



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA

Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica

Procedura selettiva pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca post-lauream dal titolo *“Farmacia dei Servizi: la Telemedicina nella prevenzione primaria e secondaria delle patologie cardiovascolari”*- referente scientifico Prof.ssa Savina Nodari, Codice Pica dsmc2022-b008.

#### IL DIRETTORE

- VISTO l'art. 18, comma 5 lettera f) della Legge n. 240/2010 e s.m.i. Legge 35/2012;
- VISTO l'art. 74 comma 3 del Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Bilancio dell'Università degli Studi di Brescia;
- VISTO il codice Etico emanato con Decreto Rettorale n. 94 del 10 febbraio 2020;
- VISTO il Regolamento Borse di ricerca post-lauream emanato con Decreto Rettorale repertorio 154/2017 del 06/04/2017;
- VISTA la Delibera n. 237/Reg. X del Consiglio del Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica del 13 luglio 2022 con cui si autorizza l'istituzione di n. 1 borsa di ricerca post-lauream, durata 12 mesi, dal titolo *“Farmacia dei Servizi: la Telemedicina nella prevenzione primaria e secondaria delle patologie cardiovascolari”*, con Referente Scientifico la Prof.ssa Savina Nodari, per un importo complessivo di € 14.400,00 (quattordicimilaquattrocento/00), da imputare sul fondo Progetto 2022\_HEALTH\_TELEMATIC\_SRL\_NODARI\_DONAZIONE, di cui è responsabile la Prof.ssa Nodari;

ACCERTATA la copertura finanziaria;

#### DECRETA

è indetta la procedura selettiva per titoli e colloquio, (codice **PICA dsmc2022-b008**) per l'attribuzione di n. 1 Borsa di ricerca post-lauream, finanziata con fondi esterni acquisiti al bilancio dell'Università degli Studi di Brescia.

**Art. 1**

**AREA- 06 – SCIENZE MEDICHE**

**N.1 BORSA DI RICERCA POST-LAUREAM DELLA DURATA DI 12 MESI - CUP D73C22001000007.**

Il vincitore della borsa afferisce al Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica con Referente Scientifico e Ricercatore Guida la Prof.ssa Savina Nodari, con possibilità di rinnovo, previa richiesta motivata del Referente Scientifico, da sottoporre al parere del Consiglio di Dipartimento.

**TITOLO: “Farmacia dei Servizi: la Telemedicina nella prevenzione primaria e secondaria delle patologie cardiovascolari”**

SETTORE CONCURSALE: 06/D1 - Malattie dell'Apparato Cardiovascolare e Malattie dell'Apparato Respiratorio

SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE: MED/11 – Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

RESPONSABILE SCIENTIFICO: Prof.ssa Savina Nodari.

**Art. 2**

**Requisiti**

I candidati dovranno essere in possesso, alla data di scadenza per la presentazione delle domande, dei seguenti **requisiti obbligatori**:

- Laurea Magistrale in Ingegneria biomedica (classe delle lauree DM 509/99 26/S, classe delle lauree DM 270/04 LM-21).

**Lingua straniera:**

- Inglese
- Spagnolo

**Competenza professionale ritenuta preferenziale:**

- Padronanza dei principali strumenti di videoscrittura e presentazione (Word, LaTeX e PowerPoint);
- ottima conoscenza di software per la gestione e l'analisi statistica di dati (Excel, R);
- esperienza in ambienti di calcolo numerico (Matlab) e nella creazione, modifica ed interrogazione di database relazionali (SQL).

**Esperienza professionale in campi di ricerca specifici:**

- Tirocini in aziende biomedicali

### Art. 3

#### Descrizione del programma di ricerca ed attività formativa

Le patologie cardiovascolari (CV) rappresentano la principale causa di decesso e di ospedalizzazione nei paesi occidentali e sono associate ad elevati costi sanitari e ridotta qualità di vita. Dati epidemiologici recenti suggeriscono un incremento della mortalità cardiovascolare nei paesi occidentali, in particolare in soggetti con età > 60 anni, come conseguenza dell'incremento progressivo del "burden" di fattori di rischio cardiovascolare (quali diabete mellito, dislipidemia, ipertensione arteriosa) ma anche comorbilità (quali cancro o BPCO).

In tale contesto, la telemedicina costituisce una soluzione sostenibile alle problematiche che al giorno d'oggi il Sistema Sanitario Nazionale (SSN) si trova a dover affrontare, come conseguenza dell'incremento del "burden" stesso delle patologie CV nei paesi occidentali, dell'invecchiamento della popolazione con conseguente aumento della cronicità e della necessità di migliorare la diagnosi precoce e il trattamento di manifestazioni patologiche responsabili dell'incremento delle ospedalizzazioni e della mortalità, con un impatto favorevole sulla spesa pubblica del SSN.

Infatti, in particolare la Telecardiologia ha già dimostrato, in progetti pilota condotti in passato, di possedere un enorme potenziale per ridurre la variabilità delle diagnosi e per migliorare la gestione clinica e l'offerta dei servizi. In particolare, può essere di aiuto nelle comunità usualmente poco servite, vale a dire aree rurali o lontane da grossi centri urbani, dove è nota una carenza di operatori e servizi, potendo superare le barriere della distanza e di tempo fra fornitori di servizi e pazienti.

Nell'ambito di un rapporto di convenzione fra l'Università degli Studi di Brescia (in particolare il Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica), l'Istituto Superiore di Sanità e la Health Telematic Network (HTN) di Brescia, è stato ideato un progetto di telemedicina basato sull'utilizzo di una rete nazionale di farmacie Federfarma (autorizzate attraverso un Decreto Ministeriale del 201 O a fornire servizi specialistici ambulatoriali), quali point-of-care per garantire l'erogazione capillare su tutto il territorio di una serie di prestazioni per la prevenzione primaria e secondaria delle malattie cardiovascolari.

Gli obiettivi di questo progetto saranno di valutare l'efficacia di un sistema di telemedicina, basato sull'utilizzo di strumenti quali elettrocardiogramma (ECG), monitoraggio pressorio ambulatoriale (ABPM) e Holter ECG, eseguiti nel contesto di farmacie territoriali Federfarma, nell'ambito di un programma di screening e di prevenzione primaria e secondaria delle malattie CV.

Health Telematic Network (HTN), in collaborazione con la U.O. Cardiologia e Federfarma (Associazione Nazionale dei Farmacisti), prevede l'utilizzo di un'unica piattaforma di Telemedicina (Smart Telemedicine Platform di Promofarma / HTN), cui attualmente afferisce un network di 5727 Farmacie territoriali (a settembre 2021), servita 24 ore al giorno da medici cardiologi disponibili per consulenza specialistica. Le farmacie eseguono ECG-12 derivazioni come esame di screening in soggetti sani, in pazienti con fattori di rischio CV o con pregressi eventi CV, ABPM in caso di valori pressori discordanti o per valutare la risposta alla terapia anti-ipertensiva e Holter ECG in caso di episodi di cardiopalmo, sincopi o pre-sincopi e per valutare la persistenza di ritmo sinusale dopo cardioversione elettrica o farmacologica di fibrillazione atriale.

In sintesi, i risultati attesi sono:

- Un miglioramento dello screening delle malattie CV

- Miglioramento della diagnosi precoce e del trattamento degli eventi CV in soggetti asintomatici e sintomatici
- Valutazione dell'efficacia del trattamento attuato

Questo progetto dovrebbe consentire una maggiore appropriatezza e tempestività nell'accesso ai servizi di emergenza o ad altre strutture sanitarie e promuovere una gestione multidisciplinare delle malattie CV con un impatto favorevole sulla Salute Pubblica e sui costi del SSN.

Attività da assegnare al collaboratore:

Gestione database, raccolta ed elaborazione dati, creazione di algoritmi predittivi, applicazione di tecniche di Machine Learning.

**Art. 4**

**Importo, durata e trattamento fiscale**

La Borsa avrà durata di 12 mesi con decorrenza dal 1° giorno del mese successivo alla data del provvedimento di conferimento dell'incarico.

Il compenso, comprensivo di qualsiasi eventuale onere a carico dell'Amministrazione universitaria, è stabilito in euro 14.400,00 (quattordicimilaquattrocento/00), il pagamento avverrà in rate mensili posticipate, in funzione dell'attività svolta.

La Borsa di ricerca è soggetta al trattamento fiscale e previdenziale previsto dalla legge in vigore alla liquidazione dell'importo. Attualmente si avvale dell'esenzione prevista dall'art. 4 c. 3) della Legge 210/1998, così come chiarito dalla risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/e del 22.11.2010.

Si precisa che il compenso netto è suscettibile di modificazioni in relazione ai diversi obblighi fiscali/contributivi posti a carico delle parti dalla legislazione vigente, al momento della liquidazione.

**Art. 5**

**Incompatibilità**

**Ai sensi dell'art. 6, del Regolamento "Borse di ricerca post-lauream"**

1) La borsa di ricerca è incompatibile:

- a) con borse di studio 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 titolare della borsa;**
- b) con la frequenza di corsi di Dottorato di ricerca e di Specializzazione medica in Italia ed all'estero;**
- c) con Assegni di ricerca;**
- d) con rapporti di lavoro subordinato;**
- e) con rapporti di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva la norma di cui al comma seguente.**

2) I borsisti possono svolgere attività di lavoro occasionale, previa comunicazione scritta preventiva 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.

È prevista inoltre, l'incompatibilità dell'incarico per coloro che abbiano un rapporto di coniugio, un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un Professore o Ricercatore appartenente al Dipartimento o alla struttura che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

#### Art. 6

##### Domanda di partecipazione e termini

La **domanda di partecipazione** alla selezione pubblica, nonché i titoli posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili per il concorso, devono essere presentati, a pena di esclusione, per via telematica, utilizzando l'applicazione informatica dedicata alla pagina:

<https://pica.cineca.it/unibs/dsmc2022-b008/>

Si ricorda che allo scadere del termine utile per la presentazione delle candidature, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio della domanda **successivamente alla data di scadenza del bando.**

#### Art. 7

##### Criteri di aggiudicazione, date e convocazione

Apposita Commissione Giudicatrice verrà nominata dal Direttore del Dipartimento nel rispetto del Codice Etico di Ateneo, successivamente alla scadenza dei termini per la presentazione delle domande.

Eventuali istanze di riconsuazione di uno o più componenti della Commissione giudicatrice da parte dei candidati, qualora ricorrano le condizioni previste dalla legge<sup>1</sup>, devono essere presentate al Direttore di Dipartimento nel termine perentorio di cinque giorni dalla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo della nomina della Commissione. Decorso tale termine e, comunque, dopo l'insediamento della commissione non sono ammesse istanze di riconsuazione dei commissari.

La valutazione dei titoli è effettuata prima del colloquio.

Ai titoli, curriculum e pubblicazioni sono riservati 40 (quaranta) punti e al colloquio 60 (sessanta) punti. Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno 20 (venti) punti su 40 (quaranta) nella valutazione dei titoli, sulla base dei seguenti criteri:

- voto di Laurea: fino a punti 18
- titolo di dottorato o scuola di specializzazione: fino a punti 5
- competenze tecnico-professionali specifiche: fino a punti 12
- esperienza di ricerca maturata in progetti di ricerca: fino a punti 3
- pubblicazioni: fino a punti 2

---

<sup>1</sup> Artt. 51 e 52 del Codice di procedura Civile

I criteri per la valutazione del colloquio saranno:

- pertinenza della trattazione
- completezza e chiarezza della trattazione dell'argomento
- competenze metodologiche.

Il colloquio non si intende superato se il candidato non avrà riportato la votazione di almeno 42/60.

**L'ammissione al colloquio, a seguito della valutazione dei titoli, verrà comunicata ai candidati, mediante pubblicazione sull'albo on line e pagina web dell'Ateneo.**

**Il luogo, il giorno e l'ora in cui si terranno i colloqui saranno comunicati a mezzo pubblicazione sull'albo ufficiale di Ateneo: <https://titulus-unibrescia.cineca.it/albo/> e pagina web dedicata: <https://www.unibs.it/it/procedure-di-reclutamento-il-conferimento-di-borse-di-ricerca>**

**La mancata presentazione di un candidato alla discussione, quale ne sia la causa, sarà considerata definitiva manifestazione della sua volontà di rinuncia alla procedura.**

L'approvazione degli atti con la graduatoria finale nonché la nomina del vincitore, effettuata con decreto del Direttore del Dipartimento sarà pubblicata sull'albo on line <https://titulus-unibrescia.cineca.it/albo/> e sulla pagina web di Ateneo: <https://www.unibs.it/it/procedure-di-reclutamento-il-conferimento-di-borse-di-ricerca>

La selezione di cui al presente avviso esaurisce i suoi effetti con il conferimento della borsa al candidato risultato vincitore.

## Art. 8

### Conferimento borsa

La borsa di ricerca sarà conferita con decreto del Direttore del Dipartimento.

Il vincitore sarà informato tramite comunicazione via e-mail all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda di partecipazione al concorso.

**La mancata risposta alla comunicazione di conferimento entro il giorno antecedente la data di presa servizio verrà considerata quale implicita rinuncia al conferimento della borsa. In tal caso, si procederà allo scorrimento della graduatoria.**

#### Relazione finale:

al termine della durata della borsa, il borsista trasmetterà al Dipartimento una particolareggiata relazione sull'attività svolta, munita del visto del Responsabile della Ricerca.

#### Norme di rinvio:

L'inosservanza delle norme del presente bando di concorso comporta l'immediata decadenza dal godimento della borsa per la parte comunque residuale ed esclude il beneficio da eventuali rinnovi.

Per tutto quanto non disciplinato dal presente bando, si fa riferimento al Regolamento di Ateneo per l'assegnazione delle borse di ricerca ed alle disposizioni legislative in materia.

**Art. 9****Trattamento dati**

Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati per le finalità di cui alla presente selezione, avviene nel rispetto del Regolamento UE n. 2016/679 - cd. GDPR (General Data Protection Regulation).

Il Titolare al trattamento dei dati personali è l'Università degli studi di Brescia, con sede legale a Brescia - Piazza Mercato 15, indirizzo PEC: [ammcentr@cert.unibs.it](mailto:ammcentr@cert.unibs.it), tel. centralino: 030 29881.

Il contatto del Responsabile della protezione dati (cd RDP/DPO) è: [rpd@unibs.it](mailto:rpd@unibs.it)/ [rpd@cert.unibs.it](mailto:rpd@cert.unibs.it), con sede in Brescia —Piazza Mercato 15.

Il conferimento e la raccolta dei dati personali sono necessari per avvio, istruzione, conclusione ed esecuzione dei procedimenti di selezione ed affidamento dell'incarico.

I dati personali saranno trattati dal personale interno appositamente autorizzato allo scopo e da soggetti terzi pubblici e privati che hanno accesso ai dati in forza di disposizioni normative, contrattuali o amministrative, in particolare il trattamento verrà altresì effettuato dal Cineca (Consorzio interuniversitario), quale Responsabile esterno e dal Responsabile del procedimento, quale Responsabile interno al trattamento, sulla base di documentate istruzioni pervenute dal Titolare del trattamento.

I dati personali raccolti saranno conservati per un arco di tempo non superiore al raggiungimento delle finalità perseguite, o in base alle scadenze disposte da specifiche disposizioni di legge.

All'interessato è garantito il diritto di reclamo all'Autorità Garante per la privacy ([www.garanteprivacy.it](http://www.garanteprivacy.it)), nonché l'esercizio presso il Titolare al Trattamento o presso l'RPD dei seguenti diritti e delle seguenti prerogative (diritto di accesso, di rettifica, di cancellazione, di limitazione, di opposizione e di portabilità dei dati personali). Egli può altresì adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del Regolamento.

**Art.10****Responsabile del procedimento**

Ai sensi di quanto disposto dall'art.5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento, di cui al presente avviso è Carmela Russomanno ([carmela.russomanno@unibs.it](mailto:carmela.russomanno@unibs.it)).

Eventuali informazioni possono essere richieste a Monica Moreni ([monica.moreni@unibs.it](mailto:monica.moreni@unibs.it)).

Il presente bando di concorso viene pubblicato sull'albo ufficiale di Ateneo <https://titulus-unibrescia.cineca.it/albo/> e sulla pagina dedicata <https://www.unibs.it/it/procedure-di-reclutamento-il-conferimento-di-borse-di-ricerca> in data 25 luglio 2022 e vi rimarrà fino alle ore 17.00 del 9 agosto 2022.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Nicola Latronico