e fecali con il microbiota intestinale per identificare le signature biologiche della risposta agli stabilizzatori dell'umore nel disturbo bipolare

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Italiano):

Progetto formativo: La maggior parte delle persone sperimenta pensieri intrusivi o impulsi comportamentali irresistibili nel corso della vita. Quando queste tendenze diventano eccessive e rendono complessa la vita, sotto forma di ossessioni e compulsioni, può essere formulata una diagnosi di disturbo ossessivo-compulsivo (DOC). In effetti, il disturbo ossessivo compulsivo è molto diffuso nella popolazione generale (fino al 3%), esercitando un notevole onere socio-economico e sanitario. Le basi neurobiologiche del DOC rimangono poco chiare, con la presenza di un ritardo significativo, rispetto ad altri disturbi psichiatrici complessi, come la schizofrenia (SCZ), nell'identificazione di un'architettura genetica plausibile di rischio. Ciò potrebbe derivare dalla sostanziale eterogeneità clinica (fenotipica) mostrata dai pazienti con DOC, che mette in discussione il concetto di DOC come sindrome unitaria. Ad esempio, un sottogruppo di soggetti sviluppa DOC come presentazione pediatrica acuta dopo neuroinfiammazione (cioè infezione da streptococco). Inoltre, caratteristiche cliniche specifiche potrebbero emergere nel DOC ad insorgenza precoce (prima della pubertà) rispetto all'insorgenza tardiva (età media di insorgenza 23 anni) o in quelli emergenti dopo infezione da streptococco. Ad esempio, nei bambini con diagnosi di disturbo ossessivo compulsivo le compulsioni non sono necessariamente guidate da pensieri ossessivi e ci sono tassi più bassi di ansia e depressione rispetto al disturbo ossessivo compulsivo ad insorgenza tardiva. Inoltre, i problemi di sonno sembrano essere una caratteristica chiave delle forme post-infezione, ma sono meno comuni nei tipici casi di disturbo ossessivo compulsivo. Infine, le differenze nei deficit cognitivi sembrano distinguere l'esordio precoce dalle forme ad esordio tardivo. È plausibile che diverse firme neurobiologiche possano distinguere ogni sottotipo di DOC. In questo contesto, la nostra proposta ha un triplice obiettivo. In primo luogo, testeremo se i tipici pazienti con disturbo ossessivo compulsivo hanno un modello di marcatori clinici, neurocognitivi, neurofisiologici e biologici distinti che identificano nei sottotipi post-infezione. In secondo luogo, verificheremo se queste stesse firme sono diverse nelle forme di disturbo ossessivo compulsivo precoci rispetto a quelle ad insorgenza tardiva. In terzo luogo, esamineremo se i pazienti adulti con disturbo ossessivo compulsivo con scarso insight, che sono probabilmente geneticamente e fenotipicamente più vicini alla SCZ, si differenziano dalle forme post-infezione e ad insorgenza tardiva. A tal fine, recluteremo quattro sottogruppi di pazienti con DOC in due unità cliniche, una dedicata alla psichiatria infantile e l'altra ai pazienti adulti. Questi quattro gruppi saranno composti da: 1) pazienti con DOC con esordio post neuroinfiammazione (N = 30), 2) pazienti con disturbo ossessivo compulsivo con forma ad esordio precoce (N = 30), 3) pazienti con DOC con forma ad esordio tardivo (N = 30) e 4) con scarsa comprensione (N = 30). Ci aspettiamo che utilizzando un approccio combinato di fenotipizzazione accurata e caratterizzazione di biomarcatori saremo in grado di identificare firme distinte di sottotipi DOC, riducendo ulteriormente l'impatto dell'eterogeneità sulla delineazione delle basi neurobiologiche di questo grave disturbo mentale.

Attività previste: Il vincitore della selezione dovrà lavorare nel contesto del progetto Progetto FdS intitolato "Investigating neurobiological markers of obsessive-compulsive disorder: a cross-sectional study in different phenotypic subgroups" e nello specifico dovrà:

- a) Effettuare la valutazione clinica di pazienti affetti da disturbo ossessivo compulsivo con gli strumenti psicometrici previsti dallo studio;
- b) Provvedere alla stesura del protocollo di studio e della documentazione clinica per la valutazione presso il CE dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari;
- c) Partecipare alle attività di organizzazione e coordinamento dello studio;
- d) Contribuire fattivamente alla stesura delle pubblicazioni derivanti dallo studio.

Obiettivi formativi: Successivamente allo svolgimento dell'attività di formazione come borsista, il vincitore della selezione dovrà essere in grado di:

- a) Valutare in autonomia con strumenti psicometrici i pazienti affetti da disturbo bipolare e caratterizzare la risposta al trattamento;
- b) Organizzare e gestire un database clinico usando software dedicati;
- c) Preparare la stesura di un protocollo per il CE;
- d) Raccogliere la letteratura scientifica su specifici argomenti e esaminarla criticamente con strumenti di valutazione qualitativa e quantitativa;
- e) Preparare un manoscritto scientifico nella sua struttura essenziale.

Titolo (Inglese): Most people might experience intrusive thoughts or irresistible behavioral urges over the course of life. When these tendencies become excessive and life disrupting, in the form of obsessions and compulsions, a diagnosis of obsessive-compulsive disorder (OCD) can be formulated. Indeed, OCD is highly prevalent in the general population (up to 3%), exerting a substantial socio-economic and health burden. The neurobiological underpinnings of OCD remain veiled, with the presence of a significant lag, compared to other complex psychiatric disorders, such as schizophrenia (SCZ), in the identification of a plausible genetic architecture of risk. This might result from the substantial clinical (phenotypic) heterogeneity showed by OCD patients, which questions the concept of OCD as a unitary syndrome. For instance, a subgroup of subjects develops OCD as an acute pediatric presentation following

neuroinflammation (i.e streptococcal infection). In addition, distinct patterns of clinical characteristics might emerge in early onset (before puberty) versus late onset (mean age of onset 23 years) OCD or in those emerging after streptococcal infection. For instance, in children diagnosed with OCD compulsions are not necessarily driven by obsessive thoughts and there are lower rates of anxiety and depression compared to late onset OCD. Further, sleep problems appear to be a key feature of post-infection forms but are less common in typical OCD cases. Finally, differences in cognitive deficits appear to distinguish early onset from late onset forms. It is plausible that diverse neurobiological signatures might distinguish each OCD subphenotype. In this context, our proposal has a threefold aim. First, we will test whether typical OCD patients have a pattern of clinical, neurocognitive, neurophysiological, and biological markers distinct from that identifiable in post infection subtypes. Second, we will test whether these same signatures are different in early versus late onset forms of OCD. Third, we will examine whether adult OCD patients with poor insight, who are probably genetically and phenotypically closer to SCZ, differentiate from post infection and late onset forms. To this end, we will recruit four subgroups of OCD patients in two clinical units, one dedicated to child psychiatry and the other to adult patients. These four groups will consist of: 1) OCD patients with post neuroinflammation onset (N=30), 2) OCD patients with early onset form (N=30), 3) OCD patients with late onset form (N=30) and 4) with poor insight (N=30). We expect that by using a combined approach of deep phenotyping and biomarker characterization we will be able to identify distinct signatures of OCD subphenotypes, further reducing the impact of heterogeneity on the delineation of the neurobiological underpinnings of this severe mental disorder.

Oggetto del programma e/o della specifica ricerca (Inglese):

The selected candidate will work in the context of the FdS Project entitled " Investigating neurobiological markers of obsessive-compulsive disorder: a cross-sectional study in different phenotypic subgroups" and specifically will:

- a) Carry out the clinical evaluation of patients suffering from obsessive compulsive disorder with the psychometric tools applied in by the study protocol;
- b) Prepare the study protocol and clinical documentation for evaluation at the EC of the University Hospital of Cagliari;
- c) Participate in the organization and coordination of the study;
- d) Actively contribute to the drafting of the publications deriving from the study.

After his/her training, the selected candidate will be able to:

- a) Evaluate patients with obsessive compulsive disorder with psychometric tools;
- b) Organize and manage a clinical database using dedicated softwares;
- c) Prepare a protocol for the EC;
- d) Collect scientific literature on specific topics and examine it critically with qualitative and quantitative assessment tools;
- e) Prepare a scientific manuscript in its essential structure.

ARTICOLO DUE

(Requisiti per l'accesso, incompatibilità)

Possono partecipare alla selezione i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di partecipazione, sono in possesso dei seguenti requisiti:

- a) Laurea in: Medicina e Chirurgia;
- b) Diploma di specializzazione medica in: Psichiatria

La partecipazione alla selezione è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza.

La borsa di ricerca non è cumulabile con altre borse a qualsiasi titolo conferite, tranne con quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività del borsista.

La borsa di ricerca è incompatibile con la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero.

La borsa di ricerca è incompatibile con rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni.

La borsa di ricerca è incompatibile con attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi in cui:

- a) tale attività sia dichiarata dal Responsabile Scientifico compatibile con l'esercizio dell'attività di formazione di cui alla Borsa di ricerca;
- b) non comporti conflitto di interessi con la specifica attività di formazione svolta dal borsista;
- c) non rechi pregiudizio all'Università, in relazione alle attività svolte;
- d) tale attività risulti residuale in termini di tempo rispetto a quella di formazione di cui alla borsa di ricerca.

La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di borsa, assegno di ricerca di cui all'art. 22 della L. 240/2010 e contratti di cui all'art. 24 L. 240/2010 non può superare i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

ARTICOLO TRE
(Domanda di partecipazione)

Le domande di ammissione alla selezione, redatte su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A** potranno essere inviate unicamente a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo protocollo@pec.unica.it,

improrogabilmente entro il 22 FEBBRAIO 2022.

Non si terrà conto delle domande pervenute oltre il termine di scadenza.

Alla domanda il candidato dovrà allegare:

- a) **autocertificazione relativa al luogo di nascita, cittadinanza, residenza, codice fiscale e alla insussistenza delle situazioni di incompatibilità** di cui all'art. 2 del presente bando;
- b) **curriculum formativo e professionale;**
- c) **dichiarazione sostitutiva di certificazioni**, rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n° 445, relativamente al possesso dei titoli valutabili, redatta secondo lo schema in All. B, con tutti gli elementi richiesti;
- d) **pubblicazioni**, allegate in copia originale, ovvero in copia fotostatica con allegata dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante la conformità all'originale (All. C), rilasciata ai sensi del D.P.R. 28.12.2000, n. 445;
- e) se i titoli di studio richiesti per l'accesso sono stati conseguiti all'estero, **copia del provvedimento di riconoscimento** che ne attesta la validità in Italia. Nel caso in cui detto riconoscimento non sia ancora stato effettuato, l'equivalenza verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla selezione, dalla Commissione Giudicatrice;
- f) **fotocopia fronte/retro di un documento di identità in corso di validità;**
- g) **elenco** in carta libera dei documenti e dei titoli presentati in allegato alla domanda.

L'invio della domanda di partecipazione alla selezione a mezzo PEC dovrà riportare nell'oggetto:

Domanda di partecipazione BANDO N. 03-2022 - Responsabile scientifico: prof. Bernardo Carpiniello

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

ARTICOLO QUATTRO
(Commissioni giudicatrici e selezione dei candidati)

La Commissione giudicatrice è nominata, ai sensi dell'art. 5, comma 1 del Regolamento d'Ateneo, con Disposizione Direttoriale, ed è composta di norma, da tre docenti di ruolo afferenti a settori scientifico disciplinari affini alla tematica della ricerca. La Commissione giudicatrice può altresì essere integrata da uno o più componenti designati dal soggetto finanziatore in qualità di esperti.

La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità e i criteri di valutazione dei titoli previsti nel bando ed il punteggio minimo per l'ammissione al colloquio, disponendo di 100 punti, di cui 60 punti per la valutazione dei titoli e 40 per la valutazione del colloquio.

La selezione avviene mediante la valutazione preliminare dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio, ed in un successivo colloquio volto ad accertare l'idoneità dei candidati ammessi.

I candidati, per sostenere la prova, dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

Sono titoli valutabili:

- a) Voto di Laurea: fino a 10 punti così ripartiti:

Voto di laurea	Punteggio assegnato
110 e lode - 110	10 punti
109-105	8 punti
104-100	6 punti
99-95	4 punti
94-90	2 punti
Inferiore o uguale a 90	0 punti

- b) Comprovata esperienza lavorativa o di ricerca nell'ambito delle attività oggetto della borsa: fino a 30 punti (5 punti per anno);
- c) Altri titoli valutati (fino a 20 punti):
- Pubblicazioni scientifiche attinenti su riviste internazionali censite su Scopus: 2 punti per pubblicazione;
 - Pubblicazioni scientifiche attinenti su riviste nazionali non censite su Scopus: 1 punto per pubblicazione;

- Comunicazioni a congressi scientifici attinenti all'oggetto della borsa: 0,5 punti per ogni comunicazione.

Il colloquio specialistico si svolgerà in modalità telematica via Skype, in data 23/02/2022, ore 13.00.

Dopo tre tentativi di avvio della connessione nella data e orario concordato, il candidato si considera non presentato.

Saranno inviate comunicazioni sulle modalità di connessione all'indirizzo email indicato nella domanda di partecipazione.

Al termine dei lavori valutativi, la commissione compilerà la relativa graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio prevale il candidato più giovane.

Gli esiti della selezione sono pubblicati nel sito web del Dipartimento, sezione Atti Amministrativi>Bandi e Selezioni, all'indirizzo https://www.unica.it/unica/it/dip_scienzemedsanpub_17.page.

ARTICOLO CINQUE

(Conferimento della borsa di ricerca, avvio e conclusione dell'attività)

Gli atti sono approvati con Disposizione Direttoriale, previo accertamento dei requisiti richiesti, e pubblicati sul sito web del Dipartimento.

La data di inizio e le modalità di svolgimento dell'attività di ricerca presso la struttura universitaria di riferimento, alla quale il borsista ha diritto di accedere con l'obbligo di osservarne le norme regolamentari e di sicurezza, devono essere concordate con il Responsabile scientifico in accordo con il Direttore del Dipartimento.

Il titolare della borsa è tenuto a stipulare adeguata polizza assicurativa personale obbligatoria sia contro il rischio di infortuni verificatisi durante il periodo di presenza presso le strutture universitarie, ovvero presso strutture esterne presso le quali il borsista è stato previamente autorizzato dal Responsabile Scientifico a svolgere la propria attività, sia per la responsabilità civile verso terzi, eventualmente derivanti dai danni a persone o cose provocati dal medesimo, copia della quale dovrà essere consegnata all'amministrazione alla data di inizio delle attività di ricerca presso questa università.

Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate.

L'attività del borsista deve concludersi entro e non oltre la data di scadenza del progetto di ricerca indicata all'art. 1

Al termine del periodo previsto per l'esecuzione della ricerca, il borsista, è tenuto a presentare al Direttore del Dipartimento, una dettagliata relazione sull'attività svolta e sui risultati conseguiti, preventivamente approvata dal Responsabile Scientifico.

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali.

ARTICOLO SEI

(Trattamento dei dati personali)

L'Università degli Studi di Cagliari è titolare del trattamento dei dati personali ai sensi delle norme del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e del Codice in materia di protezione dei dati personali D. Lgs. 196/2003, nel rispetto della dignità umana, dei diritti e delle libertà fondamentali della persona. L'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato "Cittadini" è pubblicata sul sito https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile della procedura selettiva di cui al presente bando è il Segretario Amministrativo del Dipartimento, dott. Maurizio Loi. I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal D.P.R. 184 del 12.4.2006 (Regolamento recante disciplina in materia di accesso ai documenti amministrativi).

ARTICOLO SETTE

(Pubblicità e norme di salvaguardia)

Il presente bando verrà pubblicato sul sito internet dell'Ateneo (www.unica.it) e sul sito del Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica. Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento per la disciplina delle Borse di Ricerca di questa Università.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Giorgio La Nasa

Firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. n. 82/2005