



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Metodologia della Ricerca

2425-2-I0201D139-I0201D218M

---

#### Obiettivi

Acquisizione delle conoscenze di base dei principali tipi di campionamento, degli strumenti statistico-metodologici della statistica descrittiva ed inferenziale per la programmazione degli studi e l'analisi dei dati, con enfasi sulle peculiarità del dato in campo fisioterapico.

Il modulo si propone di rendere lo studente in grado di:

- 1) Leggere con spirito critico la letteratura scientifica che presenti analisi statistiche descrittive e inferenziali
- 2) Avere una conoscenza di base solida per essere coinvolto nella concezione e realizzazione di studi in campo fisioterapico

#### Contenuti sintetici

Basi di calcolo delle probabilità  
Intervallo di confidenza sul parametro  $p$  probabilità di un evento (proporzione)  
Tabelle di frequenza e grafici  
Indicatori di ordine di grandezza e dispersione  
Distribuzione Gaussiana (per approssimare l'andamento di un istogramma)  
Intervallo di confidenza sul parametro  $\mu$   
Utilizzo della distribuzione Gaussiana per la costruzione degli intervalli di confidenza

#### Programma esteso

-----> QUIZ

- UNITA' D : Distribuzione Gaussiana ed il suo uso come metodo di approssimazione di un istogramma (Capitolo 7)  
Distribuzione Gaussiana: genesi e metodo di calcolo delle aree
- UNITA' E : Intervallo di confidenza su  $\mu$  (Capitolo 9)  
Intervallo di confidenza: calcolo della stima intervallare di un parametro  $\mu$ , interpretazione, simulazione  
Pianificazione della stima intervallare di un parametro  $\mu$

-----> QUIZ

- UNITA' F : Utilizzo della distribuzione Gaussiana per la costruzione degli intervalli di confidenza nelle UNITA' B ed E  
istribuzioni campiorie della proporzione e della media

## **Prerequisiti**

Nessuno.

## **Modalità didattica**

Lezioni sincrone frontali, contenuti asincroni (clip e quiz).

## **Materiale didattico**

- Testo: Fondamenti di statistica Micheal Sullivan III, traduzione a cura di Emma Zavarrone, Pearson 2020, diponibile anche come e-book [https://www.pearson.it/opera/pearson/0-7264-fondamenti\\_di\\_statistica](https://www.pearson.it/opera/pearson/0-7264-fondamenti_di_statistica)
- Slides
- Video Clip

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Primo semestre.

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

Esame scritto.

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento, previo contatto email con il docente.

## **Sustainable Development Goals**

ISTRUZIONE DI QUALITÀ | PARITÀ DI GENERE

---