

ALLEGATO A

SCHEMA 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 assegno**¹

lettera a lettera b

2. **Durata**²: 1 anno

non rinnovabile rinnovabile eventualmente rinnovabile

3. **Dipartimento richiedente**: Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze

4. **Settore scientifico disciplinare**: MED/46 - Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio

5. **Settore concorsuale**: 06/N1 Scienze delle Professioni sanitarie e delle tecnologie mediche applicate

6. **Campo**³ (solo ai fini della pubblicazione sul portale europeo): Medical sciences

7. **Area CUN**: Area 06 - Scienze mediche

8. **Progetto di ricerca**⁴: PRIN 2017 (201793XZ5A_006-SETTORE LS4) "Metabolic therapy of immuno-inflammation: a strategy to counter diabetes and its complications"

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

"Identificazione di nuovi biomarcatori circolanti nel diabete mellito".

"Identification of novel circulating biomarkers in diabetes mellitus"

10. **Descrizione sintetica in italiano**: Testo libero in lingua italiana per fornire informazioni sul programma di ricerca (max 900 caratteri, compresi spazi e punteggiatura)

L'attività di ricerca avrà lo scopo di identificare nuovi biomarcatori e mediatori infiammatori circolanti nel diabete di tipo 2 (T2D) e nelle sue complicanze croniche che rappresentano una minaccia mondiale per il benessere umano e un onere importante per i sistemi sanitari. L'infiammazione è un segno distintivo del pre-diabete e del T2D e può portare anche allo sviluppo di complicanze. Nei pazienti con malattie metaboliche, l'immuno-infiammazione è il risultato dell'attivazione di diversi tipi di cellule e del rilascio di una serie di mediatori solubili. Questa intricata rete coinvolge una vasta gamma di attori più ampia del previsto, compresi gli RNA non codificanti, mediatori dello stress ossidativo ed infiammatorio. Pertanto, risulta fondamentale identificarli per poter far luce su nuovi meccanismi patogenetici e nuovi biomarcatori di malattia nel diabete di tipo 2.

11. **Descrizione sintetica in inglese**: Testo libero in lingua inglese per fornire informazioni sul programma di ricerca (max 900 caratteri, compresi spazi e punteggiatura).

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

²Da uno e tre anni, eventualmente rinnovabili.

³Ai 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 research activity will aim to achieve one of the main objective underlying the PRIN2017 project, namely to identify novel circulating biomarkers and inflammatory mediators in type 2 diabetes (T2D) and its chronic complications that represent a global threat to human well-being and a major burden on health systems. Inflammation is a hallmark of pre-diabetes and T2D and can also lead to the development of complications. In patients with metabolic diseases, immuno-inflammation is the result of the activation of different types of cells and the release of a series of soluble mediators. This intricate network involves a wider range of actors than expected, including non-coding RNAs, oxidative and inflammatory stress mediators. Therefore, it is essential to identify them in order to shed light on new pathogenic mechanisms and new biomarkers of disease in type 2 diabetes.

12. 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):

L'assegnista sarà responsabile della pianificazione degli esperimenti rilevanti al progetto descritto, della loro esecuzione e dell'analisi dei dati. L'assegnista verrà coinvolto attivamente nella gestione del laboratorio e sarà responsabile dell'esecuzione degli esperimenti per la misurazione dell'espressione di RNA non-codificanti circolanti e di molecole infiammatorie. A tale scopo l'assegnista dovrà utilizzare metodiche di biologia molecolare, cellulare e di valutazione *high-throughput* di RNA mediante nuove metodologie per il sequenziamento degli RNA circolanti.

Research fellow will be responsible for the planning of the experiments relevant to the described project, their execution and data analysis. He/she will be actively involved in the management of the laboratory and will be responsible for the execution of the experiments for the measurement of circulating non-coding RNAs and inflammatory molecules. To this end, research fellow will use molecular biology, cellular and high-throughput evaluation methods using also novel methodologies for the sequencing of circulating RNAs.

13.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:

14. Sede/i di svolgimento dell'attività: Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Neuroscienze

15. Importo dell'assegno (nel rispetto del minimo fissato dal MIUR)⁶:
€ 19.367,000 (lordo beneficiario) € 23.787,00 (lordo complessivo)

16. Disponibilità di budget e imputazione dei costi dell'assegno, inclusi gli oneri a carico del datore di lavoro: Codice progetto 2268-2019-SG-CONRICMIUR-PRIN2017_001

17. Responsabile scientifico: Dott. Guido Sebastiani

18. 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:

19. Eventuale svolgimento della prova orale in via telematica

sì no da valutare da parte della Commissione

⁵Nel 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.

Siena, data della firma digitale

Il Segretario Amministrativo
Graziella Sampieri

Il Direttore del Dipartimento
Francesco Dotta