

# CdLM in Biostatistica



Dario Pescini<sup>1</sup>, Matteo Franchi<sup>1</sup>

Università degli Studi di Milano-Bicocca  
Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi

[dario.pescini@unimib.it](mailto:dario.pescini@unimib.it)

# La Biostatistica

La Biostatistica si occupa dello **sviluppo** e dell'**applicazione dei metodi** più adeguati nel campo della **progettazione, analisi e interpretazione statistica** di **dati** generati dallo studio di **problemi biologici, clinici ed epidemiologici**.

# Il Biostatistico

Il Biostatistico è un professionista qualificato per lo svolgimenti di funzioni di:

- progettazione
- analisi e interpretazione statistica
- valutazione

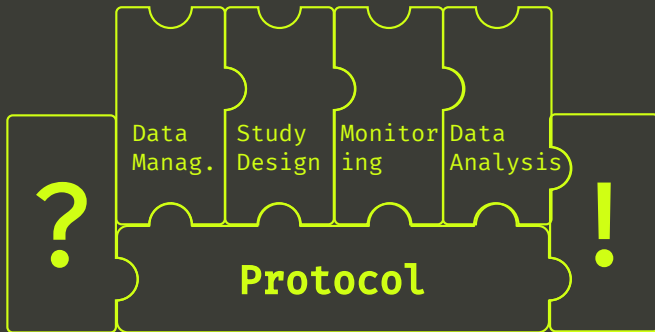
di:

- studi sperimentali
- indagini osservative
- sistemi di monitoraggio e sorveglianza

in ambito:

- medico
- clinico
- di sanità pubblica

# Cosa fa il Biostatistico



## Dove Lavora

- Aziende farmaceutiche
- Aziende di ricerca bio-farmacologica
- Aziende e Agenzie sanitarie
- Ospedali e IRCCS (Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico)
- Ricerca (PhD, master, scuole di specializzazione)

## Occupabilità

- 90% a 1 anno dal titolo
- 100% a 3 anni dal titolo

Fonte: AlmaLaurea 2024

# Cosa si studia

## Aree principali

- **Statistico-matematica**
  - Probabilità
  - Inferenza
  - Modellizzazione
- **Biomedica**
  - Interpretazione problemi clinici
  - Collaborazione con medici e biologi
- **Biostatistica**
  - Pianificazione studi
  - Analisi dati
  - Interpretazione risultati

# Cosa si studia

Met. ricerca clinica ed epidemiologica

Intro modelli stat

Intro inferenza Biostat

Lab SAS R x Biostat.

Elementi di biologia

El. Medicina Ev. Clin

Met. ricerca clinica ed epidemiologica

Modelli statistici I

Tendenze Demogra.

El. Sanità Pubblica

Elementi di biologia

Met. ricerca clinica ed epidemiologica

Modelli statistici I

Inferenza Statistica

Surv. and Long. An.

Pop. disug e bene

Met. ricerca clinica ed epidemiologica

Mod stat genetica

Comp Biology

Progr. SAS Biostat

Network Analysis

Val stat sist sanitari

Health Policy

Farmacoepidemio

Causal Inference

Modelli statistici e Inferenza Bayesiana

Mod. stat. sper. clin.

Modelli statistici e Inferenza Bayesiana

Lab. di epidemiologia e data analytics

Lab. di epidemiologia e AI

Machine learning

Lab. di epidemiologia e data analytics

Lab. di epidemiologia e AI

## Caratteristiche del CdS

- Frequenza non obbligatoria
- Per alcuni insegnamenti disponibilità delle videoregistrazioni
- Un insegnamento erogato parzialmente in e-learning
- Attività di tutoraggio individuale
- SAS Academic Specialization in Advanced Data Analysis in Biostatistics

# Tesi di Laurea

Possibilità di svolgerla:

- Presso il Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi
- In enti di ricerca italiani convenzionati
- In enti di ricerca esteri convenzionati:
  - Medical University di Vienna
  - Karolinska Institute (Stoccolma, Svezia)
  - Università di Gothenburg (Svezia)
  - Università McGill di Montréal (Canada),
  - Università di Texas&AM (USA)
  - Harvard School of Public Health (Boston, USA)
  - ...

## Punti di forza

- Buona progressione di carriera per corso STEM ( 60% si laurea in corso)
- Pochi abbandoni ( 6%)
- Alta soddisfazione (92%)
- Possibilità di esperienze all'estero
- 30% di studenti lavoratori
- Possibilità percorso part-time
- Attrattività del corso
- Alta occupabilità
- Albo degli Alumni con offerte di lavoro

## 🌐 Requisiti di accesso

### Accesso diretto

- Laurea L-41 (Statistica) o equivalenti

**Altri percorsi:** Lauree diverse con almeno **50 CFU in aree quantitative** in almeno 2 aree tra:

- Informatica / Ingegneria Informatica
- Matematica
- Statistica
- Biologia
- Medicina
- Fisico-ambientale
  
- Almeno 6 CFU in ambito matematico-statistico
- Inglese livello B2

## Procedura di Ammissione

### Colloquio obbligatorio per

- Verifica:
  - motivazione
  - preparazione quantitativa
- Possibile suggerimento di potenziamenti formativi


Per il colloquio il contatto è  [ammissioni.biostat@unimib.it](mailto:ammissioni.biostat@unimib.it)

## Scadenze

**Preiscrizione:** prima dell'estate


**Ammissione:** entro inizio settembre

**Immatricolazione:** settembre–ottobre

 Possono candidarsi **anche laureandi** (entro dicembre)

## Contatti


**Coordinatore** Dario Pescini

 `dario.pescini@unimib.it`


**Vice Coordinatore** Matteo Franchi

 `matteo.franchi@unimib.it`

**Altro docente di riferimento** Antonella Zambon

 `antonella.zambon@unimib.it`

**Segreteria Didattica**

 `segr.didattica.scienze-statistiche@unimib.it`





# Domande!