

SCHEDA PER BANDO DI SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI UN ASSEGNO DI RICERCA EX ART. 22 DELLA L. 240/2010

1. Tipologia di assegno¹

lettera a lettera b

2. Durata²: 12 mesi/anni

non rinnovabile rinnovabile eventualmente rinnovabile

3. Dipartimento richiedente: Dipartimento di Biotecnologie Mediche

4. Settore/i scientifico disciplinare/i: MED/11 Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

5. Settore concorsuale: 06/D1 Malattie dell'Apparato Cardiovascolare e Malattie dell'Apparato Respiratorio

6. Campo³ (solo ai fini della pubblicazione sul portale europeo): Medical sciences

7. Progetto di ricerca⁴: Industria Galenica Senese

8. Tema di ricerca (titolo sintetico in italiano e in inglese):

- **“ECOCARDIOGRAFIA AVANZATA SPECKLE TRACKING E IDENTIFICAZIONE PRECOCE DI DANNO CARDIACO NEL PAZIENTE ONCOLOGICO TRATTATO CON IMMUNOTERAPIA”**

- **“ADVANCED ECHOCARDIOGRAPHY (SPECKLE TRACKING) FOR THE EARLY DEECTION OF CARDIAC DAMAGE IN ONCOLOGIC PATIENTS TREATED WITH IMMUNOTHERAPY”**

9. Piano delle attività di ricerca che saranno affidate all'assegnista (in italiano e in inglese, max 900 caratteri per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura):

- Lo scopo del progetto sarà valutare i pazienti sottoposti a immunoterapia oncologica mediante ecocardiografia standard e Speckle Tracking (STE) per studiare la modificazione dei parametri durante terapia e identificare precocemente un eventuale danno d'organo. L'immunoterapia oncologica ha nell'ultimo decennio modificato il management di un numero crescente di patologie tumorali avanzate con miglioramento della prognosi. In particolare, gli anticorpi monoclonali con target le molecole deputate ai checkpoint cellulari hanno dimostrato efficacia in tumori sia solidi che ematologici. La STE, associata al dosaggio di markers plasmatici, è già considerato il più sensibile approccio per l'identificazione del danno cardiaco da chemioterapici. I meccanismi, le tempistiche e le tipologie di danno cardiaco o le migliori metodiche di necessarie per una identificazione precoce in pazienti sottoposti ad immunoterapia oncologica non è ancora del tutto noto.

¹ Vedasi art. 3 del Regolamento per gli assegni di ricerca (DR 325/2016 e s.m.i.).

² Da uno e tre anni, eventualmente rinnovabili.

³ Ai fini della pubblicazione sul portale europeo, indicare un campo tra i seguenti: Agricultural sciences; Anthropology; Architecture; Arts; Astronomy; Biological sciences; Chemistry; Communication sciences; Computer science; Criminology; Cultural studies; Demography; economics; Educational sciences; Engineering; Environmental science; Ethics in Health sciences; Ethics in natural sciences; Ethics in physical sciences; Ethics in social sciences; Geography; History; Information science; Juridical sciences; Language sciences; Literature; Mathematics; Medical sciences; Neurosciences; Pharmacological sciences; Philosophy; Physics; Political sciences; Psychological sciences; Religious Sciences; Sociology; Technology; Other.

⁴ Indicazione dello specifico progetto di ricerca, con la relativa durata e tutte le informazioni necessarie ad individuarlo (titolo, acronimo, finanziatore, tipologia di finanziamento, etc.).

- The aim of the project will be to study patients with advanced tumors during immunotherapy, by cardiac examination, ECG, standard echo and Speckle Tracking Echocardiography (STE) before the beginning of the therapy and after each cycle. Oncologic immunotherapy changed the management of several advanced tumors in the last few years, improving the prognosis. Monoclonal antibodies acting on cellular checkpoints showed a promising efficacy on hematological and solid tumors. Transthoracic echocardiography, in addition to plasmatic markers as Troponin, is currently considered an easy-to-use and accurate tool in the early detection of cardiac damage during chemotherapy. STE is able to identify a subclinical heart dysfunction before standard parameters change. Now, the mechanisms, timing and types of cardiac damage or the best methods to early detect cardiac dysfunction in patients undergoing oncologic immunotherapy are not known yet.

10. **Eventuale piano delle attività assistenziali connesse alle esigenze del progetto di ricerca** (in italiano e in inglese, max 900 per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura)⁵:

11. **Sede/i di svolgimento dell'attività:** Dipartimento di Biotecnologie Mediche

12. **Importo dell'assegno** (nel rispetto del minimo fissato dal MIUR)⁶: **Euro 21.983,39 lordo beneficiario**

13. **Disponibilità di budget e imputazione dei costi dell'assegno, inclusi gli oneri a carico del datore di lavoro:** Codice progetto padre 2266-2020-MS-ASSRICEPRI_001 (CONTRIBUTO LIBERALE PER ATTIVAZIONE ASSEGNO DI RICERCA RESP. MONDILLO)

14. **Responsabile scientifico:** Prof. Sergio Mondillo

15. **Eventuali** ulteriori titoli e/o requisiti connessi alla produzione scientifica e/o al curriculum scientifico-professionale richiesti per lo svolgimento dello specifico progetto di ricerca⁷:

16. **Eventuale svolgimento della prova orale in via telematica**

sì no da valutare da parte della Commissione

Siena, data della firma digitale

Il Direttore del Dipartimento

Il Segretario Amministrativo

⁵ Nel caso di assegni di ricerca relativi a S.S.D. delle aree delle scienze biologiche e mediche. Qualora il progetto di ricerca preveda lo svolgimento di attività assistenziale da parte dell'assegnista è necessaria l'autorizzazione da parte dell'Azienda ospedaliera universitaria senese o delle altre aziende sanitarie interessate.

⁶ Indicare l'importo complessivo compresi gli oneri a carico del datore di lavoro, e l'importo lordo beneficiario.

⁷ Ad esempio (a titolo puramente indicativo):

Eventuale numero massimo di pubblicazioni da presentare per la selezione;

Eventuale/i lingua/e straniera/e richiesta/e;

Livello avanzato di conoscenza scritta e parlata di una o più lingue straniere;

Esperienza lavorativa e/o formativa presso strutture di ricerca pubbliche e/o private;

Esperienze in ambito internazionale.