



## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

### DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E SANITA' PUBBLICA

#### BANDO N. 18 del 08/09/2021

**SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA DAL TITOLO:**  
"Identificazione di marker tumorali precoci in lavoratori ex-esposti ad amianto"

#### IL VICE DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

**PREMESSO** che il Dipartimento ha in corso di svolgimento un progetto di ricerca dal titolo "A.R.R.D.I.A. Asbestos Related Respiratory Diseases in Industrial Area" nell'ambito della Convenzione tra CRS4 e Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, CUP J79C20000310002, finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna L.R. 7/2007, Responsabile Scientifico Prof.ssa Sara De Matteis, professore associato del Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica;

**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 della prof.ssa Sara de Matteis di avvio della procedura selettiva per il conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca, della durata di MESI 2,5 (due mesi e mezzo) e dell'importo di € 4.034,79 (Euro quattromilatrecentoquattro/79) lordi comprensivi degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo, dal titolo "Identificazione di marker tumorali precoci in lavoratori ex-esposti ad amianto".

**CONSIDERATA** la necessità ed urgenza di attivare la procedura di selezione causa termine delle attività progettuali, con successiva ratifica della presente Disposizione nel primo C.d.D. utile;

**ACCERTATA** la disponibilità di budget sul codice progetto: codice progetto: BORSE\_RICALTRO\_CTC\_2021\_DE\_MATTEIS, voce COAN: UA.00.38/A.15.01.02.03.01.01;

#### 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:** Regione Autonoma della Sardegna L.R. 7/2007- Convenzione CRS4 srl Rif. Prot n. 98435 del 20/05/2021

**Progetto:** A.R.R.D.I.A. Asbestos Related Respiratory Diseases in Industrial Area

**CUP:** J79C20000310002

**Scadenza progetto:** 30/12/2021

**Struttura presso la quale si svolgerà l'attività:** Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, Cittadella Universitaria, Monserrato (Cagliari).

**Responsabile Scientifico:** prof.ssa Sara De Matteis

**Durata:** 2,5 mesi.

**Importo (al lordo degli eventuali oneri a carico dell'Ateneo):** € 4.034,79 (Euro quattromilatrecentoquattro/79)

**Titolo (Italiano):** Identificazione di marker tumorali precoci in lavoratori ex-esposti ad amianto

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

Alcuni studi suggeriscono che l'individuazione di micro-RNA nel sangue e nel respiro esalato condensato (EBC) possa evidenziare quali siano precocemente sovra o sottoregolati in lavoratori esposti ad asbesto. Inoltre, è stato osservato che l'espressione di alcuni specifici microRNA appare alterata nei pazienti affetti da tumore del polmone, mesotelioma pleurico maligno o patologie infiammatorie polmonari associate al fumo di tabacco. Obiettivo del progetto è di individuare e dosare tali micro-RNA nel sangue e nel respiro esalato condensato in lavoratori con documentata storia di esposizione lavorativa ad asbesto, e di determinare in fasi precliniche il loro valore predittivo della presenza di neoplasie pleuro-polmonari ed eventuali patologie respiratorie a decorso cronico. Il candidato prescelto curerà la ricezione e la registrazione dei campioni biologici (sangue, plasma ed EBC) di 450 soggetti partecipanti allo studio per ognuna delle sue 4 fasi presso il Laboratorio del Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica dell'Università di Cagliari. I campioni saranno processati per l'estrazione dei micro-RNA e del DNA circolante, aliquotati, etichettati, e conservati a -80C fino alla spedizione a CRS4, Parco Biotechologico della Sardegna, Pula per il loro sequenziamento con apparecchiatura NEXT Generation Sequencing e successivo dosaggio mediante real-time PCR su piattaforma Taqman® in triplicato.

**Titolo (Inglese):** Detection of early biomarkers of cancer in workers with past exposure to asbestos

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

Several studies suggested that the detection of micro-RNA in the blood and the exhaled breath condensate (EBC) might help identifying those up- or down-regulated in asbestos exposed workers. Besides, the expression of some specific micro-RNA has been found to vary in respect to healthy controls among patients affected by lung cancer, malignant mesothelioma of the pleura or chronic pulmonary diseases associated with tobacco smoking. The aim of the project is to detect and quantify such micro-RNA in the blood and EBC from workers with a well-defined occupational exposure to asbestos in the past, and to assess their predictive value of pleuro-pulmonary cancer and chronic obstructive lung diseases in pre-clinical stages.

The selected candidate will receive the biological samples (blood, plasma and EBC) from 450 study participants to each of 4 study stages at the Laboratory of the Department of Medical Sciences and Public Health of the University of Cagliari. Samples will be registered and processed to extract micro-RNAs and circulating DNA. The aliquots will be stored at -80C up to shipment for NEXT Generation Sequencing to CRS4, Parco Biotechologico della Sardegna, Pula, and subsequent quantification with real-time PCR using Taqman® technology in triplicate.

## 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: Chimica, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Biotecnologie o Biologia;
- b) Laurea magistrale in: Chimica, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Biotecnologie o Biologia Molecolare;

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 28 SETTEMBRE 2021.**

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. 18-2021 - Responsabile scientifico: prof.ssa Sara De Matteis**

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) Comprovata esperienza di partecipazione ad attività di ricerca: fino a 10 punti;
- b) Comprovata esperienza nella conduzione di analisi di laboratorio: fino a 25 punti;
- c) Pubblicazioni scientifiche e partecipazione a convegni e giornate formative, inerenti alle tecniche di laboratorio per l'analisi quantitativa su matrici biologiche e inerti, alla medicina del lavoro: fino a 10 punti
- d) Possesso del titolo di Dottorato di Ricerca: in Chimica, Medicina Molecolare, Biologia Molecolare, o Medicina del Lavoro: 15 punti.

**Il colloquio specialistico si svolgerà in modalità telematica via Skype, in data 30 SETTEMBRE 2021, ore 12.00.**

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](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](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](http://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 VICE DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Marcello Campagna

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