

## DESCRIZIONE GENERALE

---

L'obiettivo del corso è di fornire le conoscenze teoriche e applicate necessarie per effettuare una rassegna sistematica della letteratura scientifica per lo studio di un'ipotesi ben definita. In particolare, il corso si sofferma sulla parte statistica del processo di rassegna sistematica, conosciuta con il nome di meta-analisi, enfatizzando l'interpretazione dei risultati piuttosto che la parte computazionale. Nella parte finale del corso saranno presentati gli elementi fondamentali per effettuare una network meta-analysis (confronto indiretto di più trattamenti) con Stata.

Le lezioni saranno di tipo interattivo ed avranno contenuto prevalentemente applicato. I partecipanti potranno sperimentare le tecniche apprese attraverso numerose applicazioni empiriche su dati reali svolte dalle proprie postazioni di calcolo sotto la guida del docente.

## DESTINATARI

---

Il corso è disegnato per medici e operatori in Sanità Pubblica provenienti da istituzioni pubbliche e private che desiderino imparare a effettuare la meta-analisi in Stata.

## REQUISITI RICHIESTI

---

Conoscenza adeguata dei principi di base della biostatistica e dell'epidemiologia nonché una conoscenza di base di Stata.

## PROGRAMMA

---

### SESSIONE I

1. Introduzione a Stata
2. Fasi della revisione sistematica
3. Misure dell'effetto di un trattamento (*odds ratio*, *risk ratio*, differenza delle medie, *hazard ratio*)
4. Metodi statistici per le meta-analisi: modelli a effetti fissi e a effetti casuali
5. Il comando *metan* in Stata e sue opzioni principali
6. Rappresentazione grafica dei risultati di una meta-analisi tramite il *forest plot*

### SESSIONE II

1. Quantificazione dell'eterogeneità tra diversi studi
  - L'analisi di sottogruppi
  - La meta-regressione
2. Il *publication bias*: *funnel plot*, test di Egger e relativi comandi Stata per la sua stima (*metafunnel*, *metabias*)
3. Introduzione alle *network meta-analysis* per la valutazione di effetti indiretti tra diversi trattamenti
  - Concetti di base e assunzioni (scambiabilità, omogeneità, similarità, consistenza)
  - Analisi frequentista vs. analisi bayesiana
  - Esempi di network meta-analisi con il package *network*
  - Strumenti grafici per la visualizzazione di una network meta-analisi tramite il network *graphs* package

## TESTI UTILI

---

- Systematic Reviews in Health Care: Meta-analysis in Context. Egger M., Davey Smith, G., Altman, D. G. (2003) London: BMJ.
- Meta-Analysis in Stata: An Updated Collection from the Stata Journal, Second Edition. Tom M. Palmer and Jonathan A. C. Sterne (2016) Stata Press.

## DATA E ISCRIZIONE

---

Il corso è previsto a Milano il 13-14 Marzo 2017, la durata è di 14 ore distribuite in due giornate con inizio delle lezioni alle ore 9.00 e termine alle ore 17.30.

La partecipazione al corso è soggetta al pagamento della quota di iscrizione di:

Studenti\*: € 526,00

Università: € 876,00

Governo / No-Profit: € 986,00

Commerciale: € 1095,00

\*Per usufruire dello status “studente” è necessario presentare copia del libretto universitario o un certificato di iscrizione (in carta semplice) all’Università ed essere *studenti a tempo pieno*.

I prezzi si intendono IVA 22% esclusa. L’aliquota IVA non sarà applicata per Enti Pubblici soggetti ad esenzione a norma dell’art. 14 c. 10 della L. 537/93 per la partecipazione a corsi di formazione dei propri dipendenti.

La quota di iscrizione include il pranzo, il materiale didattico e una licenza temporanea del software Stata (valida 30 giorni dalla data di inizio corso).

La partecipazione al corso da inoltre diritto ad uno sconto sull’acquisto di una nuova licenza per singolo utente del Software Stata (ad esclusione della versione GradPlan) e sull’acquisto di testi in Catalogo editi Stata Press.

L’iscrizione al corso, dovrà avvenire tramite lo specifico modulo di registrazione e pervenire a TStat S.r.l. entro il 27 Febbraio 2017. Lo svolgimento, è condizionato dal raggiungimento di un numero minimo di 5 partecipanti ed un numero massimo di 8.



**PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIVOLGERSI A:**

**Monica Gianni**

Via Rettangolo, 12-14 | 67039 Sulmona (AQ)

Tel. 0864 210101 | Fax 0864 206014

[corsi@tstat.it](mailto:corsi@tstat.it) | [www.tstat.it](http://www.tstat.it)