



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE

BANDO N. 4/2022

**SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO:  
"I neurosteroidi come possibile trattamento neuroprotettivo nella malattia di Parkinson"**

**IL DIRETTORE**

- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Cagliari, emanato con D.R. n° 339 del 27.03.2012, e successive modifiche ed integrazioni;
- 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;
- VISTA** la Legge 30.11.1989, n° 398 concernente Norme in materia di borse di studio universitarie e s.m., ed in particolare l'art. 6;
- VISTO** il Regolamento di Ateneo per il conferimento di borse di ricerca di cui al D.R. n° 432 del 13 giugno 2018;
- VISTA** la richiesta del Prof. Manolo Carta relativa alla pubblicazione di n. 1 bando di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n° 1 borsa di ricerca dal titolo: "**I neurosteroidi come possibile trattamento neuroprotettivo nella malattia di Parkinson**", della durata di MESI 8 e dell'importo di € 8.000,00, lordi comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, a valere sulle risorse finanziarie della Fondazione di Sardegna per il Progetto di ricerca dal titolo: "**Targeting neurosteroids for neuroprotection in Parkinson's disease**", CUP: F75F21001290007, di cui è Responsabile scientifico il Prof. Manolo Carta;
- VISTA** la disposizione direttoriale rep. 141 del 24 febbraio 2022 di autorizzazione alla pubblicazione della procedura di cui al presente bando, che sarà proposta per la ratifica alla prima seduta utile del Consiglio di Dipartimento;
- VISTE** le disposizioni del Governo nazionale adottate per il contenimento e la gestione dell'emergenza legata al Coronavirus, e il relativo recepimento da parte dell'Università degli Studi di Cagliari;
- ACCERTATA** la copertura finanziaria sul Progetto: RICALTRO\_CTC\_2021\_CARTA\_02; voce COAN: A.15.01.02.04.01.01.

**DISPONE**

**ARTICOLO UNO**

(Caratteristiche)

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

**Provenienza fondi: Fondazione di Sardegna;**

**Progetto: “Targeting neurosteroids for neuroprotection in Parkinson’s disease”;**

**Data di scadenza del progetto: 19 ottobre 2023;**

**Strutture presso le quali si svolgerà l’attività: Dipartimento di scienze biomediche, stabulari del CeSASSt – Università degli Studi di Cagliari;**

**Responsabile Scientifico: Prof. Manolo Carta;**

**Durata: 8 mesi;**

**Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell’Ateneo): € 8.000,00;**

**Titolo (Italiano): “I neurosteroidi come possibile trattamento neuroprotettivo nella malattia di Parkinson”;**

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

**Il presente progetto mira ad investigare i neurosteroidi come possibile trattamento neuroprotettivo nella malattia di Parkinson. Studi preliminari hanno evidenziato come l’over-espressione dell’alpha-sinucleina nel ratto determini formazioni di inclusioni cellulari ed una progressiva neurodegenerazione, la quale si completa dopo circa due mesi. Questo arco temporale fornisce una finestra terapeutica sufficiente a valutare effetto di farmaci con potenziale neuro-protettivo. Abbiamo recentemente scoperto che il processo neurodegenerativo indotto dall’alpha-sinucleina è accompagnato da una specifica e selettiva riduzione dei livelli di allopregnanolone. Per questo il presente studio mira a determinare se la somministrazione diretta di questo neurosteroido o di farmaci in grado di alimentare la sua produzione endogena, sia in grado di proteggere i neuroni dopaminergici dalla morte cellulare indotta dall’accumulo dell’alpha-sinucleina, al contempo prevenendo i sintomi motori nel modello animale. Il candidato selezionato sarà coinvolto nella creazione del modello animale tramite chirurgia stereotassica, nella somministrazione dei trattamenti farmacologici, nell’investigazione degli effetti comportamentali dei suddetti trattamenti, nonché nelle investigazioni post-mortem atte a determinare il grado di lesione dopaminergica nei diversi gruppi di trattamento. Precedente esperienza con queste metodiche rappresenta un vantaggio. Inoltre, il borsista dovrà essere in grado di lavorare in gruppo e fornire un contributo critico allo sviluppo del progetto e all’interpretazione dei dati.**

**Titolo (Inglese): “Targeting neurosteroids for neuroprotection in Parkinson’s disease”;**

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

**The present project aims at investigating neurosteroids as possible neuroprotective treatment in Parkinson’s disease. Preliminary studies have shown how the over-expression of alpha synuclein in rats leads to the formation of cell inclusions and a progressive neurodegeneration, which is completed after about two months. This time frame provides a therapeutic window sufficient to evaluate the effect of drugs with neuro-protective potential. We have recently discovered that the neurodegenerative process induced by alpha-synuclein is accompanied by a specific and selective reduction in allopregnanolone levels. For this reason, the study aims to determine whether the direct administration of this neurosteroid or of drugs capable of boosting its endogenous production, is able to protect dopaminergic neurons from cell death induced by the accumulation of alpha-synuclein, at the same time preventing motor symptoms in the animal model. The selected candidate will be involved in the preparation of the animal model by stereotaxic surgery, in the administration of pharmacological treatments, in the investigation of the motor effects of the aforementioned treatments, as well as in post-mortem investigations aimed at establishing the degree of dopaminergic lesion in the different treatment groups. Previous experience with these methods is an advantage. In addition, the fellow should be able to work in a team and make a critical contribution to project**

## development and data interpretation.

### 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 triennale o diploma di laurea (ante D.M. 509/99) in: Biologia o assimilabili;
- B) Laurea specialistica/magistrale in: CTF, Farmacia, Neuropsicobiologia, o assimilabili;
- C) altri titoli richiesti: conoscenze teoriche e pratiche di modelli animali di malattie neurodegenerative.

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

La borsa di ricerca non è compatibile con:

- a) altre borse a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del borsista;
- b) la frequenza di corsi di dottorato di ricerca con borsa e di specializzazione medica, in Italia e all'estero;
- c) assegni di ricerca;
- d) rapporti di lavoro subordinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;
- e) attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi di cui al comma seguente.

2. I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo anche parasubordinato, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico e a condizione che:

- a) tale attività sia dichiarata dal responsabile stesso 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 dell'Allegato A, la cui modulistica è disponibile al seguente link:

[https://www.unica.it/unica/it/dip\\_scienzebiomed\\_17\\_borse\\_ric.page](https://www.unica.it/unica/it/dip_scienzebiomed_17_borse_ric.page) ,

potranno essere inviate soltanto per Posta Elettronica Certificata all'indirizzo: [protocollo@pec.unica.it](mailto:protocollo@pec.unica.it), al Dipartimento di Scienze Biomediche, Segreteria Amministrativa, Cittadella Universitaria, S.P. 8 Km 0,700, CAP 09042 Monserrato (CAGLIARI), e dovranno pervenire improrogabilmente entro il giorno **17 marzo 2022**.

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

Alla domanda i candidati dovranno 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 (presente nell'All. A);
- b) curriculum formativo e professionale, scaricabile al seguente link:  
<https://www.unica.it/static/resources/cms/documents/145449a34a3b1bbde7b6041b8fbf0326.doc> ;
- 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) 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;
- e) modulo relativo al colloquio a distanza (All. D) completo delle indicazioni richieste (ACCOUNT SKYPE);
- f) scansione 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.

Nell'oggetto della comunicazione P.E.C. dovrà essere riportata la dicitura che segue:

**“Borsa di ricerca: “I neurosteroidi come possibile trattamento neuroprotettivo nella malattia di Parkinson” – BANDO N. 4/2022;**

**Responsabile scientifico: Prof. Manolo Carta;**

**UNICA - Dipartimento di Scienze Biomediche, Segreteria Amministrativa, Cittadella Universitaria, S.P. 8 KM 0,700, 09042 Monserrato (CA).**

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione e conseguiti 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.

Gli esiti della valutazione dei titoli e l'elenco dei candidati ammessi al colloquio sono pubblicati nel sito web del Dipartimento e nel sito dell'Ateneo.

Ai candidati ammessi verranno comunicate tramite posta elettronica e/o pubblicazione sul medesimo sito web, la data e l'ora di svolgimento del colloquio, con un preavviso di almeno 15 giorni.

Il colloquio consisterà nell'accertamento delle competenze possedute e nella lettura di un testo scientifico in inglese, previo riconoscimento del candidato tramite esibizione del documento di riconoscimento già allegato alla domanda, e si terrà per via telematica, salvo diversa previsione che sarà comunicata tempestivamente, in accordo con le disposizioni che saranno in vigore in merito al contenimento e alla gestione dell'emergenza legata al Coronavirus.

La ripartizione di 60 punti per la valutazione dei titoli prevede l'attribuzione seguente:

A) voto di laurea specialistica o a ciclo unico, fino a 15 punti:

B) attinenza tesi specialistica, fino a 10 punti;

C) valutazione del curriculum vitae per l'accertamento delle conoscenze teoriche e pratiche di modelli animali di malattie neurodegenerative, anche accompagnata da eventuali esperienze all'estero o tirocini formativi, fino a 30 punti

D) conoscenza certificata lingua inglese, fino a 5 punti.

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.

## **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 e dell'Ateneo.

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 della Fondazione di Sardegna, **“Targeting neurosteroids for neuroprotection in Parkinson’s disease”**, prevista per il **19/10/2023**.

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 e diritto di accesso agli atti)

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" e "Collaboratori" è pubblicata sul sito [https://www.unica.it/unica/it/utility\\_privacy.page](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.ssa Francesca Falchi. 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](http://www.unica.it)) e sul sito del Dipartimento di Scienze Biomediche, categorie borse di ricerca.

Ogni ulteriore informazione sulla presente selezione è richiedibile presso la Segreteria amministrativa, i cui contatti sono disponibili al seguente percorso online: [UniCa / Dipartimento di Scienze biomediche Dipartimento Organizzazione](#) Segreteria.

Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nella L. 240/2010 e nel vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Borse di Ricerca di questa Università.

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

**IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO**  
Prof.ssa Iole Tomassini Barbarossa