# Le biobanche di ricerca nell'ecosistema scientifico









## **Direzione**Prof.ssa Monica Forni

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

### **Partner**







### SCADENZA ISCRIZIONI

20 novembre 2<u>024</u>

#### **SELEZIONI**

27 novembre 2024

#### **IMMATRICOLAZIONI**

4 - 19 dicembre 2024

#### **POSTI DISPONIBILI**

20

### CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI

60

### **DURATA**

gennaio - dicembre 2025

### FREQUENZA OBBLIGATORIA

70%

#### **DIDATTICA**

240 ore di lezioni in modalità mista

### TIROCINIO / PROJECT WORK

Fino a 375 ore presso le biobanche della rete BBMRI.it

#### **SEDE**

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche – DIMEC

#### COSTO

3.000 € in due rate

### **Presentazione**

In virtù della sempre più rilevante crescita internazionale del sistema delle biobanche di ricerca e della centralità della biobanca nell'avanzamento scientifico, è necessario disporre di personale formato ai diversi aspetti di qualità e riproducibilità della ricerca basata sul biobancaggio.

Il master è stato progettato da Università di Bologna e Università del Piemonte Orientale, in collaborazione con IRST e con BBMRI.it, per affrontare questi aspetti e sviluppare le competenze necessarie alla realizzazione, gestione, monitoraggio di campioni e attrezzature nonché alle sfide del biobancaggio nell'ambito di una ricerca responsabile e innovativa.

Il master fornisce competenze approfondite sulle diverse tipologie di biobancaggio, coprendo sia i modelli più consolidati e centrali per il progresso della ricerca (come le biobanche di patologia e di popolazione), sia le frontiere più innovative del settore, come il biobancaggio di organoidi e cellule staminali pluripotenti indotte (iPS).

Il corpo docente, con esperienza specifica in questi ambiti, guiderà gli studenti nell'apprendimento delle migliori pratiche per la conservazione e la gestione dei campioni biologici complessi, con una particolare attenzione agli sviluppi tecnologici più recenti e alle applicazioni in ambito clinico e di ricerca, nonché alle implicazioni di tipo etico.

Dal punto di vista manageriale, il percorso formativo include moduli specifici dedicati all'aspetto gestionale di una biobanca, fornendo competenze per la pianificazione strategica, la gestione delle risorse umane e materiali, e la sostenibilità economica delle strutture. Verranno anche approfondite le capacità di leadership necessarie per dirigere team multidisciplinari, garantendo l'efficace funzionamento delle biobanche in un contesto globale e in continua evoluzione.

Le competenze acquisite potranno essere spese presso biobanche ma anche centri di ricerca medica o ricerca di base, CRO, aziende farmaceutiche e/o diagnostiche che progettino ricerca basata sul biobancaggio.

### Destinatari e requisiti d'accesso

Il master è pensato per la formazione di:

- neolaureati in discipline scientifiche o giuridiche interessati ad intraprendere una carriera nel mondo del biobancaggio;
- ricercatori e professionisti sanitari che intendono utilizzare le biobanche come strumento attivo per la ricerca biomedica;
- staff in servizio presso biobanche, pubbliche e/o private, che desideri acquisire un titolo di studio specifico.

Per l'elenco completo delle classi di laurea ammesse, consultare il bando di ammissione.

### Obiettivi formativi

Al termine del percorso, il partecipante è in grado di:

- stabilire e implementare una biobanca a livello nazionale e connetterla alle reti nazionali e internazionali;
- applicare le conoscenze relative all'organizzazione, alla gestione della qualità e del rischio in una biobanca;
- applicare le conoscenze sulla gestione sostenibile di una biobanca;
- implementare le conoscenze sulla gestione dei campioni e sugli aspetti ELSI di una biobanca;
- applicare le conoscenze sul data management nell'ambito delle policy istituzionali e delle limitazioni legali;
- applicare le conoscenze teoriche e le abilità pratiche relative alla gestione di un team multidisciplinare;
- comunicare efficacemente al mondo della ricerca e alla società civile il ruolo del biobancaggio nell'avanzamento della conoscenza.

### Insegnamenti

- Costituzione e istituzione di una biobanca Elisabetta Poluzzi, Daniela Capello, Lorenzo Merignati, Luca Battistelli
- Aspetti ELSI
   Antonino Rotolo, Matteo Macilotti, Casati Sara
- Data management Sabato Mellone, Matteo Pallocca, Emanuela Scarpi, Bernadette Vertogen
- Gestione e controllo della qualità Monica Forni, Valentina Ancarani
- Tutela della salute e sicurezza dei lavoratori addetti alla gestione delle biobanche Roberta Bonfiglioli, Valentina Ancarani, Pasquale De Blasio
- Biobancaggio e nuove tecnologie Lorenzo Montanaro, Daniela Capello
- Metodologia della ricerca Elisabetta Poluzzi, Fabrizio Faggiano, Lorenza Scotti
- Le reti nazionali e internazionali Monica Forni, Marialuisa Lavitrano
- Biobanche specifiche
   Patrizia Brigidi, Daniela Capello, Valentina Ancarani,
   Rita Lawlor

### **Tirocinio**

Per la realizzazione del periodo di tirocinio gli studenti del Master sono invitati a prendere contatti con la biobanca della rete BBMRI.it di loro interesse così da potersi iscrivere congiuntamente al bando di prossima uscita dell'Università di Bologna "Young Researcher Award" (PNRR Strengthening BBMRI) per il servizio di formazione di giovani ricercatori.







### **Comitato Scientifico**

### Prof.ssa Monica Forni (Direttrice)

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

#### Lorenzo Montanaro

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

### Elisabetta Poluzzi

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna

### **Daniela Capello**

Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro"

### Valentina Ancarani

Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori Dino Amadori

### Marialuisa Lavitrano

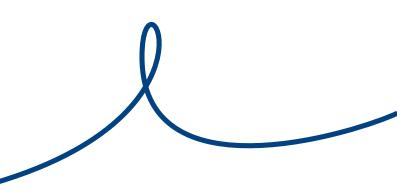
BBMRI.it

### Contatti



Sito del Master: bit.ly/master-biobanche

Il bando è disponibile al seguente link: **bit.ly/master-biobanche-24-25** 



## Segreteria didattica

Fondazione Alma Mater fam.didatticamedica@unibo.it

